

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DEL INTERIOR

21146 *Orden INT/1070/2026, de 7 de octubre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de octubre de 2026, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.*

El Consejo de Ministros, en su reunión de 6 de octubre de 2026, ha aprobado, a propuesta del Ministro del Interior, el Acuerdo por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El citado acuerdo dispone que producirá efectos desde el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

En su virtud, se procede a la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, que se inserta como anexo a esta orden.

Madrid, 7 de octubre de 2026.—El Ministro del Interior, Fernando Grande-Marlaska Gómez.

ANEXO

Acuerdo por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas

La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, establece, en su artículo 15.3, que son planes especiales los que tienen por finalidad hacer frente, entre otros, a los riesgos derivados de accidentes en instalaciones o procesos en los que se utilicen o almacenen sustancias químicas, biológicas, nucleares o radiactivas.

La Norma Básica de Protección Civil, aprobada por el Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, determina, en su artículo 3, que las Directrices Básicas de Planificación son los instrumentos para garantizar la homogeneidad y coherencia de la planificación de los riesgos en los que concurren planes de varias Administraciones Públicas.

El artículo 4.1 de la citada Norma Básica establece que las Directrices Básicas de Planificación identifican las actuaciones básicas para la gestión integral de los riesgos que puedan generar emergencias, así como el contenido mínimo y los criterios de elaboración de los planes especiales de protección civil.

Asimismo, el artículo 5 de la misma dispone que las Directrices Básicas de Planificación son aprobadas por Acuerdo del Consejo de Ministros, a propuesta de la persona titular del Ministerio del Interior, previo informe del Consejo Nacional de Protección Civil.

De conformidad con todo ello, se ha elaborado la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, que ha sido sometida a informe del Consejo Nacional de Protección Civil, en su reunión de 29 de julio de 2026, emitido en sentido favorable por unanimidad.

Por último, 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, fue derogado por el Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, manteniéndose su aplicación hasta la aprobación del nuevo instrumento de planificación que lo sustituya.

En su virtud, a propuesta del Ministro del Interior, el Consejo de Ministros, en su reunión del día 6 de octubre de 2026, acuerda:

Primero. *Aprobación de la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.*

Se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, que se incluye como anexo a este acuerdo.

Segundo. *No incremento del gasto público.*

las medidas incluidas en la directriz básica no supondrán incremento de dotaciones ni de retribuciones ni de otros gastos de personal.

Tercero. *Habilitaciones.*

El Ministro del Interior dictará las disposiciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en la Directriz Básica.

Cuarto. *Cese en la producción de efectos.*

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, dejará de producir efectos desde que sea aplicable este acuerdo.

Quinto. *Producción de efectos.*

Este acuerdo producirá efectos desde el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

DIRECTRIZ BÁSICA DE PLANIFICACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS

ÍNDICE

1. Fundamentos y objeto de la directriz básica.
 - 1.1 Objeto y ámbito de aplicación.
 - 1.2 Marco legal.
2. Conceptos de riesgo, daño y vulnerabilidad.
 - 2.1 Naturaleza del riesgo.
 - 2.2 Naturaleza del daño.
 - 2.2.1 Fenómenos mecánicos peligrosos.
 - 2.2.2 Fenómenos térmicos peligrosos.
 - 2.2.3 Fenómenos químicos peligrosos.
 - 2.3 Análisis de la vulnerabilidad.
 - 2.3.1 Variables peligrosas.
 - 2.3.2 Análisis de consecuencias.
 - 2.3.3 Definición de las zonas objeto de planificación de emergencia: valores umbrales.
 - 2.4 Análisis de la vulnerabilidad del medio ambiente.

3. Aspectos destacados del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.
 - 3.1 Autoprotección.
 - 3.2 Informe de Seguridad.
 - 3.3 Inspecciones.
 - 3.4 Ordenación territorial y limitaciones a la radicación de los establecimientos.
4. Planificación de emergencias: Directrices para la elaboración del contenido mínimo de los Planes Especiales de Protección Civil.
 - 4.1 Fundamentos generales.
 - 4.1.1 Objeto, ámbito y funciones.
 - 4.1.2 Marco legal.
 - 4.2 Elementos básicos de planificación.
 - 4.2.1 Análisis de riesgo y zonificación.
 - 4.2.2 Sistemas de alerta e información.
 - 4.2.3 Sistemas y procedimientos de información y notificación a otros órganos del Sistema Nacional de Protección Civil.
 - 4.2.4 Sistemas de alerta temprana y avisos a la población.
 - 4.2.5 Medidas de protección para la población.
 - 4.2.6 Medidas de autoprotección.
 - 4.2.7 Medidas básicas de protección a los bienes, los animales, el medio ambiente y el patrimonio histórico-artístico y cultural.
 - 4.3 Órganos del plan.
 - 4.3.1 Órganos del plan estatal.
 - 4.3.2 Órganos de los planes de emergencia exterior o planes autonómicos.
 - 4.4 Operatividad de los planes.
 - 4.4.1 Operatividad del plan estatal.
 - 4.4.2 Operatividad del plan de emergencia exterior o plan autonómico.
 - 4.5 Implantación y mantenimiento de los planes.
 - 4.5.1 Implantación y mantenimiento del plan estatal.
 - 4.5.2 Implantación y mantenimiento de los planes de emergencia exterior o planes autonómicos.
 - 4.6 Evaluación y revisión de los planes.
 - 4.6.1 Evaluación y revisión del plan estatal.
 - 4.6.2 Evaluación y revisión de los planes de emergencia exterior o planes autonómicos.
 - 4.7 Elaboración de planes de ámbito local.
 - 4.7.1 Concepto.
 - 4.7.2 Contenido mínimo de los planes de actuación de ámbito local.
 - 4.8 Adaptación de los planes de protección civil a esta directriz básica.

Anexos.

Anexo I. Definiciones.

Anexo II. Autoprotección.

- Anexo III. Informe de seguridad.
- Anexo IV. Contenido de la información básica.
- Anexo V. Inspecciones.
- Anexo VI. Contenido de la información para los PEE.

1. Fundamentos y objeto de la directriz básica

1.1 Objeto y ámbito de aplicación.

El objeto de la presente directriz básica es establecer los criterios mínimos que habrán de observar las distintas administraciones públicas y los titulares de estos establecimientos para la prevención y el control de los riesgos de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como definir los elementos básicos que se contemplarán para la planificación de emergencias en los ámbitos territoriales que lo requieran.

El ámbito del riesgo en el que intervienen sustancias peligrosas que cubre esta directriz, lo conforman aquellos establecimientos donde se fabriquen, almacenen o manipulen determinadas cantidades de sustancias peligrosas, regulados por el 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 y se adopta la Directiva 2012/18/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio, conocida como Directiva Seveso III.

Igualmente, los planes de emergencias elaborados en este ámbito podrán activarse ante cualquier acontecimiento que origine una situación de grave peligro, ya sea inmediato o diferido y en el que intervengan una o varias sustancias peligrosas, incluyendo aquellos sucesos derivados de actividades ilícitas. Los planes especiales podrán ser activados en apoyo dentro del marco del plan o protocolo operativo sanitario o de seguridad policial que sea de aplicación.

1.2 Marco legal.

El marco legal y reglamentario que sustenta esta directriz básica es el siguiente:

- a) Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- b) Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.
- c) Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil (PLEGEM) vigente.
- d) Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
- e) 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.
- f) 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.
- g) Orden PJC/1430/2024, de 16 de diciembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Seguridad Nacional de 15 de octubre de 2024, por el que se aprueba la Estrategia Nacional de Protección Civil.
- h) Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

2. Conceptos de riesgo, daño y vulnerabilidad

2.1 Naturaleza del riesgo.

Entendida como la probabilidad de que se produzca un daño determinado, de origen fisicoquímico, por causa de sucesos imprevistos en los establecimientos afectados por el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

2.2 Naturaleza del daño.

El control y la planificación ante el riesgo de un accidente grave en un establecimiento se ha de fundamentar en la evaluación de las consecuencias de los fenómenos peligrosos que pueden producir los accidentes graves susceptibles de ocurrir en la actividad en cuestión, sobre los elementos vulnerables, en el ámbito territorial del plan.

Los diversos tipos de accidentes graves a considerar en los establecimientos pueden producir los siguientes fenómenos peligrosos para personas, animales, el medio ambiente y los bienes:

- a) De tipo mecánico: Ondas de presión y proyectiles.
- b) De tipo térmico: Radiación térmica.
- c) De tipo químico: Nube tóxica o contaminación de los recursos medioambientales provocada por la fuga o vertido incontrolado de sustancias peligrosas.

Estos fenómenos pueden ocurrir aislada, simultánea o secuencialmente.

2.2.1 Fenómenos mecánicos peligrosos.

Se incluyen aquí las ondas de presión y los proyectiles. Las ondas de presión son provocadas por las explosiones o equilibrios rápidos entre una masa de gases a presión elevada y la atmósfera que la envuelve. En el caso de que la energía necesaria para la expansión del gas proceda de un fenómeno físico, se dice que la explosión es física y se requiere que el producto esté confinado en un recipiente estanco (denominándose estallido). Por contra, si la energía procede de una reacción química, se trata de una explosión química (o explosión, simplemente). En este caso la explosión puede ocurrir aunque el producto no esté confinado.

Una explosión confinada, o estallido, puede originar fragmentos del continente y una no confinada, de sólidos de las inmediaciones del punto en que se ha producido la explosión. Estos fragmentos o proyectiles están dotados de gran cantidad de movimiento con dimensiones y alcance variados pero limitados.

Los efectos de la onda de presión pueden clasificarse como sigue:

- a) Efectos primarios: Los efectos primarios de la onda de presión tienen su origen en las compresiones y expansiones del aire atmosférico que pueden producir fenómenos de deformación y vibratorios que afecten a las estructuras de edificios e instalaciones y a los organismos vivos.
- b) Efectos secundarios: Los efectos secundarios de la onda de presión tienen lugar cuando las deformaciones y tensiones dinámicas producidas superan las características de resistencia de las estructuras y éstas fallan. El fallo o rotura de las estructuras origina la formación de fragmentos que, por el impulso recibido de la onda de presión, actúan a su vez como proyectiles, cuyo impacto causa daños mecánicos adicionales.
- c) Efectos terciarios: Los efectos terciarios de la onda de presión consisten en los daños causados por el desplazamiento del cuerpo de seres vivos e impacto del mismo contra el suelo u otros obstáculos.

2.2.2 Fenómenos térmicos peligrosos.

Son provocados por la oxidación rápida, no explosiva, de sustancias combustibles, produciendo llama, que puede ser estacionaria (incendio de charco, dardo de fuego) o progresiva (llamarada, bola de fuego), pero que en todos los casos disipa la energía de combustión mayoritariamente por radiación que puede afectar a seres vivos e instalaciones materiales.

Si la materia sobre la que incide el flujo de radiación térmica, no puede disiparlo a la misma velocidad que lo recibe, éste provoca un incremento de la temperatura de la misma. Si este incremento no se limita, se producen alteraciones irreversibles y catastróficas, que pueden culminar en la combustión o fusión y volatilización de la materia expuesta.

En las proximidades del punto donde se desarrolla la llama, se tiene transmisión del calor tanto por convección como por radiación y conducción. Así pues, la única forma de evitar o mitigar sus efectos es la utilización de equipos de protección individual frente al calor o el fuego o protecciones adecuadas. En contraposición, a partir de una cierta distancia del foco del incendio, la transmisión del calor se efectúa exclusivamente por radiación, disminuyendo su intensidad al aumentar dicha distancia. Esto hace que cualquier pantalla opaca a la radiación térmica pueda constituir una medida de protección sumamente eficaz.

2.2.3 Fenómenos químicos peligrosos.

Se incluyen aquí las nubes tóxicas o la contaminación de los recursos medioambientales debidos a fugas o vertidos incontrolados de sustancias peligrosas para las personas y el medio ambiente contempladas en las partes 1 y 2 del anexo I del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

Estas sustancias químicas directa o indirectamente, a través de reacciones secundarias inmediatas o diferidas, pueden producir efectos muy diversos en función de la categoría de la sustancia peligrosa de que se trate.

Los daños dependerán, para cada entorno, de las características orográficas del terreno, la concentración del tóxico y el tiempo de exposición.

La característica esencial de todos los productos y sustancias tóxicas es que para producir consecuencias deben difundirse a través de un medio, lo que requiere que transcurra un tiempo y, en ocasiones, permite la aplicación de medidas de protección más fácilmente que para los fenómenos térmicos y mecánicos. Por otra parte, en muchos casos, resulta muy difícil conocer el desplazamiento de los contaminantes, su evolución, así como eliminarlos totalmente del medio al que se han incorporado.

La liberación incontrolada de productos contaminantes conlleva riesgos asociados cuyas consecuencias son diferidas en la mayoría de las ocasiones. Es por ello que, a la hora de delimitar las zonas afectadas por estos sucesos, es preciso el conocimiento de las circunstancias, en su más amplio sentido, bajo las que se desarrolla el accidente, así como la naturaleza del producto fugado en lo que a su capacidad contaminante se refiere.

Por lo que respecta a las sustancias peligrosas para el medio ambiente, se pueden producir alteraciones de este por distintos sucesos, que son consecuencia de un desarrollo incontrolado de una actividad industrial. Entre tales sucesos se pueden incluir:

- a) Vertido de productos contaminantes en aguas superficiales, pudiéndose derivar de ello la contaminación de aguas potables o graves perjuicios para el medio ambiente y las personas.
- b) Filtración de productos contaminantes en el terreno y aguas subterráneas dejándolos inservibles para su explotación agrícola, ganadera y de consumo.
- c) Emisión de contaminantes a la atmósfera que determinan la calidad del aire provocando graves perturbaciones en los ecosistemas receptores con posible incorporación posterior a la cadena trófica.

2.3 Análisis de la vulnerabilidad.

2.3.1 Variables peligrosas.

Para cada uno de los fenómenos peligrosos relacionados en el apartado anterior, se establecen unas variables fisicoquímicas cuyas magnitudes puedan considerarse suficientemente representativas para la evaluación del alcance del fenómeno peligroso considerado. Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los accidentes potenciales en los establecimientos contemplados en la presente directriz se establecen en base a las distancias a las que determinadas variables fisicoquímicas representativas de los fenómenos peligrosos alcanzan unos determinados valores umbral que se indican a continuación.

2.3.1.1 Variables para los fenómenos mecánicos.

- Valor local integrado del impulso, en explosiones y deflagraciones.
- Sobrepresión local estática de la onda de presión, también en explosiones y deflagraciones.
- Alcance máximo de los proyectiles con impulso superior a $10 \text{ mbar} \cdot \text{s}$, producidos en la explosión o estallido de determinadas instalaciones industriales u originados en otras contiguas, a consecuencia de dichos fenómenos, o por desprendimiento de fragmentos a causa de una onda de presión.

2.3.1.2 Variables para los fenómenos de tipo térmico.

Dosis de radiación, D , recibida por los seres humanos procedentes de las llamas o cuerpos incandescentes en incendios y explosiones, expresada mediante:

$$D = I_m^{4/3} \cdot t_{\text{exp}} \quad [\text{EC. 1}]$$

Donde I_m es la intensidad media recibida, en kW/m^2 , y t_{exp} el tiempo de exposición, en segundos. Esta expresión es válida para intensidades superiores a 1.7 kW/m^2 ; para valores inferiores al anterior, el tiempo de exposición es prácticamente irrelevante, esto es, se considera que en dichas condiciones, la mayoría de la población puede estar expuesta durante dilatados periodos de tiempo sin sufrir daño.

Con fines de planificación, en los incendios de corta duración inferiores a 1 minuto, el tiempo de exposición se hace coincidir con la duración de estos; para los de mayor duración, se establece como tiempo de exposición el transcurrido hasta que los afectados alcancen una zona protegida frente a la radiación o donde la intensidad térmica sea inferior a 1.7 kW/m^2 .

Para este último caso y con objeto de determinar las distancias que delimitan las zonas de intervención y alerta, se recomienda seguir el modelo de respuesta de la población ante la génesis de incendios, propuesto por TNO, en el que se establece un primer período de reacción de unos 5 segundos, donde la población permanece estática y a continuación se produce la huida, alejándose del incendio a una velocidad media de 4 m/s . [TNO (1992); *Methods for the determination of possible damage*, «The green book», CPR 16E. CIP- data of the Royal Library. The Hague, The Netherlands.].

2.3.1.3 Variables para los fenómenos de tipo químico.

Para este tipo de fenómenos la variable representativa del daño inmediato originado por la liberación de productos tóxicos es la concentración de tóxico o la dosis, D , definida mediante:

$$D = C_{\text{max}}^n \cdot t_{\text{exp}} \quad [\text{EC. 2}]$$

Donde $C_{\max}$ es la concentración máxima de la sustancia en el aire, $t_{\exp}$ el tiempo de exposición y n un exponente que depende de la sustancia química.

Se utilizan los siguientes índices: AEGL (Acute Exposure Guideline Levels), propuestos inicialmente por la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos, definidos para tres niveles de daño (1, 2 y 3), considerando para cada nivel los periodos de referencia siguientes: 30 minutos, 1, 4 y 8 horas y en algunos casos, establecidos también para un periodo de 10 minutos.

Si la sustancia no tiene definido el índice anterior se utilizarán los índices ERPG (Emergency Response Planning Guidelines) publicados por la Asociación de Higiene Industrial Americana, y, en caso de que estos tampoco existan, se emplearán los TEEL (Temporary Emergency Exposure Limits) desarrollados por el Departamento de Energía de los Estados Unidos.

Estos dos últimos índices están definidos para los mismos niveles de daño que los establecidos para los AEGL pero, en cada caso, para un único periodo de referencia: 1 hora para los ERPG y 15 minutos para los TEEL.

Las consideraciones para la utilización de los índices son los siguientes:

a) Todos los índices representan concentraciones máximas que no deben ser sobrepasadas en ningún momento durante su respectivo tiempo de referencia, por lo que pueden considerarse como «valores techo».

b) Los índices AEGL se pueden interpolar para tiempos de paso de nubes t_p distintos a los de referencia. Para ello, se determina previamente la dosis, D , y el exponente, n , de la ecuación anterior, utilizando los índices cuyos tiempos de referencia comprenden al tiempo de paso mencionado; con dichos datos se calcula la nueva concentración máxima, $C_{\max}$, mediante:

$$C_{\max} = (D/t_p)^{1/n} \quad [\text{EC. 3}]$$

c) Los índices AEGL no deben extrapolarse para tiempos de paso de nubes inferiores al menor periodo de referencia disponible; por consiguiente, la concentración máxima correspondería al AEGL definido para el menor periodo de referencia. Por el contrario, se pueden realizar extrapolaciones para tiempos de paso superiores al mayor tiempo de referencia disponible, aunque esta situación es muy poco probable dado que normalmente los AEGL están definidos para periodos de hasta 8 horas.

d) Cuando se utilicen índices ERPG, las concentraciones máximas se establecen de la forma siguiente:

– Los valores ERPG que correspondan (nivel 1 ó 2), si el tiempo de paso es igual o inferior a 60 minutos.

– Para tiempos de paso superiores a 60 minutos, extrapolar los índices mediante la ley de Haber:

$$C_{\max} = \text{ERPG} \cdot \left(\frac{60}{t_p} \right) \quad [\text{EC. 4}]$$

e) Si sólo se dispone de los índices TEEL, se verifica:

– Si el tiempo de paso de la nube es inferior a 15 minutos, utilizar directamente las concentraciones correspondientes a los respectivos TEEL.

– Para tiempos de paso superiores a 15 minutos, extrapolar los índices mediante la ley de Haber:

$$C_{max} = TEEL \left(\frac{15}{t_p} \right) \quad [EC.5]$$

En todas las ecuaciones anteriores el tiempo de paso está expresado en minutos.

2.3.2 Análisis de consecuencias.

Se entiende por análisis de consecuencias el cálculo, espacial y temporal, de las variables representativas de los fenómenos peligrosos descritos en el apartado 2.2 de la presente directriz y sus posibles efectos sobre las personas, animales, el medio ambiente y los bienes, con el fin de estimar la naturaleza y magnitud del daño.

La metodología adaptada para evaluar las consecuencias a efectos de planificación deberá basarse en la zonificación de riesgos y en la aplicación de modelos de cálculo, que serán de probada eficacia científica y reconocimiento internacional.

2.3.3 Definición de las zonas objeto de planificación de emergencia: valores umbrales.

– Zona de intervención: Es aquella en la que las consecuencias de los accidentes producen un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección.

– Zona de alerta: Es aquella en la que las consecuencias de los accidentes provocan efectos que, aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención, excepto para los grupos críticos de población y en todo caso sin carácter de urgencia. Como zona de afectación potencial, es necesario realizar un seguimiento de la situación para llevar a cabo las acciones de anticipación que se estimen necesarias.

En esta zona se pueden ubicar el Puesto de Mando Avanzado (PMA) y los centros de asistencia, gestión o logística con la excepción del centro de atención a los ciudadanos, salvo que sea imprescindible ubicarlo en esta zona por necesidades de urgencia.

2.3.3.1 Valores umbrales para la zona de intervención en emergencia.

Los valores umbrales que deberán adoptarse para la delimitación de la zona de intervención son los que a continuación se señalan:

- Un valor local integrado del impulso, debido a la onda de presión, de 150 mbar · s.
- Una sobrepresión local estática de la onda de presión de 125 mbar.
- El alcance máximo de proyectiles con un impulso superior a 10 mbar · s. en una cuantía del 95 %. Producidos por explosión o estallido de continentes.
- Una dosis de radiación térmica de 250 (kW/m²)^{4/3}·s, equivalente a las combinaciones de intensidad térmica y tiempo de exposición que se indican a continuación:

I, kW/m ²	7	6	5	4	3
t _{exp} , s	20	25	30	40	60

- Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en el aire calculadas a partir de los índices AEGL-2, ERPG-2 y/o TEEL-2, siguiendo los criterios expuestos en el apartado 2.3.1.3.

2.3.3.2 Valores umbrales para la zona de alerta en emergencia.

Para delimitación de la zona de alerta se considerarán los siguientes valores umbrales o circunstancias:

- Un valor local integrado del impulso, debido a la onda de presión, de $100 \text{ mbar} \cdot \text{s}$.
- Una sobrepresión local estática de la onda de presión de 50 mbar .
- El alcance máximo de proyectiles con un impulso superior a $10 \text{ mbar} \cdot \text{s}$ en una cuantía del 99,9 %. Producidos por explosión o estallido de continentes.
- Una dosis de radiación térmica de $115 (\text{kW}/\text{m}^2)^{4/3} \cdot \text{s}$, equivalente a las combinaciones de intensidad térmica y tiempo de exposición que se indican a continuación:

I, kW/m^2	6	5	4	3	2
t_{exp} , s	11	15	20	30	45

- Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en aire calculadas a partir de los índices AEGL-1, ERPG-1 y/o TEEL-1, siguiendo los criterios expuestos en el apartado 2.3.1.3.

2.3.3.3 Valores umbrales para el efecto dominó.

Para la determinación de un posible efecto dominó de un accidente grave en instalaciones circundantes o próximas y/o en un establecimiento vecino, se establecen los siguientes valores umbrales:

- Radiación térmica: $8 \text{ kW}/\text{m}^2$.
- Sobrepresión: 160 mbar .
- Alcance máximo de los proyectiles producidos por explosión o estallido de continentes (la distancia umbral se calculará en función del alcance máximo de las hipótesis accidentales consideradas). Dicho alcance deberá definirse mediante ecuaciones técnicamente reconocidas y adecuadas para cada hipótesis accidental que se contemple.

En cualquier caso, podrán utilizarse otros valores umbrales para el efecto dominó, siempre y cuando se apoyen en referencias técnicas avaladas y se justifiquen debidamente las circunstancias establecidas para dichos valores, con relación a la naturaleza del material afectado, duración de la exposición, geometría del equipo, contenido, presencia de aislamiento y revestimiento, etc.

2.4 Análisis de la vulnerabilidad del medio ambiente.

El análisis de riesgo medioambiental tiene por objeto estimar la intensidad y extensión del daño que el industrial podría causar en situaciones accidentales.

Este análisis atenderá al esquema establecido en la Norma UNE 150.008 u otras normas equivalentes y abarcará como mínimo los siguientes contenidos:

- Identificación de escenarios que pudieran derivarse de su actividad.
- Asignación de la probabilidad asociada a los mismos.
- Estimación de las consecuencias de los escenarios.
- Identificación de las medidas de evitación y de reparación primarias necesarias.

El análisis de riesgos proporcionará al industrial una visión sobre el comportamiento de sus instalaciones y equipos en relación con el medio ambiente, constituyendo así una herramienta para establecer sus políticas de prevención de accidentes graves y para la implantación de los sistemas de gestión de seguridad.

El análisis de riesgo será asimismo la base sobre la que se definirán las medidas de protección medioambiental en los planes especiales de emergencia de las administraciones públicas.

Para el desarrollo de estos análisis podrán emplearse los distintos instrumentos, propuestas o guías de análisis de riesgos desarrollados en el ámbito de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental y del Reglamento de desarrollo parcial de la misma, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre.

3. Aspectos destacados del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre

3.1 Autoprotección.

El 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, establece que los titulares de los establecimientos afectados han de definir e implantar correctamente su política de prevención de accidentes graves.

Esta política de prevención ha de aplicarse mediante un sistema de gestión de la seguridad a través de medios, estructuras y procedimientos adecuados, de forma proporcionada a los peligros de accidente grave y a la complejidad de la organización o las actividades del establecimiento.

Además, los industriales están obligados a elaborar y presentar a la autoridad competente un Plan de Autoprotección, o Plan de Emergencia Interior, que basándose en el análisis y la evaluación de los riesgos, defina los medios corporativos humanos y materiales necesarios para su control, la organización de los mismos y los procedimientos de actuación ante emergencias que garanticen la evacuación y/o confinamiento e intervención inmediatas, así como su integración en el sistema público de protección civil.

En el anexo II se desarrollan, en este sentido, los aspectos relacionados con la política de prevención de accidentes graves, el sistema de gestión de seguridad y los planes de autoprotección.

3.2 Informe de Seguridad.

Según lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, los industriales de establecimientos en los que estén presentes sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las de la columna 3, de las partes 1 y 2, del anexo I de dicho Real Decreto, tienen la obligación de facilitar a la autoridad competente un informe de seguridad (IS). Asimismo, los industriales de dichos establecimientos deberán enviar a la autoridad competente la Notificación a la que hace referencia el artículo 7 del Real Decreto 840/2015.

En el anexo III se desarrollan aspectos relacionados con el informe de seguridad, tales como la información básica para la elaboración de planes de emergencia exterior (IBA), cuyo contenido se detalla específicamente en el anexo IV, la información sobre la política de prevención de accidentes graves y el sistema de gestión de seguridad, el análisis del riesgo y la evaluación del informe de seguridad.

3.3 Inspecciones.

El artículo 21 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, establece que los órganos competentes de las comunidades autónomas deberán llevar a cabo un sistema de inspecciones y medidas de control adecuadas a los establecimientos afectados por dicho Real Decreto.

Así mismo, se considera la Recomendación del Parlamento y Consejo Europeos 2001/331/EC, de 4 de abril de 2001, en la que se aportan los criterios mínimos para las inspecciones medioambientales en los Estados Miembros.

Estas inspecciones comprenderán un examen sistemático y planificado de los sistemas implantados en el establecimiento, tanto de naturaleza técnica como de organización y de gestión de la seguridad.

En el anexo V se recogen aspectos relacionados con el sistema de inspecciones, su contenido, la inspección posterior a un accidente grave y la coordinación entre autoridades competentes en materia de inspecciones.

3.4 Ordenación territorial y limitaciones a la radicación de los establecimientos.

El artículo 14 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, destaca para todos los establecimientos afectados la necesidad, por parte de las autoridades competentes de las comunidades autónomas, de tener en cuenta en sus políticas de asignación del suelo la implantación o modificación de los establecimientos afectados, y por otra parte, la realización de nuevas obras en el ámbito de influencia territorial de dichos establecimientos. Asimismo, la autoridad competente podrá exigir un dictamen técnico sobre los riesgos vinculados al establecimiento, con carácter previo a la toma de decisiones.

La necesidad de mantener distancias de seguridad adecuadas, por una parte, entre los establecimientos afectados y por otra, las zonas de vivienda, zonas frecuentadas por el público y zonas que presenten un interés natural, se debería integrar en todas aquellas políticas que requieran la consideración del posible uso de zonas adyacentes a estos establecimientos.

A la hora de definir estas distancias de seguridad podrán seguirse diferentes métodos de evaluación, siempre a criterio de la autoridad competente.

Con carácter general, se establece el método basado en las consecuencias, que evalúa las que puedan derivarse de un número de sucesos accidentales concebibles, sin cuantificar su probabilidad.

La autoridad competente, si el caso lo requiere, o a criterio del industrial, previo acuerdo con aquella, podrá establecer la utilización del método basado en la evaluación del riesgo, en el que se realiza un análisis de las consecuencias de los accidentes potenciales y se estima la probabilidad de que éstos ocurran.

4. *Planificación de emergencias: Directrices para la elaboración del contenido mínimo de los planes especiales de Protección Civil*

La entidad de las posibles consecuencias de los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas hace que estos puedan originar situaciones de emergencia en las que sea necesaria la movilización coordinada de recursos y medios de diferente titularidad para la protección de las personas, animales, medio ambiente y bienes, así como la aplicación de procedimientos de actuación para su control y mitigación de consecuencias.

Así se considera en la Norma Básica de Protección Civil, aprobada por Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, que en su capítulo III, artículo 11, determina que el riesgo derivado de las actividades que involucren este tipo de sustancias requiere por su naturaleza una metodología técnico-científica propia. Siendo por ello objeto de planes especiales de emergencia en los ámbitos territoriales que lo requieran y elaborándose en conformidad con esta directriz básica de planificación específica.

4.1 Fundamentos generales.

4.1.1 Objeto, ámbito y funciones.

4.1.1.1 Planes de comunidad autónoma.

Los planes especiales de comunidad autónoma ante el riesgo de accidentes graves en establecimientos en los que se encuentran sustancias peligrosas son los

denominados planes de emergencia exterior, en adelante PEE, regulados en el artículo 13 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

Estos planes establecerán las medidas de actuación y de información, así como la organización y los procedimientos de coordinación de los medios y recursos de la propia comunidad autónoma, de otras administraciones públicas asignados al plan y de entidades públicas y privadas con el objeto de prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de estos accidentes sobre las personas, animales, medio ambiente y bienes que puedan verse afectados.

Los planes especiales de comunidad autónoma (PEE) podrán desarrollarse individualmente para cada establecimiento afectado por el artículo 13 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, o agrupando varios establecimientos, atendiendo a los siguientes criterios:

- Establecimientos ubicados en un área territorial (polígono industrial, puerto, municipio, provincia, etc.).
- Establecimientos pertenecientes a un sector de actividad específico.
- Establecimientos que reúnen otras características comunes de interés para una planificación conjunta.

Estos planes, que en todo caso tendrán la clasificación de planes especiales de acuerdo con la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, dispondrán de una parte común a todos los establecimientos y partes específicas correspondientes a los distintos establecimientos que se agrupen.

Son funciones básicas de los PEE las siguientes:

- Determinar las zonas de intervención y alerta así como las zonas base y de socorro.
- Prever la estructura organizativa y los procedimientos de intervención para las situaciones de emergencia por accidentes graves.
- Prever los procedimientos de coordinación con el plan estatal para garantizar su adecuada integración.
- Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones municipales y definir los criterios para la elaboración de los planes de actuación municipal de las mismas.
- Especificar los procedimientos de información a la población sobre las medidas de seguridad que deban tomarse y sobre el comportamiento a adoptar en caso de accidente.
- Establecer los medios y recursos necesarios, agrupados por capacidades y la movilización de los mismos.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del plan.

4.1.1.2 Plan estatal.

El plan estatal establecerá la organización y los procedimientos de actuación de aquellos recursos y servicios del Estado que sean necesarios para asegurar una respuesta eficaz del conjunto de las administraciones públicas, ante situaciones de emergencia por cualquier suceso, en las que esté presente el interés nacional; así como los mecanismos de apoyo a los planes de comunidades autónomas en los supuestos que lo requieran.

Son funciones básicas del plan estatal:

- Prever la estructura organizativa que permita la dirección y coordinación del conjunto de las administraciones públicas en situaciones de emergencia por accidentes graves, en las que esté presente el interés nacional.
- Contemplar los procedimientos de actuación para prestar asistencia y apoyo a los planes de comunidades autónomas en situaciones de emergencia cuando estas lo requieran.

- Prever procedimientos de coordinación para apoyo supraautonómico, en aquellos casos en los que del informe de seguridad se puedan derivar daños fuera de los límites de la comunidad autónoma donde esté ubicado el establecimiento.

- Prever los mecanismos para la gestión de la ayuda y colaboración internacional.

4.1.2 Marco legal.

Los planes relacionarán el marco legal y normativo vigente que los sustenta. En todo caso deberá figurar, como mínimo, la siguiente normativa:

- a) Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- b) 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.
- c) Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.
- d) Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.
- e) 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.
- f) Orden PJC/1430/2024, de 16 de diciembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Seguridad Nacional de 15 de octubre de 2024, por el que se aprueba la Estrategia Nacional de Protección Civil.
- g) 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.

4.2 Elementos básicos de planificación.

4.2.1 Análisis de riesgo y zonificación.

4.2.1.1 Bases y criterios.

En los PEE, o planes especiales de comunidad autónoma, deben estar convenientemente descritos y referenciados los fundamentos científicos y técnicos en que se basa el plan, tanto en lo referente a la identificación y valoración del riesgo como al establecimiento de las zonas y criterios de planificación. Todo ello de acuerdo con lo recogido en el Informe de Seguridad del apartado 3.2 y desarrollado en el anexo III. Se establece como contenido mínimo a considerar el siguiente:

- Referencias a la metodología utilizada para la identificación y valoración del riesgo.
- Definición de las zonas objeto de planificación.
- Justificación y descripción de los criterios de planificación utilizados.

4.2.1.2 Escenarios de emergencia derivados del análisis de riesgo y su zonificación.

Teniendo en cuenta los criterios de vulnerabilidad contenidos en el apartado 2.3 de la sección 2, los valores obtenidos para cada una de las variables en cada una de las hipótesis y escenarios accidentales establecidos en el informe de seguridad y las consecuencias que en el mismo se estiman, se establecerán en cada uno de los supuestos las dos zonas objeto de planificación (intervención y alerta) que se han definido en el apartado 2.

El órgano competente podrá descartar de la planificación aquellos escenarios accidentales que por presentar una frecuencia de ocurrencia extremadamente baja se considere muy improbable su materialización, justificándolo convenientemente.

Debe tenerse presente que la definición de zonas de intervención y alerta presupone la existencia de elementos vulnerables en las mismas, de manera que las áreas afectadas por un accidente que no coincidan con elementos vulnerables no requieren más medidas de planificación que las de aislamiento o señalización.

Los PEE recogerán una descripción general de los establecimientos objeto de planificación, así como de su entorno geográfico, de acuerdo con la información disponible, que contemplará la información recogida en el anexo VI.

Esta información, aportada por los órganos competentes de la administración, se refiere fundamentalmente al inventario de los elementos vulnerables situados en las zonas de planificación. La superposición de las zonas de intervención y alerta con el contenido de este inventario permitirá determinar el alcance del riesgo en las zonas objeto del plan.

Los planes especiales definirán también las siguientes zonas:

- Zona de socorro. Es aquella zona donde se realizan funciones de atención, clasificación y evacuación sanitaria, funciones de control y supervisión técnica necesarias, así como atención a personas afectadas y organización de albergues provisionales. Esta zona se ubicará donde exista la certeza de que el alcance de la situación no afecte a la seguridad de las vidas de las personas actuantes o población y las condiciones medioambientales sean aceptables.

En esta área estarán limitados los accesos, permitiendo sólo el paso de medios y recursos implicados.

- Zona base. Es la plataforma logística destinada a la recepción y distribución de los medios humanos y materiales que han sido solicitados.

Se ubicará donde mejor se facilite el desarrollo de sus funciones.

4.2.2 Sistemas de alerta e información.

4.2.2.1 Sistemas y criterios para la notificación del accidente.

El responsable de la emergencia en el establecimiento en el que ocurra un accidente clasificado como de categoría 1, 2 o 3, lo notificará urgentemente al Centro 112 establecido en el plan.

La notificación se realizará atendiendo al procedimiento que se describa en el PEE.

Asimismo, el PEE establecerá el protocolo a utilizar para la notificación y deberá también ser incorporado al plan de autoprotección de los establecimientos correspondientes. El modelo a utilizar debe contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del establecimiento.
- Categoría del accidente.
- Instalación donde ha ocurrido e instalaciones afectadas o que pueden verse afectadas por un posible efecto dominó.
- Sustancias y cantidades involucradas.
- Tipo de accidente (derrame, fuga, incendio, explosión, etc.).
- Consecuencias ocasionadas y que previsiblemente puedan causarse.
- Medidas adoptadas.
- Medidas de apoyo exterior necesarias para el control del accidente.

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 atendiendo al procedimiento que se establezca en el PEE.

En el caso de entornos industriales, el PEE podrá indicar para aquellos establecimientos en los que una emergencia en sus instalaciones pudiera afectar a empresas vecinas, la conveniencia de disponer de sistemas de aviso (o alarma) que, una

vez activados en el establecimiento afectado, también lo haga en dichas empresas vecinas, pudiendo instaurarse un sistema automático para este fin.

A fin de agilizar las medidas de prevención y protección pertinentes y facilitar la capacidad de respuesta frente una emergencia química, en el caso de polígonos o entornos industriales en los que se ubiquen empresas afectadas por el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, se recomienda promover, desde el PEE, la existencia de un órgano gestor responsable de dar aviso a las restantes empresas comprendidas en dicho entorno en cuanto a la situación y evolución de la emergencia.

4.2.2.2 Sistemas de alerta e información a los actuantes y personal adscrito.

Los PEE definirán los sistemas y procedimientos para alerta e información al personal interviniente de los mismos. En lo posible, las alertas se realizarán en paralelo, al objeto de que la activación del plan y la constitución de los grupos de acción se haga lo más rápidamente posible.

4.2.2.3 Sistemas de monitorización y seguimiento de la emergencia.

Los PEE contemplarán los sistemas, equipos y procedimientos que permitan conocer la evolución de los fenómenos peligrosos y consecuencias del accidente grave. Entre ellos se considerarán los que permitan la adquisición de datos meteorológicos y sobre contaminantes en las zonas de planificación.

4.2.3 Sistemas y procedimientos de información y notificación a otros órganos del Sistema Nacional de Protección Civil.

Los PEE considerarán sistemas y procedimientos que garanticen la máxima fluidez informativa a la organización del plan estatal y planes locales, particularmente en cuanto se refiere al acaecimiento de accidentes, la posible evolución de estos, sus consecuencias y cualquier otra circunstancia que pueda ser determinante en el desarrollo de la emergencia.

A estos efectos, el Centro de Coordinación Operativa de la comunidad autónoma (CECOP) 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/delegación del gobierno correspondiente y al Centro Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior (CENEM). El CECOP de la comunidad autónoma les remitirá, lo antes posible, la notificación aludida en el protocolo que se establece en el apartado 4.2.2.1.

Todos los planes especiales del ámbito de esta directriz deberán proporcionar los datos necesarios para el buen funcionamiento de la Red Nacional de Información (RENAIN), definiendo el acceso a la misma.

4.2.4 Sistemas de alerta temprana y avisos a la población.

El sistema de avisos a la población tiene por finalidad alertar a la población e informarla sobre la actuación más conveniente en cada caso y sobre la aplicación de otras medidas de protección.

La alerta a la población se realizará preferentemente mediante la instalación de una red de sirenas y/o megafonía fija. La recepción se garantizará en cada uno de los municipios de la zona objeto de planificación y con especial atención a aquellas personas con discapacidad y otros colectivos en situación de vulnerabilidad.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, los titulares de los establecimientos contemplados en el PEE efectuarán a su cargo la instalación y mantenimiento de los sistemas de generación de alarma a la población en las zonas de planificación.

Para dar cumplimiento a esta obligación y de acuerdo con la administración competente, los titulares de las instalaciones SEVESO asumirán a su cargo la instalación y mantenimiento de sistemas de alarma en zonas de planificación en las que dicha administración disponga de los mismos.

Podrá considerarse el uso complementario de otros sistemas de avisos, tales como avisos telefónicos masivos, medios de comunicación, megafonía móvil, etc.

A tal efecto se tendrá en cuenta el sistema ES-Alert de difusión de alertas que está a disposición de los centros de coordinación de emergencias de las comunidades autónomas en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil. Estos centros, junto con el Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias (CENEM) del Ministerio del Interior, serán los responsables, dentro de su área de competencia, de definir y emitir las alertas cuando la situación lo requiera.

Los planes preverán la posibilidad de dirigirse a la población a través de las emisoras de radio y televisión. Sobre ellas se informará a la población a través de las campañas de divulgación e información previstas en la implantación del plan.

Todos los planes especiales del ámbito de esta directriz deben contemplar el empleo y la conexión a la Red de Alerta Nacional (RAN).

En los sistemas de alerta temprana e información se incluirá el ES-Alert, así como los medios de comunicación convencionales (prensa, radio, televisión, internet, megafonía, APP 1-1-2), redes sociales y cualquier otro medio que permita realizar estas funciones con eficacia y eficiencia. El Sistema ES-Alert es un componente de la Red de Alerta Nacional cuyo objetivo es enviar alertas relevantes a la población que se encuentre en zonas afectadas o que se prevea que pueda verse afectada por situaciones de emergencia o catástrofe.

4.2.5 Medidas de protección para la población.

Se consideran medidas de protección para la población los procedimientos, actuaciones, medios y recursos previstos en los PEE con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves, inmediatas y diferidas.

Para la aplicación de las medidas de protección a la población, los PEE deben tener en cuenta los valores de las magnitudes físicas, las características del medio y la población que pueda verse afectada y el alcance de las consecuencias de los accidentes graves que han servido para definir las zonas objeto de planificación.

Las medidas de protección se seleccionarán en función de su eficacia para mitigar o prevenir los efectos adversos de los accidentes considerados en los PEE.

La planificación de protección civil tendrá en cuenta todas las actuaciones que, ante diferentes situaciones de peligro, puedan minimizar sus efectos. Las medidas que se exponen a continuación constituyen una referencia para su consideración en cada fase, pudiendo ser ampliadas o ajustadas según las características del ámbito territorial y el marco competencial de cada plan. En todo caso, se deberán tener en cuenta las medidas de protección contempladas en el punto 8 (Medidas de Protección) del PLEGEM:

a) Control de accesos: Consiste en controlar las entradas y salidas de personas, vehículos y material de las zonas objeto de planificación, tras la activación del PEE.

b) Confinamiento: Esta medida consiste en el refugio de la población en sus propios domicilios, o en otros edificios, recintos o habitáculos próximos en el momento de anunciarse la adopción de la medida. Mediante el confinamiento, la población queda protegida de la sobrepresión, el impacto de proyectiles, consecuencia de posibles explosiones, del flujo de radiación térmica, en caso de incendio y de la toxicidad en caso de emisión de sustancias tóxicas. Esta medida debe complementarse con medidas sencillas de autoprotección personal que pueden ser llevadas a la práctica por la propia población.

c) Alejamiento: El alejamiento consiste en el traslado de la población desde posiciones expuestas a lugares seguros, generalmente poco distantes, utilizando sus propios medios.

Esta medida se encuentra justificada cuando el fenómeno peligroso se atenúa rápidamente, ya sea por la distancia o por la interposición de obstáculos a su propagación.

d) Evacuación: La evacuación consiste en el traslado masivo de la población que se encuentra en posiciones expuestas hacia zonas seguras. Se trata de una medida definitiva, que se justifica únicamente si el peligro al que está expuesta la población es lo suficientemente grande. En contrapartida, puede resultar contraproducente, sobre todo en casos de dispersión de gases o vapores tóxicos, cuando las personas evacuadas, si lo son durante el paso del penacho tóxico, pueden estar sometidas a concentraciones mayores que las que recibirían de permanecer en edificaciones cerradas, aún sin adoptar medidas de autoprotección personal.

Los titulares de centros, establecimientos y dependencias en los que se realicen actividades que puedan originar una emergencia de protección civil, están obligados a informar preventivamente a la ciudadanía potencialmente afectada acerca de los riesgos y de las medidas de prevención adoptadas, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa de aplicación.

4.2.6 Medidas de autoprotección.

Las medidas de autoprotección son actuaciones, individuales o colectivas, fácilmente realizables por cualquier persona adulta o grupo social simple, siendo de gran eficacia para garantizar la seguridad de las personas si se aplican correctamente, por lo que constituyen un complemento esencial de los planes de protección civil.

La elaboración de estos planes de protección civil deberá contemplar las directrices para que individuos y comunidades puedan implementar sus propias medidas de autoprotección, aumentando su capacidad de respuesta ante emergencias y su resiliencia.

4.2.7 Medidas básicas de protección a los bienes, los animales, el medio ambiente y el patrimonio histórico-artístico y cultural.

4.2.7.1 Medidas básicas de protección a los bienes.

El contenido del plan incluirá medidas orientadas a la protección de bienes materiales, considerando su relevancia tanto económica como social.

4.2.7.2 Medidas básicas de protección a los animales.

Los planes de protección civil contendrán medidas de protección de los animales, de acuerdo con la normativa de aplicación vigente.

4.2.7.3 Medidas básicas de protección al medio ambiente.

Se consideran daños medioambientales y recursos naturales vulnerables los recogidos por la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, de aplicación a todos los establecimientos del ámbito de esta directriz:

a) Los daños a las especies silvestres y a los hábitats; es decir, aquellos que produzcan efectos adversos significativos en la posibilidad de alcanzar o de mantener el estado favorable de conservación de esos hábitats o especies.

b) Los daños a las aguas; entendidos como aquellos que produzcan efectos adversos significativos, tanto en el estado ecológico, químico y cuantitativo de las masas de aguas superficiales o subterráneas y en el potencial ecológico de las masas de agua artificiales y muy modificadas, como en el estado medioambiental de las aguas marinas.

c) Los daños a la ribera del mar y de las rías; entendidos como los que produzcan efectos adversos significativos sobre su integridad física y adecuada conservación, así como aquellos otros que impliquen dificultad o imposibilidad de conseguir o mantener un adecuado nivel de calidad de aquélla.

d) Los daños al suelo; es decir, la contaminación que suponga un riesgo significativo de efectos adversos para la salud humana o para el medio ambiente debidos

al depósito, vertido o introducción directos o indirectos de sustancias peligrosas en el suelo o en el subsuelo.

Los PEE incluirán aquellas medidas de protección medioambiental de acuerdo con lo determinado en el análisis de riesgo medioambiental considerado en el apartado 2.4 y entre las definidas en el ámbito de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental y su desarrollo normativo.

Las medidas de protección medioambiental tienen como objeto prevenir los daños medioambientales significativos cuando exista una amenaza inminente de daño, evitar o limitar mayores daños y adoptar las reparaciones primarias, de carácter urgente, de los recursos naturales. Esta reparación primaria podrá consistir en:

- Eliminar, retirar o neutralizar el agente causante del daño, y/o,
- Llevar a cabo las actuaciones urgentes de reposición o regeneración del recurso afectado.

Asimismo, las medidas de protección medioambientales serán aplicadas según los criterios dispuestos en la mencionada normativa de Responsabilidad Medioambiental para contextos de emergencia y en coordinación con las autoridades competentes en ese ámbito.

4.2.7.4 Medidas básicas de protección al patrimonio histórico-artístico y cultural.

Las medidas básicas de protección del patrimonio histórico-artístico y cultural deberán garantizar la conservación y salvaguarda de los bienes muebles e inmuebles ante situaciones de emergencia mediante la inclusión del riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas en los planes de salvaguarda.

En el caso que se tengan que tomar medidas de protección al patrimonio histórico-artístico y cultural, los planes deben incluir procedimientos para informar a las autoridades con competencias en la materia de la gravedad del accidente, extensión del área y bienes afectados. Y en la estabilización, las actividades de recuperación de la zona afectada que aportarían los técnicos capacitados en el tratamiento y restauración de los bienes.

4.3 Órganos del plan.

4.3.1 Órganos del plan estatal.

Los órganos del Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas son los determinados en el PLEGEM, con las especificidades que se establecen a continuación.

No obstante, el plan estatal establecerá la organización y los procedimientos complementarios a los establecidos en el PLEGEM que permitan asegurar una respuesta eficaz de las administraciones públicas, en el caso de que la emergencia sea declarada de interés nacional, así como establecer los necesarios mecanismos de apoyo a los planes activados de las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla que en cada caso lo requieran.

4.3.1.1 Órganos de dirección.

Los órganos de dirección son los siguientes:

4.3.1.1.1 Dirección del Plan.

Según se establece en PLEGEM.

4.3.1.1.2 Comité Estatal de coordinación y Dirección (CECOD).

Además de los miembros previstos en el PLEGEM, se incorporarán al CECOD representantes de los siguientes órganos de la Administración General del Estado:

- Dirección General de la Policía.

- Dirección General de la Guardia Civil.
- Dirección General de Política de Defensa.
- Dirección General de Estrategia Industrial.
- Dirección General de Salud Pública.
- Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.
- Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
- Departamento de Seguridad Nacional.

Así como cualquier otro organismo que considere la Dirección del Plan.

4.3.1.1.3 Dirección operativa de la emergencia.

Según se establece en PLEGEM.

4.3.1.1.4 Gabinete de coordinación informativa.

Según se establece en PLEGEM.

4.3.1.1.5 Los comités de dirección territoriales.

Según se establece en PLEGEM.

4.3.1.2 Órgano de asesoramiento científico-técnico.

El órgano de asesoramiento científico-técnico se crea para el estudio y análisis de las situaciones de riesgo de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas que se produzcan.

Se constituye como órgano de consulta y asesoramiento científico ante los órganos de Dirección del Plan, y se regirá por las normas de funcionamiento que se detallarán en el mismo.

En el plan se establecerá el órgano que ha de ejercer las funciones de asesoramiento científico-técnico en aquellos aspectos que son relevantes para la respuesta a la emergencia y para la protección de la población, el personal de intervención, así como a los animales, bienes, medioambiente y patrimonio histórico-artístico y cultural. El plan deberá definir sus funciones, identificar a sus integrantes y establecer los protocolos de convocatoria y funcionamiento adoptando la denominación genérica de Comité Científico-Técnico.

Tendrá, al menos, las siguientes funciones:

- Establecer la tipología de los posibles fenómenos precursores del riesgo.
- Establecer la metodología de vigilancia y seguimiento a aplicar en caso del riesgo de accidentes graves con sustancias peligrosas, valorar los datos e informaciones que en dicho caso se obtengan y formular hipótesis acerca de su evolución.
- Garantizar el flujo de información valorando los datos que, en relación con dichos fenómenos, se obtengan por los medios previstos.
- Formular pronósticos sobre el posible desencadenamiento de la emergencia y sus implicaciones en el ámbito de la protección civil.
- Analizar y valorar la vulnerabilidad de las zonas de emergencia.
- Encontrar soluciones técnicas a las demandas de la emergencia.
- Proponer al Director del Plan medidas preventivas de protección de la población y medidas restrictivas de carácter general.
- Hacer el seguimiento de los daños y proponer la movilización de los recursos necesarios.
- Hacer el seguimiento de las tareas de rehabilitación de acuerdo con las prioridades establecidas por el Director del Plan y proponer dichas prioridades.

El órgano de asesoramiento científico-técnico estará formado por los representantes de los organismos implicados en la emergencia y coordinado por un representante designado en el plan.

4.3.1.3 Órganos de Mando e Intervención.

Son órganos de mando e intervención:

4.3.1.3.1 El Mando Operativo Integrado (MOPI).

Independientemente de lo que para el mando operativo integrado se establece en PLEGEM, debemos señalar que se trata de un órgano de integración entre la Administración General del Estado y los órganos de gobierno de las comunidades autónomas en el ámbito operativo, que se constituye exclusivamente en las emergencias declaradas de interés nacional, para asegurar la Unidad de Mando en la emergencia y la respuesta integral e inmediata del Sistema Nacional de Protección Civil en la zona geográfica definida al efecto, coordinando, a su nivel, la actuación en el ámbito operativo de las administraciones públicas involucradas en la emergencia, supervisando el cumplimiento de los cometidos que asigne a cada puesto de mando avanzado en su correspondiente sector y gestionando los medios de intervención y asistencia asignados a la emergencia agrupados en los diversos grupos de acción que se constituyan a su nivel.

El Mando Operativo Integrado tiene la consideración de órgano de mando e intervención, ejerciendo los cometidos de mando y coordinación operativa en el área de responsabilidad geográfica definida como de emergencia de interés nacional.

La determinación de la demarcación geográfica de la zona de emergencia de interés nacional es responsabilidad de la Dirección del Plan.

Con carácter general, se establecerá un solo MOPI en la zona declarada de emergencia de interés nacional. No obstante lo anterior, en el caso de que la zona de emergencia sea discontinua y entre sus áreas afectadas exista una distancia significativa, o si la extensión, gravedad o singularidad de la emergencia así lo aconseja, el Director Operativo de la Emergencia podrá decidir la subdivisión de la zona de emergencia en áreas de responsabilidad, constituyendo un MOPI en cada una de ellas.

Salvo que se establezca lo contrario, el MOPI será establecido en base a la Unidad Militar de Emergencias, con la integración del CECOPI en el mismo, así como de personal experto en gestión de emergencias de las comunidades autónomas y/o ciudades autónomas afectadas, de personal de las unidades de protección civil de las delegaciones del gobierno y de responsables de los organismos que corresponda en función de las necesidades de la emergencia. Se integrarán igualmente en el MOPI los responsables operativos de los grupos de acción de su nivel.

La Jefatura del MOPI la ejercerá la persona designada al efecto por parte del Director Operativo de la Emergencia y tomará la denominación de Director del Mando Operativo Integrado.

4.3.1.3.2 Puestos de Mando Avanzados.

Según se establece en PLEGEM.

4.3.1.3.3 Grupos de acción.

Según se establece en PLEGEM.

4.3.1.3.4 Centros de recepción logística (CRL).

Según se establece en PLEGEM.

4.3.1.3.5 Centro de recepción de medios (CRM).

Se podrá constituir uno o varios centros de recepción de medios, los cuales se establecen en los puntos principales de acceso a la zona de emergencia, con el objeto de gestionar la entrada de los recursos y medios de intervención que se incorporan a la emergencia, coordinar los apoyos que requieren y asignarles zonas de despliegue y cometidos iniciales.

4.3.1.3.6 Centros de atención a los ciudadanos (CAC).

Según se establece en PLEGEM.

4.3.1.4 Centro de Coordinación de Emergencias.

Los centros de coordinación de emergencias son infraestructuras de apoyo técnico, comunicaciones y seguimiento, de carácter permanente o constituidas ex profeso para la gestión de una situación de emergencia o catástrofe.

Son centros de coordinación de emergencias:

- a) Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias.

4.3.1.4.1 Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias.

El Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCE), que funciona como centro instrumental y de comunicaciones en todas las fases y situaciones del plan estatal.

En las emergencias de interés nacional, actuará como centro de coordinación operativa, integrando informativa y operativamente la información proporcionada por los centros de coordinación operativa constituidos en las comunidades y ciudades autónomas afectadas.

4.3.2 Órganos de los planes de emergencia exterior o planes autonómicos.

En su terminología, denominación, integrantes y funciones, estos órganos se adaptarán a los recogidos en la Norma Básica de Protección Civil y en el Plan Estatal General de Emergencias de Protección Civil.

Los planes identificarán para cada uno de estos órganos la composición y sus titulares, concretarán sus funciones y les asignarán todas las capacidades adecuadas para posibilitar el ejercicio de estas funciones en situaciones de emergencia.

Estos órganos son:

- a) Órganos de dirección autonómicos.
- b) Órganos de coordinación y asesoramiento.
- c) Órgano de asesoramiento científico-técnico.
- d) Órgano de comunicación pública.
- e) Órgano de mando e intervención y grupos de acción.
- f) Centros de coordinación operativa.
- g) Centros de asistencia y gestión logística.

4.3.2.1 Órganos de dirección autonómicos.

Las actuaciones operativas de protección civil se rigen por el principio de dirección única, de acuerdo con el cual los servicios intervinientes actúan bajo la dependencia funcional de las personas responsables de protección civil que ostenten la dirección del plan y de la emergencia.

Los planes concretarán los órganos de dirección autonómicos entre los que se deberá identificar la figura de la Dirección del Plan, a la que corresponde la superior dirección de todas las operaciones que deban realizarse al amparo del plan, así como,

en su caso, la figura de la Dirección de la Emergencia, a la que corresponderá ejercer las funciones de naturaleza operativa que se desarrollen sobre el terreno.

4.3.2.1.1 Dirección del Plan.

Le corresponde la superior dirección de todas las operaciones que deban realizarse al amparo del Plan en todas sus fases y situaciones operativas, correspondiéndole asimismo al Director del Plan el mando único del mismo. Les corresponde las activaciones y desactivaciones de los planes, así como tomar las medidas necesarias de protección a la población, al medio ambiente, a los animales, a los bienes y al personal interviniente, de acuerdo con la evaluación del riesgo y las propuestas que realicen las personas responsables de protección civil dependientes de la Dirección del Plan, los órganos de coordinación y asesoramiento y los órganos de asesoramiento científico-técnico y con el apoyo de los centros de coordinación operativa y los órganos de comunicación pública.

En las emergencias de interés nacional el titular del Ministerio del Interior asumirá su dirección, que comprenderá la ordenación y coordinación de las actuaciones y la gestión de todos los recursos estatales, autonómicos y locales del ámbito territorial afectado, sin perjuicio de lo dispuesto en la ley para los estados de alarma, excepción y sitio, y en la normativa específica sobre seguridad nacional.

4.3.2.1.2 Dirección de la Emergencia.

Será responsable de ejercer las funciones de naturaleza operativa, incluyendo el planeamiento, conducción y seguimiento de las operaciones sobre el terreno; la asignación de misiones a los servicios de intervención y la determinación de los ámbitos geográficos de actuación de cada uno; la solicitud a la Dirección del Plan de los medios y recursos extraordinarios necesarios para la respuesta a la emergencia; y el establecimiento de las prioridades operativas de respuesta.

Esta figura del órgano de Dirección de la Emergencia podrá corresponder a la misma persona que ejerce la Dirección del Plan o a otra distinta que esta designe siempre que esté prevista en el plan. En cualquier caso, la persona que ostente la Dirección de la Emergencia debe estar adscrita a la administración titular del plan y disponer de competencias en materia de protección civil o de los servicios de emergencia intervinientes.

Las funciones se ejercerán en dependencia directa de la Dirección del Plan y en concordancia con las medidas operativas y de protección de la población que ésta última determine. Asimismo, podrá proponer a la Dirección del Plan la zonificación de la emergencia en base a la información disponible y los parámetros definidos en el plan.

No obstante, en las emergencias de interés nacional estas funciones de la Dirección de la Emergencia serán asumidas por el Director Operativo de la Emergencia (titular de la Unidad Militar de Emergencias) en el ámbito territorial afectado por la emergencia y para que se haya declarado la emergencia de interés nacional.

En las emergencias de protección civil declaradas, cuya situación afecte a dos o más comunidades limítrofes, deberá constituirse una dirección unificada con representantes de las comunidades autónomas afectadas por dicha emergencia.

4.3.2.2 Órganos de coordinación y asesoramiento.

Son órganos de coordinación y asesoramiento aquellos que se establecen entre administraciones públicas del mismo o distinto nivel y, en su caso, otros organismos, para coordinar la participación, contribución o apoyo de las mismas, en el ámbito de sus respectivas competencias, para la resolución de las emergencias, en apoyo a los órganos de dirección y en su caso, al Director Operativo de la Emergencia, en las emergencias de interés nacional.

Los planes establecerán los órganos encargados de la coordinación y asesoramiento técnico durante las diferentes fases de la emergencia.

Estos órganos desarrollarán sus actuaciones bajo dependencia directa de la Dirección del Plan o de la Dirección de la Emergencia. La Dirección del Plan o la Dirección de la Emergencia podrá asignar la coordinación de estos órganos a un responsable en materia de protección civil de la administración competente en la Dirección del Plan que estará determinado en este.

Entre los órganos de coordinación y asesoramiento figurará el Comité Asesor.

4.3.2.2.1 Comité Asesor.

Al objeto de asesorar a los órganos de dirección y en su caso a la Dirección Operativa de la Emergencia en aspectos asociados al riesgo principal que cause la emergencia y, en su caso, a los riesgos derivados, los planes contemplarán la constitución de órganos específicos de asesoramiento, información y análisis del riesgo, compuesto por expertos de las administraciones públicas y organismos e instituciones que se considere convenientes.

Este comité será contemplado de forma específica en los planes, definiendo de forma genérica su composición.

El Comité Asesor podrá ser convocado por la Dirección del Plan en función de la situación y, en todo caso, siempre que se declare una emergencia de interés nacional.

Son funciones del Comité Asesor, entre otras, las siguientes:

- a) Asegurar la coordinación de todos los organismos y administraciones implicadas en la emergencia.
- b) Proponer los recursos necesarios para la gestión de la emergencia.
- c) Analizar la conveniencia de adoptar medidas extraordinarias, así como analizar y evaluar periódicamente los resultados de la aplicación del plan.
- d) Recabar información del centro de coordinación.
- e) Analizar de forma continua las posibles necesidades de adecuación de la zonificación de la emergencia, en especial de la zona de intervención y alerta.

En este Comité Asesor se integrarán representantes de las administraciones públicas involucradas en la emergencia, asimismo, a este comité podrán asignarse representantes de otros órganos en función de la tipología de la emergencia y de los recursos cuya movilización sea necesaria. La composición del Comité Asesor podrá incluir, entre otros, a los máximos responsables operativos y técnicos de los servicios que ejerzan la jefatura de los grupos de acción.

Ejercerá funciones de apoyo operativo y asesoramiento a los órganos de dirección, y en su caso al CECOP/CECOPI, analizando la conveniencia de adoptar medidas extraordinarias, así como para analizar y evaluar periódicamente los resultados de la aplicación del plan.

En este comité se podrá integrar, cuando sea necesario, el Presidente/a de la Comisión Judicial de Crisis o su delegado.

4.3.2.3 Órgano de asesoramiento científico-técnico.

El órgano de asesoramiento científico-técnico se crea para el estudio y análisis ante las situaciones de riesgo que se produzcan en el ámbito de esta directriz.

Se constituye como órgano de consulta y asesoramiento científico ante los órganos de dirección, y se regirá por las normas de funcionamiento que se detallarán en el plan.

En el plan se establecerá el órgano que ha de ejercer las funciones de asesoramiento científico-técnico del mismo en aquellos aspectos que son relevantes para la respuesta a la emergencia y para la protección de la población, el personal de intervención, así como a los animales, bienes, medioambiente y patrimonio histórico-artístico y cultural. El plan deberá definir sus funciones, identificar a sus integrantes y establecer los protocolos de convocatoria y funcionamiento adoptando la denominación genérica de Comité Científico-Técnico.

Podrá ser convocado por la Dirección del Plan en función de la situación de la emergencia. Desarrollará sus actuaciones bajo dependencia directa de la Dirección del Plan o de la Dirección de la Emergencia. La Dirección del Plan o la Dirección de la Emergencia podrá asignar su coordinación a un responsable de la administración que ostente la Dirección del Plan o la Dirección de la Emergencia, lo que deberá quedar reflejado este.

Tendrá, al menos, las siguientes funciones:

- Evaluar el riesgo y establecer la tipología de los posibles fenómenos precursores del mismo.
- Establecer la metodología de vigilancia y seguimiento a aplicar en caso del riesgo con sustancias peligrosas, valorar los datos e informaciones que en dicho caso se obtengan y formular hipótesis acerca de su evolución.
- Garantizar el flujo de información valorando los datos que, en relación con dichos fenómenos, se obtengan por los medios previstos.
- Formular pronósticos sobre el posible desencadenamiento de la emergencia y sus implicaciones en el ámbito de la protección civil.
- Analizar y valorar la vulnerabilidad de las zonas de emergencia y establecer posibles criterios para la concreción de la zona de intervención y alerta.
- Encontrar soluciones técnicas a las demandas de la emergencia.
- Proponer al Director del Plan medidas preventivas de protección de la población y medidas restrictivas de carácter general.
- Hacer el seguimiento de los daños y proponer la movilización de los recursos necesarios.
- Hacer el seguimiento de las tareas de rehabilitación de acuerdo con las prioridades establecidas por la Dirección del Plan o por la Dirección de la Emergencia y proponer dichas prioridades.
- Dar apoyo operativo y técnico a los órganos de dirección (Dirección del Plan y Dirección de la Emergencia) así como al CECOP/CECOPI.
- Encontrar soluciones técnicas a la demanda del incidente o evento.

El órgano de asesoramiento científico-técnico estará formado por los representantes de los organismos implicados en la emergencia y en la gestión y conocimiento del riesgo.

4.3.2.4 Órgano de comunicación pública.

El órgano de comunicación pública se establece con el objeto de coordinar los asuntos relacionados con la política informativa. Para ello canalizan, supervisan y difunden toda la información que se suministra a los medios de comunicación social, redes sociales o cualquier otro medio, adoptando la denominación de Gabinete de información.

4.3.2.4.1 Gabinete de información.

Los planes, contemplarán en su redacción sus cometidos y funciones, así como en su caso, a criterio del Director del Plan, la jefatura y su composición.

4.3.2.5 Órgano de mando e intervención y grupos de acción.

Los planes definirán los órganos de mando e intervención, y los grupos de acción, así como sus responsables, integrantes, funciones y responsabilidades operativas, distinguiendo los siguientes:

4.3.2.5.1 Jefatura del Puesto de Mando Avanzado.

La Jefatura del PMA es el órgano de mando que coordina la ejecución de las actuaciones de los recursos intervinientes en el sector de responsabilidad que se le asigna dentro de la emergencia.

La designación del Jefe de PMA podrá estar prevista con antelación en los planes. En su defecto, será designado por la Dirección del Plan o por la Dirección de la Emergencia y en su caso, por el Director Operativo de la Emergencia, en las emergencias de interés nacional.

Para ello se designará un experto en gestión de emergencias del organismo que en cada caso corresponda, apoyado por el personal técnico y de coordinación que en cada momento de precise.

La Jefatura del PMA se ejercerá bajo la supervisión directa de la Dirección del Plan o de la Dirección de la Emergencia.

La Jefatura del puesto de mando avanzado materializa en instrucciones y órdenes a cursar las decisiones de la Dirección del Plan o de la Dirección de la Emergencia. Bajo la coordinación de la Dirección del Plan o de la Dirección de la Emergencia, clasifica y procesa la información recibida en relación con el suceso, su evolución, operaciones en marcha y demás circunstancias relacionadas con la situación, en fluida comunicación con los órganos intervinientes.

Son funciones de la Jefatura del PMA:

- Establecer la ubicación del PMA.
- Coordinar los distintos operativos en la zona de actuación y decidir sobre su movilización.
- Solicitar a la Dirección del Plan o a la Dirección de la Emergencia los medios y recursos necesarios y requeridos por las personas responsables de los grupos de acción.
- Gestionar y coordinar los medios y recursos necesarios para la resolución de la situación.
- Mantener informada periódicamente a la Dirección del Plan y a la Dirección de la Emergencia sobre el seguimiento y evolución de la situación.
- Ejecutar las labores y actuaciones necesarias para conseguir la recuperación de los servicios mínimos esenciales para la población.
- Puede determinar las medidas urgentes de protección a la población en la zona del sector que tiene asignado con la transmisión previa a los órganos de dirección.
- Por razón de urgencia, puede determinar la zona de intervención siguiendo los criterios establecidos en el plan previa comunicación a los órganos de dirección.
- Aquellas otras que le sean encomendadas por la Dirección del Plan y la Dirección de la Emergencia.

4.3.2.5.2 Puesto de Mando Avanzado (PMA).

Cuando se active el plan, se podrá establecer uno o varios PMA en función de las características de la situación, en las proximidades de la zona de Intervención y desde allí se dirigirá y coordinará a los operativos intervinientes de los grupos de acción en las zonas afectadas. La Jefatura del PMA establecerá su ubicación. Cualquier cambio posterior en la ubicación deberá ser puesto en conocimiento de la Dirección del Plan o de la Dirección de la Emergencia. El PMA deberá asegurar la comunicación permanente con la Dirección de la Emergencia.

El plan debe establecer los mecanismos que garanticen el contacto permanente entre el PMA y los órganos de dirección para la transmisión de información de forma ágil.

Se mantendrán reuniones periódicas para asegurar la coordinación entre los diferentes grupos de acción y para recibir las órdenes de la Dirección del Plan o de la Dirección de la Emergencia y transmitir la situación a la misma.

Aunque su conformación dependerá de la situación, en esencia está compuesto por los responsables operativos de los grupos de acción que se hayan constituido en su sector de responsabilidad, dirigidos por la persona que designe la Dirección del Plan o la Dirección de la Emergencia.

El PMA estará integrado por:

- a) Jefatura del PMA.
- b) Personal técnico de gestión de emergencias.
- c) Responsables de los grupos de acción o personas en quienes deleguen.
- d) Otras personas designadas por la Dirección del Plan o la Dirección de la Emergencia.

Igualmente, cuando proceda podrá integrarse un miembro de la carrera judicial designado por el Presidente/a del Tribunal Superior de Justicia en el Puesto de Mando Avanzado del Plan de Protección Civil.

En situaciones de simultaneidad y afectación territorial generalizada por una emergencia que requieran establecer diversos puestos de mando avanzados en diferentes sectores, deberá garantizarse siempre la unidad de mando en las actuaciones operativas sobre el terreno. Para ello, los puestos de mando avanzados ejercerán las funciones que les encomiende la Dirección del Plan o la Dirección de la Emergencia, a través de cada Jefe de PMA, y en su caso, por el Director Operativo de la Emergencia, en las emergencias de interés nacional. En estas situaciones, los máximos responsables operativos y técnicos de los servicios que ejerzan la jefatura de los grupos de acción deberán apoyar a la Dirección del Plan o la Dirección de la Emergencia supervisando, en el marco del comité asesor y de las competencias propias, el cumplimiento de las prioridades operativas y las misiones asignadas por ésta.

Decretada una emergencia de interés nacional, los PMA que estén establecidos en la zona geográfica definida como tal, pasarán bajo dependencia operativa del MOPI. Igualmente conllevará la integración del CECOPI en el MOPI.

4.3.2.5.3 Grupos de acción.

Los grupos de acción son los equipos de intervinientes especializados en alguna de las funciones que deban desempeñarse para enfrentar la emergencia. Su actuación se regirá, en todo caso, bajo el principio de especialidad funcional.

Cada grupo de acción dispondrá de los medios humanos y materiales adecuados para cumplir las actuaciones previstas. La estructura básica se compondrá de una jefatura y unos servicios operativos adecuados a las funciones encomendadas. La designación de los jefes de grupo podrá estar prevista con antelación en los planes, en caso contrario será designado por la Dirección de la Emergencia.

La Dirección de la Emergencia podrá determinar los grupos de acción que se constituyan efectivamente, atendiendo a las necesidades de la situación, y que, entre otros que se determinen, podrán ser los siguientes:

- a) Grupo de intervención, búsqueda y rescate.

Es el grupo encargado de las operaciones dirigidas a eliminar, reducir o controlar los efectos de la emergencia, así como realizar el salvamento y rescate de las víctimas y llevarlas hacia una zona segura y donde puedan ser atendidas.

- b) Grupo de seguridad.

Es el grupo responsable de garantizar la seguridad ciudadana y el orden en las zonas afectadas, así como el control de accesos a las mismas.

- c) Grupo judicial y forense.

Este grupo tiene como misión principal, la de auxiliar a la Administración de Justicia en el ámbito de sus disciplinas científicas y técnicas.

d) Grupo sanitario.

Es el grupo encargado de garantizar la asistencia sanitaria de urgencia a los afectados por la emergencia.

e) Grupo de apoyo logístico y asistencia social.

Es el grupo responsable de proveer de materiales, y equipamientos y suministros necesarios en la zona afectada. Asimismo, constituye y gestiona los centros de recepción logística.

Se encarga de organizar los albergues o centros de acogida para atender a los desplazados, su control de filiación, abastecimiento de las necesidades mínimas de los mismos y su asistencia social con personal específico para ello. Asimismo, constituye y gestiona los centros de atención a la ciudadanía.

Igualmente, se encarga de la atención psicológica y social de los afectados por la emergencia y sus familiares, así como la atención psicológica de los intervinientes.

f) Grupo de apoyo técnico.

Es el grupo responsable de realizar, una evaluación, seguimiento y previsible evolución de los fenómenos peligrosos que se manifiestan en los accidentes con sustancias peligrosas.

Para llevar a cabo su cometido utilizará la información del establecimiento afectado, datos medioambientales, meteorológicos y cualquier otro disponible.

Así mismo, en la medida de lo posible, se tomarán muestras y se realizarán mediciones de concentración o presencia de sustancias peligrosas en los diferentes vectores potencialmente afectados por el accidente: aire, agua y suelo. Dicha información se facilitará para la evaluación de los posibles impactos y medidas de protección necesarias por parte de los órganos de asesoramiento a la dirección del plan.

Igualmente, estudia e identifica los daños producidos por la emergencia, y determina las medidas de ingeniería civil necesarias para la rehabilitación de los servicios básicos afectados por la emergencia.

En función de la situación o característica de la emergencia, según criterio de la Dirección del Plan o de la Dirección de la Emergencia, estos grupos se podrán dividir en otros para una efectiva prestación de sus funciones en la gestión de la emergencia.

Independientemente de lo anterior, los planes deberán contemplar los grupos de acción que, por defecto, se constituirán en caso de emergencia, las funciones a desempeñar y, si así pudiera preverse, los organismos que aportarán capacidades operativas en cada uno de ellos.

Asimismo, en el plan especial correspondiente, se tendrá previsto cómo coordinar y, en su caso, incorporar a un posible elevado número de ciudadanos voluntarios, que, de manera espontánea, se puedan prestar a colaborar ante la gravedad e intensidad de una emergencia.

A los grupos de acción se incorporarán todos los medios y recursos que la Dirección de la Emergencia solicite y sean puestos a su disposición, con independencia del organismo del que procedan. Éstos actuarán manteniendo su propia organización y bajo la dirección de sus mandos naturales.

En el caso de las emergencias de interés nacional, conforme a lo establecido en la Ley 17/2015 del Sistema Nacional de Protección Civil, corresponde al ámbito estatal la gestión de todos los recursos estatales, autonómicos y locales del ámbito territorial afectado, puestos a disposición de la emergencia. Para ello, los grupos de acción que se hayan constituido en los niveles autonómicos se considerarán integrados en los de nivel estatal que se establezcan en cumplimiento de lo previsto en el plan estatal, sin que ello suponga, inicialmente, un cambio en su asignación al órgano de mando e intervención del que dependiesen o una interrupción en el cumplimiento de sus cometidos, salvo que la Dirección Operativa de la Emergencia estableciese lo contrario.

4.3.2.6 Centros de coordinación operativa.

Los planes tendrán prevista la creación de infraestructuras de apoyo técnico, comunicaciones y seguimiento, de carácter permanente o constituidas ex profeso para la gestión de una situación de emergencia o catástrofe. Estos serán los centros de coordinación de emergencias:

a) Centro de Coordinación Operativa (CECOP).

Los Centros de Coordinación Operativa, además de estar constituidos por las infraestructuras de apoyo técnico, comunicaciones y seguimiento de los órganos del plan, se consideran a todos los efectos como un órgano del PEE o plan autonómico, integrando las funciones de dirección y coordinación de recursos, movilización de recursos extraordinarios, asesoramiento, transmisión de alertas y notificaciones además de asegurar las comunicaciones con los medios que puedan verse implicados en la emergencia. Por lo tanto, el CECOP acoge los órganos del plan autonómico, excepto los de mando e intervención situados sobre el terreno.

Debe garantizarse la unidad de información en todas las fases y situaciones del plan a través del CECOP. A estos efectos, los servicios de intervención y el resto de los organismos del plan facilitarán de forma proactiva la información al CECOP y asimismo proveerán personal de enlace que se integrará físicamente en el CECOP en los casos que esté previsto por el plan o a petición de la Dirección del Plan una vez activada la fase de emergencia.

En las emergencias de interés nacional, así como en la fase de apoyo a otros Sistemas Nacionales si así se determina, se activarán los centros de coordinación operativa previstos en el plan territorial o en los planes especiales de las Comunidades y Ciudades Autónomas afectadas, integrando informativa y operativamente la información que puedan proporcionar estos centros y que actuarán bajo la dependencia del Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias.

b) Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI).

Todo Centro de Coordinación Operativa pasará a denominarse y a funcionar como un Centro de Coordinación Operativa Integrado, cuando se integren los responsables de las diferentes administraciones públicas estatales, tanto para la dirección y coordinación de la emergencia en situaciones operativas 2, como para la necesaria transferencia de responsabilidades, en los supuestos de evolución de la emergencia a la situación operativa 3.

c) Centro de Coordinación Operativa Municipal.

Los Centros de Coordinación Operativa de ámbito municipal, reciben la denominación de CECOPAL. En las comunidades autónomas insulares, podrán además constituirse órganos de coordinación insulares, que recibirán la denominación de Centro de Coordinación Operativa Insular (CECOPIN).

Los centros de coordinación operativa autonómicos mantendrán informados al CENEM de la situación y evolución de la emergencia declarada, al menos en las situaciones operativas 1 y 2.

4.3.2.7 Centros de asistencia y gestión logística.

Los planes especiales contemplarán el establecimiento de otros centros para la ejecución de actividades específicas en apoyo a la emergencia o a la población afectada, considerando su activación en función de la situación. Deberán contemplarse al menos los siguientes:

- Centro de recepción logística.
- Centro de recepción de medios.
- Centro de atención a los ciudadanos.

4.3.2.7.1 Centro recepción logística (CRL).

Los Centros de Recepción Logística son centros de recepción, control, almacenamiento y distribución de suministros, recursos materiales y equipamiento, necesarios para el apoyo a la intervención y en su caso, a la población afectada.

4.3.2.7.2 Centro de recepción de medios (CRM).

Se podrá constituir uno o varios Centros de Recepción de Medios, los cuales se establecen en los puntos principales de acceso a la zona de emergencia, con el objeto de gestionar la entrada de los recursos y medios de intervención que se incorporan a la emergencia, coordinar los apoyos que requieren y asignarles zonas de despliegue y cometidos iniciales.

4.3.2.7.3 Centro de atención a los ciudadanos (CAC).

Los centros de atención a los ciudadanos son establecimientos o instalaciones destinadas a prestar ayuda asistencial a las personas afectadas por la emergencia o catástrofe, ejerciendo funciones como:

- Confeccionar listados de personas afectadas.
- Distribuir alimentos y enseres.
- Facilitar lugares de albergue y abastecimiento de productos esenciales.
- Prestar apoyo psicosocial.

En caso necesario, los CAC podrán servir de «ventanilla única» en la relación de la población con el conjunto de las administraciones públicas implicadas en la gestión de la emergencia.

4.4 Operatividad de los planes.

4.4.1 Operatividad del plan estatal.

La operatividad del plan estatal del ámbito de esta directriz es la establecida con carácter general por el PLEGEM.

Este plan especial estatal, al estar integrado como anexo en el PLEGEM, se activará automáticamente cuando el PLEGEM declare alguna de las situaciones operativas establecidas en el mismo.

4.4.2 Operatividad del plan de emergencia exterior o plan autonómico.

4.4.2.1 Definición de fases y situaciones operativas.

Los PEE o planes autonómicos definirán las diferentes fases y situaciones operativas que pueden ocurrir durante una emergencia, identificando el órgano competente para declarar cada una de ellas y concretando las condiciones para su establecimiento, de acuerdo con el esquema básico establecido en el artículo 7, apartado 1.d) 1.º de la Norma Básica de Protección Civil.

4.4.2.1.1 Fase de alerta y seguimiento o preemergencia.

La fase de alerta y seguimiento o de preemergencia, corresponde a la situación en la que no se han producido daños o estos son muy localizados o de carácter leve y que pueden ser controlados por los medios disponibles.

Esta fase discurre sin ocasionar víctimas ni daños materiales relevantes, por lo que, desde el punto de vista operativo, está caracterizada fundamentalmente por el seguimiento de los fenómenos peligrosos y por el consiguiente proceso de información a los órganos y autoridades competentes en materia de protección civil y a la población afectada.

En accidentes de categoría 1 podrán activarse los PEE en fase de alerta y seguimiento.

A esta fase corresponde la situación operativa 0, que constituye el modo ordinario de funcionamiento de los servicios oficiales de protección civil, y no requiere la movilización de recursos de intervención, o una mínima movilización para hacer frente a daños muy localizados, y en la que, en ocasiones, puede precisarse la toma de medidas concretas para la protección y autoprotección de la población.

4.4.2.1.2 Fase de emergencia.

La fase de emergencia comienza cuando se tiene constancia de la posibilidad de repercusiones que requieran de la movilización de medios. Dentro de esta fase, se deberán definir las diferentes situaciones operativas indicando el órgano competente para declarar cada una de ellas.

La activación por las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla de sus planes de protección civil en las situaciones operativas 1 y 2 es, en todo caso, un aviso de emergencia de notificación obligatoria al Centro Nacional de Seguimiento y Coordinación de Emergencias. En dicha comunicación se indicará el municipio origen de la emergencia y una breve anotación de las circunstancias que concurren en la misma.

Cuando la emergencia traspase de una comunidad autónoma a otra limítrofe, deberá constituirse una dirección unificada de la emergencia entre las comunidades autónomas afectadas.

Los PEE se deberán activar en fase de emergencia siempre que haya un accidente de categoría 2 ó 3.

En esta fase se distinguirán las siguientes situaciones operativas:

Situación operativa 1, en la que la intervención puede realizarse con medios propios de la administración pública responsable de la Dirección de la Emergencia, o asignados al plan. Se entrará en esta situación cuando exista posibilidad de repercusiones en el exterior del establecimiento afectado.

La situación operativa 1 será declarada por la Dirección del Plan y conllevará la reunión o puesta de comunicación de la Dirección del Plan y los miembros del comité asesor para llevar a cabo, entre otras, las siguientes actuaciones:

- La constitución del comité asesor.
- La comunicación entre el CECOP correspondiente y el CENEM.
- La comunicación con las autoridades municipales, en caso necesario, y la constitución de los correspondientes centros de coordinación operativa.
- La participación de la información a la población potencialmente afectada por la emergencia y a la ciudadanía en general, a través del Gabinete de información, cuando el Director del Plan lo considere necesario.
- Convocatoria del comité científico-técnico, cuando el Director del Plan lo considere oportuno.

Situación operativa 2, que constituye el máximo nivel de las emergencias de dirección autonómica, en la que la respectiva comunidad autónoma, o ciudad dotada de Estatuto de Autonomía, puede requerir la asistencia de medios de otras administraciones públicas no asignados al plan, o movilizables por otras administraciones públicas, en particular por la Administración General del Estado.

La situación operativa 2 será declarada por la Dirección del Plan y conllevará, entre otras, las siguientes actuaciones:

- La puesta en funcionamiento de la estructura organizativa prevista en la planificación.
- La adopción de todas las medidas de protección previstas.
- La información a la población potencialmente afectada por la emergencia y a la ciudadanía en general.

Situación operativa 3, que se corresponde con las emergencias de interés nacional, declaradas por la persona titular del Ministerio del Interior de acuerdo con la ley. La Unidad Militar de Emergencias, en caso de emergencia de interés nacional, asumirá la Dirección Operativa de la misma, actuando bajo la dirección del Ministro del Interior.

El fin de la emergencia de interés nacional será acordado por la Dirección del Plan cuando hayan cesado las circunstancias que motivaron su declaración.

4.4.2.1.3 Fase de recuperación.

La fase de recuperación es consecutiva temporalmente a la de emergencia y se prolongará hasta que se restablezcan las condiciones mínimas para el retorno a la normalidad de las personas afectadas por la emergencia y para el restablecimiento de los servicios esenciales en la zona o zonas afectadas.

Esta fase se podrá superponer con la fase final de las operaciones de emergencia si las personas y los bienes afectados están en situación de protección.

La fase de recuperación finalizará cuando así lo declare el Director del Plan y podrá dar por finalizada la emergencia y desactivado el plan.

4.4.2.2 Normas de transición entre fases y situaciones operativas.

Los PEE o planes autonómicos dispondrán de un procedimiento formal para la declaración de las fases, con su correspondiente situación operativa 1 y 2 por parte de la Dirección del Plan especial de la comunidad autónoma. El plan estatal contendrá el procedimiento formal para la declaración de la situación operativa 3. En caso de tener que aplicarse contendrá las condiciones y medidas necesarias para la transferencia de las funciones de dirección y coordinación, de acuerdo con la información disponible sobre la emergencia y las condiciones imperantes.

4.4.2.3 Norma de integración con otros planes.

Los planes de protección civil se integran en un conjunto homogéneo y cohesionado para dar una respuesta eficaz a las emergencias, asegurando la transición ordenada de unos planes a otros y la consiguiente disposición por las autoridades competentes en cada caso de los medios necesarios para afrontar cada situación de emergencia.

La integración de los planes se realiza de acuerdo con las siguientes reglas:

- a) Los planes de ámbito local, provincial o insular se integran en los planes autonómicos.
- b) Los PEE o planes especiales de las comunidades autónomas y de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla se integran en el plan territorial de ámbito autonómico, y en el plan estatal.
- c) Los planes estatales especiales se integran en el PLEGEM.
- d) Los planes territoriales de las comunidades autónomas y de las ciudades de Ceuta y Melilla se integran en el PLEGEM.
- e) Los planes de autoprotección deberán prever su integración en el PEE o plan especial autonómico.

Se entiende por integración al conjunto de procedimientos y órganos de coordinación y dirección que garantizan la transferencia y continuidad en la aplicación de actuaciones entre un plan y otros relacionados de aplicación consecutiva.

A efectos de facilitar esta integración, los planes territoriales y los PEE o especiales de las comunidades autónomas y de las ciudades de Ceuta y Melilla preverán la incorporación de representantes de la Administración General del Estado en sus órganos de dirección y gestión de las emergencias en las que se prevea que se activará la movilización de medios extraordinarios del Estado o movilizables por este.

Asimismo, los planes contemplarán la integración en el MOPI de su personal experto en gestión de emergencias de la comunidad autónoma y/o ciudad autónoma afectada,

de responsables de los organismos que corresponda en función de las necesidades de la emergencia y de los responsables operativos de los grupos de acción de su nivel.

4.4.2.4 Coordinación de los planes y capacidades.

El Sistema Nacional de Protección Civil podrá disponer de todas las capacidades de las administraciones públicas para el ejercicio de sus funciones en las situaciones de emergencia de acuerdo con lo dispuesto en las leyes y demás normativa de aplicación.

Igualmente, las autoridades competentes podrán disponer en las situaciones de emergencia, la colaboración obligatoria de la ciudadanía y de las personas jurídicas, previo requerimiento formulado por la autoridad competente y de acuerdo con lo dispuesto en las leyes.

Dentro del CECOP/CECOPI y, en su caso, del CECOPAL, donde están integrados los órganos de dirección, coordinación y seguimiento de la emergencia en curso de las diferentes administraciones públicas, se realizarán las medidas de coordinación de los diferentes planes activados según la naturaleza de la emergencia.

Los PEE o planes autonómicos podrán enumerar los medios y recursos disponibles, agrupándolos en un Catálogo de Capacidades.

Dentro de las capacidades, debemos señalar que los medios de la Unidad Militar de Emergencias (UME) y de las Fuerzas Armadas (FAS) tienen la consideración de medios extraordinarios del Estado y, en consecuencia, no pueden formar parte de las capacidades asignadas a los planes autonómicos y locales.

En cuanto a la coordinación de las entidades y los servicios de intervención y asistencia, se deberá tener en cuenta lo establecido en el capítulo VII de la Norma Básica de Protección Civil.

4.4.2.4.1 Mecanismos de movilización de capacidades.

Los PEE o planes autonómicos deberán detallar los mecanismos para la movilización de recursos y capacidades necesarias en las diferentes situaciones operativas, de acuerdo con los principios de colaboración, cooperación, coordinación, solidaridad interterritorial, subsidiariedad, eficiencia y participación. Si durante el desarrollo de una emergencia resulta necesario requerir medios de otras administraciones públicas no asignadas al plan, es preciso que haya sido activada la Situación Operativa 2 de Emergencia del plan.

En cualquier caso, los PEE o planes autonómicos incluirán en sus mecanismos de movilización de capacidades, el procedimiento para la solicitud de activación de la Unidad Militar de Emergencias y los medios del Mecanismo Nacional de Respuesta, según la Instrucción Técnica de Operación (ITO) correspondiente aprobada por el Consejo Nacional de Protección Civil (CNPC).

La movilización de capacidades del Sistema Nacional de Protección Civil incluye la solicitud, autorización y el despliegue de módulos y de cualquier otro medio o recurso para su utilización en las situaciones de emergencia, pertenecientes a una administración pública distinta de aquella que gestiona la situación.

4.4.2.4.2 Participación de otras organizaciones.

La participación en los planes de otras organizaciones y entidades sociales entre cuyos fines se encuentren los relacionados con la protección civil, se realiza mediante la aportación de medios y recursos susceptibles de ser utilizados en emergencias de protección civil, atendiendo al principio de especialidad funcional, y mediante los oportunos convenios o acuerdos, o a través de lo señalado en los mismos planes.

En función de la participación de estas organizaciones y entidades sociales, y atendiendo a las peculiaridades de la emergencia para la que se haya activado el plan, un representante de las mismas podrá integrarse en los órganos previstos en el mismo.

4.5 Implantación y mantenimiento de los planes.

4.5.1 Implantación y mantenimiento del plan estatal.

La implantación y el mantenimiento del plan estatal del ámbito de esta directriz se regirá por lo dispuesto a estos efectos en el PLEGEM con las especificidades que se detallan a continuación.

4.5.1.1 Ejercicios y simulacros.

Los ejercicios y simulacros del Plan Estatal ante el riesgo de Accidentes Graves en los que intervienen Sustancias Peligrosas se realizarán en colaboración con las comunidades autónomas y se incorporarán al plan nacional anual de ejercicios y simulacros del Sistema Nacional de Protección Civil.

4.5.2 Implantación y mantenimiento de los planes de emergencia exterior o planes autonómicos.

Las actividades de implantación están dirigidas a mantener la operatividad de los planes; para ello, todos los servicios del Sistema Nacional de Protección Civil asignados a los mismos deben asegurarse de la disponibilidad y operatividad de sus capacidades, de sus recursos y de los servicios de su titularidad o competencia que puedan ser requeridos en las activaciones de los planes.

En las actividades de implantación se velará especialmente por el funcionamiento óptimo de las estructuras organizativas implicadas en los planes, por las actividades de carácter preventivo y las dirigidas a fomentar la resiliencia de la población frente a las emergencias y por la consolidación de una cultura de prevención y responsabilidad.

En particular, se desarrollarán actuaciones tendentes a la:

- Verificación y actualización de los directorios de comunicaciones de los integrantes de los órganos funcionales de los PEE.
- Actualización del catálogo de capacidades.
- Difusión del plan entre los integrantes de los diferentes órganos funcionales implicados en el mismo en cada una de las fases.
- Desarrollo de campañas de sensibilización a la población general de manera que se facilite el despliegue de las medidas de intervención y protección en caso necesario.

Los titulares de los establecimientos considerados en los planes participarán en estas campañas, a fin de informar preventivamente a la ciudadanía potencialmente afectada sobre los riesgos y las medidas de prevención adoptadas.

Las actividades de mantenimiento tienen como objetivo la comprobación y la mejora de la eficacia de los planes, así como la incorporación de los avances científico-tecnológicos y operativos que puedan mejorar la gestión de las emergencias y de los sucesos catastróficos de protección civil.

Para la mejor realización de esta función, los órganos del Sistema Nacional de Protección Civil asignados a los planes promoverán la colaboración de las universidades y de otros organismos de investigación, sociedades científicas, colegios profesionales, y el sector privado, incorporando a la gestión de las emergencias y catástrofes las técnicas y métodos más avanzados de la sociedad del conocimiento y las derivadas de la utilización masiva de datos y de la inteligencia artificial.

Las actividades de mantenimiento se dirigirán fundamentalmente a los siguientes campos:

- Análisis de riesgos de protección civil y de sus efectos directos.
- Análisis de los sistemas de información aplicables a la protección civil.
- Recogida de datos sobre emergencias y catástrofes para su tratamiento automatizado.
- Análisis y mejora de los sistemas logísticos de respuesta a las emergencias.

Los planes autonómicos deben establecer las acciones encaminadas a garantizar la revisión de la información contenida en plan. En función de la magnitud y repercusión de las modificaciones, se consideran dos procesos diferenciados:

- Las actualizaciones deberán ser anuales y recogerán los aspectos organizativos y operativos (nombramientos, capacidades, procedimientos, etc.).
- Las revisiones contemplarán cambios destacables en los contenidos motivados por causas técnicas o legislativas.

4.5.2.1 Determinación de los mecanismos adecuados para la información a la población afectada y al público en general.

Con objeto de que los planes sean conocidos por la ciudadanía que se pueda ver afectada, se establecerán campañas periódicas de divulgación y sensibilización a la población, que, con la información adecuada, tanto en el contenido como en el de canal de comunicación utilizado para cada grupo, indicarán las recomendaciones de actuación y medidas de autoprotección.

Estas campañas se basarán en la divulgación a través de folletos descriptivos y en su caso con material audiovisual, publicaciones en medios tradicionales de comunicación, internet, redes sociales y cuantos se consideren adecuados, en los que se concreten las medidas de protección personal a adoptar.

El plan determinará los mecanismos adecuados para transmitir la información a la población afectada y al público en general. Esta información se regulará de forma que se realice tanto como medida preventiva, previa a la emergencia, en el momento de la emergencia o catástrofe y en la fase de recuperación.

4.5.2.2 Programas de formación especializada de intervinientes.

La administración responsable de la redacción de los PEE o planes autonómicos promoverá la realización de programas de formación y capacitación, en colaboración con las otras administraciones del Sistema Nacional de Protección Civil, dirigidos a los efectivos implicados directamente en la gestión de emergencias de protección civil.

También promoverá la impartición de jornadas técnicas para analizar la operatividad de estos planes y sus posibles líneas de mejora y desarrollo futuro, dirigidas especialmente a los integrantes de los diferentes grupos de acción.

Para ello, los planes podrán indicar los contenidos de estos programas de formación especializada y definir a los receptores de esta formación.

4.5.2.3 Instrucciones y recomendaciones de autoprotección.

La administración responsable de la redacción de los PEE o planes autonómicos promoverá la realización de programas de formación y capacitación, en colaboración con las otras administraciones del Sistema Nacional de Protección Civil dirigidos tanto a la población en general como al personal interviniente. En este campo, se prestará una atención especial a las actuaciones en el marco del Sistema Educativo.

Estos programas irán dirigidos, entre otros, a profesionales de los medios de comunicación. En ellos, se incluirá formación específica para atender a los colectivos vulnerables teniendo en cuenta sus necesidades especiales.

La implantación y mantenimiento de los planes precisa que se realicen acciones para incluir en su contenido las medidas de autoprotección que puede implementar la ciudadanía y divulgar estas instrucciones y recomendaciones de autoprotección.

La elaboración de guías técnicas de autoprotección y su difusión permanente es una obligación esencial de los órganos de protección civil que debe recogerse en estos planes. Se editará material de divulgación y se transmitirá la información por los cauces y con las peculiaridades indicadas para la información a la población afectada y público en general.

4.5.2.4 Programa de ejercicios y simulacros.

Con la finalidad de mantener en permanente estado de plena operatividad todos los procedimientos, mecanismos y dispositivos de los planes, se realizarán regularmente ejercicios y simulacros, en colaboración con otras administraciones públicas, organismos, servicios integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil y sector privado.

La administración responsable de los PEE o planes autonómicos, previo informe, aprobará un programa de ejercicios y simulacros, que será elaborado por una Comisión en la que estarán representadas las administraciones y departamentos implicados. Este programa deberá ser periódicamente actualizado.

Los ejercicios y simulacros se extenderán, de acuerdo con los respectivos programas anuales, a los diferentes instrumentos, mecanismos y procedimientos de estos planes, así como a los diferentes órganos, administraciones, organizaciones, grupos de acción, empresas y ciudadanía implicados y afectados por este riesgo.

4.6 Evaluación y revisión de los planes.

4.6.1 Evaluación y revisión del plan estatal.

Sin perjuicio de la evaluación que realice la Dirección General de Protección Civil y Emergencias de las activaciones de este Plan Especial ante el riesgo de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, al ser este un anexo del PLEGEM estará sometido a un proceso de evaluación continua mediante el análisis crítico de las emergencias declaradas, así como de los resultados de los ejercicios y simulacros.

El plan estatal del ámbito de esta directriz será revisado por el gobierno de conformidad con lo establecido en el PLEGEM.

4.6.1.1 Sistemas de información estadística.

Según lo dispuesto en el artículo 9.2.e) de la Ley 17/2015, de 9 de julio, tiene que crearse un Registro Nacional de Datos sobre Emergencias y Catástrofes donde se incorporarán todos los datos sobre pérdidas y daños de los eventos que se produzcan sobre el territorio nacional. De esta manera se podrá disponer de información estadística con la que tener un mayor conocimiento sobre el tipo de evento que más daño genera y su distribución geográfica.

Desde la Dirección General de Protección Civil y Emergencias se pondrá a disposición de las administraciones una herramienta informática desarrollada para llevar a cabo esta recopilación.

En los planes se incluirán los criterios que permitan establecer los episodios significativos y que serán los que se incluyan en la aplicación. Una vez definido el episodio y dado de alta, se deberán recopilar los datos de las pérdidas y daños ocasionados según el procedimiento de recogida de estadísticas establecido por la DGPCE.

4.6.2 Evaluación y revisión de los planes de emergencia exterior o planes autonómicos.

4.6.2.1 Órganos, procedimientos y alcance de las evaluaciones.

Los planes estarán sometidos a un proceso de evaluación continua. Para ello incluirán un programa de evaluación basado en el análisis crítico de sus activaciones y de las emergencias declaradas, así como en el conocimiento y estado de la técnica y de los resultados de los ejercicios y simulacros realizados. Las actividades de evaluación tienen por objeto determinar las acciones de mejora del plan.

Las activaciones en las situaciones operativas 2 y 3 darán lugar a una evaluación específica de cada una de ellas, para ello la administración responsable de protección

civil elaborará un informe de evaluación tras cada desactivación del plan especial en estas situaciones operativas.

Para la emisión del informe de evaluación, las administraciones públicas, los Servicios Técnicos, y las organizaciones y entidades que hayan participado en la gestión de la emergencia, deberán facilitar la información que obre en su poder.

Este informe será comunicado al resto de administraciones implicadas, y a otros órganos de la propia administración intervinientes en la emergencia, y será integrado en la Memoria Anual de Protección Civil que se elabore.

La finalidad de los informes de evaluación es la mejora de la operatividad de los planes y del funcionamiento global del Sistema Nacional de Protección Civil, sin que en ningún caso determine conductas particulares ni asignación de responsabilidades.

Los planes definirán los órganos, los procedimientos y el alcance de las evaluaciones especificando, en función de sus resultados, los criterios que pueden motivar la modificación o revisión de los mismos.

4.6.2.2 Sistemas de información estadística.

La Base nacional de datos de riesgo químico (BARQUIM) contiene información relativa a los establecimientos afectados por esta directriz y tiene como objetivos:

- Servir de herramienta para conocimiento del riesgo químico en los establecimientos industriales y para seguimiento de las medidas de prevención y control adoptadas en conformidad con la normativa Seveso.
- Facilitar los procedimientos de transmisión de información que conlleva dicha normativa entre los órganos de la administración y la Comisión Europea, a través de sus bases de datos en el ámbito de la normativa Seveso.
- Desarrollar informes estadísticos sobre la adopción de medidas de prevención y la activación de planes de emergencia en situaciones accidentales.

La información sobre accidentes graves ocurridos en el ámbito de esta directriz, destinada al tratamiento estadístico, se realiza mediante el formato aprobado por Decisión de la Comisión de 02 de diciembre de 2008, publicado en el diario oficial de la Comunidad Europea el 10 de enero de 2009. Esta información se refiere a las características del accidente, consecuencias, causas del mismo, actuaciones realizadas y lecciones aprendidas, tal y como se recogen en la base nacional de datos de riesgo químico.

La base nacional de datos de riesgo químico se integrará en la Red Nacional de Información sobre protección civil y los datos correspondientes a los accidentes y emergencias generadas en el ámbito de esta directriz pasarán a formar parte del Registro Nacional de Datos sobre Emergencias y Catástrofes (RENEC) de dicha Red. Todo ello según lo dispuesto en el artículo 9.2. e) de la Ley 17/2015, de 9 de julio.

4.6.2.3 Actualización y revisiones de los planes y de sus anexos.

En el caso de los planes de emergencia exterior, se atenderá a los plazos establecidos en el Real Decreto 840/2015.

En el caso de los planes especiales autonómicos de este riesgo, serán actualizados anualmente, y revisados al menos cada cinco años, o cuando concurren circunstancias variables en el tiempo que lo aconsejen para mantener su plena operatividad. Entre otras circunstancias que se puedan definir, se revisarán por los motivos siguientes:

- Modificaciones importantes del riesgo por causas externas o sobrevenidas. Variación de la peligrosidad, vulnerabilidad o exposición.
- Como consecuencia de las evaluaciones críticas realizadas tras la activación de las situaciones operativas 2, 3, o las derivadas de los ejercicios y simulacros que hagan patente disfunciones en la operatividad o coordinación.
- Por modificación significativa de la operatividad o de las capacidades del plan.
- Por el plazo de vigencia del propio plan.

Para ello, los planes incluirán un esquema general, temporal y cualificado en el que se determinen los factores y causas que motivarán su revisión.

Los planes recogerán igualmente la obligación de redactar una memoria anual sobre su aplicación y funcionamiento, memoria que será remitida a los integrantes del Sistema Nacional de Protección que intervienen en el mismo en cualquiera de sus fases o situaciones operativas y podrá ser publicada en los portales de comunicación establecidos por los organismos competentes.

4.7 Elaboración de planes de ámbito local.

Los planes de ámbito local, provincial o insular son aprobados por el órgano competente de la respectiva entidad, según el procedimiento que establezca la legislación autonómica.

En el curso de una emergencia, las autoridades de protección civil de las administraciones locales deberán solicitar y canalizar las necesidades de capacidades a través de las autoridades de la comunidad autónoma.

4.7.1 Concepto.

Los planes municipales, o de entidades locales, establecerán la organización y procedimiento de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponda a la administración local de que se trate y de los que puedan ser asignados al mismo por otras administraciones o entidades públicas o privadas, al objeto de hacer frente a la emergencia, dentro del ámbito territorial de aquella.

Los planes de ámbito local deberán ser elaborados e implantados por el organismo competente en aquellos municipios que así se determinen en los correspondientes PEE o planes de comunidad autónoma.

4.7.2 Contenido mínimo de los planes de actuación de ámbito local.

Los planes de ámbito local, y dentro de las directrices que se establezcan en los correspondientes planes de comunidad autónoma, podrán reducir el contenido, siempre que contenga, al menos:

- La estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias, dentro del territorio del municipio o entidad local que corresponda.
- El sistema de articulación con las organizaciones de otras administraciones locales incluidas en su entorno o ámbito territorial, según las previsiones del PEE o plan de comunidad autónoma en que se integran.
- La zonificación del territorio en función del riesgo y las posibles consecuencias, en concordancia con lo que establezca el correspondiente plan de comunidad autónoma, delimitando áreas según posibles requerimientos de prevención e intervención y despliegue de medios y recursos, así como localizando la infraestructura física a utilizar en operaciones de emergencia.
- Las medidas de información y formación a la población, así como sobre las medidas de autoprotección a utilizar en caso de emergencia.
- El catálogo de medios y recursos específicos para la puesta en práctica de las actividades previstas.

4.8 Adaptación de los planes de protección civil a esta directriz básica.

De conformidad con lo establecido en el artículo 4.2.k) de la Norma Básica de Protección Civil, todos los planes de protección civil se adaptarán a la estructura y contenido establecido en esta directriz básica en el plazo de cuatro años desde su entrada en vigor.

Una vez aprobados, los contenidos serán publicados y accesibles al público.

ANEXOS

ANEXO I

Definiciones

A los efectos de la presente Directriz Básica se entenderá por:

Accidente grave: Cualquier suceso, tal como una emisión en forma de fuga o vertido, incendio o explosión importantes, que sea consecuencia de un proceso no controlado durante el funcionamiento de cualquier establecimiento al que sea de aplicación el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, que suponga una situación de grave riesgo, inmediato o diferido, para las personas, los bienes y el medio ambiente, bien sea en el interior o exterior del establecimiento, y en el que estén implicadas una o varias sustancias peligrosas. A efectos de la presente Directriz los accidentes se clasifican en las categorías siguientes:

Categoría 1: Aquellos para los que se prevea, como única consecuencia, daños materiales en el establecimiento accidentado y no se prevean daños de ningún tipo en el exterior del mismo.

Categoría 2: Aquellos para los que se prevean como consecuencias posibles víctimas y daños materiales en el establecimiento, mientras que las repercusiones exteriores se limitan a daños leves o efectos adversos sobre el medio ambiente en zonas limitadas.

Categoría 3: Aquellos para los que se prevean como consecuencias posibles víctimas, daños materiales graves o alteraciones graves del medio ambiente en zonas extensas y en el exterior del establecimiento.

Almacenamiento: La presencia de una cantidad determinada de sustancias peligrosas con fines de almacenamiento, depósito en custodia o reserva.

Daño: La pérdida de vidas humanas, las lesiones corporales, los perjuicios materiales y el deterioro grave del medio ambiente, como resultado directo o indirecto, inmediato o diferido, de las propiedades tóxicas, inflamables, explosivas, oxidantes, o de otra naturaleza, de las sustancias peligrosas y a otros efectos fisicoquímicos consecuencia del desarrollo de las actividades industriales.

Efecto dominó: La concatenación de efectos causantes de riesgo que multiplica las consecuencias, debido a que los fenómenos peligrosos pueden afectar, además de los elementos vulnerables exteriores, otros recipientes, tuberías o equipos del mismo establecimiento o de otros establecimientos próximos, de tal manera que se produzca una nueva fuga, incendio, estallido en los mismos, que a su vez provoquen nuevos fenómenos peligrosos.

Establecimiento: La totalidad de la zona bajo el control de un industrial en la que se encuentren sustancias peligrosas en una o varias instalaciones, incluidas las infraestructuras o actividades comunes o conexas. Los establecimientos pueden ser de nivel inferior o superior según lo establecido en el artículo 3.2) y 3.3) del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

Índices AEGL (Acute Exposure Guideline Levels):

AEGL 1: Concentración a/o por encima de la cual se predice que la población general, incluyendo individuos susceptibles pero excluyendo los hipersusceptibles, puede experimentar una incomodidad notable. Concentraciones por debajo del AEGL1 representan niveles de exposición que producen ligero olor, sabor u otra irritación sensorial leve.

EGL 2: Concentración a/o por encima de la cual se predice que la población general, incluyendo individuos susceptibles pero excluyendo los hipersusceptibles, puede experimentar efectos a largo plazo serios o irreversibles o ver impedida su capacidad para escapar. Concentraciones por debajo del AEGL 2 pero por encima del AEGL 1 representan niveles de exposición que pueden causar notable malestar.

AEGL 3: Es la concentración a/o por encima de la cual se predice que la población general, incluyendo individuos susceptibles pero excluyendo los hipersusceptibles, podría experimentar efectos amenazantes para la vida o la muerte. Concentraciones por debajo de AEGL 3 pero por encima de AEGL 2 representan niveles de exposición que pueden causar efectos a largo plazo, serios o irreversibles o impedir la capacidad de escapar.

Índices ERPG (Emergency Response Planning Guidelines):

ERPG 1: Es la máxima concentración en aire por debajo de la cual se cree que casi todos los individuos pueden estar expuestos hasta una hora, experimentando solo efectos adversos ligeros y transitorios o percibiendo un olor claramente definido.

ERPG 2: Es la máxima concentración en aire por debajo de la cual se cree que casi todos los individuos pueden estar expuestos hasta una hora, sin experimentar o desarrollar efectos serios o irreversibles o síntomas que pudieran impedir la posibilidad de llevar a cabo acciones de protección.

ERPG 3: Es la máxima concentración en aire por debajo de la cual se cree que casi todos los individuos pueden estar expuestos hasta una hora, sin experimentar o desarrollar efectos que amenacen su vida. No obstante, pueden sufrir efectos serios o irreversibles y síntomas que impidan la posibilidad de llevar a cabo acciones de protección.

Índices TEEL (Temporary Emergency Exposure Limits):

TEEL 0: Concentración umbral por debajo de la cual la mayor parte de las personas no experimentaría efectos apreciables sobre la salud.

TEEL 1: Máxima concentración en aire por debajo de la cual se cree que casi todos los individuos experimentarían efectos ligeros y transitorios sobre la salud o percibirían un olor claramente definido.

TEEL 2: Máxima concentración en aire por debajo de la cual se cree que casi todos los individuos podrían estar expuestos sin experimentar o desarrollar efectos sobre la salud serios o irreversibles o síntomas que pudieran impedir la posibilidad de llevar a cabo acciones de protección.

TEEL 3: Máxima concentración en aire por debajo de la cual se cree que casi todos los individuos podrían estar expuestos sin experimentar o desarrollar efectos amenazantes para la vida. No obstante, pueden sufrir efectos serios o irreversibles y síntomas que impidan la posibilidad de llevar a cabo acciones de protección.

Industrial: Cualquier persona física o jurídica que explota o controla un establecimiento o instalación o en la que se haya delegado el poder económico o decisorio determinante sobre la explotación técnica del establecimiento o la instalación.

Instalación: Una unidad técnica dentro de un establecimiento en donde se produzcan, utilicen, manipulen, transformen o almacenen sustancias peligrosas. Incluye todos los equipos, estructuras, canalizaciones, maquinaria, instrumentos, ramales ferroviarios particulares, dársenas, muelles de carga o descarga para uso de la instalación, espigones, depósitos o estructuras similares, estén a flote o no, necesarios para el funcionamiento de la instalación.

Peligro: La capacidad intrínseca de una sustancia peligrosa o la potencialidad de un fenómeno fisicoquímico para ocasionar daños sobre la salud, los bienes o el medio ambiente.

Riesgo: La probabilidad de que se produzca un efecto dañino específico por la exposición a sustancias peligrosas o fenómenos físicos en un período de tiempo concreto o en circunstancias determinadas.

Sustancia peligrosa: Toda sustancia o mezcla incluida en la parte 1 o enumerada en la parte 2 del anexo I del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

ANEXO II

Autoprotección

1. Política de prevención de accidentes graves.

El industrial afectado por el citado Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, está obligado a definir su política de prevención de accidentes graves en un documento que contemple los objetivos y principios de actuación para garantizar un alto nivel de seguridad para las personas, sus bienes y el medio ambiente.

Esta política deberá abarcar y reflejar los objetivos y principios de actuación generales establecidos por el industrial en relación con el control de los riesgos de los accidentes graves.

Si bien este documento tiene un carácter general, es necesario que se indiquen los criterios de organización, estructura y sistemas de gestión para cada una de las áreas citadas. Su alcance en cada caso debe definirse claramente y ha de ser consistente con su afectación en cuanto al riesgo de accidentes graves.

En todo caso el industrial establecerá en su documento de política de prevención de accidentes graves los medios humanos y materiales necesarios y los disponibles, así como las directrices adoptadas para conseguir un alto nivel de seguridad en su establecimiento a fin de evitar, en la medida de lo posible, que se produzcan situaciones que puedan derivar en accidentes graves y limitar sus posibles consecuencias tanto en sus propias instalaciones como en el entorno. Este documento representa el compromiso del industrial respecto al cumplimiento de los objetivos para el control de los riesgos de accidentes graves y la protección de las personas, animales, los bienes y el medio ambiente.

2. Sistema de gestión de seguridad.

La gestión de seguridad puede definirse como la parte de la función de gestión global de un establecimiento que determina e implanta su política de seguridad. El sistema de gestión de seguridad implica una gama amplia de actividades, iniciativas, programas y otros elementos, fundamentalmente de tipo técnico, humano y organizativo de las actividades individuales dentro de la organización que tienen que ver con la seguridad.

El sistema de gestión de seguridad abarcará los siguientes elementos:

- a) Organización y personal.
- b) Identificación y evaluación de riesgos de accidentes graves.
- c) Control de la explotación.
- d) Adaptación de las modificaciones.
- e) Planificación de emergencia.
- f) Seguimiento de los objetivos fijados.
- g) Auditoría y revisión.

2.1 Organización y personal.

Definición de las funciones y responsabilidades de la estructura organizativa y detalle de los procedimientos de funcionamiento que afecten a la seguridad de sus instalaciones y sus procesos productivos.

Establecimiento de las actividades formativas del personal asociado a la prevención y gestión de riesgos de accidentes graves en todos los niveles organizativos, así como la organización de estas y participación del personal.

Identificación, por parte del titular del establecimiento, de las habilidades y capacidades necesarias de su personal, asegurando una formación continua a los trabajadores y subcontratistas sobre los procedimientos, instrucciones y métodos de trabajo.

Establecimiento de un organigrama y del desarrollo de la cadena de mando y responsabilidad, así como sus interrelaciones, especialmente en lo que respecta a líneas de comunicación, entre sus departamentos y con el personal del establecimiento.

Definición de los procedimientos para asegurar la participación de los empleados, los contratistas u otros que puedan estar presentes en sus instalaciones, tanto en la determinación de la política de seguridad como para su implantación.

2.2 Identificación y evaluación de los riesgos de accidentes graves.

Aplicación de una metodología para la identificación y evaluación sistemática de los riesgos derivados de la actividad del establecimiento y de las sustancias y materiales manipulados o producidos, el análisis de sus posibles consecuencias en el mismo y sus zonas limítrofes. Incluyendo los procedimientos para la definición de medidas, tanto para la prevención de accidentes como para el control de sus efectos.

Desarrollo de un procedimiento que permita determinar los elementos susceptibles de provocar riesgos, que puedan ser origen de accidentes graves, y contemple los medios para la identificación constante de nuevas fuentes potenciales de peligro no contempladas inicialmente o la modificación de las existentes.

Evaluación de las capacidades, conocimientos y recursos necesarios para desarrollar e implantar los procedimientos adecuados en el marco del sistema de gestión de la seguridad.

La identificación y evaluación de riesgos se considera en todas las etapas de funcionamiento del establecimiento, desde su proyecto hasta su retirada de servicio, incluyendo los peligros potenciales que se producen o identifican en las mismas, las condiciones de operación de los procesos (operaciones rutinarias o no rutinarias, en especial las puestas en marcha, el mantenimiento y las paradas), incidentes y posibles emergencias, fallos del sistema de gestión de seguridad, riesgos de retirada de servicio o evacuación y otros riesgos externos, tales como los naturales (situaciones meteorológicas adversas, inundaciones, terremotos), operaciones de transporte, etc.

Establecimiento de un procedimiento que permita revisar la metodología de identificación y evaluación de los riesgos en función de los resultados del estudio de incidentes y accidentes que puedan tener lugar, de la experiencia adquirida en el funcionamiento de las instalaciones tanto propia como de otras similares, y de las conclusiones de las inspecciones o auditorías de seguridad.

2.3 Control de la explotación.

Desarrollo de los procedimientos e instrucciones necesarias con el fin de asegurar un diseño y funcionamiento seguro de las instalaciones, los procesos, los equipos y las paradas temporales. Determinación de las prácticas de trabajo necesarias para todas las actividades importantes en materia de seguridad, al menos en las etapas de funcionamiento descritas en el apartado anterior.

En la determinación de los procedimientos, instrucciones y métodos de trabajo se contempla la cooperación entre las personas que deban llevarlos a cabo, expresándolos de forma que sean fácilmente comprensibles por ellos y asegurando que se llevan a la práctica.

Los procedimientos escritos estarán disponibles para toda la plantilla y todas las personas implicadas, evaluándolos periódicamente para garantizar su operatividad.

2.4 Planificación de emergencia.

Adopción y aplicación de procedimientos destinados a identificar las emergencias previsibles mediante un análisis sistemático, así como a elaborar, probar y revisar los planes de emergencia y a proporcionar la formación específica del personal afectado.

2.5 Adaptación de las modificaciones.

Desarrollo de los procedimientos que sean necesarios para la planificación y control de los cambios que afecten al establecimiento, tanto de las personas como de las instalaciones, y considerando las circunstancias externas que puedan afectar al control de riesgos de accidentes graves.

Previamente a la realización de un cambio, se considerará la naturaleza del mismo, la asignación de responsabilidades, la identificación y documentación asociada, el análisis preliminar del riesgo que pudiera entrañar, la definición e implantación de las medidas de seguridad y de los procedimientos de evaluación posteriores y los mecanismos de supervisión.

Estos procedimientos de gestión de cambios se tendrán en cuenta durante el diseño y construcción de nuevas instalaciones o procesos.

2.6 Seguimiento de los objetivos fijados.

Desarrollo de procedimientos para la supervisión del funcionamiento de la seguridad y para la comprobación de los objetivos de seguridad establecidos. Se determinará si se están desarrollando los planes y medidas para el control de los riesgos, y se asegurará la identificación, comunicación e investigación de los incidentes o accidentes que puedan tener lugar.

Esta supervisión incluye las inspecciones que sean necesarias de las instalaciones y abarca también a la formación, organización y los procedimientos.

Una supervisión activa requiere un sistema eficaz de comunicación y un sistema de investigación completo de los incidentes y accidentes, que permita analizar todos los aspectos que guarden relación con los mismos, y posibilita la comprobación de las medidas relativas a la seguridad implantadas y la verificación del proceso de vigilancia establecido.

Definición de las responsabilidades para iniciar la investigación y las acciones correctoras que deban adoptarse. Incluyendo, cuando sea necesario, la revisión de los procedimientos o sistemas para evitar fallos. Se tendrá en cuenta que la información obtenida por la supervisión del funcionamiento debe ser una contribución importante a los procesos de auditoría y revisión.

2.7 Auditoría y revisión.

El objeto de una auditoría consiste en asegurarse de que la organización, los procesos y procedimientos establecidos son consistentes con el sistema de gestión de seguridad. Debe ser realizada con independencia y la suficiente objetividad.

Aparte de la supervisión rutinaria se realizarán auditorías periódicas, para lo que el titular del establecimiento desarrollará un plan de auditoría que abarque los seis apartados anteriores, y contemple la determinación de las áreas y actividades auditadas, su frecuencia en cada caso, las responsabilidades, los recursos y personal necesario de acuerdo con el nivel de conocimientos adecuados y la necesaria objetividad, los protocolos a utilizar, los procedimientos para la información de sus conclusiones y los que afecten a su seguimiento.

La revisión constituye el estudio para comprobar si el sistema de gestión de seguridad es apropiado para cumplir la política y objetivos determinados, y de su resultado puede ser necesaria la introducción de cambios en el mismo.

A intervalos periódicos, el industrial revisará la política y las estrategias globales relativas al control de los riesgos de accidentes graves, así como todos los aspectos del sistema de gestión de seguridad, para garantizar su consistencia. Esta revisión abarcará la asignación de recursos para su desarrollo y considerará los cambios en la organización del establecimiento y en los servicios de emergencias, el desarrollo científico-técnico, las normas y la legislación.

3. Planes de autoprotección.

Además de las medidas de prevención establecidas por los industriales para evitar los accidentes graves, es necesario establecer las líneas de actuación en caso de que se produzcan incidentes o situaciones de riesgo que puedan generar un accidente grave, con el fin de adoptar de forma rápida y coordinada las medidas que permitan el control de los mismos y la limitación de sus consecuencias.

Entre las actuaciones relativas al control de accidentes graves se encuentra, en primer término, las medidas que puedan adoptar los industriales en su establecimiento para evitar sus daños, mantener bajo control y prever una respuesta coordinada, con un uso racional de los medios y recursos existentes para afrontar posibles situaciones de emergencia provocadas por accidentes graves en sus instalaciones.

El plan de autoprotección de un establecimiento, también denominado plan de emergencia interior, deberá contemplar la identificación de los accidentes que justifiquen la activación del mismo, basándose en un análisis de riesgos acorde con su grado de afectación.

El plan de autoprotección considerará los procedimientos específicos de actuación para los siguientes posibles sucesos:

- Incendios.
- Explosiones.
- Fugas de gases tóxicos.
- Vertidos incontrolados de productos peligrosos.

En los establecimientos afectados por el artículo 10 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, se desarrollará con mayor amplitud el contenido del plan de autoprotección, de acuerdo con su mayor nivel de riesgo, debiendo especificarse con mayor detalle las actuaciones concretas para cada accidente grave potencial identificado en el informe de seguridad.

Los contenidos mínimos del plan de autoprotección y las actuaciones de implantación, mantenimiento y actualización de los mismos, así como los procedimientos para su aprobación y registro, serán de acuerdo con lo establecido en la Directriz Básica de Protección Civil de Planificación de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias, dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

ANEXO III

Informe de seguridad

1. Consideraciones generales.

El informe de seguridad deberá incluir información suficiente sobre el establecimiento, su entorno, instalaciones y sustancias, con el fin de permitir a la autoridad competente conocer su finalidad, características de ubicación, actividades y peligros intrínsecos, así como los servicios y equipos técnicos para un funcionamiento seguro. Así mismo, esta información debe clarificar en lo posible las interrelaciones entre las diferentes instalaciones y sistemas dentro del establecimiento, tanto en cuanto a los servicios comunes, como en lo que se refiere a la gestión global del mismo.

La información deberá ser suficiente para permitir a la autoridad competente evaluar la idoneidad de los controles. En cualquier caso, puede hacerse referencia a otros documentos a disposición de las autoridades cuando estas lo soliciten.

El informe de seguridad incluirá los siguientes contenidos:

- Información básica para la elaboración de planes de emergencia exterior (IBA).
- Información sobre la política de prevención de accidentes graves y el sistema de gestión de seguridad.
- Análisis del riesgo.

En los epígrafes siguientes se especifican los criterios para el desarrollo de estos contenidos.

Así mismo, en conformidad con el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, la autoridad competente podrá exigir a los industriales de los establecimientos en los que estén presentes sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las de la

columna 2 del anexo I de dicho Real Decreto, el desarrollo y presentación de algunos de los contenidos del informe de seguridad, cuando esté justificado por las características específicas de los elementos del entorno que pudieran favorecer los efectos dominó o por el resultado de las inspecciones llevadas a cabo sobre la aplicación de las políticas de prevención de accidentes graves en el establecimiento.

2. Información básica para la elaboración de Planes de Emergencia Exterior (IBA).

Será obligatoria la presentación, por parte de los industriales, de una información de carácter general sobre el entorno, instalaciones, procesos y productos relacionados con la actividad industrial peligrosa del establecimiento.

En el anexo IV se especifica el contenido detallado de la información básica para la elaboración de planes de emergencia exteriores (IBA), que aportará el industrial como parte de su Informe de Seguridad.

3. Información sobre la política de prevención de accidentes graves y el sistema de gestión de seguridad.

Como parte del informe de seguridad, el responsable del establecimiento afectado incluirá el documento que define su política de prevención de accidentes graves, así como el que describa el sistema de gestión de seguridad puesto en práctica, según los criterios indicados en el apartado 2 del anexo II de esta directriz.

4. Análisis del riesgo.

Los objetivos del análisis del riesgo son identificar los accidentes graves que puedan ocurrir en el establecimiento, así como el cálculo de las consecuencias y daños de los mismos. De esta forma, quedarán determinados aquellos que pueden ser calificados como accidentes de categorías 2 y 3, según la clasificación recogida en el anexo I de esta directriz.

El análisis del riesgo presentará expresamente el siguiente contenido:

- Identificación de peligros de accidentes graves.
- Cálculo de consecuencias. Zonas de riesgo según valores umbrales.
- Cálculo de vulnerabilidad.
- Relación de accidentes graves identificados.
- Medidas de prevención, control y mitigación.

La autoridad competente en cada caso podrá exigir un Análisis Cuantitativo de Riesgo (ACR), cuando así lo considere oportuno, en función de las circunstancias específicas del entorno, instalaciones, procesos y productos de la actividad industrial. Una de las finalidades puede ser la toma de decisión en materia de planificación urbanística en el entorno de los establecimientos afectados, de acuerdo con el contenido del artículo 14 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, y en el apartado 3.4 de esta directriz, y sin perjuicio del uso alternativo o combinado de otras metodologías de prestigio internacional reconocido.

4.1 Identificación de peligros de accidentes graves.

Pueden definirse como fuentes de peligro aquellas condiciones que amenazan el funcionamiento seguro del establecimiento o instalación. Estas fuentes deben analizarse en todas las fases de operación (puesta en marcha, funcionamiento normal, parada, carga/descarga, transporte en el interior del establecimiento, etc.).

Se identificarán los peligros de accidentes graves vinculados a:

- Operaciones, es decir, posibles errores humanos durante las mismas, fallos técnicos y de funcionamiento de los equipos, fallos de contención, parámetros del proceso fuera de los límites fijados, deficiencias en el suministro de servicios, etc.

- Sucesos externos, como impacto de actividades próximas, transporte, peligros naturales, etc.
- Vigilancia, es decir, intervenciones no autorizadas.
- Otras causas relacionadas con el diseño, construcción y gestión de la seguridad, como errores de diseño, procedimientos operacionales, modificaciones inadecuadas de procesos o equipos, fallos en el sistema de permisos de trabajo, mantenimiento inapropiado, etc.

En este apartado se identificarán las posibles hipótesis accidentales y las características de los escenarios correspondientes, incluyendo una descripción y justificación de los principios y metodología utilizados.

Se considerará, asimismo, el estudio de accidentes e incidentes pasados en los que intervinieran sustancias y procesos iguales.

Se considerarán las hipótesis accidentales y escenarios que puedan producirse por efecto dominó, así como aquellas que tengan consecuencias medioambientales y las que puedan surgir con motivo de reacciones incontroladas.

Podrán descartarse aquellas hipótesis accidentales asociadas a iniciadores con una frecuencia inferior a 10^{-6} años⁻¹.

4.2 Cálculo de consecuencias.

El cálculo de consecuencias se basará en la estimación de los valores que puedan alcanzar, espacial y temporalmente, las variables representativas de los fenómenos peligrosos, incluyendo los parámetros medioambientales, derivados de los accidentes graves postulados, aplicando para ello modelos de cálculo adecuados.

Las metodologías de cálculo se basarán en modelos científica e internacionalmente aceptados.

Se presentará una descripción y justificación de los métodos de cálculo utilizados, incluyendo las hipótesis asumidas en los mismos.

Se considerarán, asimismo, aquellos accidentes que puedan producirse por efecto dominó, y los que tengan consecuencias medioambientales.

Para facilitar su comprensión, los resultados del análisis de consecuencias se representarán gráficamente de acuerdo con el modelo utilizado, para cada hipótesis accidental, e indicando las zonas de intervención y de alerta conforme a los valores umbrales recogidos en el apartado 2 de esta directriz. Estas representaciones gráficas seguirían las características exigibles a la cartografía y planimetría de la Información Básica (anexo IV).

4.3 Cálculo de vulnerabilidad.

Una vez estimadas, para cada accidente grave, las magnitudes de los fenómenos peligrosos, se llevará a cabo un análisis de la vulnerabilidad que estos valores suponen para las personas, el medio ambiente y los bienes.

Para ello, se emplearán metodologías probabilísticas del tipo Análisis Probit (Probability Unit), en función de la disponibilidad y desarrollo de estas.

Para cada una de las hipótesis accidentales, la vulnerabilidad sobre personas se expresará en términos de víctimas y heridos de diferente tipología.

4.4 Relación de accidentes graves.

Finalmente, en el IS se incluirá la relación de accidentes de categorías 2 y 3, y los esquemas de los árboles de sucesos que pueden conducir a cada uno de ellos.

Cuando un accidente de categoría 2 o inferior de un establecimiento pueda ocasionar un accidente de categoría 3 en otro establecimiento contiguo, o desencadenar su árbol de sucesos asociado, el organismo competente le asignará también la categoría 3.

4.5 Medidas de prevención, control y mitigación.

Para cada uno de los accidentes graves relacionados, se incluirá información sobre los parámetros técnicos y salvaguardias tecnológicas para evitar y mitigar sus consecuencias, así como los procedimientos previstos en el Plan de Autoprotección para dicho suceso.

4.6 Análisis Cuantitativo de Riesgos (ACR).

El análisis cuantitativo de riesgo tendrá el siguiente contenido:

- Identificación de los sucesos iniciadores.
- Determinación de las causas y frecuencias de estos sucesos iniciadores.
- Determinación de la evolución de los sucesos iniciadores hasta los accidentes finales. Cuantificación de las frecuencias de los sucesos accidentales finales.
- Determinación de las consecuencias letales de los accidentes finales.
- Determinación del riesgo.
- Comparación del riesgo con los criterios de aceptabilidad.

En el capítulo 1 se identificarán los sucesos iniciadores, entendiendo como tales los sucesos externos, fallos de operación, humanos o pérdidas de inventarios de sustancias peligrosas por causas genéricas o específicas. Se prestará especial importancia a aquellos que *a priori* puedan contribuir al riesgo para el exterior del establecimiento.

En el capítulo 2 se analizarán las causas de estos sucesos y se determinarán sus frecuencias por aplicación de los métodos más adecuados según el caso (valores estándares directos, árboles de fallos, etc.).

En el capítulo 3 se analizará la evolución de los iniciadores hasta producir los accidentes, según el tipo de sustancia y las condiciones del entorno. Se utilizarán para ello las técnicas más idóneas, como por ejemplo el árbol de sucesos. Mediante producto de las frecuencias de los iniciadores y de las probabilidades de los factores condicionantes se determinará la frecuencia de los accidentes.

En el capítulo 4 se determinarán las consecuencias letales de los accidentes, utilizando para ello los modelos de cálculo pertinentes.

En el capítulo 5 se incluirá un mapa de isolíneas de riesgo individual (definido como la probabilidad, referida a un periodo de un año, de que una persona ubicada de forma permanente en un lugar determinado y sin protección específica, sea víctima de un accidente), determinado multiplicando, en cada punto, la frecuencia de cada accidente por sus consecuencias letales.

Los resultados de las isolíneas de riesgo individual se facilitarán preferentemente en capas susceptibles de importación en un Sistema de Información Geográfica (se admitirán como válidos los formatos GeoPackage, Shapefile o DXF debidamente georreferenciados). En cada capa se incluirá al menos un atributo de tipo numérico y un atributo de tipo texto para facilitar la descripción de la información que representa.

En el capítulo 6 se compararán las curvas de isoriesgo individual obtenidas con los criterios de aceptabilidad del riesgo fijados. La autoridad competente en cada caso fijará estos criterios que serán, en cualquier caso, comparables a estándares adoptados internacionalmente.

No obstante, podrá establecerse un nuevo contenido para el ACR siempre que esté contrastado con modelos científica e internacionalmente aceptados y de conformidad con la autoridad competente.

5. Evaluación del informe de seguridad.

La evaluación del informe de seguridad (IS) consistirá en:

- Confirmar que contiene los datos e información suficientes desarrollados en este apartado.

– Determinar si cumplen los objetivos del artículo 10 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

Los resultados de esta evaluación se utilizarán para el desarrollo y contenido de las inspecciones a realizar sobre el establecimiento en cuestión.

ANEXO IV

Contenido de la información básica

El contenido de la información básica (IBA) que se indica en el apartado 3.2 de esta directriz, desarrollado en el anexo III, y que forma parte del Informe de Seguridad, será el que se especifica a continuación.

La cartografía a la que se hace referencia en este anexo será aportada en soporte digital, georreferenciada en el Sistema de Referencia adecuado y representada con coordenadas en la Proyección cartográfica UTM, del huso correspondiente.

Los tipos de soporte digital a aportar serán:

Planos:

– Se admitirán como formatos válidos PDF o JPG con una resolución de al menos 300 ppp, en ambos casos con tamaño de impresión A3 o A2.

– La escala deberá ser adecuada para facilitar la visualización de los diferentes elementos. Siempre que sea necesario se realizarán adicionalmente encuadres parciales a mayor escala.

– La cantidad de información que se incluye en cada plano debe ser adecuada para facilitar su visualización. Si es excesiva, para facilitar su uso es preferible repartir la representación de los elementos en varios planos.

– La simbología empleada deberá ser clara y facilitar la interpretación de los distintos elementos de información.

– Los planos deberán incluir siempre una escala numérica y una escala gráfica, leyenda, orientación del norte geográfico, fecha, autor y una cuadrícula con el espaciamiento adecuado a la escala, mostrando las coordenadas UTM correspondientes en los márgenes del plano.

Capas de información geográfica:

– La información aportada en los Planos de Implantación de los apartados A.1, B.1 y C.4 deberá estar distribuida en capas susceptibles de importación en un Sistema de Información Geográfica. Se admitirán como formatos válidos GeoPackage, Shapefile o DXF debidamente georreferenciados y con una precisión planimétrica aproximada de 2 metros al menos.

– Los fenómenos de cada capa se representarán con el tipo de geometría acorde a su naturaleza: puntual para infraestructuras puntuales, puntos de acceso, etc.; lineal para curvas de nivel, conducciones, etc.; poligonal para zonas, edificaciones, etc.

– Para cada información almacenada en una capa relativa a un fenómeno, la capa debe incluir un atributo de tipo numérico para almacenar un código único asociado al fenómeno y un atributo de tipo texto para almacenar una descripción de dicho fenómeno.

A. Información sobre la zona de influencia.

Tiene por objeto la descripción de las características geográficas, geológicas, ecológicas, meteorológicas, demográficas y de edificaciones, usos y equipamientos de la zona de influencia del establecimiento, necesarias para la elaboración del PEE.

A.1 Geografía.

– Localización del emplazamiento, indicando su longitud y latitud redondeadas al segundo arco más próximo y sus coordenadas UTM. Asimismo, se indicará el municipio o cualquier otra división política necesaria, así como la relación del emplazamiento con respecto a cualquier elemento notable, natural o de obra humana (como ríos o lagos).

– Mapa del entorno del emplazamiento conteniendo, como mínimo:

– Demarcación de los límites de propiedad de la instalación industrial e indicación de su superficie.

– Emplazamiento y orientación de las principales estructuras de la instalación industrial, debidamente identificadas.

– Indicación del norte geográfico.

– Carreteras, líneas de ferrocarril y corrientes de agua que atraviesen la zona.

A.1 Topografía.

– Se incluirá un plano topográfico donde se indiquen las curvas de nivel con una equidistancia adecuada. Al menos un punto del mapa estará referenciado en el sistema de coordenadas UTM.

B. Información sobre el polígono industrial.

Esta información será aplicable en aquellos casos en los que el establecimiento en cuestión forme parte de un polígono industrial, conteniendo la descripción del mismo, su censo industrial y los pactos de ayuda mutua existentes entre industriales.

Esta documentación será elaborada conjunta y solidariamente por todos los industriales que forman parte del polígono y por lo tanto será común para todos ellos.

Para los establecimientos de nueva instalación el industrial aportará sólo los datos específicos complementarios que tenga que añadir a los definidos anteriormente.

B.1 Plano de implantación.

Se presentarán sobre plano los siguientes elementos:

- Curvas de nivel, a una distancia adecuada.
- Límites e identificación de los establecimientos que lo integran.
- Accesos de entrada y salida del polígono:

- Carreteras.
- Caminos.
- Vías férreas.
- Zonas portuarias.

– Barreras naturales y artificiales:

- Zanjas y canales (anchura, profundidad).
- Vallas y muros (altura, características).
- Edificios de control en los accesos.
- Otros.

– Redes de tuberías de interconexión entre establecimientos, indicando:

- Fluido transportado.
- Caudal, presión y temperatura.
- Puntos de posible aislamiento (válvulas, estaciones de bombeo, etc.).
- Diámetro.
- Situación (aéreas, subterráneas, a cielo abierto) y elevación.

- Sismicidad de la zona del polígono, de acuerdo con la norma de construcción sismorresistente.

Al menos un punto de cada uno de los planos estará referenciado en el sistema de coordenadas UTM.

B.2 Convenios o pactos de ayuda mutua.

– Se incluirá la información relativa a los convenios o pactos de ayuda mutua (PAM) existentes entre empresas, especificando en cada uno de éstos la información siguiente:

- Empresas que lo suscriben.
- Ámbito.
- Medios humanos y materiales.
- Estructura y operatividad.

C. Información sobre el establecimiento.

Deberá contener la siguiente información relativa a las instalaciones, personas y procesos involucrados en la actividad industrial que se desarrolla en el establecimiento. Será aportada por el industrial a la administración competente en la elaboración del PEE.

C.1 Identificación del establecimiento.

Comprenderá la siguiente información:

- Razón social y su dirección.
- Dirección completa del establecimiento.
- Actividad o actividades, según la clasificación nacional de actividades económicas (CNAE).
- Plantilla total y por turnos de trabajo.

C.2 Descripción de las instalaciones y actividades.

Esta información está directamente relacionada con los planos de implantación contenidos en el apartado C.4, por lo que las referencias entre ambos serán concordantes.

La descripción contendrá la siguiente información:

- Resumen del proceso o procesos de fabricación, con indicación expresa de:
 - Sustancias que intervienen, incluidas las intermedias.
 - Operaciones que constituyen el proceso y sus características.
 - Métodos operativos, teniendo en cuenta, cuando proceda, la información disponible sobre mejores prácticas.
- Relación de sustancias y/o productos clasificados, indicando para cada uno de ellos:
 - Proceso o procesos en que interviene la sustancia o producto.
 - Presión y temperatura, en el proceso y en el almacenamiento.
 - Transformaciones físicas que puedan generar riesgos.
 - Transformaciones químicas (reacciones secundarias) que puedan generar riesgos.
 - Cantidad máxima retenida entre secciones aislables, susceptible de un escape accidental, con indicación de presión y temperatura.
- Especificaciones mecánicas de los depósitos de almacenamiento de sustancias o productos clasificados, indicando:
 - Volumen nominal y útil.

- Presión y temperatura (nominales y de diseño).
- Dimensiones, material y espesores.
- Tipo y calidad de calorifugado.
- Enumeración y características de las válvulas de seguridad, indicando si descargan a la atmósfera o al colector de la antorcha u otro sistema de eliminación de residuos peligrosos, si lo hubiere.
- Enumeración y situación de las válvulas seccionadoras de accionamiento a distancia.

– Descripción de los cubetos, indicando tipo, capacidad y existencia de vías de evacuación.

– Sismicidad considerada en el diseño de cada una de las instalaciones.

– Bandejas de tuberías y conducciones de fluidos, propias de la planta o de interconexión con otras. Se precisará la siguiente información:

- Naturaleza del fluido.
- Presión y temperatura.
- Puntos de posible aislamiento (válvulas, estaciones de bombeo, etc.).
- Diámetro de las conducciones.
- Situación (aéreas, subterráneas, a cielo abierto) y elevación.

Parte de esta información (interconexiones entre establecimientos) estaría incluida en el apartado B.1, en el caso de polígonos.

– Presión, temperatura y caudal de los productos clasificados, en los puntos de recepción y expedición.

C.3 Servicios del establecimiento.

Se indicarán las características más importantes de los siguientes servicios, con indicación de cuáles son comunes para varias o todas las instalaciones y los que son específicos para una instalación concreta. Asimismo, se incluirán los sistemas de reserva más importantes.

– Suministros externos:

- Suministro externo de electricidad y otras fuentes de energía.
- Suministro externo de agua.
- Suministro externo de otras sustancias líquidas o sólidas.

– Suministros dentro del establecimiento:

- Producción interna de energía, suministro y almacenamiento de combustible.
- Red interna de distribución eléctrica.
- Suministro eléctrico de emergencia.

– Otros servicios:

- Sistemas de tratamiento de residuos.
- Red de alcantarillado y sistemas de evacuación de aguas residuales.
- Dispositivos de control y recogida de agua contra incendios.

– Servicios de vigilancia:

- Estaciones meteorológicas.
- Servicios de supervisión de accesos y detección de intrusiones.

C.4 Planos de implantación.

Se trata de los planos e información siguientes:

– Plano general de la planta. En él, se señalarán claramente referenciados los elementos descritos en el apartado C.2. Este plano contendrá la información siguiente:

- Zonas de recepción y expedición de sustancias o productos clasificados, señalando los puntos de carga y descarga.
- Unidades de proceso.
- Depósitos de almacenamiento, con indicación de su capacidad, y contenido.
- Líneas de tuberías y conducciones de fluidos, propias del establecimiento o de interconexión con otros.
- Servicios generales, acometidas y sistemas de recogida y tratamiento de residuos.
- Accesos a la planta.
- Barreras naturales y artificiales.
- Norte de la planta y norte geográfico.

D. Información sobre sustancias peligrosas.

Deberá contener la información relativa a las propiedades físico-químicas y toxicológicas de todas las sustancias peligrosas involucradas en la actividad industrial que se desarrolla en el establecimiento.

– Se presentará una relación de sustancias peligrosas, con indicación de su número CAS, nombre según nomenclatura IUPAC y la categoría a la que pertenecen en el anexo 1 del Real Decreto 840/2015, indicando si se trata de:

- Materia prima.
- Producto auxiliar.
- Producto intermedio.
- Producto acabado.
- Subproducto y/o residuo.
- Producto que se pueda formar como resultado de la pérdida de control sobre los procesos químicos.

– Como información sobre estas sustancias, se incluirá la relativa a los siguientes aspectos:

- Identificación.
- Composición/información de los componentes en caso de mezcla.
- Identificación de peligros.
- Primeros auxilios.
- Medidas de lucha contra incendios.
- Medidas en caso de vertido accidental.
- Manipulación y almacenamiento.
- Controles de exposición/protección individual.
- Propiedades físicas y químicas.
- Estabilidad y reactividad.
- Información toxicológica.
- Información ecológica.
- Consideraciones relativas a la eliminación.
- Información relativa al transporte.
- Información reglamentaria.
- Otra información de interés.

Estos contenidos corresponden a las secciones de las Fichas de Datos de Seguridad tal y como se definen en el Reglamento (UE) 453/2010 de la Comisión, de 20 de mayo de 2010, por el que se modifica el Reglamento REACH.

ANEXO V

Inspecciones

1. Objetivos.

Las inspecciones comprenderán un examen sistemático y planificado de los sistemas implantados en el establecimiento, tanto de naturaleza técnica como de organización y de gestión de la seguridad, de forma que el industrial pueda demostrar:

- Que ha tomado las medidas adecuadas para prevenir accidentes graves, de acuerdo con las actividades realizadas en el establecimiento.
- Que ha adoptado las medidas necesarias para limitar las consecuencias de los accidentes graves dentro y fuera del establecimiento.
- Que los datos y la información facilitados en el informe de seguridad o en cualquier otro informe o notificación presentados, reflejan fielmente el estado de seguridad del establecimiento.
- Que ha establecido programas e informado al personal del establecimiento sobre medidas de prevención, protección y actuación en caso de accidente.

2. Sistema de inspecciones.

2.1 Desarrollo del plan de inspección.

Los órganos competentes de las comunidades autónomas desarrollarán un plan de inspecciones que tendrá en cuenta la legislación aplicable al establecimiento y contendrá como mínimo lo indicado en el apartado 3 del artículo 21 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

Para establecer el alcance y prioridades de cada inspección, podrán tenerse en cuenta la naturaleza y magnitud de los riesgos presentes en los establecimientos y sus antecedentes sobre situaciones accidentales.

Con independencia de las inspecciones programadas, las autoridades competentes llevarán a cabo inspecciones en las siguientes circunstancias:

- Para investigar denuncias referidas a riesgos de accidente grave.
- Para investigar accidentes graves, incidentes y situaciones de incumplimiento de la normativa vigente.

2.2 Informe posterior a una inspección.

Después de cada Inspección, la autoridad competente elaborará un informe. En el mismo se reflejará el nivel de cumplimiento de la normativa de accidentes graves y los resultados de la evaluación de los sistemas de seguridad. El informe contendrá, como mínimo:

- Alcance de la inspección y de las partes del establecimiento afectadas.
- Evaluación de los sistemas inspeccionados existentes en el establecimiento.
- Análisis del cumplimiento del industrial con los requisitos de la legislación nacional y autonómica relacionada con la normativa de accidentes graves.
- Identificación de aquellas situaciones anómalas para las que sea necesario tomar medidas correctoras, incluyendo los plazos y plan de implantación de dichas medidas.

2.3 Seguimiento de la inspección.

Cuando el informe de una inspección refleje la necesidad de aplicar acciones correctoras, se llevarán a cabo los procedimientos necesarios para verificar la implantación y efectividad de dichas acciones de acuerdo con los plazos registrados en el informe de inspección.

Para realizar esta verificación podrán adoptarse diversos procedimientos, tales como notificaciones emitidas por el industrial sobre el progreso de sus actuaciones, certificados de corrección de deficiencias e inspecciones de seguimiento *in situ*.

3. Contenido de una inspección.

La inspección en un establecimiento deberá encaminarse a los siguientes aspectos:

- Comprobación de que el industrial ha tomado las medidas apropiadas para la prevención de accidentes graves y la limitación de sus consecuencias.
- Confirmación de los datos e información contenida en el informe de seguridad y otros informes.
- Confirmación de que existe una planificación para actuación en caso de emergencias.

4. Inspección posterior a un accidente grave.

Después de un accidente grave, los órganos competentes de las comunidades autónomas llevarán a cabo una inspección en el establecimiento y un informe de la misma, que contendrá la información necesaria para un análisis completo del accidente en los aspectos técnicos, de organización y de gestión.

Así mismo, los órganos competentes se asegurarán de que se adoptan las medidas paliativas necesarias y formularán recomendaciones sobre futuras medidas de prevención.

Tanto la información como las lecciones aprendidas de los accidentes deberán ser difundidas con el objetivo de prevenir accidentes similares y ser tenidas en cuenta en la revisión del programa de inspección.

5. Coordinación entre autoridades competentes en materia de inspecciones.

En las inspecciones llevadas a cabo en los establecimientos objeto de esta directriz, se establecerán las medidas necesarias para que exista una coordinación y cooperación adecuadas entre todas las autoridades sectoriales competentes en materia de inspecciones: calidad y seguridad industrial, salud y seguridad laboral, protección civil, protección del medio ambiente y sanidad ambiental, entre otras, y se extenderán a todas las fases del proceso de inspección (programación, inspección en el establecimiento, informe posterior y seguimiento).

Estas medidas de coordinación y cooperación se establecerán teniendo en cuenta los siguientes objetivos:

- Alcanzar la máxima eficacia en la ejecución de inspecciones.
- Realizar un uso optimizado y racional de recursos.
- Evitar conflictos en conclusiones y resoluciones.
- Facilitar las mejoras en las normas y regulaciones.
- Mejorar la transparencia entre autoridades competentes.

Como parte de los mecanismos para una coordinación efectiva, las autoridades competentes podrán establecer:

- Una división clara de tareas, con identificación de las funciones y responsabilidades en los distintos aspectos de las inspecciones.

– Consultas periódicas entre las autoridades sobre aspectos relevantes de las inspecciones.

- Actividades de formación coordinadas.
- Inspecciones conjuntas.
- Procedimientos específicos para tratar situaciones de conflicto o contradicción.
- Líneas claras de comunicación que permitan el máximo intercambio de información sobre experiencias de inspecciones.

Para facilitar el intercambio de información entre autoridades competentes en materia de inspecciones de diversos ámbitos y favorecer, así mismo, el conocimiento de la evolución de las inspecciones a lo largo del tiempo, las autoridades competentes podrán desarrollar protocolos y formatos normalizados que permitan un enfoque estructurado de las inspecciones y de los informes posteriores a estas.

ANEXO VI

Contenido de la información para los PEE

Se especifica a continuación el alcance de la información de los PEE a la que hace referencia el apartado 4.2.1.2 y aportada por la administración competente.

Se refiere básicamente a la descripción y ubicación de los elementos vulnerables presentes en el área de influencia del plan.

1. Demografía.

– Población residente en el área de influencia, determinada a partir de los estudios de análisis de consecuencias, considerándose para ello la situación más desfavorable. Se reflejarán sobre mapa, a escala adecuada, las acumulaciones de población, tales como pueblos, ciudades, etc., existentes en círculos concéntricos en torno al establecimiento. Los datos de población incluida en cada una de las zonas se recogerán en forma de tabla.

– Si en la zona de influencia existen flujos de población itinerante significativos, se harán constar estos en los mapas y tablas demográficos.

2. Elementos de valor histórico, cultural o natural.

– Ubicación y breve descripción de los elementos de valor histórico, cultural o natural en la zona de influencia.

3. Red viaria.

– Indicación de las vías de comunicación (carreteras, ferrocarriles, canales, puertos, etc.) situados en la zona de influencia, resaltando aquellos que tengan especial importancia en cuanto a su densidad de tráfico.

4. Geología.

– Descripción de la naturaleza del terreno en el emplazamiento y su entorno, además de la tipología del suelo, que se reflejará en mapas geológicos a una escala adecuada.

– Localización del medio acuífero de la zona, hasta una profundidad adecuada según el riesgo.

– Estimación del caudal transportado por el acuífero, grado de explotación, así como puntos de bombeo y sus usos.

5. Hidrología.

– Características físico-químicas, biológicas e hidrológicas generales de los cauces de agua situados en la zona de influencia.

– Regímenes típicos de los citados cauces y, en su caso, se indicarán las variaciones estacionales significativas.

6. Usos del agua y suelos.

- Sobre los planos topográficos, deberá indicarse en la zona de influencia:
 - Perímetro del establecimiento.
 - Clasificación oficial de los tipos de suelo (industrial, urbano, urbanizable...), de acuerdo con los planes de ordenación existentes.
 - Zonas residenciales, industriales, comerciales, agrícolas, ganaderas, recreativas o cualquier otro tipo de instalaciones públicas.
 - Ubicación de las edificaciones y estructuras más próximas al establecimiento industrial, incluyendo una breve descripción de aquellas dedicadas a la concentración de público, regular u ocasional, así como de las de mayor vulnerabilidad, tales como colegios, residencias, y aquellos que alojen a personas con discapacidad o especial vulnerabilidad.
- Localización y usos de las fuentes de agua.

7. Ecología.

– Breve descripción en la zona de influencia de la flora, fauna, zonas arboladas, unidades de paisaje, etc.; con especial énfasis en aquellas especies que debido a su indudable valor biológico puedan ser susceptibles de impacto por accidente industrial.

8. Meteorología.

- Información respecto a las frecuencias anuales de la velocidad del viento y su dirección, y de la categoría de estabilidad atmosférica (resaltando las situaciones de inversión térmica). La velocidad del viento quedará definida en 4 clases y la dirección en 8 sectores. En cuanto a la estabilidad se utilizará la clasificación de Pasquill en siete categorías.
 - Estadística sobre pluviometría del emplazamiento.
 - Estadística sobre otros meteoros de interés.

9. Red de asistencia sanitaria.

– Se incluirá un inventario de los centros asistenciales situados en el ámbito territorial del establecimiento y zona de influencia, con indicación de su capacidad y, en su caso, de sus especialidades.

10. Red de saneamiento.

– Se describirán brevemente las principales características de los siguientes equipamientos, situados en la zona de influencia:

- Red de alcantarillado.
- Red de suministro de agua.
- Sistemas de depuración (si los hubiere).
- Vertederos (controlados, incontrolados).
- Otros que se consideren necesarios.

11. Otros servicios públicos.

– Descripción general de los principales servicios en la zona de influencia, que pudieran verse afectados por las consecuencias de un accidente, tales como:

- Suministro eléctrico.
- Suministro de gas.
- Instalaciones telefónicas.

12. Instalaciones singulares.

– Se indicarán las características principales y ubicación de aquellas instalaciones, situadas en la zona de influencia, que posean un carácter estratégico o riesgo potencial considerables, tales como:

- Instalaciones de alta tensión.
- Centrales nucleares y centrales térmicas.
- Gasolineras, etc.

Documento informado favorablemente en la XII Comisión Permanente del Consejo Nacional de Protección Civil el 22 de julio de 2026 y aprobado en el IX Pleno del Consejo Nacional de Protección Civil el 29 de julio de 2026