

## 1. Disposiciones generales

### CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E INTERIOR

*Decreto 170/2020, de 6 de octubre, por el que se aprueban los planes de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a: Planta Termosolar Arenales Solar PS, S.L., en Morón de la Frontera (Sevilla); Planta Termosolar de Ibereólica Solar Morón, S.L., en Morón de la Frontera (Sevilla); Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A., Instalación Almacenamiento Arahal II, en Arahal (Sevilla); Compañía Logística de Hidrocarburos S.A., Instalación de Almacenamiento de Motril, (Granada) y Herogra Fertilizantes, S.A., en Albolote (Granada).*

La obligación de aprobar planes de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas deriva de la normativa en materia de protección civil, en el marco de las competencias atribuidas al respecto tanto a la Comunidad Autónoma de Andalucía como al Estado.

De conformidad con el artículo 66.11 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la competencia exclusiva en materia de protección civil que incluye, en todo caso, la regulación, la planificación y ejecución de medidas relativas a las emergencias y la seguridad civil, así como la dirección y coordinación de los servicios de protección civil, que incluyen los servicios de prevención y extinción de incendios, respetando las competencias del Estado en materia de seguridad pública. Además, constituye un principio rector de las políticas públicas, a tenor de lo indicado en el artículo 37.1.25.º del citado Estatuto de Autonomía para Andalucía, la atención y protección civil ante situaciones de emergencia, catástrofe o calamidad pública.

La protección civil se considera como un instrumento de seguridad pública, integrada en la política de seguridad nacional, correspondiendo al Estado la competencia exclusiva en materia de seguridad pública, en virtud del artículo 149.1.29.ª de la Constitución Española. Esta competencia, según diversas sentencias del Tribunal Constitucional, no solo se limita a las emergencias en que concurra un interés nacional, sino también a procurar y salvaguardar una coordinación de los distintos servicios y recursos de protección civil, integrándolos en un diseño o modelo nacional mínimo.

A tenor de la distribución de competencias anteriormente expuesta, se aprobó la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, determinándose que el riesgo derivado de las actividades en las que intervengan este tipo de sustancias será objeto de planes especiales en los ámbitos territoriales que lo requieran (estatal o autonómico), aprobados por la Administración competente en cada caso previo informe del Consejo Nacional de Protección Civil, a los efectos de su adecuación al Sistema Nacional de Protección Civil, así como que los citados planes se elaborarán de conformidad con unas directrices básicas, incluidas en la Norma Básica de Protección Civil, aprobada mediante real decreto a propuesta del titular del Ministerio de Interior, previo informe del Consejo Nacional de Protección Civil.

En cumplimiento de lo dispuesto en la citada Ley 17/2015, de 9 de julio, el contenido y estructura organizativa a los que deberán ajustarse los planes objeto del presente decreto se establece en la directriz básica vigente, es decir, en la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, aprobada mediante el Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre.

En cuanto a la denominación de los instrumentos de planificación, en el artículo 7.1 de la mencionada directriz básica se determina que los planes especiales de Comunidad

Autónoma ante el riesgo de accidentes graves en establecimientos en los que se encuentren sustancias peligrosas, se denominarán planes de emergencia exterior.

Resulta asimismo de aplicación 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. Esta disposición, en concordancia con la normativa anteriormente expuesta, establece el elenco de sustancias peligrosas en su Anexo I, y determina en su artículo 13 la obligación de elaborar por parte de los órganos competentes en materia de protección civil de las comunidades autónomas, para los establecimientos con presencia de sustancias peligrosas de nivel superior definidos en su artículo 3.6 (incluidos los regulados por el Reglamento de explosivos, aprobado por el Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, y por el Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería, aprobado por el Real Decreto 989/2015, de 30 de octubre), un plan de emergencia exterior. Ello con la finalidad de prevenir, y en su caso mitigar, las consecuencias de los posibles accidentes graves, para lo que deberán incorporarse a los mismos las medidas de protección más idóneas, los recursos humanos y materiales necesarios y el esquema de coordinación de las autoridades, órganos y servicios llamados a intervenir, y cuyo contenido deberá ajustarse a la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

Los establecimientos de Arenales Solar PS, S.L., e Ibereólica Solar Morón, S.L., sitios en Morón de la Frontera; de Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A., ubicados en Arahal y Motril, y Herogra Fertilizantes, S.A, en Albolote, cuentan en sus instalaciones con la presencia de sustancias peligrosas, y son de nivel superior, por lo que es necesario la elaboración y aprobación de sus correspondientes planes de emergencia exterior.

En el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, el artículo 13.1 de la Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía, define los planes especiales de emergencia (actualmente denominados planes de emergencia exterior), como aquellos elaborados para hacer frente a las emergencias producidas por riesgos para los que la normativa emanada de la Administración General del Estado establezcan su regulación a través de la correspondiente directriz básica de planificación relativa a cada tipo de riesgo, indicándose en el artículo 13.4 de la citada ley que serán elaborados por la Consejería competente en materia de protección civil, en su caso de acuerdo con la normativa sectorial de aplicación por la Consejería competente por razón de la materia, y aprobados por el Consejo de Gobierno.

De acuerdo con el Decreto del Presidente 3/2020, de 3 de septiembre, de la Vicepresidencia y sobre reestructuración de Consejerías y el artículo 1.h) del Decreto 114/2020, de 8 de septiembre, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior, la citada Consejería ostenta las competencias en materia de protección civil y emergencias y seguridad.

A tenor de lo expuesto, la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior, por mediación de su Dirección General de Emergencias y Protección Civil, en uso de las atribuciones previstas en el artículo 16 del mencionado Decreto 114/2020, de 8 de septiembre, ha tramitado los planes de emergencia exterior de las entidades anteriormente referenciadas, ajustándose al contenido y procedimiento normativamente establecido.

Este decreto da cumplimiento a los principios de buena regulación a los que se refiere el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Así, la norma es necesaria y eficaz, en tanto que con ella se consigue el fin perseguido, que consiste en establecer un marco organizativo y funcional con la participación de las distintas administraciones públicas, para prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. Atiende al principio de proporcionalidad ya que su contenido no supone la adopción de medidas restrictivas de derechos, regulando la materia de forma

uniforme para toda la ciudadanía. Además, el contenido de esta norma es coherente con el resto del ordenamiento jurídico, tanto nacional como de la Unión Europea. Por lo tanto, la Ley queda dotada de la necesaria seguridad jurídica que debe estar presente en las iniciativas legislativas. Asimismo, la presente ley se ajusta al principio de eficiencia, así como al de transparencia en tanto que, respectivamente, no impone cargas administrativas en su aplicación, y en su elaboración se han establecido los necesarios mecanismos de consulta a fin de fomentar la participación activa de las personas interesadas.

Para su actualización y adaptación al Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, los planes de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas que se aprueban constituyen una revisión de planes de emergencia que deben ser derogados. Asimismo, el plan correspondiente a Herogra Fertilizantes, S.A., sustituye al plan correspondiente al Polígono Industrial Juncaril, aprobado por el Decreto 305/2015, de 28 de julio, debido al cierre de otro establecimiento afectado que junto a Herogra Fertilizantes, S.A., constituían dicho polígono industrial.

Por último, se procede a la derogación del plan de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondiente a Compañía Energética Las Villas, S.L. (Celvi), en Villanueva del Arzobispo (Jaén), aprobado por Acuerdo de 21 de julio de 2009, del Consejo de Gobierno, por el desmantelamiento de la planta de gas licuado (GNL) objeto del citado plan.

De acuerdo con la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía los planes elaborados incorporarán el objetivo transversal de fomentar la igualdad de género, a fin de producir un efecto positivo y equitativo en las personas, mujeres y hombres, implicadas en la gestión de los mismos.

En su virtud, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27.9 y 27.23 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a propuesta del Consejero de la Presidencia, Administración Pública e Interior, previa deliberación del Consejo de Gobierno, en su reunión del día 6 de octubre de 2020,

## DISPONGO

Artículo único. Aprobación de los planes de emergencia exterior.

Se aprueban los planes de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a: Planta Termosolar Arenales Solar PS, S.L., en Morón de la Frontera (Sevilla); Planta Termosolar de Ibereólica Solar Morón, S.L., en Morón de la Frontera (Sevilla); Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A., Arahal II, en Arahal (Sevilla); Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A., en Motril y Herogra Fertilizantes, S.A., en Albolote (Granada), cuyos textos se incluyen a continuación, así como sus anexos.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogados:

a) Los planes de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a: Polígono Industrial Juncaril, en Albolote y Peligros (Granada), y Planta Termosolar Arenales Solar, en Morón de la Frontera, aprobados por el Decreto 305/2015, de 28 de julio.

b) El plan de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondiente a Albereólica Solar Morón, S.L., en Morón de la Frontera (Sevilla); aprobado por el Decreto 110/2014, de 1 de julio.

c) El plan de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondiente al establecimiento Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A., en Arahal (Sevilla) aprobado por el Decreto 246/2013, de 27 de diciembre.

d) El plan especial de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a CLH MOTRIL, aprobado por el Acuerdo de 21 de julio de 2009, del Consejo de Gobierno.

e) El plan de emergencia exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondiente a Compañía Energética Las Villas, S.L. (Celvi), en Villanueva del Arzobispo (Jaén), aprobado por Acuerdo de 21 de julio de 2009, del Consejo de Gobierno.

Disposición final primera. Desarrollo y ejecución.

1. Se faculta a la persona titular de la Consejería competente en materia de emergencias y protección civil para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo y ejecución del presente decreto.

2. Se habilita a la persona titular de la Consejería competente en materia de emergencias y protección civil a modificar mediante orden el contenido del anexo de cada plan.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

Este decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 6 de octubre de 2020

JUAN MANUEL MORENO BONILLA  
Presidente de la Junta de Andalucía

ELÍAS BENDODO BENASAYAG  
Consejero de la Presidencia,  
Administración Pública e Interior

00178877

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE  
ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVIENEN  
SUSTANCIAS PELIGROSAS

PLANTA TERMOSOLAR ARENALES SOLAR PS, S.L.  
EN MORÓN DE LA FRONTERA (SEVILLA)

00178877

### ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.....	6
1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.....	6
2. OBJETO Y ÁMBITO.....	7
2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.....	7
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.....	8
3. BASES Y CRITERIOS.....	10
3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.....	11
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.....	11
3.2.1. Modelo de efectos.....	12
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	12
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	12
3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.....	12
3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.....	12
3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.....	13
3.4.3. Valores umbrales para el efecto dominó.....	13
3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.....	14
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	15
4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	15
4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.....	16
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	17
5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	17
5.1.1. Sistema de avisos.....	17
5.1.2. Control de accesos.....	18
5.1.3. Confinamiento.....	18
5.1.4. Alejamiento.....	18
5.1.5. Evacuación.....	19
5.1.6. Medidas de autoprotección personal.....	19
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	19
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.....	20
6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.....	21
6.2. COMITÉ ASESOR.....	22

6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.....	23
6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.....	23
6.5. CENTRO DE OPERACIONES.....	24
6.5.1. CECOP.....	24
6.5.2. PMA.....	25
6.6. GRUPOS OPERATIVOS.....	26
6.6.1. Grupo de Intervención.....	26
6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.....	27
6.6.3. Grupo Sanitario.....	28
6.6.4. Grupo de Seguridad.....	29
6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.....	30
6.6.6. Generalidades.....	30
6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.....	31
7. OPERATIVIDAD DEL PEE.....	32
7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.....	32
7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.....	33
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.....	35
8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.....	35
8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.....	36
8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.....	36
8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.....	37
8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.....	39
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.....	40
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	41
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	42
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	43
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	43
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	44
12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	44
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	44
12.3. SIMULACROS.....	45
12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	46
12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	46

<u>13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>48</u>
<u>13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....</u>	<u>48</u>
<u>13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>48</u>
<u>13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....</u>	<u>50</u>
<u>13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....</u>	<u>50</u>

00178877





## **1. INTRODUCCIÓN.**

El Plan de Emergencia Exterior (en adelante PEE) es el marco organizativo y funcional elaborado por la Junta de Andalucía, con la participación de las distintas Administraciones públicas, para prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El PEE se desarrolla desde una perspectiva integral de prevención- intervención- rehabilitación, con especial atención a la evaluación de los posibles tipos de accidentes que puedan producirse y a la estimación de las zonas de riesgo, estableciendo las medidas de protección más idóneas; a la constitución de una adecuada estructura organizativa, y al desarrollo de procedimientos coordinados entre las entidades y servicios implicados en actuaciones de prevención e intervención.

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, constituye la transposición al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva 2012/18/UE, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE. Esta Directiva, conocida como Directiva Seveso III, supone un avance relevante en el proceso de armonización de la Unión Europea en el ámbito de la prevención de accidentes graves y la gestión de los riesgos en aquellos establecimientos en los que estén presentes sustancias peligrosas en cantidades significativas.

La elaboración de los Planes de Emergencia Exterior de las empresas afectadas, se ha de hacer teniendo en cuenta los criterios que establece la Directriz básica de protección civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas (en adelante "la Directriz básica"), aprobada por 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.

El Plan a continuación desarrollado se estructura según establece la Directriz Básica, en su artículo 7, en los siguientes apartados:

- Objeto y ámbito.
- Bases y criterios.
- Zonas objeto de planificación.
- Definición y planificación de las medidas de protección.
- Estructura y organización del Plan.
- Operatividad.
- Procedimientos de actuación del Plan.
- Información a la población durante la emergencia.
- Catálogo de medios y recursos.
- Implantación.

- Mantenimiento.
- Planes de Actuación Municipales.

El presente plan sustituye al de la Planta Termosolar Arenales, aprobado mediante el Decreto 305/2015, de 28 de julio, por el que se aprueban los Planes de Emergencia Exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a: Polígono Muelle Isla Verde, en Algeciras (Cádiz); Polígono Industrial Río San Pedro (Muelle de la Cabezueta), en Puerto Real (Cádiz); Torresol Energy, en San José del Valle (Cádiz); Polígono Industrial Juncaril, en Albolote y Peligros (Granada), y Planta Termosolar Arenales Solar, en Morón de la Frontera (Sevilla). Este plan supone una revisión del aprobado en 2015, adaptándolo al Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

### **1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.**

A continuación se enumeran las disposiciones legales y reglamentarias a nivel estatal en las que se fundamenta la elaboración de los PEE.

- 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.
- Ley 17/2015 de 9 de Julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Real Decreto 1070/2012, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico.
- Real Decreto 1196/2003, de 19 de Septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

### **1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.**

A continuación se enumeran las disposiciones legales y reglamentarias a nivel autonómico en las que se fundamenta la elaboración de los Planes de Emergencia Exterior.

- Acuerdo de 22 de noviembre de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencia de Andalucía.
- Ley Orgánica 2/2007, de 19 de Marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- Ley 2/2002, de 11 de Noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía.
- Orden de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico, de 18 de Octubre de 2000, de desarrollo y aplicación del artículo 2 del Decreto 46/2000, de 7 de febrero, de la Junta de Andalucía, sobre accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Decreto 46/2000, de 7 de febrero, por el que se determinan las competencias y funciones de los órganos de la Administración de la Junta de Andalucía en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

## **2. OBJETO Y ÁMBITO.**

El objeto fundamental del PEE es el establecimiento de las medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación, asegurando una mejor eficacia y coordinación en la intervención de los medios y recursos disponibles.

La finalidad del PEE es prevenir y, en su caso, mitigar los efectos de los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, limitando sus consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente.

El PEE, aquí desarrollado, está destinado a hacer frente a situaciones puntuales que entrañen un grave riesgo para personas y bienes, o que representen, también de forma grave, un riesgo de contaminación del medio ambiente. En general, en estas situaciones, se requiere la movilización de una gran cantidad de recursos humanos y materiales, por lo que es esencial una planificación previa de las actuaciones y de las medidas de protección que han de adoptarse.

El PEE constituye el marco orgánico y funcional para la intervención preventiva o mitigadora frente a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, que en el mismo se contemplan. A partir del análisis y evaluación de los accidentes, establece las medidas de actuación, la aplicación de medios y recursos y el esquema de coordinación entre administraciones, organismos y servicios a intervenir.

La realización del análisis de riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de Planta Termosolar de ARENALES SOLAR PS, S.L. (en adelante ARENALES SOLAR), estando incluidos en el Informe de Seguridad. Esta información es validada y acreditada por la consejería competente en materia de industria.

El ámbito de aplicación del presente PEE es el establecimiento ARENALES SOLAR, situado en Morón de la Frontera (Sevilla). Se determinará la descripción general de este establecimiento, objeto de la planificación, en el apartado 2.2. "Descripción general del establecimiento" de este plan, así como los municipios que podrían verse afectados y los principales elementos vulnerables en el anexo de este plan.

### **2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.**

Las funciones básicas que pretende cubrir este Plan son las siguientes:

- Caracterizar las zonas de intervención y alerta.
- 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.
- Prever los procedimientos de coordinación con otros planes.
- 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 aquéllas.

- 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.
- Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del PEE.

## 2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.

La actividad principal de ARENALES SOLAR consiste en la generación de potencia eléctrica mediante la integración de un sistema de concentración de la radiación solar y un ciclo cerrado de agua-vapor, de forma que se transforma la energía solar en energía térmica (calentamiento de fluidos), esta energía térmica en energía mecánica (turbina de vapor) y esta última finalmente en energía eléctrica (generador eléctrico).

El funcionamiento de la central eléctrica termosolar está basado en la integración de un sistema de concentración de la radiación solar y un ciclo cerrado de agua-vapor, con el fin de generar potencia eléctrica mediante la transformación de la energía solar en energía térmica (calentamiento de fluidos), esta en energía mecánica (turbina de vapor) y finalmente esta en energía eléctrica (generador eléctrico).

La planta tiene una potencia eléctrica instalada de 49,9 MW.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

<b>Razón Social</b>	Arenales Solar PS, S.L.
<b>Dirección del domicilio social del industrial</b>	Paseo de la Castellana 259 D, Torre Espacio, Planta 11 Norte, 28046 Madrid
<b>Establecimiento</b>	Planta Termosolar Arenales
<b>Dirección del establecimiento industrial</b>	Parcelas 1,2 y 3 Polígono 38 Finca Arenales, Morón de la Frontera (Sevilla)
<b>Actividad</b>	Producción de energía eléctrica de otros tipos / Distribución de energía eléctrica
<b>CNAE</b>	35.19 / 35.13

El centro de ARENALES SOLAR se encuentra localizado en las coordenadas (ETRS 89, Huso 30):

X: 273.554

Y: 4.115.957

37° 09' 45" Latitud Norte

5° 33' 1" Latitud Oeste

El establecimiento ARENALES SOLAR queda afectado por la legislación vigente en materia de prevención de Accidentes Graves en los que intervengan Sustancias Peligrosas, Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por la presencia de éstas en sus instalaciones.

Las sustancias peligrosas presentes y los umbrales de aplicación del R.D. 840/2015, de 21 de septiembre, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, para sustancias peligrosas presentes son:

<b>SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LAS INSTALACIONES DE ARENALES SOLAR</b>				
<b>Clasificación R.D. 840/2015 de 21 de septiembre</b>	<b>Estado Físico</b>	<b>Presente</b>	<b>Columna 2</b>	<b>Columna 3</b>
			<b>Cantidades Umbrales (en Toneladas)</b>	
			<b>Requisito Nivel Inferior</b>	<b>Requisito Nivel Superior</b>
<b>Categorías de sustancias peligrosas (Parte 1 Anexo I)</b>				
<b>P Peligros Físicos</b>				
<b>P5c Líquidos inflamables</b>			5.000	50.000
Tetrahidrotiofeno (THT)	Líquido	No supera Nivel Inferior		
<b>P8 Líquidos y sólidos comburentes</b>			50	200
Sales fundidas	Sal fundida	Supera Nivel Superior		
<b>E Peligrosos para el medio ambiente</b>				
<b>E1 Peligrosos para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1</b>			100	200
Aceite térmico (HTF)	Líquido	Supera Nivel Superior		
Hipoclorito de sodio	Líquido	No supera Nivel Inferior		
Biocida	Líquido	No supera Nivel Inferior		
<b>Sustancias peligrosas nominadas (Parte 2 Anexo I)</b>				
Gas Natural Licuado	Líquido	Supera el Nivel Inferior	50	200
Gas Natural	Gas	No supera Nivel Inferior	50	200
Gasoil	Líquido	No supera Nivel Inferior	2.500	25.000

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la notificación e informe de seguridad del establecimiento están referidos al Real Decreto 850/2015, de 21 de septiembre.

### **3. BASES Y CRITERIOS.**

La práctica totalidad de los accidentes potenciales en instalaciones de fabricación, tratamiento o almacenamiento de productos químicos que pueden provocar daños sobre las personas, el medio ambiente y los bienes se corresponden con la fuga o derrame incontrolado de sustancias peligrosas por sus características inflamables, explosivas o tóxicas.

Si bien los sucesos iniciadores de tales accidentes se asocian a causas de diversa índole: naturales (terremotos, maremotos, inundaciones, huracanes, etc.), humanos (fallos en procedimientos de operación, arranque, paradas, etc.) o técnicas (deterioro de soldaduras, fallo en juntas, etc.) será la dinámica de procesos, las características de las sustancias involucradas y los medios de protección existentes los que llevarán a los diferentes desarrollos de accidentes y, en definitiva, a los sucesos finales.

De esta manera, analizando la cadena de sucesos desde el suceso inicial hasta las diferentes posibilidades de desarrollo de los mismos mediante las técnicas de identificación de riesgos que se indicarán a continuación, se llegarán a determinar aquellos accidentes que pueden tener consecuencias en el exterior, y que serán objeto de consideración primordial por parte del PEE.

Entre dichos accidentes cabrá considerar:

- Formación de nube tóxica o contaminación del medio ambiente ante fuga de producto tóxico.
- Formación de dardo de fuego, charco inflamable, nube inflamable y BLEVE ante fuga de sustancia inflamable.
- Explosión ante fuga de gas inflamable o de sustancia altamente inestable.

Los fenómenos físicos peligrosos asociados a dichos accidentes que se producirán sobre los diferentes elementos vulnerables dependen del carácter de la sustancia, pudiendo clasificarse en fenómenos de:

- Tipo mecánico (ondas de presión y proyectiles).
- Tipo térmico (radiación térmica).
- Tipo químico (fuga tóxica).

Una descripción más detallada de los diferentes fenómenos asociados a cada uno de estos accidentes se realiza cuando se definen las Zonas de Riesgo.

### **3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.**

El objetivo de la identificación de riesgos es determinar qué accidentes, con consecuencias para el exterior, se pueden dar en una instalación industrial (almacenamiento, transporte, etc.), y que puedan suponer un grave daño para las personas, los bienes y el medio ambiente de forma que, una vez identificados se evalúen las consecuencias de estos accidentes, y se utilicen en la elaboración del PEE al objeto de poder prevenirlos y mitigar sus efectos, en caso que ocurran.

Para la identificación de posibles escenarios de accidentes graves en ARENALES SOLAR se ha seguido la siguiente metodología:

- Estudio exhaustivo de las instalaciones, teniendo en cuenta las condiciones de operación y diseño de los equipos en los que se ven involucrados sustancias con características de peligrosidad.
- Análisis de propiedades de las sustancias peligrosas presentes.
- Análisis histórico de accidentes en las instalaciones similares y/o para las mismas sustancias peligrosas. Este análisis comprende la descripción de situaciones de riesgo que han ocurrido en el pasado. Para ello, se han realizado una búsqueda en las bases de datos de accidentes FACTS (TNO), MHIDAS y MARS.
- Análisis de fuentes externas de riesgo que pueden afectar a las instalaciones.
- Criterio general de selección de escenarios, apoyado en datos de fallo genéricos de plantas similares, resultando de gran importancia los resultados y la experiencia previa obtenidos de anteriores análisis de riesgos. Se lleva a cabo una identificación sistemática de las posibles localizaciones de accidentes para las instalaciones, que se extiende para todos aquellos que se consideran posibles.

### **3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.**

Dada la gran diversidad de parámetros que afectan al posible desarrollo de un accidente se hace necesario, antes de proceder a utilizar los modelos de cálculo de efectos y consecuencias, definir completamente las evoluciones que se van a estudiar para cada accidente identificado.

Es decir, para cuantificar las consecuencias asociadas a los escenarios identificados, se determinan previamente:

- Desarrollos del accidente y sus posibles consecuencias. Se determinan las posibles evoluciones accidentales en cuanto a sus efectos físicos (formación de charco, evaporación, ignición, dispersión, etc.) y, por tanto, sus posibles consecuencias. Se aplica para ello la técnica del árbol de sucesos.
- Condiciones de contorno. Para cada una de las evaluaciones, se definen las condiciones atmosféricas (estabilidad, velocidad de viento, etc.) y de proceso (arranque, operación, parada, etc.) para las que se realiza el análisis. Generalmente, se seleccionan las condiciones de contorno que generan las peores consecuencias.

### 3.2.1. Modelo de efectos.

Comprenden aquellos modelos que describen el comportamiento de una sustancia química en una fuga: velocidad de fuga, formación de charcos, evaporación, flash, dispersión (como gas neutro o gas pesado) y los correspondientes efectos: incendio de charcos, dardos de fuego, flash fire o explosión, etc.

Para el cálculo de los efectos derivados de los accidentes, se pueden emplear los modelos de efectos incluido en el programa informático EFFECTS, desarrollado por TNO, basados en el manual de consecuencias de fugas de productos peligrosos denominado "Methods for the calculation of the physical effects of the escape of dangerous material -liquids and gases-", conocido como "Yellow Book".

### 3.2.2. Modelos de consecuencias.

Se utilizan para predecir los daños a las personas o a los materiales debidos a la exposición a los eventuales efectos:

- Radiación de calor por incendio de charcos, jet fire, flash fire o BLEVE.
- Efectos directos de sobrepresiones originadas por explosiones o asociadas a los efectos secundarios de estas: derrumbamiento y edificaciones, rotura de cristales, etc.
- Exposición e inhalación de gases con propiedades tóxicas.

### 3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.

La Directriz básica define las siguientes zonas:

- **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.

Para cada una de las hipótesis obtenidas, y en función de las consecuencias de cada una para las personas, el medio ambiente y los bienes, se establecen en cada uno de los supuestos las zonas de intervención y alerta.

### 3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.

Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los posibles accidentes en las instalaciones contempladas en los PEE, se determinan a partir de las distancias a las que unas ciertas variables físicas, representativas de los fenómenos peligrosos, alcanzan unos determinados valores umbrales.

#### 3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.

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 %, producido por explosión o estallido de continentes.
- Una dosis de radiación térmica de  $250 \text{ (kW/m}^2\text{)}^{4/3}\cdot\text{s}$ , equivalente a las combinaciones de intensidad térmica y tiempo de exposición que se indican a continuación:

<b>I (kW / m<sup>2</sup>)</b>	7	6	5	4	3
<b>t<sub>exp</sub> (s)</b>	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 de la Directriz básica.

### 3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.

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

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

<b>I (kW / m<sup>2</sup>)</b>	6	5	4	3	2
<b>t<sub>exp</sub> (s)</b>	11	15	20	30	45

- Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en el 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 de la citada Directriz básica.

### 3.4.3. 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, la Directriz básica establece los siguientes valores umbrales:

- Radiación térmica:  $8 \text{ Kw/m}^2$ .
- Sobrepresión: 160 mbar.

- Alcance máximo de los proyectiles producidos por explosión o estallido de continentes: La distancia se calcula en función de las hipótesis accidentales consideradas.

Nota: La Directriz básica permite la utilización de otros valores umbrales distintos a los mencionados, siempre y cuando se apoyen en referencias técnicas avaladas y se justifiquen debidamente las circunstancias establecidas para dichos valores, en lo que atañe a la naturaleza del material afectado, duración de la exposición, geometría del equipo, contenido, presencia de revestimiento y aislamiento, etc.

#### **3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.**

Según lo recogido en el R.D. 840/2015 de 21 de septiembre, en su artículo 10.b., el informe de seguridad tiene por objeto, entre otros:

*“Demostrar que se han identificado y evaluado los riesgos de accidentes, con especial rigor en los casos en los que éstos pueden generar consecuencias graves, y que se han tomado las medidas necesarias para prevenirlos y para limitar sus consecuencias sobre la salud humana, el medio ambiente y los bienes”.*

En este sentido, se lleva a cabo un análisis de la vulnerabilidad del medio ambiente basado en la evaluación y parametrización de los siguientes elementos:

- **Fuente de riesgo:** La evaluación contempla entre otros aspectos la peligrosidad de la sustancia, los factores que condicionan su comportamiento ambiental y la cantidad potencialmente involucrada.
- **Sistemas de control primario:** Los sistemas de control primario son los equipos o medidas de control dispuestos con la finalidad de mantener una determinada fuente de riesgo en condiciones de control permanente, de forma que no afecte significativamente al medio ambiente.

La evaluación describe para cada fuente de riesgo los sistemas de control dispuesto y su eficacia, estimando qué cantidad de fuente de riesgo puede alcanzar el medio y en qué condiciones.

- **Sistemas de transporte:** La evaluación describe en qué casos las fuentes de riesgo pueden alcanzar el medio receptor, y estimar si el transporte en el mismo (aire, agua superficial o subterránea, suelo) puede poner la fuente de riesgo en contacto con el receptor y la magnitud de la posible afección.
- **Receptores vulnerables:** La evaluación debe incluir una valoración del entorno natural, el entorno socio-económico, y su afección.

#### **4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

Teniendo en cuenta los criterios de vulnerabilidad contenidos en la Directriz básica, 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 éste se estiman para las personas, el medio ambiente y los bienes, se establecen en cada uno de los supuestos las dos zonas objeto de planificación (intervención y alerta).

La información referida a este apartado que por razones de seguridad industrial no pueda ser objeto de publicación, se detalla en la documentación complementaria de este PEE.

##### **4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

Para la definición de las zonas objeto de planificación, se estudia:

- Sustancias peligrosas, localización y cantidades de las mismas.
- Valores que pueden alcanzar las variables físicas representativas de los fenómenos peligrosos.
- Elementos vulnerables.
- Consecuencias.

La superposición de los inventarios mencionados, señala las zonas con probabilidad de ser dañadas por un accidente y qué tipo de consecuencias tendría el mismo en ellas. Se deduce por tanto, de qué recursos se debe disponer para su prevención o socorro, lo que constituye el objetivo de la planificación.

La expresión de lo anteriormente expuesto se traduce en los llamados Mapas de Riesgo, que se elaboran sobre el mapa del establecimiento en estudio.

Estos Mapas de Riesgo, contienen además, la naturaleza, situación y extensión de todos los elementos vulnerables (personas, medio ambiente y bienes) situados en la zona próxima a los establecimientos objeto de planificación.

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 requieran más medidas de planificación que las de aislamiento o señalización.

Dependiendo de las características del escenario (sustancia tóxica, inflamable, etc.), la zona objeto de planificación será la máxima zona a que puede dar lugar cualquiera de las evoluciones previsibles del escenario accidental considerado.

**4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.**

Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los accidentes potenciales de las instalaciones contempladas en los PEE se determinan a partir de las distancias a las que determinadas variables físicas representativas de los fenómenos peligrosos alcanzan unos determinados valores umbrales.

Los valores umbrales que deberán adoptarse según la Directriz básica para la delimitación de las zonas de intervención y alerta, son las que han quedado recogidas con anterioridad en el punto 3 -Bases y Criterios- en su apartado 3.4. de este documento.

A efectos de la Directriz básica, se considera al medio ambiente como el conjunto de recursos que condicionan y sustentan la vida del ser humano: el aire, el agua, el suelo, el clima, las especies de flora y fauna, las materias primas, el hábitat y el patrimonio natural y cultural.

## **5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

Se consideran medidas de protección 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 población, el personal de los grupos operativos, las propias instalaciones afectadas, el medio ambiente y los bienes materiales.

Para la aplicación de las medidas de protección, el PEE tiene 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 que definen el riesgo 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 el PEE, descartando las medidas superfluas y otras de resultados dudosos, así como aquellas medidas y procedimientos de actuación que puedan ocasionar alteraciones en el medio ambiente, de acuerdo con la experiencia y con la práctica internacional.

Esta medidas se aplicarán en colaboración con los titulares de la instalaciones incluidas en el Plan. Se atenderá a lo establecido para el deber de colaboración en el artículo 7 bis 7, de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.

### **5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.**

Son aquellas referidas a la protección de la integridad física de las personas en las zonas afectadas y a facilitar actitudes de colaboración y autoprotección, garantizando en todo caso la asistencia a las personas con discapacidad.

#### **5.1.1. Sistema de avisos.**

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.

El PEE prevé la posibilidad de dirigirse a la población a través de las emisoras de radio y, en su caso, de televisión y redes sociales. La relación de estas emisoras así como la forma de contacto y sus frecuencias de emisión se encontrarán disponibles en las instalaciones del 112-Andalucía. A través de las campañas de divulgación previstas en la implantación del PEE se informará de ellas a la población.

La alerta a la población se realizará preferentemente mediante la instalación de una red de sirenas y/o megafonía fija. No obstante, se podrá informar a la población de las medidas de protección que sea conveniente adoptar, así como de las medidas de protección de aplicación inminente, mediante un sistema de megafonía móvil, o utilizando aquellos sistemas que conforme a las nuevas tecnologías sean susceptibles de ser implementados y que por su versatilidad sean más eficaces para el cumplimiento de la finalidad que se procura con el sistema de avisos.

**5.1.2. 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.

Su finalidad puede ser tanto proteger a las personas presentes en las zonas de vulnerabilidad frente a la exposición a los efectos dañinos, como el facilitar el acceso de los Grupos Operativos y el mantenimiento del orden del Grupo de Apoyo Logístico.

La aplicación de esta medida, en cualquier caso, deberá sopesar los posibles efectos negativos, tales como saqueos, pillaje o accidentes de tráfico.

**5.1.3. 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.

En este sentido, para aquellos desarrollos de accidentes en los que la fuente principal de riesgo provenga de una exposición a la radiación térmica, constituye una medida muy eficaz.

En relación con la protección que produce el confinamiento frente a la sobrepresión, ésta dependerá fuertemente de las características constructivas de los inmuebles afectados.

El confinamiento debe complementarse con las llamadas medidas de autoprotección personal.

**5.1.4. 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. Presenta la ventaja respecto de la evacuación, de que la población trasladada es muy inferior, al mismo tiempo que el traslado se hace con los propios medios de la población. En consecuencia, las necesidades logísticas de la medida se reducen, prácticamente, a las derivadas de los avisos a la población.

Por otra parte, la utilidad de la medida es nula cuando el fenómeno peligroso del que se ha de proteger a la población se atenúa lentamente.

**5.1.5. 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 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 sus residencias habituales, aun sin adoptar medidas de autoprotección personal.

**5.1.6. Medidas de autoprotección personal.**

Se entiende por autoprotección personal un conjunto de actuaciones y medidas generalmente al alcance de la ciudadanía con el fin de contrarrestar los efectos adversos de un eventual accidente.

La experiencia demuestra que estas medidas, si bien son de una sencillez extrema, resultan de gran eficacia si son aplicadas adecuadamente, constituyendo un complemento esencial de las restantes medidas de protección previstas en los planes.

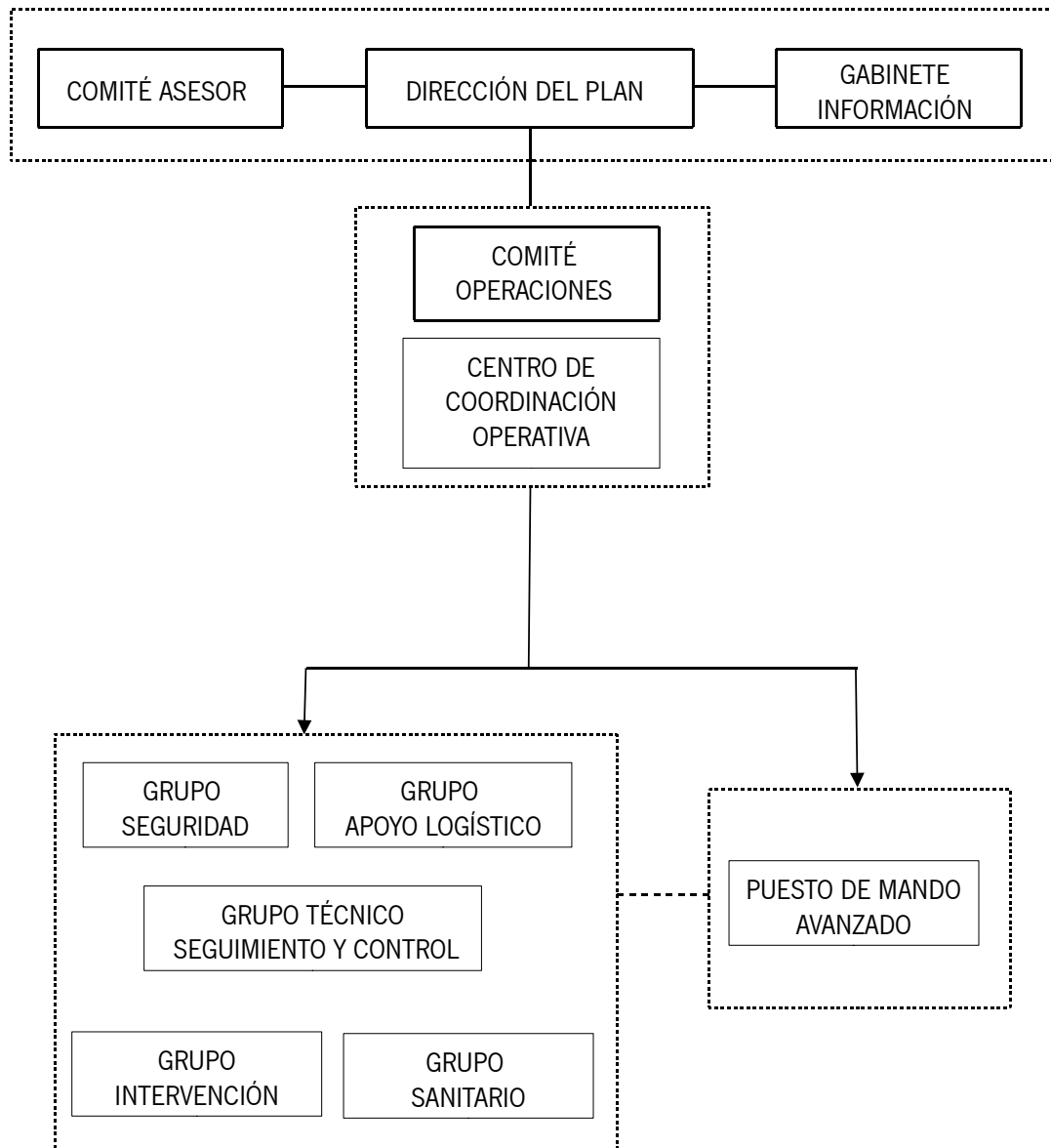
Se prevé, dentro de la fase de implantación y mantenimiento, la información de éstas medidas a la población a través de diferentes medios de comunicación, entre los que se incluyen: distribución de folletos informativos, publicación en la página web, recomendaciones a través de redes sociales, etc.

**5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

Se prevé, dentro de la fase de implantación, el establecimiento de otras medidas de protección relacionadas con los procedimientos o actuaciones con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves sobre el resto de elementos vulnerables. Estos procedimientos se seleccionarán en función de su eficacia para prevenir los efectos adversos considerados en el Plan, tales como su efecto sobre infraestructuras y medio natural.

## 6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.

La estructura general del PEE es la siguiente:





**6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.**

La Dirección del Plan corresponde a la persona titular de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla, o aquella en quien delegue.

**Funciones.**

- Activar el PEE y decidir la constitución del Centro de Coordinación Operativa (en adelante, CECOP).
- Declarar la categoría del accidente.
- Decidir en cada momento, y con el consejo del Comité Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal adscrito al PEE.
- Determinar la información a suministrar, a través del Gabinete de Información, a la población durante la emergencia, a través de los medios de comunicación social. Se incluye aquí tanto la información destinada a adoptar medidas de protección, como la información general sobre el suceso.
- Disponer, aún en aquellas circunstancias que no exijan la constitución del Centro de Coordinación Operativa Integrado (en adelante, CECOPI), de procedimientos que garanticen con la máxima fluidez informativa a la organización del Plan Estatal, particularmente en cuanto se refiere al acaecimiento de accidente, su posible evolución, sus consecuencias sobre la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente y cualquier otra circunstancia que pudiera ser determinante en el desarrollo de la emergencia.
- Ordenar que se realice la notificación, lo antes posible, al ayuntamiento o ayuntamientos afectados, tanto en el caso de accidentes como de otros sucesos con efectos perceptibles capaces de causar alarma en el exterior.
- Convocar el Comité Asesor.
- Convocar el Comité de Operaciones.
- Convocar el Gabinete de Información.
- Dirigir y coordinar las actuaciones de emergencia. Para la toma de decisiones, la Dirección del Plan será asesorado por el Comité Asesor. Para la ejecución de sus decisiones, la Dirección del Plan podrá transmitir sus órdenes al Comité de Operaciones.
- Determinar y coordinar la información a la población afectada, su forma de difusión y la información oficial a los medios de comunicación y a las distintas entidades administrativas, a través del Gabinete de Información.
- Promover medidas legislativas, preventivas y compensatorias.
- Declarar la desactivación del PEE y el final de la emergencia.
- Velar por el mantenimiento de la operatividad, revisión y actualización del PEE.

00178877

**6.2. COMITÉ ASESOR.**

Para el apoyo a la toma de decisiones a la Dirección del Plan, especialmente en los aspectos de dirección y supervisión para la gestión de la emergencia, se establecerá un comité asesor integrado por las personas titulares de los siguientes órganos territoriales de la provincia de Sevilla. o aquellas en las que deleguen:

- Delegación Territorial con competencias en Industria y Minas.
- Delegación Territorial con competencias en Medio Ambiente.
- Delegación Territorial con competencias en Salud.
- Delegación Territorial con competencias en ordenación del territorio.
- Delegación Territorial con competencias en fomento.
- Jefatura de Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Sevilla.
- Ayuntamiento de Morón de la Frontera.
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Sevilla).
- Establecimiento afectado.

En el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente plan, se constituirá el Comité asesor, concretándose el número de miembros en función de las estructuras de cada organismo.

Su régimen de funcionamiento estará determinado por lo previsto en el presente plan y sus propios acuerdos.

En función de la evolución de la emergencia, la Dirección del Plan podrá convocar al Comité Asesor total o parcialmente. Así mismo, se podrán incorporar otros miembros cuya presencia se estime necesaria a criterio de la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Asesorar a la Dirección del Plan y garantizar la coordinación de las distintas Administraciones y Entidades implicadas en la emergencia.
- Apoyar a la Dirección del Plan en la toma de decisiones.

**6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.**

El Gabinete de Información es el órgano a través del cual se canalizará y difundirá la información de carácter oficial a la población y a los medios de comunicación durante la emergencia. Se recogerán y tratarán los datos relacionados con el incidente para su posterior difusión. El Gabinete de Información será el único autorizado a emitir los datos oficiales relativos a la situación de emergencia. La información proporcionada se considera como información oficial de la Dirección del Plan.

El Gabinete de Información está integrado por el Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla, pudiendo colaborar con el mismo aquellas personas que, en su caso, designe la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Recopilar, coordinar y canalizar la información generada en relación a la emergencia.
- Difundir a través de los medios de comunicación social previstos en el PEE, las órdenes y recomendaciones dictadas por la Dirección del Plan.
- Informar sobre la emergencia a organismos, entidades y particulares, en su caso.
- Centralizar, coordinar y orientar la información para los medios de comunicación.
- Recabar, centralizar y facilitar toda la información relativa a los posibles afectados por la emergencia.
- Impulsar campañas de prevención, divulgación e información.

Estas funciones pueden ser realizadas directamente o a través de los canales o medios del sistema de Emergencias 112 Andalucía.

**6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.**

Corresponde al Comité de Operaciones garantizar la dirección operativa y coordinación de los distintos efectivos implicados, para la mejor aplicación de las necesarias medidas de actuación.

Estará constituido por:

- Titular de la Jefatura de Servicio de Protección Civil de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.

- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.
- Las personas representantes de los Grupos Operativos.
- Persona responsable del Puesto de Mando Avanzado (en adelante, PMA).

El Comité de Operaciones estará coordinado por la Jefatura de Servicio de Protección Civil de Sevilla o en su caso, aquella persona persona designada por la Dirección del Plan.

En el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente Plan, se constituirá el Comité de Operaciones.

En función de la evolución de la emergencia, se podrá convocar al Comité total o parcialmente. Asimismo, se podrán incorporar otros miembros a petición de la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Aplicar las órdenes provenientes de la Dirección del Plan.
- Realizar la propuesta de caracterización del accidente y determinar las áreas de intervención integradas en el PEE.
- Coordinar las actuaciones a realizar por los Grupos Operativos.
- Realizar el seguimiento y evaluación de la situación, e informar y asesorar de forma permanente a la Dirección del Plan.
- Promover el abastecimiento de recursos a los Grupos Operativos.

**6.5. CENTRO DE OPERACIONES.****6.5.1. CECOP.**

El Centro de Coordinación de Emergencias 112- Andalucía (en adelante CECEM 112-Andalucía) constituye un sistema en red con instalaciones en todas las provincias andaluzas. El CECEM 112-Andalucía presta servicio de forma continuada e ininterrumpida veinticuatro horas todos los días del año. El CECEM 112-Andalucía dispone de una amplia infraestructura de comunicaciones que le permite la interconexión y complementariedad entre las distintas instalaciones provinciales.

Si bien el CECEM 112-Andalucía tiene una actividad permanente dirigida a la recepción de avisos, solicitudes e informaciones, así como a transmitir información a distintos organismos y servicios, una vez se activa el PEE, se constituye como CECOP.

### Funciones.

- Recepción de informaciones y avisos, activando los procedimientos previstos de información, notificación o alerta.
- Aplicar los protocolos de activación a partir de las decisiones tomadas por la Dirección del Plan.
- Garantizar las comunicaciones con autoridades, organismos y servicios implicados en la emergencia, así como con el PMA, al objeto de atender sus solicitudes.
- Posibilitar la interconexión y comunicación coordinada en las actuaciones de los Grupos Operativos intervinientes.
- Otras que puedan ser asignadas por la Dirección del Plan.

### 6.5.2. PMA.

El PMA se establece en las proximidades del incidente y desde él se dirigen y coordinan las intervenciones directas de los Grupos Operativos en las zonas afectadas. La ubicación del PMA será definida por el Comité de Operaciones. Cualquier cambio posterior en la ubicación deberá ser puesto en conocimiento del CECOP. El PMA deberá asegurar la comunicación permanente con el CECOP.

La Jefatura del PMA será ejercida por el Coordinador de Emergencias de la Delegación territorial con competencia en Emergencia y Protección Civil en Sevilla u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan, en función de la evolución de la emergencia.

El PMA asume las actuaciones operativas sobre el terreno afectado. Su ámbito territorial dependerá de las necesidades para una eficaz coordinación de las intervenciones. En función del marco espacial, desarrollo y circunstancias de la emergencia, se establecerán uno o varios PMA.

Las comunicaciones entre el puesto de mando avanzado y el CECOP se realizan a través de dos canales de comunicación de modo habitual:

- Telefonía móvil, gestionada a través del Sistema 112 Andalucía.
- Red de datos establecida a través del Sistema de Gestión de Emergencias de Andalucía (en adelante, GEA).
- Red de radio desplazada al PMA.

No obstante, podría variarse en función de la ubicación, la posibilidad de logística del equipo, la cobertura y otros aspectos tecnológicos que sean aplicables en el momento de la emergencia.

### Personal integrante.

- Jefatura del PMA.
- Mandos designados de los Grupos Operativos presentes en la zona.

- Persona titular de la Asesoría Técnica de Gestión de Emergencias de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla.
- Personal de la organización del Plan de Emergencia Interior (en adelante, PEI) del establecimiento afectado.
- Personal Técnico del Grupo de Emergencias de Andalucía.

### Funciones del PMA.

- Estar en contacto permanente con el CECOP provincial, manteniéndole informado de la evolución de la situación, de la necesidad de incorporar nuevos recursos, etc.
- Estar en contacto con la intervención para recoger sus necesidades, así como transmitirle la información proveniente de la Dirección del Plan.
- Coordinación de los efectivos actuantes en su zona de actuación.
- Organizar la distribución de equipos y medios necesarios.
- Proponer la desactivación del PMA.

### 6.6. GRUPOS OPERATIVOS.

Son aquellas unidades de acción a través de las cuales se organiza la intervención y acción efectiva en situaciones de emergencia. Estos dispositivos constituyen un conjunto de medios humanos y materiales llamados a intervenir en la emergencia, con unas responsabilidades y actuaciones claramente definidas para cada uno de ellos. Se definen los siguientes:

- Grupo de Intervención.
- Grupo Técnico de Seguimiento y Control.
- Grupo Sanitario.
- Grupo de Seguridad.
- Grupo de Apoyo Logístico.

#### 6.6.1. Grupo de Intervención.

Este grupo ejecuta las medidas para evitar, mitigar, reducir y/o controlar los efectos que produzca el accidente (fugas, incendios, derrames, etc.) sobre la población, los bienes y el medio ambiente.

#### Personal integrante.

- Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamentos.
- Equipos de emergencia y extinción de incendios del establecimiento afectado.

**Funciones.**

- Reconocimiento y evaluación de las zonas afectadas.
- Controlar, reducir o neutralizar los efectos del accidente.
- Búsqueda, rescate y salvamento de personas.
- Reparación de urgencia de daños ocasionados.

**6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.**

El Grupo Técnico de Seguimiento y Control tiene como misión principal determinar y supervisar las medidas y procedimientos técnicos que deben ser aplicados para hacer frente tanto a los riesgos previsibles como a los daños producidos por la emergencia. Así como la identificación y evaluación de daños.

**Personal integrante.**

- Personal técnico de las Delegaciones Territoriales de la Junta de Andalucía con competencias en:
  - o Industria y Minas.
  - o Medio Ambiente.
  - o Salud, Sanidad Alimentaria y Sanidad Animal.
  - o Obras Públicas y Transportes.
- Personal técnico del Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales de la Consejería con competencias en Seguridad y salud laboral.
- Personal técnico del Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla.
- Persona técnico de la Unidad de Protección Civil, de la Subdelegación del Gobierno.
- Personal técnico de la Administración Local.
- Personal técnico especialista del Centro Meteorológico Territorial.
- Personal técnico representante del establecimientos incluido en el PEE.
- Cualquier otro personal técnico de empresas, públicas o privadas.

**Funciones.**

- Informar de la situación real del accidente a la Dirección del Plan, mediante la evaluación y las medidas de campo pertinentes en el lugar del accidente.
- Realizar el seguimiento de la evolución del accidente y de las condiciones medioambientales.

- Simular, mediante cálculos, utilizando los sistemas informáticos y bases de datos relativas a información sobre las materias peligrosas u otros que se estimen adecuados, las posibles evoluciones desfavorables del escenario accidental.
- Determinar si las consecuencias simuladas se ajustan a los valores utilizados para definir las zonas planificadas o, en su caso, redefinir el área de influencia de éstas, de acuerdo con las condiciones reales del momento.
- En caso de fugas o vertidos de productos tóxicos o inflamables, determinar, a través de medidas de campo, la concentración de los mismos, dentro y fuera de las zonas planificadas.
- Recomendar las medidas de protección más idóneas en cada momento, para la población, el medio ambiente y los Grupos Operativos.
- Informar sobre la idoneidad de las medidas de protección previstas y, en su caso, proponer su modificación.
- Decidir qué equipos especiales de trabajo y equipamiento son necesarios para la aplicación de tales medidas.
- Seguimiento técnico del suceso, su evolución y de las acciones aplicadas.
- Evaluar los accidentes de escasa importancia notificados que no hayan requerido la activación del PEE, e informar de los mismos a la Dirección del Plan, recomendando, en su caso, la adopción de salvaguardias tecnológicas para reducir la frecuencia de determinados sucesos.
- Proponer medidas de carácter corrector para controlar o aminorar los efectos del accidente, así como para la rehabilitación de la zona afectada.
- Todos los demás aspectos relacionados con el seguimiento y control de los fenómenos peligrosos.

### **6.6.3. Grupo Sanitario.**

El Grupo Sanitario tiene como misión principal el llevar a cabo las medidas de socorro referidas a primeros auxilios y asistencias a afectados, así como aquellas medidas referidas a la protección ante riesgos para la salud en los efectivos intervinientes y en el conjunto de la población, el control de la salud ambiental y el control alimentario.

#### **Personal integrante.**

- Sistema sanitario público de Andalucía.
- Personal Técnico de la Delegación Territorial de la Junta de Andalucía con competencias en Medio Ambiente.
- Cruz Roja.
- Centros hospitalarios privados.
- Empresas de transporte sanitario.



**Funciones.**

- Prestar asistencia sanitaria de urgencia a las víctimas que eventualmente pudieran producirse en la zona de intervención.
- Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de aquellos heridos que, por su especial gravedad, así lo requieran.
- Establecer las medidas de protección sanitaria si se determinan riesgos para los efectivos actuantes y para la población.
- Organizar el dispositivo médico asistencial y prestación de la asistencia en zonas afectadas y en los centros de evacuación si procede.
- Coordinar el traslado de accidentados a los centros hospitalarios receptores.
- Controlar la potabilidad del agua y la higiene de los alimentos y alojamiento.
- Determinar las recomendaciones y mensajes sanitarios a la población.
- Todos los demás aspectos relacionados con la actuación sanitaria (sanidad ambiental, identificación de víctimas, etc.).

**6.6.4. Grupo de Seguridad.**

El Grupo de Seguridad tiene como misión principal garantizar la seguridad ciudadana y el control de las zonas afectadas y sus accesos.

**Personal integrante.**

- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Jefatura Provincial de Tráfico.

**Funciones.**

- Desarrollar y ejecutar las acciones tendentes a garantizar la seguridad ciudadana.
- Establecer controles de accesos en los tramos viales y zonas siniestradas.
- Mantener despejadas, en la medida de lo posible, las vías de acceso para el Grupo de Intervención, así como las rutas de evacuación en los casos en que esta sea necesaria.
- Regulación del tráfico en general y restablecimiento de la circulación vial en cuanto sea posible.
- Realizar los cortes de vías necesarios para el alejamiento de la zona siniestrada, proponiendo la desviación hacia itinerarios alternativos.
- Colaborar en la información a la población.

**6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.**

El Grupo de Apoyo Logístico tiene como misión principal proveer el material, equipos y suministros necesarios para llevar a cabo las actuaciones en la zona afectada.

**Personal integrante.**

- Servicios de las Delegaciones Territoriales de la Junta de Andalucía con competencias en:
  - o Políticas Sociales y Educación.
  - o Obras Públicas y Transportes.
- Grupo de Emergencias de Andalucía.
- Unidades de apoyo de las Fuerzas Armadas.
- Servicios de los entes locales.
- Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil.
- Cruz Roja, ONGs.
- Empresas de servicios y suministros básicos (aguas, electricidad, comunicaciones, gas, alimentos...).

**Funciones.**

- Suministrar a los distintos grupos el material y equipos básicos y de carácter genérico necesarios para el desarrollo de sus funciones.
- Gestionar y suministrar la maquinaria y equipamiento técnico para la rehabilitación y reposición de servicios.
- Prever el alojamiento de los colectivos participantes en la emergencia.
- Gestionar medios de abastecimiento y alojamiento de la población afectada.
- Proporcionar medios de transporte.

**6.6.6. Generalidades.**

Las Jefaturas de los distintos grupos se definirán por designación de la Dirección del Plan.

En función de la evolución de la emergencia y de la disponibilidad de medios y recursos, a petición de la Jefatura de Grupo o cuando la Dirección del Plan lo estime oportuno, se podrán incorporar a estos Grupos otros efectivos de entidades públicas o privadas.

A las funciones de estos grupos se podrán añadir todas aquellas que surjan en el desarrollo de la emergencia y les sean asignadas por la Dirección del Plan.

En función de la evolución de la emergencia, el Comité de Operaciones podrá convocar los grupos operativos parcial o totalmente.

#### **6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.**

Cuando la emergencia originada por un accidente grave sea declarada de interés nacional las funciones de dirección y coordinación serán ejercidas dentro de un comité de dirección.

Las funciones de dirección serán ejercidas dentro de un comité constituido por:

- Persona representante del Ministerio del Interior.
- Persona representante designado por la persona titular de la Consejería con competencia en Protección Civil.

El CECOP, queda constituido a estos efectos como CECOPI.

El CECEM 112-Andalucía remitirá lo antes posible a la Subdelegación del Gobierno pertinente, la notificación de accidentes de categoría 1, 2 y 3, al objeto de garantizar la máxima fluidez informativa a la organización del Plan Estatal.

## **7. OPERATIVIDAD DEL PEE.**

El PEE ante el riesgo de accidentes graves en el que intervienen sustancias peligrosas, establece para los distintos miembros que componen su estructura, las actuaciones que deben ejecutar en función de la gravedad del episodio y los medios y recursos a movilizar.

La activación del PEE supone una respuesta inmediata por parte de la estructura correspondiente, la cual deberá garantizar la adopción de las medidas urgentes y la coordinación de los medios y recursos de las distintas Administraciones, Organismos y Entidades intervinientes.

La valoración en la gravedad de los accidentes se realizará teniendo en cuenta los posibles efectos producidos sobre las personas, bienes y medio ambiente, y todos aquellos que puedan preverse, tanto por las circunstancias que concurren como por las características y categoría del accidente.

A los efectos de notificación y posterior activación del PEE, se establecen las siguientes categorías de accidentes:

### **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 de éste.

### **Categoría 2.**

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

## **7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.**

La Dirección de la Emergencia determinada en el PEI de ARENALES SOLAR, cuando ocurra un accidente clasificado como de categoría 1, 2 ó 3, lo notificará urgentemente al CECEM 112-Andalucía por la vía establecida. A tales efectos existe una línea telefónica habilitada para este tipo de notificaciones en los CECEM 112 en la provincia.

En todo caso se empleará el medio más rápido que se tenga a disposición. En los casos en que el medio utilizado no permita el registro, la notificación se duplicará por otro medio en el que quede constancia de su realización.

La responsabilidad de efectuar la notificación corresponde a la Dirección de la Emergencia del establecimiento afectado. El PEI de cada empresa definirá a la persona titular de la Dirección de la emergencia y cargo/s en quien pueda delegar en caso de ausencia.

La catalogación de los accidentes vendrá expresada en el protocolo de notificación del establecimiento, de acuerdo a lo establecido en el Informe de Seguridad. En el caso de aquellos accidentes que no sean claramente categorizables, serán igualmente notificados.

ACTUACIÓN	CATEGORÍA DEL ACCIDENTE		
	1	2	3
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI

Aquellos sucesos, que sin ser un accidente grave, produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población (tales como ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.), serán notificados utilizando los mismos medios empleados en los accidentes y utilizando el mismo modelo de notificación.

La notificación contendrá al menos 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.

## 7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.

Tal como se indica en el apartado anterior, el CECM 112-Andalucía recibe la notificación procedente del establecimiento afectado por el accidente.

En función de la categoría del accidente, la Dirección procede a la activación del PEE. Este se activará siempre que el accidente sea de categoría 2 ó 3. El nivel de respuesta lo determinará la Dirección del Plan de acuerdo con las

características y evolución del accidente. En este supuesto, el CECEM 112-Andalucía en Sevilla se constituye en CECOP del PEE.

Los accidentes de categoría 1 no justifican la activación del PEE. En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del PEE se limitará a una labor de seguimiento e información.

La Dirección de la emergencia en el establecimiento afectado, puede solicitar, a través del CECEM 112-Andalucía, ayuda exterior sin que se active el PEE si la magnitud o naturaleza del accidente lo justifican.

La siguiente tabla resume los criterios de activación del PEE en función de la categoría del accidente:

	<b>Categoría del Accidente</b>		
	1	2	3
<b>NOTIFICACIÓN</b>	SI	SI	SI
<b>SEGUIMIENTO E INFORME</b>	SI	SI	SI
<b>ACTIVACIÓN DEL PEE</b>	NO	SI	SI

Es competencia de la Dirección del Plan la modificación o mejor adecuación de los criterios de activación, en razón de las condiciones específicas que pudiesen concurrir.

En aquellos casos en que no esté definida la categoría del accidente, corresponderá a la Dirección del Plan decidir si procede su activación.

Desde el punto de vista de afectación al medio ambiente, el presente PEE, se activará únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente grave, pueda producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.

## **8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.**

Notificada la existencia de un accidente por parte del establecimiento afectado, se pondrá en marcha el correspondiente procedimiento de actuación. Según los criterios de activación se pueden establecer las siguientes situaciones:

- Si el accidente está identificado como categoría 2 o 3 se procederá a la activación del PEE, el CECOP alertará a los integrantes del PEE, aplicándose los protocolos de actuación correspondientes a cada grupo del PEE.
- Si la categorización del accidente no viniera expresada en la notificación del industrial (y no corresponde a una situación prevista en su estudio de seguridad y PEI), el CECOP, a efectos de evaluar el accidente y activar el PEE si procede, llevará a cabo la localización de la Dirección del Plan.
- Si el accidente está identificado como categoría 1 no se procederá a la activación del PEE, el CECEM 112-Andalucía mantendrá contacto permanente con el establecimiento afectado, informando a la Dirección del Plan de cualquier hecho de relevancia y del fin del accidente.

### **8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.**

Para la alerta del personal adscrito al PEE se dispone, en las instalaciones del CECOP, de un documento de carácter reservado donde se recogen los nombramientos de los diferentes integrantes de los grupos, así como el directorio telefónico de los mismos.

En el caso de activación del PEE, por accidentes de categorías 2 y 3, las llamadas se realizarán en paralelo, de forma que la activación del PEE y la constitución de los distintos órganos del Plan y de los Grupos Operativos se realice lo más rápidamente posible.

Se notificará la situación al Centro de Coordinación Operativa de Local (en adelante, CECOPAL) de los municipios afectados y a otros organismos, según criterio de la Dirección del Plan.

Una vez constituidos los Grupos Operativos, éstos se ponen en funcionamiento, siguiendo las directrices definidas en sus procedimientos de actuación.

Si previamente a la activación del PEE, existen efectivos actuando en el lugar, se contactará con éstos para recabar la máxima información.

En las situaciones en que no esté claramente identificada la categoría del accidente, pero se hayan producido, o se puedan producir daños, se procederá con la siguiente secuencia, siguiendo los mismos procedimientos establecidos para accidentes de categoría 2 y 3:

- Notificación – Activación de efectivos integrantes del Grupo de Intervención.
- Notificación de la situación a la Dirección del Plan.

- Notificación de la situación al Grupo Técnico de Seguimiento y Control.
- Notificación de la situación a los integrantes del Comité Asesor, según indicación de la Dirección del Plan.
- Notificación a otros organismos, según indicación de la Dirección del Plan.

Una vez evaluado el accidente y tomada una decisión por la Dirección del Plan, se procederá a la notificación de la situación y activación de los distintos integrantes del PEE no activados previamente.

En las situaciones de categoría 1, se establecerá un procedimiento de evaluación y seguimiento. Para ello se actuará según la siguiente secuencia:

- Solicitud de información a la persona Responsable del PEI del establecimiento afectado.
- Solicitud de información a la persona Responsable del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento así como a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, en caso de estar desplazados al lugar del accidente.
- Notificación de la situación a la Dirección del Plan.
- Notificación de la situación a los Grupos Operativos y al ayuntamiento del municipio afectado.

## **8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.**

En los primeros momentos de la emergencia y hasta la activación completa del PEE, se constituirá en el lugar más adecuado, el PMA, que será la base de coordinación de todos los medios que se encuentren haciendo frente a la emergencia.

## **8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.**

Los procedimientos de actuación de los Grupos Operativos estarán definidos para los distintos supuestos accidentales y serán objeto de revisiones periódicas en función de los ejercicios de adiestramiento y simulacros que se realicen.

Los procedimientos de actuación se podrán agrupar para aquellos supuestos accidentales en los que se prevé que las pautas de actuación son coincidentes.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Intervención.

Una vez categorizado el accidente, si el PEE es activado, se procederá a la constitución formal del Grupo de Intervención y del PMA.



**8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.**

El PMA funcionará como centro de coordinación de los servicios operativos con comunicación permanente al CECOP. La Jefatura del PMA será ejercida por la Coordinación de Emergencias de la Delegación territorial con competencia en Emergencias y Protección Civil en Sevilla u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan, en función de la evolución de la emergencia. Debe quedar garantizada la disposición de los equipos de comunicaciones que le aseguren la comunicación con la Dirección del PEE y las personas responsables de los Operativos.

El PMA se establece en un lugar cercano a donde se produce la emergencia, con objeto de un mejor control y coordinación de los efectivos y actuaciones en las zonas afectadas, teniendo el carácter de fijo o móvil en función del tipo de emergencia y de las indicaciones de la Jefatura del mismo.

**Grupo de Intervención.**

En caso de activarse el PEE el CECOP alertará al Grupo de Intervención. A partir de esta notificación se adoptará por dicho grupo las actuaciones previstas en los procedimientos de actuación y medidas de protección.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Intervención. Al objeto de asegurar la coordinación de los medios actuantes (Grupo de Intervención), la persona responsable del Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento en el lugar del accidente asumirá las funciones de coordinación. Una vez categorizado el accidente, si el PEE es activado se procederá a la constitución formal de Grupo de Intervención y PMA.

**Grupo Técnico de Seguimiento y Control.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo Técnico de Seguimiento y Control. La Jefatura del Grupo se dirigirá al CECOP y los restantes miembros se distribuirán entre el CECOP y el PMA.

A partir de los valores de medición de campo, datos del accidente e información suministrada por los sistemas informáticos implantados, se llevarán a cabo las funciones de seguimiento y evaluación, informando de todo ello a la Dirección del Plan.

En caso de accidente no categorizado o de categoría 1, el CECOP notificará la situación a la Jefatura del Grupo Técnico de Seguimiento y Control e integrantes del Grupo designado por ésta. A criterio de la Jefatura de Grupo o por indicación de la Dirección del Plan se realizarán funciones de evaluación y seguimiento.

**Grupo Sanitario.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo Sanitario a través del Centro de Coordinación de Urgencias y Emergencias Sanitarias del 061 de Sevilla.

A partir de esta notificación se adoptarán por el Grupo Sanitario las actuaciones previstas en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección.

**Grupo de Seguridad.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo de Seguridad. A partir de esta notificación se adoptarán por dicho Grupo las actuaciones previstas en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Seguridad.

**Grupo de Apoyo Logístico.**

Una vez recibida la notificación de la activación del PEE, por parte del CECOP, la Jefatura del Grupo procederá a la alerta y notificación de los componentes del Grupo que estime oportunos, incorporándose al CECOP los que así decida.

En el CECOP, y con la ayuda del catálogo de medios y recursos del PEE, se gestionará el suministro de medios necesarios para el control del accidente.

Asimismo, se realizarán actuaciones dirigidas al restablecimiento de servicios básicos, adecuación de alojamientos y otros aspectos asignados.

La actuación de este Grupo se realiza según lo previsto en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección y los criterios de la Dirección del Plan, de acuerdo a la evolución del accidente.

La Jefatura del PMA, directamente o en su caso a través del Comité de Operaciones, trasladará a la Dirección del Plan, la información sobre el desarrollo del suceso, las medidas adoptadas y necesidades.

**8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.**

La Jefatura del PMA, directamente o en su caso a través del Comité de Operaciones, trasladará a la Dirección del Plan, la información sobre el desarrollo del suceso, las medidas adoptadas y necesidades.

La Dirección del Plan podrá contar también con el asesoramiento de personal experto e instituciones, ajenas a este PEE, que se consideren necesarios para la resolución de la situación.

También asesorarán a la Dirección del PEE sobre la conveniencia de decretar el fin de la situación de emergencia y la correspondiente desactivación del PEE.

La declaración del fin de la emergencia no impide sin embargo, que si es necesario continúe la vigilancia preventiva en el lugar o zona afectada por el suceso y se sigan realizando las tareas reparadoras y de rehabilitación.

Una vez finalizada la emergencia, en el plazo máximo de tres meses, la Jefatura de cada grupo elaborará un informe sobre la notificación del accidente y desarrollo de las acciones de su respectivo Grupo, para su análisis por la Dirección del Plan.

00178877

## **9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.**

En todos aquellos accidentes en que se active el PEE y aquellos otros en que los efectos sean percibidos por la población, se establecerá un dispositivo de aviso y de información pública sobre las medidas más adecuadas que se deben adoptar. Estas medidas se aplicarán en colaboración con los titulares de las instalaciones incluidas en el Plan.

En tales situaciones se hace necesario facilitar a la población información del accidente y las causas que lo originaron, evitando de este modo los efectos negativos que se generan a partir de informaciones dispersas o inadecuadas.

En relación al aviso a la población:

- Corresponde a la Dirección del Plan activar los sistemas de aviso, delimitando el momento, ámbito y método.
- Los avisos se establecen a través de:
  - o Conexión con emisoras locales (Radio y TV), mediante mecanismo de entrada inmediata en emisión.
  - o Teléfonos de contacto (contacto con compañías de telefonía móvil).
  - o Utilización de sistemas de sirenas y megafonía fijos/móviles existentes.
  - o Redes sociales.

En relación a la información sobre el accidente:

- Corresponde a la Dirección del Plan designar los criterios, contenidos y canales de información.
- Las informaciones serán elaboradas y coordinadas en su distribución por el Gabinete de Información del PEE.
- El contenido de la información estará referido a:
  - o Características del accidente. Evolución y efectos.
  - o Explicación de las medidas adoptadas.
- Emisión de avisos y mensajes periódicos a la población, que permitan mantenerla informada de la situación y evolución de la emergencia.
- Comunicación de instrucciones y recomendaciones a la población para facilitar su colaboración y la adopción de medidas de autoprotección.
- Tratamiento de la información para evitar situaciones de pánico y actuaciones o comportamientos negativos.
- Localización e identificación de afectados.
- Otros aspectos considerados por la Dirección del Plan.

00178877

## **10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.**

El Catálogo de Medios y Recursos es una herramienta orientada a la planificación y gestión en emergencias. El Catálogo de Medios y Recursos está constituido por archivos y bases de datos que recogen información relativa a los medios y recursos pertenecientes a las distintas Administraciones Públicas, organismos y entidades privadas, así como personal técnico y colaboradores, que pueden ser movilizados ante emergencias contempladas en el presente PEE.

Este Catálogo se encuentra en el CECEM 112-Andalucía en Sevilla, a disposición permanente. En estos centros se trabaja de modo continuo en su actualización. El principal objetivo del Catálogo de Medios y Recursos es conocer y localizar, de forma rápida y eficaz, los medios y recursos disponibles para actuar ante situaciones de emergencia.

Este catálogo está incorporado en la nueva plataforma tecnológica denominada GEA. En este catálogo se seleccionan y vinculan los distintos medios y recursos propios del Plan necesarios para la gestión de las emergencias, estando disponibles para su consulta. La búsqueda de estos elementos puede hacerse desde el Plan o accediendo directamente al catálogo, pudiéndose filtrar los resultados.

El catálogo está organizado por "Entidades" que pueden ser organismos, instituciones o empresas, a las que se asocian medios humanos, medios materiales y recursos, entendiendo "recursos" como elementos estáticos, naturales o artificiales. Para todos ellos se pueden introducir datos de localización, de contacto, indicar su disponibilidad horaria, el ámbito de cobertura, entre otros datos. Actualmente el catálogo presenta unas 813 tipologías distintas de medios humanos, materiales y recursos.

## **11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.**

Junto con la elaboración y diseño de la estructura operativa y funcional del PEE, son necesarias una serie de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el mencionado PEE sean plenamente operativos, asegurando su actualización y adaptación a posibles modificaciones.

Tras el proceso de aprobación y homologación, se establece una fase de implantación dirigida a su instalación inicial y a posibilitar el desarrollo y operatividad del mismo. Se realizará un cronograma específico de implantación. La implantación del PEE recoge las acciones necesarias para su aplicación, tales como:

- Desarrollo de la estructura y organización del PEE.
  - o Designación y nombramientos, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del plan, de los componentes del Comité Asesor, Gabinete de Información, en su caso y del Comité de Operaciones, así como los sistemas para su localización.
  - o Designación y nombramiento, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del plan de los componentes que constituyen los Grupos Operativos y los sistemas para su movilización.
  - o Establecimiento de los protocolos, convenios, acuerdos necesarios con los organismos y entidades participantes, tanto para concretar actuaciones como para la asignación de medios y/o asistencia técnica.
- Programas de dotación y/o mejora de medios y recursos.
  - o Comprobación de la disponibilidad de los medios y recursos asignados al PEE.
  - o Implantación y desarrollo del CECOP.
  - o Ampliación y optimización de comunicaciones.
  - o Equipamiento de sistemas de aviso a la población.
  - o Elaboración y desarrollo de soporte de información territorial.
  - o Elaboración del Catálogo de Medios y Recursos.
- Programas de formación continua a los integrantes de los Grupos Operativos.
  - o Verificación del conocimiento del PEE por parte de todos los intervinientes, en la medida necesaria para que realicen correctamente sus cometidos.
  - o Establecimiento de programas de formación y capacitación de los servicios implicados.
- Programas de comprobación de la eficacia del modelo implantado.
  - o Comprobación de la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante ejercicios o simulacros.

00178877

- Programas de información a la población.
  - o Realización de campañas de información y divulgación dirigidas a los ciudadanos para lograr una respuesta adecuada frente a las diferentes situaciones de emergencia.

### **11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.**

Dentro de la fase de implantación se acometerá una política informativa de cara a la divulgación del PEE entre la población a fin de facilitar la familiarización de ésta con las medidas de protección ante accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Se realizarán campañas, con los siguientes contenidos:

- Difusión e información pública sobre el PEE.
- Información sobre riesgos potenciales.
- Divulgación de los mensajes y señales aplicables ante situaciones de emergencia.
- Divulgación de medidas de autoprotección.
- Información sobre colaboración y apoyo en tareas de voluntariado.

### **11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.**

Los programas de información a los municipios con riesgo de emergencia por accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, estarán dirigidos a proporcionar los datos básicos y necesarios para un adecuado desarrollo del Plan de Actuación Municipal.

Se informará sobre:

- Actuaciones básicas en el ámbito local.
- Acopio y suministro de información sobre medios y recursos.
- Apoyo en la toma de decisiones.
- Difusión de consejos para la población.

## **12. MANTENIMIENTO DEL PEE.**

El mantenimiento está dirigido a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el PEE sean operativos, adecuándolo a las modificaciones que incidan en materias relacionadas con el mismo. En función de la magnitud y repercusión de las modificaciones se consideran dos procedimientos diferenciados, las actualizaciones y las revisiones.

A efectos de adecuar el programa de mantenimiento del PEE, la Dirección del Plan, una vez aprobado, establecerá lo siguiente:

- Plan de resolución de carencias detectadas en la implantación.
- Calendario de actividades para mantenimiento del PEE.

### **12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.**

El PEE puede someterse a una actualización puntual, asegurando así su aplicación permanente. Estas actualizaciones recogerán las modificaciones referidas tanto a los aspectos organizativos como operativos.

La actualización del PEE implica:

- Comprobación y actualización de nuevos nombramientos o cambios de los integrantes del PEE.
- Actualización del Catálogo de Medios y Recursos. Comprobación de la disponibilidad, adecuación técnica y asignación de recursos.
- Comprobación de la adecuación y eficacia de los procedimientos operativos.
- Adecuación y desarrollo de: sistemas y medios de comunicaciones, sistemas de aviso a la población, sistemas informáticos de gestión de emergencias y sistemas de previsión y alerta.

Igualmente se debe realizar una comprobación periódica que verifique el perfecto estado de uso de los equipos adscritos al PEE. Estas comprobaciones se realizarán de acuerdo con un programa de implantación general establecido por la Dirección del Plan. El programa deberá ser complementado con las recomendaciones del suministrador del equipo y la titularidad del equipo.

### **12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.**

La formación del personal implicado en el PEE debe ser una labor continuada. Los programas de formación estarán destinados a los integrantes de:

- Los comités.
- El Centro de Coordinación Operativa.
- Los Grupos Operativos.



- Otros organismos implicados.

La formación recogerá los siguientes aspectos:

- Difusión del PEE a los componentes de los Grupos Operativos por parte de la Jefatura de dichos Grupos.
- Cursos de formación para los servicios implicados.
- Realización de ejercicios y simulacros (parciales y/ o globales) donde se verificará el estado de los procesos implicados en situaciones de emergencia.

Se redactarán informes sobre los resultados de los ejercicios realizados y una valoración final. Estos servirán de base para las adaptaciones en el PEE con la finalidad de obtener una mayor coherencia y efectividad de la respuesta frente a situaciones de emergencia.

La realización de los ejercicios por grupos reducidos, constituye en si mismo un elemento de mayor agilidad para la verificación modular del funcionamiento del PEE.

La Jefatura de cada Grupo Operativo, preparará un ejercicio en el que los miembros del mismo deberán emplear todos o parte de los medios necesarios en caso de accidente.

La preparación y diseño de los ejercicios de adiestramiento corresponden a la Jefatura de los Grupos Operativos. Para proceder a su seguimiento técnico y valoración, se constituirá una subcomisión entre los miembros del Comité Asesor del PEE. Los resultados del mismo serán sometidos a la decisión de la Dirección del Plan, para incorporar las mejoras sustanciales tan pronto como sea posible.

### **12.3. SIMULACROS,**

Un simulacro consiste en la activación simulada del PEE en su totalidad al objeto de comprobar:

- El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso a la población y transmisiones.
- La rapidez de respuesta de los Grupos Operativos y de la aplicación de medidas de protección.
- El funcionamiento de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia.

Su finalidad es la de evaluar la operatividad del PEE, respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar su operatividad, si fuese necesario. En este sentido, deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de las actuaciones y la eficacia de éstas. Todas estas actuaciones se realizarán de acuerdo a la guía de realización de simulacros que se ha elaborado a estos efectos, en la que se incluye como fase necesaria el análisis y evaluación de los resultados aplicable para la mejora continua.

Se deberá realizar un simulacro del PEE para cada revisión. El tiempo transcurrido entre dos simulacros no podrá superar los 3 años.

**12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.**

Las medidas de protección personal de la población constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas por el PEE, entre otras razones, porque la mayoría de ellas, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Respuesta, consisten en actuaciones que ha de realizar la propia población tendentes al alejamiento del lugar de los hechos o al confinamiento, una vez declarado el accidente. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar la aplicación de otras medidas de protección, es fundamental que la población afectada tenga un conocimiento suficiente del contenido del PEE y de las actitudes que debe adoptar ante avisos de emergencia.

En este sentido, se promoverán periódicamente campañas de sensibilización entre la población de la zona planificada por parte de la Dirección del Plan, con la colaboración de los industriales afectados.

Estas campañas deberán fundamentarse en:

- Folletos descriptivos.
- Material audiovisual.
- Charlas y Conferencias sobre los objetivos y medios del PEE.
- Demostración de acciones de protección personal.
- Información cada vez que se produzca una activación del PEE, sea real o simulada.
- Contactos directos y visitas a instalaciones.

La forma concreta de esta información depende tanto de la idiosincrasia local como del estado de la opinión pública. En consecuencia el Gabinete de Información del PEE redactará estas comunicaciones para cada caso concreto, bajo la supervisión de la Dirección del Plan.

Debido al grave problema que puede resultar de un tratamiento inadecuado de esta información, la Dirección del Plan analizará, en el ámbito de influencia del PEE, la percepción de riesgo químico, como elemento necesario para una posterior información a la población, en la que se establezcan las metodologías y contenidos adecuados para una divulgación y formación sobre los riesgos, medidas de autoprotección y otros aspectos relacionados con el PEE.

Es por todo ello que la campaña de información no termina hasta no comprobar el grado de eficacia de la misma. Se hace por tanto recomendable realizar un sondeo entre la población una vez realizada la campaña aplicando una técnica cuantitativa y cuestionario cerrado, con el solo objeto de mejorar las actuaciones futuras.

**12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.**

Complementariamente a las actualizaciones antes señaladas, se establece la necesidad de realizar revisiones globales del PEE. Dicha revisión está dirigida a la reestructuración y complementación del PEE en relación a cambios destacables en los contenidos del mismo, motivados por causas técnicas o de ordenación administrativa o

legislativa. Su periodicidad será de tres años, salvo razón motivada. Las revisiones serán aprobadas por el Director del plan, previo informe, si procede, del Comité Asesor.

El PEE establece un período de tiempo máximo de 3 años para realizar las revisiones del mismo. Además se considera la conveniencia de hacer la revisión con anterioridad al vencimiento de dicho período cuando así lo aconsejen los resultados de los ejercicios y simulacros, la evolución de las tendencias en evaluar y combatir accidentes mayores, las modificaciones en los establecimientos, alteraciones en los servicios intervinientes o cualquier otra circunstancia que altere sustancialmente la eficacia en su aplicación.

Toda aquella alteración del PEE que afecte a la organización del mismo, deberá ser comunicada con la suficiente antelación, con el fin de mantener la vigencia y operatividad del mismo. Dicho compromiso se extiende a todos los Organismos y entidades que participan en el PEE.

Se determinarán actuaciones, además de las mencionadas con anterioridad, relativas a la evaluación y optimización de:

- Metodología de identificación de riesgos.
- Estructuras organizativas y procedimientos operativos.
- Medidas de actuación.
- Dotación de medios y equipamiento.
- Sistemas de aviso y comunicación.

### **13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.**

Los planes de actuación municipal se basarán en las directrices del PEE, en cuanto a la identificación del riesgo, análisis de consecuencias, zonas objeto de planificación, medidas de protección a la población y actuaciones previstas. Estos planes forman parte del PEE y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de Andalucía.

El Plan de Actuación Municipal se adaptará a las características específicas de cada municipio en lo que respecta a demografía, urbanismo, topografía y aspectos socioeconómicos.

El principal objeto del Plan será el de protección e información a la población.

#### **13.1. FUNCIONES BÁSICAS.**

Las actuaciones fundamentales que debe desarrollar el Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas son las siguientes:

- Apoyo e integración en su caso en los Grupos Operativos previstos en el PEE.
- Colaboración en la puesta en marcha de las medidas de protección a la población en el marco del PEE y bajo la dirección de este.
- Colaboración en la aplicación del sistema de avisos a la población a requerimiento de la Dirección del Plan y bajo la dirección de esta.
- Colaboración en la difusión y divulgación entre la población afectada del PEE.

#### **13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.**

Recogiendo los puntos del apartado anterior sobre las funciones básicas del Plan de Actuación Municipal, se establece el siguiente contenido mínimo que ha de incluir el Plan para que sea eficaz y operativo, sin perjuicio de otras actuaciones a desarrollar, que por las características del territorio afectado o por la tipología del accidente, puedan preverse.

##### 1. INTRODUCCIÓN.

- 1.1. Objetivos y justificación del Plan en el contexto de la planificación local y de los PEE.
- 1.2. Marco legislativo y desarrollo del proceso de elaboración, aprobación y homologación.

##### 2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

- 2.1. Características geofísicas.
- 2.2. Estructura urbanística/ Demografía.

2.3. Vías de Comunicación.

2.4. Elementos vulnerables a destacar.

2.5. Riesgos asociados.

3. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN.

3.1. Definición de la persona responsable local de la emergencia.

3.2. Asignación de la representación en el Comité Asesor del PEE.

3.3. Determinación del CECOPAL.

3.4. Determinación de los efectivos operativos locales y su integración en los Grupos Operativos del Plan de Emergencia de Comunidad Autónoma.

3.5. Organigrama y funciones.

4. OPERATIVIDAD.

4.1. Comunicación CECOPAL-CECOP.

4.2. Notificación de la emergencia.

4.3. Activación del Plan de Actuación Municipal.

4.4. Conexión – integración operativa con el Plan de Emergencia de Comunidad Autónoma.

5. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO.

5.1. Formación y capacitación.

5.2. Revisión y Ejercicios.

5.3. Implantación y actualización.

ANEXO I: Zonas y población potencialmente afectadas.

ANEXO II: Procedimientos de evacuación. Rutas principales.

ANEXO III: Zonas de seguridad. Áreas e instalaciones alojamiento.

ANEXO IV: Medidas de protección específicas.

**13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.**

Los CECOPAL desarrollan una tarea fundamental en la coordinación de las actuaciones previstas en el Plan de Actuación Municipal y sirven de apoyo a la coordinación con el PEE.

La constitución del CECOPAL se realizará siempre que se haya declarado la situación de emergencia, y en las situaciones que se estime oportuno por la Dirección del Plan.

Desde el CECOPAL se realizarán las siguientes acciones:

- Conexión con los Servicios Operativos Locales.
- Transmisión de información de la evolución.
- Petición de medios y recursos adicionales para luchar contra la emergencia.
- Avisos y difusión de normas y consejos a la población.

**13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.**

En todas aquellas situaciones en que se active el Plan de Actuación Municipal, la Dirección de dicho Plan debe mantener informada a la Dirección del PEE. Dicha información debe ser de carácter inmediato, y continuada durante todo el proceso en que el PEE se encuentre activado, informando sobre las medidas que se van adoptando y la evolución de la situación.

El procedimiento de información se establecerá desde el CECOPAL en comunicación con el CECEM 112-Andalucía.

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES  
EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS

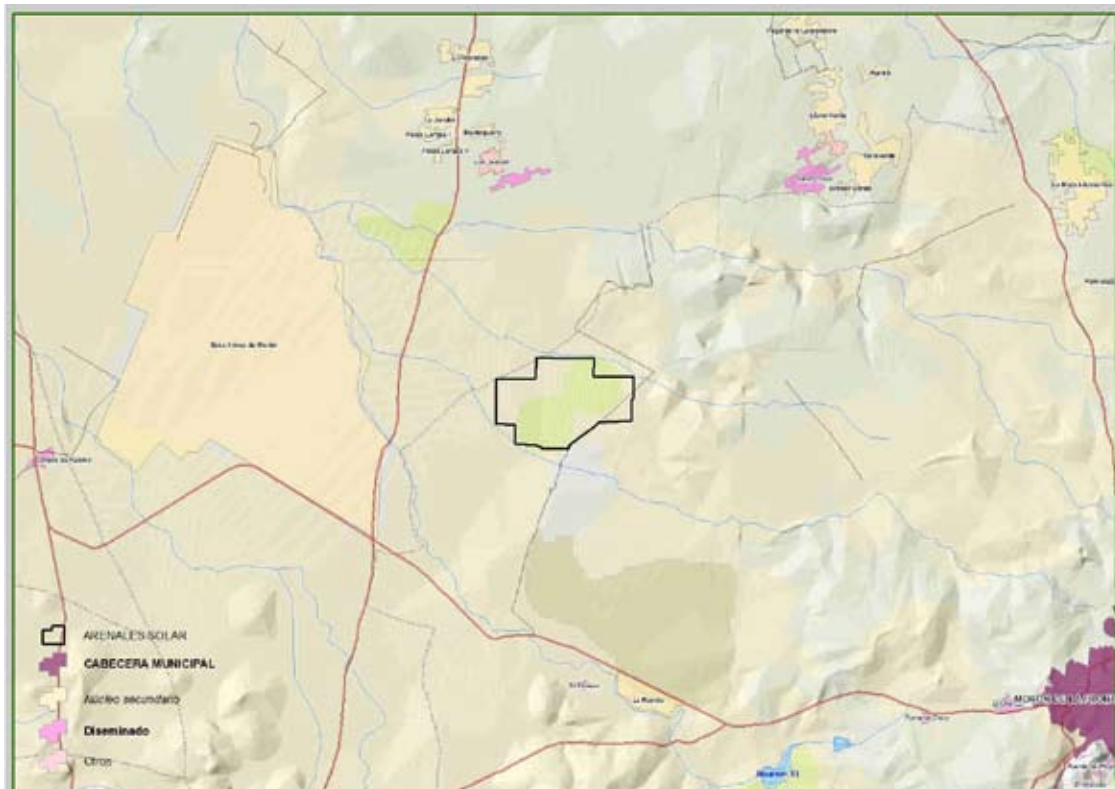
ARENALES SOLAR  
MORÓN DE LA FRONTERA (SEVILLA)  
ANEXO

00178877

### OBJETO Y ÁMBITO.

El objeto de este documento es incluir información que forma parte del plan de emergencia exterior, pero que puede ser modificada en las revisiones del plan.

Los términos municipales que podrían verse afectados en caso de activación de este Plan de Emergencia Exterior corresponden a Morón de la Frontera y Arahal.



La realización del análisis de riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de ARENALES SOLAR, estando incluidos en el informe de seguridad. Esta información ha sido sometida al trámite de evaluación por la consejería competente en materia de industria, y atendiendo a lo previsto en el artículo 10 del 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.

De la documentación aportada, se han extraído los escenarios planteados y el cálculo de consecuencias cuyo resumen se incluye a continuación:



Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	GNL	Fuga de GNL por desconexión de la manguera de descarga del camión cisterna.	Radiación térmica	224	240	335	3
			Sobrepresión (Est D/Est F)	186/282	420/643	151/232	
2	GNL	BLEVE en un depósito de GNL de la Planta satélite.	Radiación térmica	573	748	593	3
			Sobrepresión	64	124	53	
3a	GNL	Rotura/fuga en la línea de salida de un depósito de GNL de la Planta satélite.	Radiación térmica	132	142	139	3
Nube Inflamable (Est D/Est F)			73/116*	-	-		
3b			Radiación térmica	40	42	40	
	Nube Inflamable (Est D/Est F)	14/20*	-	-			
4a	Gas Natural	Rotura/fuga en la línea de GN de suministro a calderas.	Radiación térmica	34	36	35	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)	13/86*	-	-	
4b			Radiación térmica	20	22	21	
	Nube Inflamable (Est D/Est F)	7/43*	-	-			
5	Gas Natural	Formación de atmósfera explosiva en el interior de la cámara de combustión de una caldera.	Sobrepresión	87	166	72	3
6b	Aceite térmico	Fuga de aceite térmico frío en la línea de impulsión del grupo de bombeo hacia el colector principal.	Radiación térmica	366	406	379	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)	208/155*	-	-	
			Sobrepresión (Est D/Est F)	257/261	583/596	211/215	
6c			Radiación térmica	220	246	233	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)	143/76*	-	-	
			Sobrepresión (Est D/Est F)	176/183	402/418	145/150	
7b	Aceite térmico	Fuga de aceite térmico caliente en el colector principal de salida de los campos solares.	Radiación térmica (Est D/Est F)	238/328	278/284	248/294	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)	88/80	-	-	
			Sobrepresión (Est D/Est F)	183/208	418/473	151/170	
7c			Radiación térmica (Est D/Est F)	190/172	212/198	204/185	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)	53/46*	-	-	
8a	Aceite térmico	Rotura/fuga de aceite térmico caliente en uno de los lazos.	Radiación térmica (Est D/Est F)	18/24	22/28	23/28	2
			Nube Inflamable (Est D/Est F)	6/6	-	-	
8b			Radiación térmica (Est D/Est F)	34/40	40/46	40/46	2
9	Sales	Fuga de sales por rotura parcial en la línea de sales del tanque caliente al frío.	Derrame	-	-	-	1

\* Alcance LII

Estos datos corresponden:

- Informe de Seguridad de la Planta Termosolar Arenales en Morón de la Frontera, documento IN/ES-16/0413-001/02, de octubre de 2016.

### ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Así para la planificación, se elige el escenario con mayor zona de intervención, así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
2	GNL	BLEVE en un depósito de GNL de la Planta satélite.	Radiación térmica	573	748	593	3

## ELEMENTOS VULNERABLES

Los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados son consultados principalmente en las bases cartográficas del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) que se actualizan continuamente. Estas capas se incorporan al sistema de información geográfica (SIG) empleado en la emergencia, de forma que se encuentre lo más actualizado posible. Entre otros, los elementos vulnerables más relevantes que se consideran en el SIG en caso de emergencia son los siguientes:

1. Núcleos de Población (Sistema urbano).
  - 1.1. Cabeceras municipales.
  - 1.2. Núcleos secundarios.
  - 1.3. Zonas Industriales.
  - 1.4. Diseminados.
2. Vías de comunicación.
  - 2.1. Autovías y autopistas.
  - 2.2. Carreteras convencionales.
  - 2.3. Ferrocarril.
3. Hidrología (Hidrografía) e infraestructuras hidráulicas.
  - 3.1. Red hidrográfica.
  - 3.2. Superficies de agua.
  - 3.3. Estaciones de tratamiento de agua potable.
4. Infraestructuras energéticas.
  - 4.1. Oleoductos.
  - 4.2. Gaseoductos.
  - 4.3. Subestaciones eléctricas.
  - 4.4. Redes eléctricas.
5. Otros.
  - 5.1. Espacios Naturales Protegidos.
  - 5.2. Centros educativos.
  - 5.3. Servicios de salud.
  - 5.4. Instalaciones deportivas.
  - 5.5. Gasolineras.

## 5.6. Playas.

En la siguiente tabla, se incluyen los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados que se encuentran dentro de la zona de intervención del escenario seleccionado:

Tipo	Elemento	Dirección respecto al establecimiento
Edificación singular	Cortijo de Arenales	S
Camino	Camino Cortijo de Arenales	S
Red hidrográfica	Arroyo del Cuerno	N
Vía pecuaria	Cañada o Vereda Real de Morón a Utrera	SE y SO

Fuente: IECA (2017).

Los núcleos de población más importantes que se encuentran en los alrededores son:

Núcleos	Nº de Habitantes	Distancia aprox. (Km.)
Morón de la Frontera	26.693	7,2
Base Aérea de Morón	90	3,1
Patas Largas II	-	4,1
Montequero	12	4,2
Patas Largas I	10	4,4
La Jorobá	14	4,5
La Ramira	323	4,6
El Reodón	24	5
Arenal Gordo	22	5,4
Llano Verde	40	5,7
Valleverde	57	5,8

Fuente: IECA (2017).

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE  
ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVIENEN  
SUSTANCIAS PELIGROSAS

PLANTA TERMOSOLAR DE IBEREÓLICA SOLAR MORÓN, S.L.  
EN MORÓN DE LA FRONTERA (SEVILLA)

00178877

### ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.....	6
1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.....	6
2. OBJETO Y ÁMBITO.....	7
2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.....	7
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.....	8
3. BASES Y CRITERIOS.....	11
3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.....	11
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.....	12
3.2.1. Modelo de efectos.....	12
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	13
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	13
3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.....	13
3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.....	14
3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.....	14
3.4.3. Valores umbrales para el efecto dominó.....	15
3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.....	15
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	16
4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	16
4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.....	17
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	18
5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	18
5.1.1. Sistema de avisos.....	18
5.1.2. Control de accesos.....	19
5.1.3. Confinamiento.....	19
5.1.4. Alejamiento.....	19
5.1.5. Evacuación.....	20
5.1.6. Medidas de autoprotección personal.....	20
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	20
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.....	21
6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.....	22
6.2. COMITÉ ASESOR.....	23

6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.....	24
6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.....	24
6.5. CENTRO DE OPERACIONES.....	25
6.5.1. CECOP.....	25
6.5.2. PMA.....	26
6.6. GRUPOS OPERATIVOS.....	27
6.6.1. Grupo de Intervención.....	27
6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.....	28
6.6.3. Grupo Sanitario.....	29
6.6.4. Grupo de Seguridad.....	30
6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.....	31
6.6.6. Generalidades.....	32
6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.....	32
7. OPERATIVIDAD DEL PEE.....	33
7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.....	33
7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.....	34
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.....	36
8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.....	36
8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.....	37
8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.....	37
8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.....	38
8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.....	40
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.....	41
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	42
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	43
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	44
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	44
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	45
12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	45
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	45
12.3. SIMULACROS.....	46
12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	47
12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	48

<u>13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>49</u>
<u>13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....</u>	<u>49</u>
<u>13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>49</u>
<u>13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....</u>	<u>51</u>
<u>13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....</u>	<u>51</u>

## **1. INTRODUCCIÓN.**

El Plan de Emergencia Exterior (en adelante PEE) es el marco organizativo y funcional elaborado por la Junta de Andalucía, con la participación de las distintas Administraciones públicas, para prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El PEE se desarrolla desde una perspectiva integral de prevención- intervención- rehabilitación, con especial atención a la evaluación de los posibles tipos de accidentes que puedan producirse y a la estimación de las zonas de riesgo, estableciendo las medidas de protección más idóneas; a la constitución de una adecuada estructura organizativa, y al desarrollo de procedimientos coordinados entre las entidades y servicios implicados en actuaciones de prevención e intervención.

El Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, constituye la transposición al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva 2012/18/UE, conocida como Directiva Seveso III, que supone un avance relevante en el proceso de armonización de la Unión Europea en el ámbito de la prevención de accidentes graves y la gestión de los riesgos en aquellos establecimientos en los que estén presentes sustancias peligrosas en cantidades significativas.

La elaboración de los PEE de las empresas afectadas, se ha de hacer teniendo en cuenta los criterios que establece la Directriz Básica de protección civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas (en adelante "la Directriz Básica"), aprobada por Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de protección civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El Plan a continuación desarrollado se estructura según establece la Directriz básica, en su artículo 7, en los siguientes apartados:

- Objeto y ámbito.
- Bases y criterios.
- Zonas objeto de planificación.
- Definición y planificación de las medidas de protección.
- Estructura y organización del Plan.
- Operatividad.
- Procedimientos de actuación del Plan.
- Información a la población durante la emergencia.
- Catálogo de medios y recursos.
- Implantación.
- Mantenimiento.



- Planes de Actuación Municipales.

El presente plan sustituye al de Ibereólica Solar Morón S.L. aprobado mediante el Decreto 110/2014, de 1 de julio, por el que se aprueban los Planes de Emergencia Exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a los establecimientos: Solacor Electricidad, en El Carpio (Córdoba); La Africana Energía, S.L., en Fuente Palmera (Córdoba); Termosolar Palma Saetilla, S.L., y Solar Guzmán Energía, S.L., en Palma del Río (Córdoba); Central Termosolar Andasol, en Aldeire y La Calahorra (Granada); Helioenergy Electricidad, en Écija (Sevilla); Soleval Renovables, S.L., en Lebrija (Sevilla); Ibereólica Solar Morón, S.L., en Morón de la Frontera (Sevilla); y Sevitrade, S.L., en Sevilla. Este plan supone una revisión del aprobado en 2014, adaptándolo al Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

### **1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.**

A continuación se enumeran las disposiciones legales y reglamentarias a nivel estatal en las que se fundamenta la elaboración de los PEE.

- 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.
- Ley 17/2015 de 9 de Julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Real Decreto 1070/2012, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico.
- Real Decreto 1196/2003, de 19 de Septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

### **1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.**

A continuación se enumeran las disposiciones legales y reglamentarias a nivel autonómico en las que se fundamenta la elaboración de los PEE.

- Acuerdo de 22 de noviembre de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencia de Andalucía.
- Ley Orgánica 2/2007, de 19 de Marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- Ley 2/2002, de 11 de Noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía.
- Orden de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico, de 18 de Octubre de 2000, de desarrollo y aplicación del artículo 2 del Decreto 46/2000, de 7 de febrero, de la Junta de Andalucía, sobre accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Decreto 46/2000, de 7 de febrero, por el que se determinan las competencias y funciones de los órganos de la Administración de la Junta de Andalucía en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

## **2. OBJETO Y ÁMBITO.**

El objeto fundamental del PEE es el establecimiento de las medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación, asegurando una mejor eficacia y coordinación en la intervención de los medios y recursos disponibles.

La finalidad del PEE es prevenir y, en su caso, mitigar los efectos de los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, limitando sus consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente.

El PEE, aquí desarrollado, está destinado a hacer frente a situaciones puntuales que entrañen un grave riesgo para personas y bienes, o que representen, también de forma grave, un riesgo de contaminación del medio ambiente. En general, en estas situaciones, se requiere la movilización de una gran cantidad de recursos humanos y materiales, por lo que es esencial una planificación previa de las actuaciones y de las medidas de protección que han de adoptarse.

El PEE constituye el marco orgánico y funcional para la intervención preventiva o mitigadora frente a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, que en el mismo se contemplan. A partir del análisis y evaluación de los accidentes, establece las medidas de actuación, la aplicación de medios y recursos y el esquema de coordinación entre Administraciones, organismos y servicios a intervenir.

La realización del análisis de riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de Planta Termosolar de IBEREÓLICA SOLAR MORÓN, S.L. (en adelante, IBEREÓLICA SOLAR), estando incluidos en los informes de seguridad. Esta información es validada y acreditada por la consejería competente en materia de industria.

El ámbito de aplicación del presente PEE es el establecimiento IBEREÓLICA SOLAR situado en Morón de la Frontera (Sevilla). Se determinará la descripción general de este establecimiento objeto de la planificación, así como de su entorno geográfico en el anexo de este plan. Se determinará la descripción general de este establecimiento, objeto de la planificación, en el apartado 2.2. "Descripción general del establecimiento" de este plan, así como los municipios que podrían verse afectados y los principales elementos vulnerables en el anexo de este plan.

### **2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.**

Las funciones básicas que pretende cubrir este Plan son las siguientes:

- Caracterizar las zonas de intervención y alerta.
- 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.
- Prever los procedimientos de coordinación con otros planes.
- 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 aquéllas.

- 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.
- Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del PEE.

## **2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.**

El proceso en general de IBEREÓLICA SOLAR consiste en la generación de electricidad como consecuencia del funcionamiento de una turbina que es impulsada por vapor de agua. El vapor de agua que mueve la turbina, se genera a través de la energía aportada por otro circuito por el que fluye un aceite térmico que es calentado a través de conectores solares, aprovechando la energía calorífica del sol. El aprovechamiento del calor del fluido térmico, se realizará a través de tres intercambiadores de calor (economizador, evaporador y sobrecalentador). El vapor de agua, una vez que ha pasado por la turbina se condensa, a través de un condensador que utiliza un circuito de agua de refrigeración, para volver al circuito.

El fin de la planta objeto de estudio es producir 50 MW de potencia eléctrica a partir de la radiación solar. No obstante, se prevé la utilización de gas natural como combustible de apoyo en un porcentaje igual o inferior al 12-15%. Desde el punto de vista de la Operación y Mantenimiento, este tipo de plantas son relativamente demandantes de energías alternativas, entre otras razones por la naturaleza variable de la radiación solar y el carácter cíclico del funcionamiento, con arranques y paradas diarias del conjunto de la Planta. Hay que considerar que los periodos en los que la Planta no esté generando energía, el fluido térmico hay que mantenerlo fluyendo a través del campo solar con una cadencia mínima, además de protegerlo contra la congelación mediante el calentamiento con gas natural. Este gas será utilizado para:

- Caldera de apoyo para mantenimiento de la temperatura del fluido transmisor de calor (HFT) por encima de la de congelación del mismo durante periodos en los que no se produzca generación eléctrica.
- Caldera de apoyo durante periodos con nubes y claros con objeto de realizar un filtrado de los intervalos nubosos con objeto de no realizar arranques y paradas continuas.
- Caldera de apoyo en días de baja irradiación solar que impiden alcanzar la potencia mínima para el arranque de la instalación.

Para todo ello, la Planta de IBEREÓLICA SOLAR incorpora una planta satélite de almacenamiento y regasificación de Gas Natural Licuado.

La planta de generación eléctrica solar térmica consta de 3 instalaciones diferenciadas.

- El campo solar, formado por los espejos y el circuito de circulación del fluido.
- El bloque de potencia.
- Instalaciones auxiliares.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

00178877

<b>Razón Social</b>	IBEREÓLICA SOLAR MORÓN, S.L.
<b>Dirección del domicilio social del industrial</b>	Paseo Marqués de Zafra, 5, 28028 Madrid
<b>Establecimiento</b>	IBEREÓLICA SOLAR MORÓN
<b>Dirección del establecimiento industrial</b>	Carretera Morón-El Coronil SE-5206, Km. 6,4, 41530 Morón de la Frontera (Sevilla)

<b>Actividad</b>	Producción de energía eléctrica de otros tipos / Distribución de energía eléctrica
<b>CNAE</b>	35.19 / 35.13

El control de acceso de las instalaciones de IBEREÓLICA SOLAR se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS 89, Huso 30):

X= 271.545

Y= 4.111.101

37° 7' 6,2" Latitud Norte

5° 34' 16,9" Latitud Oeste

El establecimiento IBEREÓLICA SOLAR queda afectado por la legislación vigente en materia de prevención de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por la presencia de estas en sus instalaciones.

Las sustancias peligrosas presentes y los umbrales de aplicación del R.D. 840/2015, de 21 de septiembre, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, para sustancias peligrosas presentes son:

SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LAS INSTALACIONES DE IBEREÓLICA SOLAR				
Clasificación R.D. 840/2015, de 21 de septiembre	Estado Físico	Presente	Columna 2	Columna 3
			Cantidades Umbrales (en Toneladas)	
			Requisito Nivel Inferior	Requisito Nivel Superior
<b>Categorías de sustancias peligrosas (Parte 1 Anexo I)</b>				
<b>P Peligros Físicos</b>				
<b>P5c Líquidos inflamables</b>			5.000	50.000
Tetrahidrotiofeno (THT)	Líquido	No supera Nivel Inferior		
<b>E Peligrosos para el medio ambiente</b>				
<b>E1 Peligrosos para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1</b>			100	200
Aceite térmico (HTF)	Líquido	Supera Nivel Superior		
Hipoclorito de sodio	Líquido	No supera Nivel Inferior		
<b>E2 Peligrosos para el medio ambiente acuático en las categorías crónica 2</b>			200	500
Antiincrustante (Adiclene 526 R)	Líquido	No supera Nivel Inferior		
<b>Sustancias peligrosas nominadas (Parte 2 Anexo I)</b>				
Gas Natural Licuado	Líquido	Supera el Nivel Inferior	50	200
Gas Natural	Gas	No supera Nivel Inferior	50	200
Gasoil	Líquido	No supera Nivel Inferior	2.500	25.000

Nota: Los umbrales se aplicación de las sustancias que aparecen en la notificación e informe de seguridad del establecimiento están referido al Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

### **3. BASES Y CRITERIOS.**

La práctica totalidad de los accidentes potenciales en instalaciones de fabricación, tratamiento o almacenamiento de productos químicos que pueden provocar daños sobre las personas, el medio ambiente y los bienes se corresponden con la fuga o derrame incontrolado de sustancias peligrosas por sus características inflamables, explosivas o tóxicas.

Si bien los sucesos iniciadores de tales accidentes se asocian a causas de diversa índole: naturales (terremotos, maremotos, inundaciones, huracanes, etc.), humanos (fallos en procedimientos de operación, arranque, paradas, etc.) o técnicas (deterioro de soldaduras, fallo en juntas, etc.) será la dinámica de procesos, las características de las sustancias involucradas y los medios de protección existentes los que llevarán a los diferentes desarrollos de accidentes y, en definitiva, a los sucesos finales.

De esta manera, analizando la cadena de sucesos desde el suceso inicial hasta las diferentes posibilidades de desarrollo de los mismos mediante las técnicas de identificación de riesgos que se indicarán a continuación, se llegarán a determinar aquellos accidentes que pueden tener consecuencias en el exterior, y que serán objeto de consideración primordial por parte del PEE.

Entre dichos accidentes cabrá considerar:

- Formación de nube tóxica o contaminación del medio ambiente ante fuga de producto tóxico.
- Formación de dardo de fuego, charco inflamable, nube inflamable y BLEVE ante fuga de sustancia inflamable.
- Explosión ante fuga de gas inflamable o de sustancia altamente inestable.

Los fenómenos físicos peligrosos asociados a dichos accidentes que se producirán sobre los diferentes elementos vulnerables dependen del carácter de la sustancia, pudiendo clasificarse en fenómenos de:

- Tipo mecánico (ondas de presión y proyectiles).
- Tipo térmico (radiación térmica).
- Tipo químico (fuga tóxica).

Una descripción más detallada de los diferentes fenómenos asociados a cada uno de estos accidentes se realiza cuando se definen las Zonas de Riesgo.

#### **3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.**

El objetivo de la identificación de riesgos es determinar qué accidentes, con consecuencias para el exterior, se pueden dar en una instalación industrial (almacenamiento, transporte, etc.), y que puedan suponer un grave daño para las personas, los bienes y el medio ambiente de forma que, una vez identificados se evalúen las consecuencias

de estos accidentes, y se utilicen en la elaboración del PEE al objeto de poder prevenirlos y mitigar sus efectos, en caso que ocurran.

Para la identificación de posibles escenarios de accidentes graves en IBEREÓLICA SOLAR, se ha seguido la siguiente metodología:

- Estudio exhaustivo de las instalaciones, teniendo en cuenta las condiciones de operación y diseño de los equipos en los que se ven involucradas sustancias con características de peligrosidad.
- Análisis de las propiedades de las sustancias peligrosas presentes.
- Análisis histórico de accidentes en instalaciones similares y/o para las mismas sustancias peligrosas. Este análisis comprende la descripción de situaciones de riesgo que han ocurrido en el pasado. Para ello, se ha realizado una búsqueda en la base de datos de accidentes FACTS (TNO), MHIDAS y MARS.
- Análisis de las fuentes externas de riesgo que pueden afectar a las instalaciones.
- Criterio general de selección de escenarios, apoyado en datos de fallos genéricos de plantas similares, resultando de gran importancia los resultados y la experiencia previa obtenidos de anteriores análisis de riesgos. Se lleva a cabo una identificación sistemática de las posibles localizaciones de accidentes para las instalaciones, que se extiende para todos aquellos que se consideran posibles.

### **3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.**

Dada la gran diversidad de parámetros que afectan al posible desarrollo de un accidente se hace necesario, antes de proceder a utilizar los modelos de cálculo de efectos y consecuencias, definir completamente las evoluciones que se van a estudiar para cada accidente identificado.

Es decir, para cuantificar las consecuencias asociadas a los escenarios identificados, se determinan previamente:

- Desarrollos del accidente y sus posibles consecuencias. Se determinan las posibles evoluciones accidentales en cuanto a sus efectos físicos (formación de charco, evaporación, ignición, dispersión, etc.) y, por tanto, sus posibles consecuencias. Se aplica para ello la técnica del árbol de sucesos.
- Condiciones de contorno. Para cada una de las evaluaciones, se definen las condiciones atmosféricas (estabilidad, velocidad de viento, etc.) y de proceso (arranque, operación, parada, etc.) para las que se realiza el análisis. Generalmente, se seleccionan las condiciones de contorno que generan las peores consecuencias.

#### **3.2.1. Modelo de efectos.**

Comprenden aquellos modelos que describen el comportamiento de una sustancia química en una fuga: velocidad de fuga, formación de charcos, evaporación, flash, dispersión (como gas neutro o gas pesado) y los correspondientes efectos: incendio de charcos, dardos de fuego, flash fire o explosión, etc.

Para el cálculo de los efectos derivados de los accidentes, se pueden emplear los modelos de efectos incluido en el programa informático EFFECTS, desarrollado por TNO, basados en el manual de consecuencias de fugas de productos peligrosos denominado "Methods for the calculation of the physical effects of the escape of dangerous material -liquids and gases-", conocido como "Yellow Book".

### **3.2.2. Modelos de consecuencias**

Se utilizan para predecir los daños a las personas o a los materiales debidos a la exposición a los eventuales efectos:

- Radiación de calor por incendio de charcos, jet fire, flash fire o BLEVE.
- Efectos directos de sobrepresiones originadas por explosiones o asociadas a los efectos secundarios de estas: derrumbamiento y edificaciones, rotura de cristales, etc.
- Exposición e inhalación de gases con propiedades tóxicas.

### **3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

La Directriz básica define las siguientes zonas:

- **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.

Para cada una de las hipótesis obtenidas, y en función de las consecuencias de cada una para las personas, el medio ambiente y los bienes, se establecen en cada uno de los supuestos las zonas de intervención y alerta.

### **3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.**

Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los posibles accidentes en las instalaciones contempladas en los PEE, se determinan a partir de las distancias a las que unas ciertas variables físicas, representativas de los fenómenos peligrosos, alcanzan unos determinados valores umbrales.



**3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.**

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 %, producido por explosión o estallido de continentes.
- Una dosis de radiación térmica de  $250 \text{ (kW/m}^2\text{)}^{4/3}\cdot\text{s}$ , equivalente a las combinaciones de intensidad térmica y tiempo de exposición que se indican a continuación:

<b>I (kW / m<sup>2</sup>)</b>	7	6	5	4	3
<b>t<sub>exp</sub> (s)</b>	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 de la Directriz Básica.

**3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.**

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

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

<b>I (kW / m<sup>2</sup>)</b>	6	5	4	3	2
<b>t<sub>exp</sub> (s)</b>	11	15	20	30	45

- Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en el 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 de la citada Directriz básica.

### 3.4.3. 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, la Directriz básica establece los siguientes valores umbrales:

- Radiación térmica: 8 Kw/m<sup>2</sup>.
- Sobrepresión: 160 mbar.
- Alcance máximo de los proyectiles producidos por explosión o estallido de continentes: La distancia se calcula en función de las hipótesis accidentales consideradas.

Nota: La Directriz básica permite la utilización de otros valores umbrales distintos a los mencionados, siempre y cuando se apoyen en referencias técnicas avaladas y se justifiquen debidamente las circunstancias establecidas para dichos valores, en lo que atañe a la naturaleza del material afectado, duración de la exposición, geometría del equipo, contenido, presencia de revestimiento y aislamiento, etc.

### 3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales

Según lo recogido en el R.D. 840/2015, de 21 de septiembre, en su artículo 10.b., el informe de seguridad tiene por objeto, entre otros:

*“Demostrar que se han identificado y evaluado los riesgos de accidentes, con especial rigor en los casos en los que éstos pueden generar consecuencias graves, y que se han tomado las medidas necesarias para prevenirlos y para limitar sus consecuencias sobre la salud humana, el medio ambiente y los bienes”.*

En este sentido, se lleva a cabo un análisis de la vulnerabilidad del medio ambiente basado en la evaluación y parametrización de los siguientes elementos:

- **Fuente de riesgo:** La evaluación contempla entre otros aspectos la peligrosidad de la sustancia, los factores que condicionan su comportamiento ambiental y la cantidad potencialmente involucrada.
- **Sistemas de control primario:** Los sistemas de control primario son los equipos o medidas de control dispuestos con la finalidad de mantener una determinada fuente de riesgo en condiciones de control permanente, de forma que no afecte significativamente al medio ambiente.

La evaluación describe para cada fuente de riesgo los sistemas de control dispuesto y su eficacia, estimando qué cantidad de fuente de riesgo puede alcanzar el medio y en qué condiciones.

- **Sistemas de transporte:** La evaluación describe en qué casos las fuentes de riesgo pueden alcanzar el medio receptor, y estimar si el transporte en el mismo (aire, agua superficial o subterránea, suelo) puede poner la fuente de riesgo en contacto con el receptor y la magnitud de la posible afección.
- **Receptores vulnerables:** La evaluación debe incluir una valoración del entorno natural, el entorno socio-económico, y su afección.

#### **4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

Teniendo en cuenta los criterios de vulnerabilidad contenidos en la Directriz básica, 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 éste se estiman para las personas, el medio ambiente y los bienes, se establecen en cada uno de los supuestos las dos zonas objeto de planificación (intervención y alerta).

La información referida a este apartado que por razones de seguridad industrial no pueda ser objeto de publicación, se detalla en la documentación complementaria de este PEE.

##### **4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

Para la definición de las zonas objeto de planificación, se estudia:

- Sustancias peligrosas, localización y cantidades de las mismas.
- Valores que pueden alcanzar las variables físicas representativas de los fenómenos peligrosos.
- Elementos vulnerables.
- Consecuencias.

La superposición de los inventarios mencionados, señala las zonas con probabilidad de ser dañadas por un accidente y qué tipo de consecuencias tendría el mismo en ellas. Se deduce por tanto, de qué recursos se debe disponer para su prevención o socorro, lo que constituye el objetivo de la planificación.

La expresión de lo anteriormente expuesto se traduce en los llamados Mapas de Riesgo, que se elaboran sobre el mapa del establecimiento en estudio.

Estos Mapas de Riesgo, contienen además, la naturaleza, situación y extensión de todos los elementos vulnerables (personas, medio ambiente y bienes) situados en la zona próxima a los establecimientos objeto de planificación.

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 requieran más medidas de planificación que las de aislamiento o señalización.

Dependiendo de las características del escenario (sustancia tóxica, inflamable, etc.), la zona objeto de planificación será la máxima zona a que puede dar lugar cualquiera de las evoluciones previsibles del escenario accidental considerado.

**4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.**

Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los accidentes potenciales de las instalaciones contempladas en los PEE se determinan a partir de las distancias a las que determinadas variables físicas representativas de los fenómenos peligrosos alcanzan unos determinados valores umbrales.

Los valores umbrales que deberán adoptarse según la Directriz básica para la delimitación de las zonas de intervención y alerta, son las que han quedado recogidas con anterioridad en el punto 3 -Bases y Criterios- en su apartado 3.4. de este documento.

A efectos de la Directriz básica, se considera al medio ambiente como el conjunto de recursos que condicionan y sustentan la vida del ser humano : el aire, el agua, el suelo, el clima, las especies de flora y fauna, las materias primas, el hábitat y el patrimonio natural y cultural.

## **5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

Se consideran medidas de protección 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 población, el personal de los grupos operativos, las propias instalaciones afectadas, el medio ambiente y los bienes materiales.

Para la aplicación de las medidas de protección, el PEE tiene 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 que definen el riesgo 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 el PEE, descartando las medidas superfluas y otras de resultados dudosos, así como aquellas medidas y procedimientos de actuación que puedan ocasionar alteraciones en el medio ambiente, de acuerdo con la experiencia y con la práctica internacional.

Esta medidas se aplicarán en colaboración con los titulares de la instalaciones incluidas en el Plan. Se atenderá a lo establecido en el artículo 7 bis.7, de la Ley 17/2015, de 9 de Julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.7.bis.7, del Sistema Nacional de Protección Civil (Ley 17/2015, de 9 de julio).

### **5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.**

Son aquellas referidas a la protección de la integridad física de las personas en las zonas afectadas y a facilitar actitudes de colaboración y autoprotección, garantizando en todo caso la asistencia a las personas con discapacidad.

#### **5.1.1. Sistema de avisos.**

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.

El PEE prevé la posibilidad de dirigirse a la población a través de las emisoras de radio y, en su caso, de televisión y redes sociales. La relación de estas emisoras así como la forma de contacto y sus frecuencias de emisión se encontrarán disponibles en las instalaciones del 112-Andalucía. A través de las campañas de divulgación previstas en la implantación del PEE se informará de ellas a la población.

La alerta a la población se realizará preferentemente mediante la instalación de una red de sirenas y/o megafonía fija. No obstante, se podrá informar a la población de las medidas de protección que sea conveniente adoptar, así como de las medidas de protección de aplicación inminente, mediante un sistema de megafonía móvil, o utilizando aquellos sistemas que conforme a las nuevas tecnologías sean susceptibles de ser implementados y que por su versatilidad sean más eficaces para el cumplimiento de la finalidad que se procura con el sistema de avisos.

**5.1.2. 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.

Su finalidad puede ser tanto proteger a las personas presentes en las zonas de vulnerabilidad frente a la exposición a los efectos dañinos, como el facilitar el acceso de los Grupos Operativos y el mantenimiento del orden del Grupo de Apoyo Logístico.

La aplicación de esta medida, en cualquier caso, deberá sopesar los posibles efectos negativos, tales como saqueos, pillaje o accidentes de tráfico.

**5.1.3. 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.

En este sentido, para aquellos desarrollos de accidentes en los que la fuente principal de riesgo provenga de una exposición a la radiación térmica, constituye una medida muy eficaz.

En relación con la protección que produce el confinamiento frente a la sobrepresión, ésta dependerá fuertemente de las características constructivas de los inmuebles afectados.

El confinamiento debe complementarse con las llamadas medidas de autoprotección personal.

**5.1.4. 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. Presenta la ventaja respecto de la evacuación, de que la población trasladada es muy inferior, al mismo tiempo que el traslado se hace con los propios medios de la población. En consecuencia, las necesidades logísticas de la medida se reducen, prácticamente, a las derivadas de los avisos a la población.

Por otra parte, la utilidad de la medida es nula cuando el fenómeno peligroso del que se ha de proteger a la población se atenúa lentamente.

**5.1.5. 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 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 sus residencias habituales, aun sin adoptar medidas de autoprotección personal.

**5.1.6. Medidas de autoprotección personal.**

Se entiende por autoprotección personal un conjunto de actuaciones y medidas generalmente al alcance de la ciudadanía con el fin de contrarrestar los efectos adversos de un eventual accidente.

La experiencia demuestra que estas medidas, si bien son de una sencillez extrema, resultan de gran eficacia si son aplicadas adecuadamente, constituyendo un complemento esencial de las restantes medidas de protección previstas en los planes.

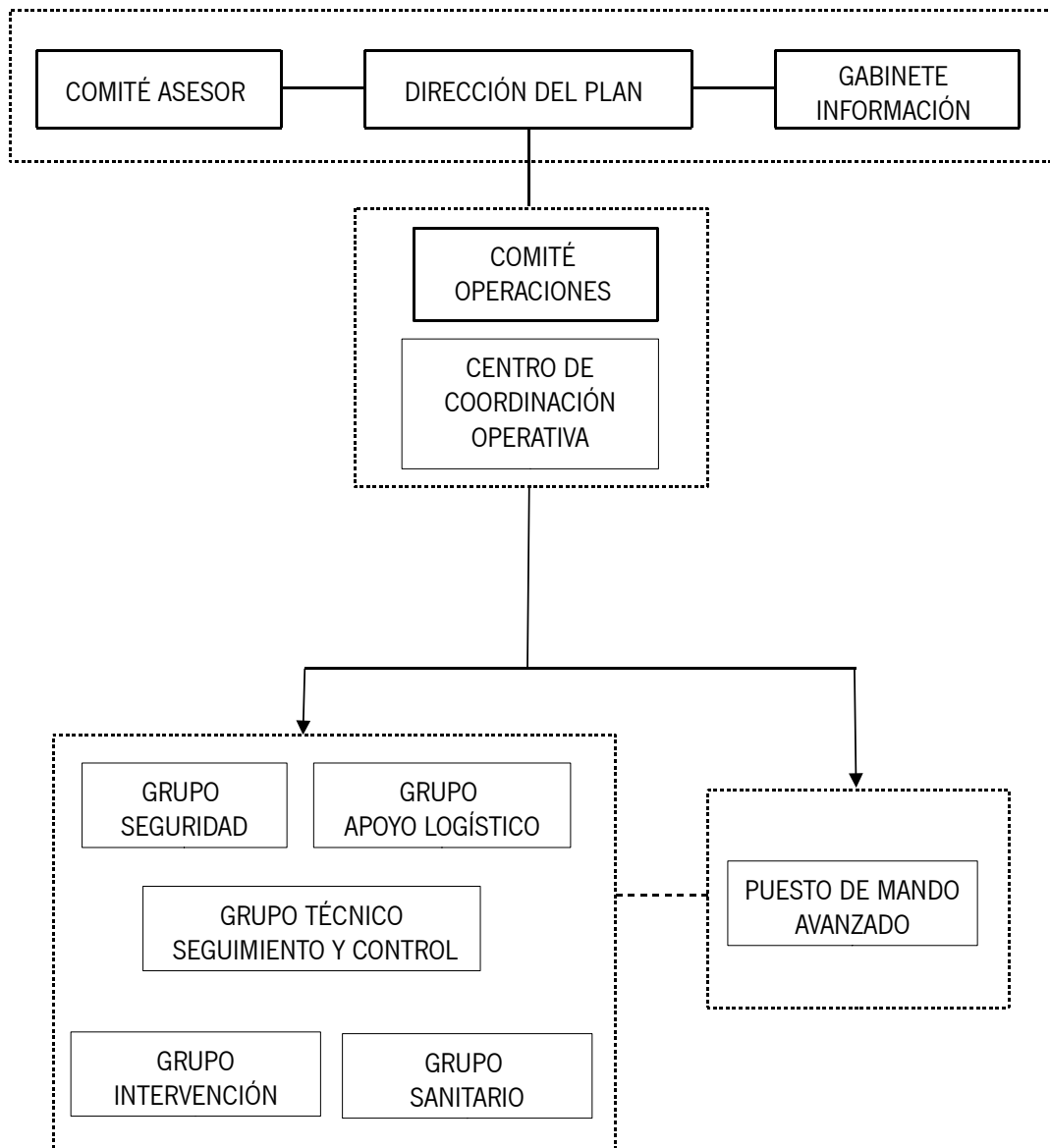
Se prevé, dentro de la fase de implantación y mantenimiento, la información de estas medidas a la población a través de diferentes medios de comunicación, entre los que se incluyen: distribución de folletos informativos, publicación en la página web, recomendaciones a través de redes sociales, etc

**5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

Se prevé, dentro de la fase de implantación, el establecimiento de otras medidas de protección relacionadas con los procedimientos o actuaciones con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves sobre el resto de elementos vulnerables. Estos procedimientos se seleccionarán en función de su eficacia para prevenir los efectos adversos considerados en el Plan, tales como su efecto sobre infraestructuras y medio natural.

### 6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.

La estructura general del PEE es la siguiente:





### 6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.

La Dirección del Plan corresponde la persona titular de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla, o aquella en quien delegue.

#### Funciones.

- Activar el PEE y decidir la constitución del Centro de Coordinación Operativa (CECOP).
- Declarar la categoría del accidente.
- Decidir en cada momento, y con el consejo del Comité Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal adscrito al PEE.
- Determinar la información a suministrar, a través del Gabinete de Información, a la población durante la emergencia, a través de los medios de comunicación social. Se incluye aquí tanto la información destinada a adoptar medidas de protección, como la información general sobre el suceso.
- Disponer, aún en aquellas circunstancias que no exijan la constitución del Centro de Coordinación Operativa Integrado (en adelante CECOPI), de procedimientos que garanticen con la máxima fluidez informativa a la organización del Plan Estatal, particularmente en cuanto se refiere al acaecimiento de accidente, su posible evolución, sus consecuencias sobre la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente y cualquier otra circunstancia que pudiera ser determinante en el desarrollo de la emergencia.
- Ordenar que se realice la notificación, lo antes posible, al ayuntamiento o ayuntamientos afectados, tanto en el caso de accidentes como de otros sucesos con efectos perceptibles capaces de causar alarma en el exterior.
- Convocar el Comité Asesor.
- Convocar el Comité de Operaciones.
- Convocar el Gabinete de Información.
- Dirigir y coordinar las actuaciones de emergencia. Para la toma de decisiones, la Dirección del Plan será asesorado por el Comité Asesor. Para la ejecución de sus decisiones, la Dirección del Plan podrá transmitir sus órdenes al Comité de Operaciones.
- Determinar y coordinar la información a la población afectada, su forma de difusión y la información oficial a los medios de comunicación y a las distintas entidades administrativas, a través del Gabinete de Información.
- Promover medidas legislativas, preventivas y compensatorias.
- Declarar la desactivación del PEE y el final de la emergencia.
- Velar por el mantenimiento de la operatividad, revisión y actualización del PEE.

**6.2. COMITÉ ASESOR.**

Para el apoyo a la toma de decisiones a la Dirección del Plan, especialmente en los aspectos de dirección y supervisión para la gestión de la emergencia, se establecerá un comité asesor integrado por las personas titulares de los siguientes órganos territoriales de la provincia de Sevilla. o aquellas en las que deleguen:

- Delegación Territorial con competencias en Industria y Minas.
- Delegación Territorial con competencias en Medio Ambiente.
- Delegación Territorial con competencias en Salud.
- Delegación Territorial con competencias en ordenación del territorio.
- Delegación Territorial con competencias en fomento.
- Jefatura de Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Sevilla.
- Ayuntamiento de Morón de la Frontera.
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Sevilla).
- Establecimiento afectado.

En el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente plan, se constituirá el Comité asesor, concretándose el número de miembros en función de las estructuras de cada organismo.

Su régimen de funcionamiento estará determinado por lo previsto en el presente plan y sus propios acuerdos.

En función de la evolución de la emergencia, la Dirección del Plan podrá convocar al Comité Asesor total o parcialmente. Así mismo, se podrán incorporar otros miembros cuya presencia se estime necesaria a criterio de la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Asesorar a la Dirección del Plan y garantizar la coordinación de las distintas Administraciones y Entidades implicadas en la emergencia.
- Apoyar a la Dirección del Plan en la toma de decisiones

00178877

**6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.**

El Gabinete de Información es el órgano a través del cual se canalizará y difundirá la información de carácter oficial a la población y a los medios de comunicación durante la emergencia. Se recogerán y tratarán los datos relacionados con el incidente para su posterior difusión. El Gabinete de Información será el único autorizado a emitir los datos oficiales relativos a la situación de emergencia. La información proporcionada se considera como información oficial de la Dirección del Plan.

El Gabinete de Información está integrado por el Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla, pudiendo colaborar con el mismo aquellas personas que, en su caso, designe la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Recopilar, coordinar y canalizar la información generada en relación a la emergencia.
- Difundir a través de los medios de comunicación social previstos en el PEE, las órdenes y recomendaciones dictadas por la Dirección del Plan.
- Informar sobre la emergencia a organismos, entidades y particulares, en su caso.
- Centralizar, coordinar y orientar la información para los medios de comunicación.
- Recabar, centralizar y facilitar toda la información relativa a los posibles afectados por la emergencia.
- Impulsar campañas de prevención, divulgación e información.

Estas funciones pueden ser realizadas directamente o a través de los canales o medios del sistema de Emergencias 112 Andalucía.

**6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.**

Corresponde al Comité de Operaciones garantizar la dirección operativa y coordinación de los distintos efectivos implicados, para la mejor aplicación de las necesarias medidas de actuación.

Estará constituido por:

- Titular de la Jefatura de Servicio de Protección Civil de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.
- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.
- Las personas representantes de los Grupos Operativos.
- Persona responsable del Puesto de Mando Avanzado (en adelante PMA).

00178877

El Comité de Operaciones estará coordinado por la Jefatura de Servicio de Protección Civil de Sevilla o en su caso, aquella persona persona designada por la Dirección del Plan.

En el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente Plan, se constituirá el Comité de Operaciones.

En función de la evolución de la emergencia, se podrá convocar al Comité total o parcialmente. Asimismo, se podrán incorporar otros miembros a petición de la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Aplicar las órdenes provenientes de la Dirección del Plan.
- Realizar la propuesta de caracterización del accidente y determinar las áreas de intervención integradas en el PEE.
- Coordinar las actuaciones a realizar por los Grupos Operativos.
- Realizar el seguimiento y evaluación de la situación, e informar y asesorar de forma permanente a la Dirección del Plan.
- Promover el abastecimiento de recursos a los Grupos Operativos.

**6.5. CENTRO DE OPERACIONES.****6.5.1. CECOP.**

El Centro de Coordinación de Emergencias 112- Andalucía (en adelante CECEM 112-Andalucía) constituye un sistema en red con instalaciones en todas las provincias andaluzas. El CECEM 112-Andalucía presta servicio de forma continuada e ininterrumpida veinticuatro horas todos los días del año. El CECEM 112-Andalucía dispone de una amplia infraestructura de comunicaciones que le permite la interconexión y complementariedad entre las distintas instalaciones provinciales.

Si bien el CECEM 112-Andalucía tiene una actividad permanente dirigida a la recepción de avisos, solicitudes e informaciones, así como a transmitir información a distintos organismos y servicios, una vez se activa el PEE, se constituye como CECOP.

**Funciones.**

- Recepción de informaciones y avisos, activando los procedimientos previstos de información, notificación o alerta.
- Aplicar los protocolos de activación a partir de las decisiones tomadas por la Dirección del Plan.
- Garantizar las comunicaciones con autoridades, organismos y servicios implicados en la emergencia, así como con el PMA, al objeto de atender sus solicitudes.
- Posibilitar la interconexión y comunicación coordinada en las actuaciones de los Grupos Operativos intervinientes.
- Otras que puedan ser asignadas por la Dirección del Plan.

**6.5.2. PMA.**

El PMA se establece en las proximidades del incidente y desde él se dirigen y coordinan las intervenciones directas de los Grupos Operativos en las zonas afectadas. La ubicación del PMA será definida por el Comité de Operaciones. Cualquier cambio posterior en la ubicación deberá ser puesto en conocimiento del CECOP. El PMA deberá asegurar la comunicación permanente con el CECOP.

La Jefatura del PMA será ejercida por el Coordinador de Emergencias de la Delegación territorial con competencia en Emergencia y Protección Civil en Sevilla u otro designado por la persona responsable de la Dirección de Operaciones, en función de la evolución de la emergencia.

El PMA asume las actuaciones operativas sobre el terreno afectado. Su ámbito territorial dependerá de las necesidades para una eficaz coordinación de las intervenciones. En función del marco espacial, desarrollo y circunstancias de la emergencia, se establecerán uno o varios PMA.

Las comunicaciones entre el puesto de mando avanzado y el CECOP se realizan a través de dos canales de comunicación de modo habitual:

- Telefonía móvil, gestionada a través del Sistema 112 Andalucía.
- Red de datos establecida a través del Sistema de Gestión de Emergencias de Andalucía (en adelante GEA).
- Red de radio desplazada al PMA.

No obstante, podría variarse en función de la ubicación, la posibilidad de logística del equipo, la cobertura, y otros aspectos tecnológicos que sean aplicables en el momento de la emergencia.

**Personal integrante.**

- Jefatura del PMA.
- Mandos designados de los Grupos Operativos presentes en la zona.
- Persona titular de la Asesoría Técnica de Gestión de Emergencias de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla.
- Personal de la organización del Plan de Emergencia Interior (en adelante PEI) del establecimiento afectado.
- Personal Técnico del Grupo de Emergencias de Andalucía.

**Funciones del PMA.**

- Estar en contacto permanente con el CECOP provincial, manteniéndole informado de la evolución de la situación, de la necesidad de incorporar nuevos recursos, etc.
- Estar en contacto con la intervención para recoger sus necesidades, así como transmitirle la información proveniente de la Dirección del Plan.
- Coordinación de los efectivos actuantes en su zona de actuación.
- Organizar la distribución de equipos y medios necesarios.
- Proponer la desactivación del PMA.

**6.6. GRUPOS OPERATIVOS.**

Son aquellas unidades de acción a través de las cuales se organiza la intervención y acción efectiva en situaciones de emergencia. Estos dispositivos constituyen un conjunto de medios humanos y materiales llamados a intervenir en la emergencia, con unas responsabilidades y actuaciones claramente definidas para cada uno de ellos. Se definen los siguientes:

- Grupo de Intervención.
- Grupo Técnico de Seguimiento y Control.
- Grupo Sanitario.
- Grupo de Seguridad.
- Grupo de Apoyo Logístico.

**6.6.1. Grupo de Intervención.**

Este grupo ejecuta las medidas para evitar, mitigar, reducir y/o controlar los efectos que produzca el accidente (fugas, incendios, derrames, etc.) sobre la población, los bienes y el medio ambiente.

**Personal integrante.**

- Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamentos.
- Equipos de emergencia y extinción de incendios del establecimiento afectado.

**Funciones.**

- Reconocimiento y evaluación de las zonas afectadas.
- Controlar, reducir o neutralizar los efectos del accidente.
- Búsqueda, rescate y salvamento de personas.
- Reparación de urgencia de daños ocasionados.

**6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.**

El Grupo Técnico de Seguimiento y Control tiene como misión principal determinar y supervisar las medidas y procedimientos técnicos que deben ser aplicados para hacer frente tanto a los riesgos previsibles como a los daños producidos por la emergencia. Así como la identificación y evaluación de daños.

**Personal integrante.**

- Personal técnico de las Delegaciones Territoriales de la Junta de Andalucía con competencias en:
  - o Industria y Minas.
  - o Medio Ambiente.
  - o Salud, Sanidad Alimentaria y Sanidad Animal.
  - o Obras Públicas y Transportes.
- Personal técnico del Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales de la Consejería con competencias en Seguridad y salud laboral.
- Personal técnico del Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Sevilla.
- Personal técnico de la Unidad de Protección Civil, de la Subdelegación del Gobierno.
- Personal técnico de la Administración Local.
- Personal técnico especialista del Centro Meteorológico Territorial.
- Personal técnico representante del establecimientos incluido en el PEE.
- Cualquier otro personal técnico de empresas, públicas o privadas.

**Funciones.**

- Informar de la situación real del accidente a la Dirección del Plan, mediante la evaluación y las medidas de campo pertinentes en el lugar del accidente.
- Realizar el seguimiento de la evolución del accidente y de las condiciones medioambientales.
- Simular, mediante cálculos, utilizando los sistemas informáticos y bases de datos relativas a información sobre las materias peligrosas u otros que se estimen adecuados, las posibles evoluciones desfavorables del escenario accidental.
- Determinar si las consecuencias simuladas se ajustan a los valores utilizados para definir las zonas planificadas o, en su caso, redefinir el área de influencia de éstas, de acuerdo con las condiciones reales del momento.
- En caso de fugas o vertidos de productos tóxicos o inflamables, determinar, a través de medidas de campo, la concentración de los mismos, dentro y fuera de las zonas planificadas.
- Recomendar las medidas de protección más idóneas en cada momento, para la población, el medio ambiente y los Grupos Operativos.
- Informar sobre la idoneidad de las medidas de protección previstas y, en su caso, proponer su modificación.
- Decidir qué equipos especiales de trabajo y equipamiento son necesarios para la aplicación de tales medidas.
- Seguimiento técnico del suceso, su evolución y de las acciones aplicadas.
- Evaluar los accidentes de escasa importancia notificados que no hayan requerido la activación del PEE, e informar de los mismos a la Dirección del Plan, recomendando, en su caso, la adopción de salvaguardias tecnológicas para reducir la frecuencia de determinados sucesos.
- Proponer medidas de carácter corrector para controlar o aminorar los efectos del accidente, así como para la rehabilitación de la zona afectada.
- Todos los demás aspectos relacionados con el seguimiento y control de los fenómenos peligrosos.

**6.6.3. Grupo Sanitario.**

El Grupo Sanitario tiene como misión principal el llevar a cabo las medidas de socorro referidas a primeros auxilios y asistencias a afectados, así como aquellas medidas referidas a la protección ante riesgos para la salud en los efectivos intervinientes y en el conjunto de la población, el control de la salud ambiental y el control alimentario.



### Personal integrante.

- Sistema sanitario público de Andalucía.
- Personal Técnico de la Delegación Territorial de la Junta de Andalucía con competencias en Medio Ambiente.
- Cruz Roja.
- Centros hospitalarios privados.
- Empresas de transporte sanitario.

### Funciones.

- Prestar asistencia sanitaria de urgencia a las víctimas que eventualmente pudieran producirse en la zona de intervención.
- Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de aquellos heridos que, por su especial gravedad, así lo requieran.
- Establecer las medidas de protección sanitaria si se determinan riesgos para los efectivos actuantes y para la población.
- Organizar el dispositivo médico asistencial y prestación de la asistencia en zonas afectadas y en los centros de evacuación si procede.
- Coordinar el traslado de accidentados a los centros hospitalarios receptores.
- Controlar la potabilidad del agua y la higiene de los alimentos y alojamiento.
- Determinar las recomendaciones y mensajes sanitarios a la población.
- Todos los demás aspectos relacionados con la actuación sanitaria (sanidad ambiental, identificación de víctimas, etc.).

#### 6.6.4. Grupo de Seguridad.

El Grupo de Seguridad tiene como misión principal garantizar la seguridad ciudadana y el control de las zonas afectadas y sus accesos.

### Personal integrante.

- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Jefatura Provincial de Tráfico.

**Funciones.**

- Desarrollar y ejecutar las acciones tendentes a garantizar la seguridad ciudadana.
- Establecer controles de accesos en los tramos viales y zonas siniestradas.
- Mantener despejadas, en la medida de lo posible, las vías de acceso para el Grupo de Intervención, así como las rutas de evacuación en los casos en que está sea necesaria.
- Regulación del tráfico en general y restablecimiento de la circulación vial en cuanto sea posible.
- Realizar los cortes de vías necesarios para el alejamiento de la zona siniestrada, proponiendo la desviación hacia itinerarios alternativos.
- Colaborar en la información a la población.

**6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.**

El Grupo de Apoyo Logístico tiene como misión principal proveer el material, equipos y suministros necesarios para llevar a cabo las actuaciones en la zona afectada.

**Personal integrante.**

- Servicios de las Delegaciones Territoriales de la Junta de Andalucía con competencias en:
  - o Políticas Sociales y Educación.
  - o Obras Públicas y Transportes.
- Grupo de Emergencias de Andalucía.
- Unidades de apoyo de las Fuerzas Armadas.
- Servicios de los entes locales.
- Agrupaciones de Voluntarios de Protección Civil.
- Cruz Roja, ONGs.
- Empresas de servicios y suministros básicos (aguas, electricidad, comunicaciones, gas, alimentos...).

**Funciones.**

- Suministrar a los distintos grupos el material y equipos básicos y de carácter genérico necesarios para el desarrollo de sus funciones.
- Gestionar y suministrar la maquinaria y equipamiento técnico para la rehabilitación y reposición de servicios.
- Prever el alojamiento de los colectivos participantes en la emergencia.
- Gestionar medios de abastecimiento y alojamiento de la población afectada.

- Proporcionar medios de transporte.

**6.6.6. Generalidades.**

Las Jefaturas de los distintos grupos se definirán por designación de la Dirección del Plan.

En función de la evolución de la emergencia y de la disponibilidad de medios y recursos, a petición de la Jefatura de Grupo o cuando la Dirección del Plan lo estime oportuno, se podrán incorporar a estos Grupos otros efectivos de entidades públicas o privadas.

A las funciones de estos grupos se podrán añadir todas aquellas que surjan en el desarrollo de la emergencia y les sean asignadas por la Dirección del Plan.

En función de la evolución de la emergencia, el Comité de Operaciones podrá convocar los grupos operativos parcial o totalmente.

**6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.**

Cuando la emergencia originada por un accidente grave sea declarada de interés nacional las funciones de dirección y coordinación serán ejercidas dentro de un comité de dirección.

Las funciones de dirección serán ejercidas dentro de un comité constituido por:

- Persona representante del Ministerio del Interior.
- Persona representante designado por la persona titular de la Consejería con competencia en Protección Civil.

El CECOP, queda constituido a estos efectos como CECOPI.

El CECEM 112-Andalucía remitirá lo antes posible a la Subdelegación del Gobierno pertinente, la notificación de accidentes de categoría 1, 2 y 3, al objeto de garantizar la máxima fluidez informativa a la organización del Plan Estatal.

## **7. OPERATIVIDAD DEL PEE.**

El PEE ante el riesgo de accidentes graves en el que intervienen sustancias peligrosas, establece para los distintos miembros que componen su estructura, las actuaciones que deben ejecutar en función de la gravedad del episodio y los medios y recursos a movilizar.

La activación del PEE supone una respuesta inmediata por parte de la estructura correspondiente, la cual deberá garantizar la adopción de las medidas urgentes y la coordinación de los medios y recursos de las distintas Administraciones, Organismos y Entidades intervinientes.

La valoración en la gravedad de los accidentes se realizará teniendo en cuenta los posibles efectos producidos sobre las personas, bienes y medio ambiente, y todos aquellos que puedan preverse, tanto por las circunstancias que concurren como por las características y categoría del accidente.

A los efectos de notificación y posterior activación del PEE, se establecen las siguientes categorías de accidentes:

### **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 de éste.

### **Categoría 2.**

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

## **7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.**

La Dirección de la Emergencia determinada en el PEI de IBEREÓLICA SOLAR, cuando ocurra un accidente clasificado como de categoría 1, 2 ó 3, lo notificará urgentemente al CECEM 112-Andalucía por la vía establecida. A tales efectos existe una línea telefónica habilitada para este tipo de notificaciones en los CECEM 112 en la provincia.

En todo caso se empleará el medio más rápido que se tenga a disposición. En los casos en que el medio utilizado no permita el registro, la notificación se duplicará por otro medio en el que quede constancia de su realización.

La responsabilidad de efectuar la notificación corresponde a la Dirección de la Emergencia del establecimiento afectado. El PEI de cada empresa definirá a la persona titular de la Dirección de la emergencia y cargo/s en quien pueda delegar en caso de ausencia.

La catalogación de los accidentes vendrá expresada en el protocolo de notificación del establecimiento, de acuerdo a lo establecido en el Informe de Seguridad. En el caso de aquellos accidentes que no sean claramente categorizables, serán igualmente notificados.

ACTUACIÓN	CATEGORÍA DEL ACCIDENTE		
	1	2	3
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI

Aquellos sucesos, que sin ser un accidente grave, produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población (tales como ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.), serán notificados utilizando los mismos medios empleados en los accidentes y utilizando el mismo modelo de notificación.

La notificación contendrá al menos 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.

## 7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.

Tal como se indica en el apartado anterior, el CECEM 112-Andalucía recibe la notificación procedente del establecimiento afectado por el accidente.

En función de la categoría del accidente, la Dirección procede a la activación del PEE. Este se activará siempre que el accidente sea de categoría 2 ó 3. El nivel de respuesta lo determinará la Dirección del Plan de acuerdo con las

características y evolución del accidente. En este supuesto, el CECEM 112-Andalucía en Sevilla se constituye en CECOP del PEE.

Los accidentes de categoría 1 no justifican la activación del PEE. En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del PEE se limitará a una labor de seguimiento e información.

La Dirección de la emergencia en el establecimiento afectado, puede solicitar, a través del CECEM 112-Andalucía, ayuda exterior sin que se active el PEE si la magnitud o naturaleza del accidente lo justifican.

La siguiente tabla resume los criterios de activación del PEE en función de la categoría del accidente:

	<b>Categoría del Accidente</b>		
	1	2	3
<b>NOTIFICACIÓN</b>	SI	SI	SI
<b>SEGUIMIENTO E INFORME</b>	SI	SI	SI
<b>ACTIVACIÓN DEL PEE</b>	NO	SI	SI

Es competencia de la Dirección del Plan la modificación o mejor adecuación de los criterios de activación, en razón de las condiciones específicas que pudiesen concurrir.

En aquellos casos en que no esté definida la categoría del accidente, corresponderá a la Dirección del Plan decidir si procede su activación.

Desde el punto de vista de afectación al medio ambiente, el presente PEE, se activará únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente grave, pueda producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.

## **8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.**

Notificada la existencia de un accidente por parte del establecimiento afectado, se pondrá en marcha el correspondiente procedimiento de actuación. Según los criterios de activación se pueden establecer las siguientes situaciones:

- Si el accidente está identificado como categoría 2 o 3 se procederá a la activación del PEE, el CECOP alertará a los integrantes del PEE, aplicándose los protocolos de actuación correspondientes a cada grupo del PEE.
- Si la categorización del accidente no viniera expresada en la notificación del industrial (y no corresponde a una situación prevista en su estudio de seguridad y PEI), el CECOP, a efectos de evaluar el accidente y activar el PEE si procede, llevará a cabo la localización de la Dirección del Plan.
- Si el accidente está identificado como categoría 1 no se procederá a la activación del PEE, el CECOP 112-Andalucía mantendrá contacto permanente con el establecimiento afectado, informando a la Dirección del Plan de cualquier hecho de relevancia y del fin del accidente.

### **8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.**

Para la alerta del personal adscrito al PEE se dispone, en las instalaciones del CECOP, de un documento de carácter reservado donde se recogen los nombramientos de los diferentes integrantes de los grupos, así como el directorio telefónico de los mismos.

En el caso de activación del PEE, por accidentes de categorías 2 y 3, las llamadas se realizarán en paralelo, de forma que la activación del PEE y la constitución de los distintos órganos del Plan y de los Grupos Operativos se realice lo más rápidamente posible.

Se notificará la situación al Centro de Coordinación Operativa Local (en adelante, CECOPAL) de los municipios afectados y a otros organismos, según criterio de la Dirección del Plan.

Una vez constituidos los Grupos Operativos, éstos se ponen en funcionamiento, siguiendo las directrices definidas en sus procedimientos de actuación.

Si previamente a la activación del PEE, existen efectivos actuando en el lugar, se contactará con éstos para recabar la máxima información.

En las situaciones en que no esté claramente identificada la categoría del accidente, pero se hayan producido, o se puedan producir daños, se procederá con la siguiente secuencia, siguiendo los mismos procedimientos establecidos para accidentes de categoría 2 y 3:

- Notificación – Activación de efectivos integrantes del Grupo de Intervención.
- Notificación de la situación a la Dirección del Plan.

- Notificación de la situación al Grupo Técnico de Seguimiento y Control.
- Notificación de la situación a los integrantes del Comité Asesor, según indicación de la Dirección del Plan.
- Notificación a otros organismos, según indicación de la Dirección del Plan.

Una vez evaluado el accidente y tomada una decisión por la Dirección del Plan, se procederá a la notificación de la situación y activación de los distintos integrantes del PEE no activados previamente.

En las situaciones de categoría 1, se establecerá un procedimiento de evaluación y seguimiento. Para ello se actuará según la siguiente secuencia:

- Solicitud de información a la persona Responsable del PEI del establecimiento afectado.
- Solicitud de información a la persona Responsable del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento así como a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, en caso de estar desplazados al lugar del accidente.
- Notificación de la situación a la Dirección del Plan.
- Notificación de la situación a los Grupos Operativos y al ayuntamiento del municipio afectado.

## **8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.**

En los primeros momentos de la emergencia y hasta la activación completa del PEE, se constituirá en el lugar más adecuado, el PMA, que será la base de coordinación de todos los medios que se encuentren haciendo frente a la emergencia.

## **8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.**

Los procedimientos de actuación de los Grupos Operativos estarán definidos para los distintos supuestos accidentales y serán objeto de revisiones periódicas en función de los ejercicios de adiestramiento y simulacros que se realicen.

Los procedimientos de actuación se podrán agrupar para aquellos supuestos accidentales en los que se prevé que las pautas de actuación son coincidentes.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Intervención.

Una vez categorizado el accidente, si el PEE es activado, se procederá a la constitución formal del Grupo de Intervención y del PMA.



**8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.**

El PMA funcionará como centro de coordinación de los servicios operativos con comunicación permanente al CECOP. La Jefatura del PMA será ejercida por la Coordinación de Emergencias de la Delegación territorial con competencia en Emergencia y Protección Civil en Sevilla u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan, en función de la evolución de la emergencia. Debe quedar garantizada la disposición de los equipos de comunicaciones que le aseguren la comunicación con la Dirección del PEE y las personas responsables de los Operativos.

El PMA se establece en un lugar cercano a donde se produce la emergencia, con objeto de un mejor control y coordinación de los efectivos y actuaciones en las zonas afectadas, teniendo el carácter de fijo o móvil en función del tipo de emergencia y de las indicaciones de la Jefatura del mismo.

**Grupo de Intervención.**

En caso de activarse el PEE el CECOP alertará al Grupo de Intervención. A partir de esta notificación se adoptará por dicho grupo las actuaciones previstas en los procedimientos de actuación y medidas de protección.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Intervención. Al objeto de asegurar la coordinación de los medios actuantes (Grupo de Intervención), la persona responsable del Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento en el lugar del accidente asumirá las funciones de coordinación. Una vez categorizado el accidente, si el PEE es activado se procederá a la constitución formal de Grupo de Intervención y PMA.

**Grupo Técnico de Seguimiento y Control.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo Técnico de Seguimiento y Control. La Jefatura del Grupo se dirigirá al CECOP y los restantes miembros se distribuirán entre el CECOP y el PMA.

A partir de los valores de medición de campo, datos del accidente e información suministrada por los sistemas informáticos implantados, se llevarán a cabo las funciones de seguimiento y evaluación, informando de todo ello a la Dirección del Plan.

En caso de accidente no categorizado o de categoría 1, el CECOP notificará la situación a la Jefatura del Grupo Técnico de Seguimiento y Control e integrantes del Grupo designado por ésta. A criterio de la Jefatura de Grupo o por indicación de la Dirección del Plan se realizarán funciones de evaluación y seguimiento.

**Grupo Sanitario.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo Sanitario a través del Centro de Coordinación de Urgencias y Emergencias Sanitarias del 061 de Sevilla.

A partir de esta notificación se adoptarán por el Grupo Sanitario las actuaciones previstas en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección.

**Grupo de Seguridad.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo de Seguridad. A partir de esta notificación se adoptarán por dicho Grupo las actuaciones previstas en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Seguridad.

**Grupo de Apoyo Logístico.**

Una vez recibida la notificación de la activación del PEE, por parte del CECOP, la Jefatura del Grupo procederá a la alerta y notificación de las personas componentes del Grupo que estime oportunos, incorporándose al CECOP los que así decida.

En el CECOP, y con la ayuda del catálogo de medios y recursos del PEE, se gestionará el suministro de medios necesarios para el control del accidente.

Asimismo, se realizarán actuaciones dirigidas al restablecimiento de servicios básicos, adecuación de alojamientos y otros aspectos asignados.

La actuación de este Grupo se realiza según lo previsto en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección y los criterios de la Dirección del Plan, de acuerdo a la evolución del accidente.

La Jefatura del PMA, directamente o en su caso a través del Comité de Operaciones, trasladará a la Dirección del Plan, la información sobre el desarrollo del suceso, las medidas adoptadas y necesidades.

**8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.**

La Jefatura del PMA, directamente o en su caso a través del Comité de Operaciones, trasladará a la Dirección del Plan, la información sobre el desarrollo del suceso, las medidas adoptadas y necesidades.

La Dirección del Plan podrá contar también con el asesoramiento de personal experto e instituciones, ajenas a este PEE, que se consideren necesarios para la resolución de la situación.

También asesorarán a la Dirección del PEE sobre la conveniencia de decretar el fin de la situación de emergencia y la correspondiente desactivación del PEE.

La declaración del fin de la emergencia no impide sin embargo, que si es necesario continúe la vigilancia preventiva en el lugar o zona afectada por el suceso y se sigan realizando las tareas reparadoras y de rehabilitación.

Una vez finalizada la emergencia, en el plazo máximo de tres meses, la Jefatura de cada Grupo elaborará un informe sobre la notificación del accidente y desarrollo de las acciones de su respectivo Grupo, para su análisis por la Dirección del Plan.

## **9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.**

En todos aquellos accidentes en que se active el PEE y aquellos otros en que los efectos sean percibidos por la población, se establecerá un dispositivo de aviso y de información pública sobre las medidas más adecuadas que se deben adoptar. Estas medidas se aplicarán en colaboración con los titulares de las instalaciones incluidas en el Plan.

En tales situaciones se hace necesario facilitar a la población información del accidente y las causas que lo originaron, evitando de este modo los efectos negativos que se generan a partir de informaciones dispersas o inadecuadas.

En relación al aviso a la población:

- Corresponde a la Dirección del Plan activar los sistemas de aviso, delimitando el momento, ámbito y método.
- Los avisos se establecen a través de:
  - o Conexión con emisoras locales (Radio y TV), mediante mecanismo de entrada inmediata en emisión.
  - o Teléfonos de contacto (contacto con compañías de telefonía móvil).
  - o Utilización de sistemas de sirenas y megafonía fijos/móviles existentes.
  - o Redes sociales.

En relación a la información sobre el accidente:

- Corresponde a la Dirección del Plan designar los criterios, contenidos y canales de información.
- Las informaciones serán elaboradas y coordinadas en su distribución por el Gabinete de Información del PEE.
- El contenido de la información estará referido a:
  - o Características del accidente. Evolución y efectos.
  - o Explicación de las medidas adoptadas.
- Emisión de avisos y mensajes periódicos a la población, que permitan mantenerla informada de la situación y evolución de la emergencia.
- Comunicación de instrucciones y recomendaciones a la población para facilitar su colaboración y la adopción de medidas de autoprotección.
- Tratamiento de la información para evitar situaciones de pánico y actuaciones o comportamientos negativos.
  - o Localización e identificación de afectados.
  - o Otros aspectos considerados por la Dirección del Plan.

00178877

## **10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.**

El Catálogo de Medios y Recursos es una herramienta orientada a la planificación y gestión en emergencias. El Catálogo de Medios y Recursos está constituido por archivos y bases de datos que recogen información relativa a los medios y recursos pertenecientes a las distintas Administraciones Públicas, organismos y entidades privadas, así como personal técnico y colaboradores, que pueden ser movilizados ante emergencias contempladas en el presente PEE.

Este Catálogo se encuentra en el CECM 112-Andalucía en Sevilla, a disposición permanente. En estos centros se trabaja de modo continuo en su actualización. El principal objetivo del Catálogo de Medios y Recursos es conocer y localizar, de forma rápida y eficaz, los medios y recursos disponibles para actuar ante situaciones de emergencia.

Este catálogo está incorporado en la nueva plataforma tecnológica denominada GEA. En este catálogo se seleccionan y vinculan los distintos elementos los medios y recursos propios del Plan necesarios para la gestión de las emergencias, estando disponibles para su consulta. La búsqueda de estos elementos puede hacerse desde el Plan o accediendo directamente al catálogo, pudiéndose filtrar los resultados.

El catálogo está organizado por "Entidades" que pueden ser organismos, instituciones o empresas, a las que se asocian medios humanos, medios materiales y recursos, entendiendo "recursos" como elementos estáticos, naturales o artificiales. Para todos ellos se pueden introducir datos de localización, de contacto, indicar su disponibilidad horaria, el ámbito de cobertura, entre otros datos. Actualmente el catálogo presenta unas 813 tipologías distintas de medios humanos, materiales y recursos.

## **11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.**

Junto con la elaboración y diseño de la estructura operativa y funcional del PEE, son necesarias una serie de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el mencionado PEE sean plenamente operativos, asegurando su actualización y adaptación a posibles modificaciones.

Tras el proceso de aprobación y homologación, se establece una fase de implantación dirigida a su instalación inicial y a posibilitar el desarrollo y operatividad del mismo. Se realizará un cronograma específico de implantación. La implantación del PEE recoge las acciones necesarias para su aplicación, tales como:

- Desarrollo de la estructura y organización del PEE.
  - o Designación y nombramientos, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del plan, de los componentes del Comité Asesor, Gabinete de Información, en su caso y del Comité de Operaciones, así como los sistemas para su localización.
  - o Designación y nombramiento, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del plan de los componentes que constituyen los Grupos Operativos y los sistemas para su movilización.
  - o Establecimiento de los protocolos, convenios, acuerdos necesarios con los organismos y entidades participantes, tanto para concretar actuaciones como para la asignación de medios y/o asistencia técnica.
- Programas de dotación y/o mejora de medios y recursos.
  - o Comprobación de la disponibilidad de los medios y recursos asignados al PEE.
  - o Implantación y desarrollo del CECOP.
  - o Ampliación y optimización de comunicaciones.
  - o Equipamiento de sistemas de aviso a la población.
  - o Elaboración y desarrollo de soporte de información territorial.
  - o Elaboración del Catálogo de Medios y Recursos.
- Programas de formación continua a los integrantes de los Grupos Operativos.
  - o Verificación del conocimiento del PEE por parte de todos los intervinientes, en la medida necesaria para que realicen correctamente sus cometidos.
  - o Establecimiento de programas de formación y capacitación de los servicios implicados.
- Programas de comprobación de la eficacia del modelo implantado.
  - o Comprobación de la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante ejercicios o simulacros.

00178877

- Programas de información a la población.
  - o Realización de campañas de información y divulgación dirigidas a los ciudadanos para lograr una respuesta adecuada frente a las diferentes situaciones de emergencia.

### **11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.**

Dentro de la fase de implantación se acometerá una política informativa de cara a la divulgación del PEE entre la población a fin de facilitar la familiarización de ésta con las medidas de protección ante accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Se realizarán campañas, con los siguientes contenidos:

- Difusión e información pública sobre el PEE.
- Información sobre riesgos potenciales.
- Divulgación de los mensajes y señales aplicables ante situaciones de emergencia.
- Divulgación de medidas de autoprotección.
- Información sobre colaboración y apoyo en tareas de voluntariado.

### **11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.**

Los programas de información a los municipios con riesgo de emergencia por accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, estarán dirigidos a proporcionar los datos básicos y necesarios para un adecuado desarrollo del Plan de Actuación Municipal.

Se informará sobre:

- Actuaciones básicas en el ámbito local.
- Acopio y suministro de información sobre medios y recursos.
- Apoyo en la toma de decisiones.
- Difusión de consejos para la población.

## **12. MANTENIMIENTO DEL PEE.**

El mantenimiento está dirigido a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el PEE sean operativos, adecuándolo a las modificaciones que incidan en materias relacionadas con el mismo. En función de la magnitud y repercusión de las modificaciones se consideran dos procedimientos diferenciados, las actualizaciones y las revisiones.

A efectos de adecuar el programa de mantenimiento del PEE, la Dirección del Plan, una vez aprobado, establecerá lo siguiente:

- Plan de resolución de carencias detectadas en la implantación.
- Calendario de actividades para mantenimiento del PEE.

### **12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.**

El PEE puede someterse a una actualización puntual, asegurando así su aplicación permanente. Estas actualizaciones recogerán las modificaciones referidas tanto a los aspectos organizativos como operativos.

La actualización del PEE implica:

- Comprobación y actualización de nuevos nombramientos o cambios de los integrantes del PEE.
- Actualización del Catálogo de Medios y Recursos. Comprobación de la disponibilidad, adecuación técnica y asignación de recursos.
- Comprobación de la adecuación y eficacia de los procedimientos operativos.
- Adecuación y desarrollo de: sistemas y medios de comunicaciones, sistemas de aviso a la población, sistemas informáticos de gestión de emergencias y sistemas de previsión y alerta.

Igualmente se debe realizar una comprobación periódica que verifique el perfecto estado de uso de los equipos adscritos al PEE. Estas comprobaciones se realizarán de acuerdo con un programa de implantación general establecido por la Dirección del Plan. El programa deberá ser complementado con las recomendaciones del suministrador del equipo y la titularidad del equipo.

### **12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.**

La formación del personal implicado en el PEE debe ser una labor continuada. Los programas de formación estarán destinados a los integrantes de:

- Los comités.
- El Centro de Coordinación Operativa.
- Los Grupos Operativos.



- Otros organismos implicados.

La formación recogerá los siguientes aspectos:

- Difusión del PEE a los componentes de los Grupos Operativos por parte de la Jefatura de dichos Grupos.
- Cursos de formación para los servicios implicados.
- Realización de ejercicios y simulacros (parciales y/ o globales) donde se verificará el estado de los procesos implicados en situaciones de emergencia.

Se redactarán informes sobre los resultados de los ejercicios realizados y una valoración final. Estos servirán de base para las adaptaciones en el PEE con la finalidad de obtener una mayor coherencia y efectividad de la respuesta frente a situaciones de emergencia.

La realización de los ejercicios por grupos reducidos, constituye en si mismo un elemento de mayor agilidad para la verificación modular del funcionamiento del PEE.

La Jefatura de cada Grupo Operativo, preparará un ejercicio en el que los miembros del mismo deberán emplear todos o parte de los medios necesarios en caso de accidente.

La preparación y diseño de los ejercicios de adiestramiento corresponden a la Jefatura de los Grupos Operativos. Para proceder a su seguimiento técnico y valoración, se constituirá una subcomisión entre los miembros del Comité Asesor del PEE. Los resultados del mismo serán sometidos a la decisión de la Dirección del Plan, para incorporar las mejoras sustanciales tan pronto como sea posible.

### **12.3. SIMULACROS.**

Un simulacro consiste en la activación simulada del PEE en su totalidad al objeto de comprobar:

- El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso a la población y transmisiones.
- La rapidez de respuesta de los Grupos Operativos y de la aplicación de medidas de protección.
- El funcionamiento de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia.

Su finalidad es la de evaluar la operatividad del PEE, respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar su operatividad, si fuese necesario. En este sentido, deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de las actuaciones y la eficacia de éstas. Todas estas actuaciones se realizarán de acuerdo a la guía de realización de simulacros que se ha elaborado a estos efectos, en la que se incluye como fase necesaria el análisis y evaluación de los resultados aplicable para la mejora continua.

Se deberá realizar un simulacro del PEE para cada revisión. El tiempo transcurrido entre dos simulacros no podrá superar los 3 años.

**12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.**

Las medidas de protección personal de la población constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas por el PEE, entre otras razones, porque la mayoría de ellas, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Respuesta, consisten en actuaciones que ha de realizar la propia población tendentes al alejamiento del lugar de los hechos o al confinamiento, una vez declarado el accidente. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar la aplicación de otras medidas de protección, es fundamental que la población afectada tenga un conocimiento suficiente del contenido del PEE y de las actitudes que debe adoptar ante avisos de emergencia.

En este sentido, se promoverán periódicamente campañas de sensibilización entre la población de la zona planificada por parte de la Dirección del Plan, con la colaboración de los industriales afectados.

Estas campañas deberán fundamentarse en:

- Folletos descriptivos.
- Material audiovisual.
- Charlas y Conferencias sobre los objetivos y medios del PEE.
- Demostración de acciones de protección personal.
- Información cada vez que se produzca una activación del PEE, sea real o simulada.
- Contactos directos y visitas a instalaciones.

La forma concreta de esta información depende tanto de la idiosincrasia local como del estado de la opinión pública. En consecuencia el Gabinete de Información del PEE redactará estas comunicaciones para cada caso concreto, bajo la supervisión de la Dirección del Plan.

Debido al grave problema que puede resultar de un tratamiento inadecuado de esta información, la Dirección del Plan analizará, en el ámbito de influencia del PEE, la percepción de riesgo químico, como elemento necesario para una posterior información a la población, en la que se establezcan las metodologías y contenidos adecuados para una divulgación y formación sobre los riesgos, medidas de autoprotección y otros aspectos relacionados con el PEE.

Es por todo ello que la campaña de información no termina hasta no comprobar el grado de eficacia de la misma. Se hace por tanto recomendable realizar un sondeo entre la población una vez realizada la campaña aplicando una técnica cuantitativa y cuestionario cerrado, con el solo objeto de mejorar las actuaciones futuras.

**12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.**

Complementariamente a las actualizaciones antes señaladas, se establece la necesidad de realizar revisiones globales del PEE. Dicha revisión está dirigida a la reestructuración y complementación del PEE en relación a cambios destacables en los contenidos del mismo, motivados por causas técnicas o de ordenación administrativa o legislativa. Su periodicidad será de tres años, salvo razón motivada. Las revisiones serán aprobadas por el Director del plan, previo informe, si procede, del Comité Asesor.

El PEE establece un período de tiempo máximo de 3 años para realizar las revisiones del mismo. Además se considera la conveniencia de hacer la revisión con anterioridad al vencimiento de dicho período cuando así lo aconsejen los resultados de los ejercicios y simulacros, la evolución de las tendencias en evaluar y combatir accidentes mayores, las modificaciones en los establecimientos, alteraciones en los servicios intervinientes o cualquier otra circunstancia que altere sustancialmente la eficacia en su aplicación.

Toda aquella alteración del PEE que afecte a la organización del mismo, deberá ser comunicada con la suficiente antelación, con el fin de mantener la vigencia y operatividad del mismo. Dicho compromiso se extiende a todos los Organismos y entidades que participan en el PEE.

Se determinarán actuaciones, además de las mencionadas con anterioridad, relativas a la evaluación y optimización de:

- Metodología de identificación de riesgos.
- Estructuras organizativas y procedimientos operativos.
- Medidas de actuación.
- Dotación de medios y equipamiento.
- Sistemas de aviso y comunicación.

### **13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.**

Los planes de actuación municipal se basarán en las directrices del PEE, en cuanto a la identificación del riesgo, análisis de consecuencias, zonas objeto de planificación, medidas de protección a la población y actuaciones previstas. Estos planes forman parte del PEE y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de Andalucía.

El Plan de Actuación Municipal se adaptará a las características específicas de cada municipio en lo que respecta a demografía, urbanismo, topografía y aspectos socioeconómicos.

El principal objeto del Plan será el de protección e información a la población.

#### **13.1. FUNCIONES BÁSICAS.**

Las actuaciones fundamentales que debe desarrollar el Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas son las siguientes:

- Apoyo e integración en su caso en los Grupos Operativos previstos en el PEE.
- Colaboración en la puesta en marcha de las medidas de protección a la población en el marco del PEE y bajo la dirección de este.
- Colaboración en la aplicación del sistema de avisos a la población a requerimiento de la Dirección del Plan y bajo la dirección de esta.
- Colaboración en la difusión y divulgación entre la población afectada del PEE.

#### **13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.**

Recogiendo los puntos del apartado anterior sobre las funciones básicas del Plan de Actuación Municipal, se establece el siguiente contenido mínimo que ha de incluir el Plan para que sea eficaz y operativo, sin perjuicio de otras actuaciones a desarrollar, que por las características del territorio afectado o por la tipología del accidente, puedan preverse.

##### 1. INTRODUCCIÓN.

- 1.1. Objetivos y justificación del Plan en el contexto de la planificación local y de los PEE.
- 1.2. Marco legislativo y desarrollo del proceso de elaboración, aprobación y homologación.

##### 2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

- 2.1. Características geofísicas.
- 2.2. Estructura urbanística/ Demografía.

2.3. Vías de Comunicación.

2.4. Elementos vulnerables a destacar.

2.5. Riesgos asociados.

### 3. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

3.1. Definición de la persona responsable local de la emergencia.

3.2. Asignación de la representación en el Comité Asesor del PEE.

3.3. Determinación del CECOPAL.

3.4. Determinación de los efectivos operativos locales y su integración en los Grupos Operativos del Plan de Emergencia de Comunidad Autónoma.

3.5. Organigrama y funciones.

### 4. OPERATIVIDAD.

4.1. Comunicación CECOPAL-CECOP.

4.2. Notificación de la emergencia.

4.3. Activación del Plan de Actuación Municipal.

4.4. Conexión – integración operativa con el Plan de Emergencia de Comunidad Autónoma.

### 5. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO.

5.1. Formación y capacitación.

5.2. Revisión y Ejercicios.

5.3. Implantación y actualización.

ANEXO I: Zonas y población potencialmente afectadas.

ANEXO II: Procedimientos de evacuación. Rutas principales.

ANEXO III: Zonas de seguridad. Áreas e instalaciones alojamiento.

ANEXO IV: Medidas de protección específicas.

**13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.**

Los CECOPAL desarrollan una tarea fundamental en la coordinación de las actuaciones previstas en el Plan de Actuación Municipal y sirven de apoyo a la coordinación con el PEE.

La constitución del CECOPAL se realizará siempre que se haya declarado la situación de emergencia, y en las situaciones que se estime oportuno por la Dirección del Plan.

Desde el CECOPAL se realizarán las siguientes acciones:

- Conexión con los Servicios Operativos Locales.
- Transmisión de información de la evolución.
- Petición de medios y recursos adicionales para luchar contra la emergencia.
- Avisos y difusión de normas y consejos a la población.

**13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.**

En todas aquellas situaciones en que se active el Plan de Actuación Municipal, la Dirección de dicho Plan debe mantener informada a la Dirección del PEE. Dicha información debe ser de carácter inmediato, y continuada durante todo el proceso en que el PEE se encuentre activado, informando sobre las medidas que se van adoptando y la evolución de la situación.

El procedimiento de información se establecerá desde el CECOPAL en comunicación con el CECM 112-Andalucía.

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES  
EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS

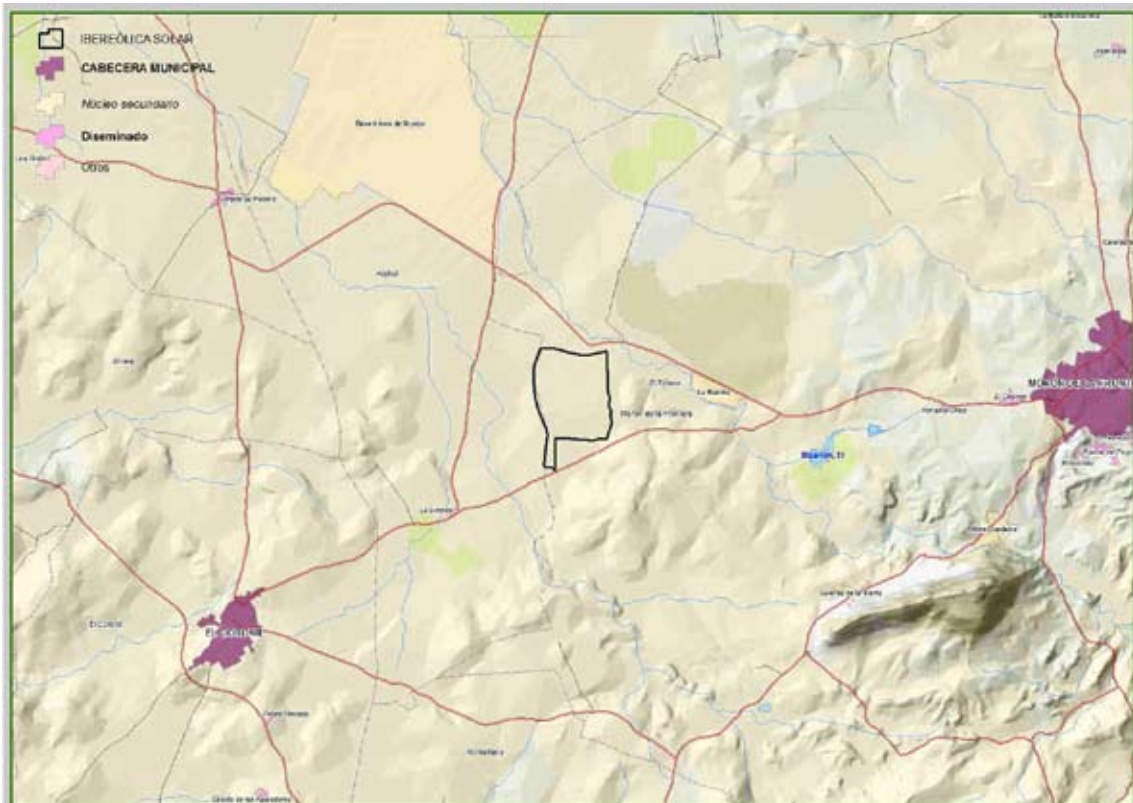
IBEREÓLICA SOLAR  
MORÓN DE LA FRONTERA (SEVILLA)  
ANEXO

00178877

**OBJETO Y ÁMBITO.**

El objeto de este documento es incluir información que forma parte del plan de emergencia exterior, pero que puede ser modificada en las revisiones del plan.

Los términos municipales que podrían verse afectados en caso de activación de este Plan de Emergencia Exterior corresponden a Morón de la Frontera y Arahal.



La realización del análisis de riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de IBEREÓLICA SOLAR, estando incluidos en el informe de seguridad. Esta información ha sido sometida al trámite de evaluación por la consejería competente en materia de industria, y atendiendo a lo previsto en el artículo 10 del 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.

De la documentación aportada, se han extraído los escenarios planteados y el cálculo de consecuencias cuyo resumen se incluye a continuación:



Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	GNL	Desconexión de la manguera de descarga de cisterna de GNL.	Radiación térmica (Est D/Est F)	84/79	103/102	91/86	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)*	31/122	-	-	
2	GNL	BLEVE en un depósito de GNL de la Planta Satélite.	Radiación térmica	367	492	535	3
			Sobrepresión	59	113	49	
3a	GNL	Rotura/fuga en la línea de salida de un depósito de GNL de la Planta Satélite.	Radiación térmica	57/52	68/66	65/61	2
3b			Nube Inflamable (Est D/Est F)	22/79*	-	-	
4a	Gas Natural	Rotura/fuga en la línea de salida de la Estación de Regulación y Medida.	Radiación térmica	23	25	25	2
4b			Nube Inflamable (Est D/Est F)	12/58*	-	-	
			Radiación térmica	12	13	13	
			Nube Inflamable (Est D/Est F)	4/19*	-	-	2
5	Gas Natural	Formación de atmósfera explosiva en el interior de la cámara de combustión de una caldera de apoyo.	Sobrepresión	97	187	80	2
6b	Aceite térmico	Fuga en la línea de impulsión del grupo de bombeo de aceite térmico frío hacia el colector principal.	Radiación térmica (Est D/Est F)	314/366	366/412	323/379	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)*	177/132	-	-	
			Sobrepresión (Est D/Est F)	499/362	991/723	429/310	
6c			Radiación térmica (Est D/Est F)	106/122	122/140	118/136	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)*	25/29	-	-	
7b	Aceite térmico	Fuga de aceite térmico caliente en el colector principal de salida de los subcampos solares NO/NE/SE/SO	Radiación térmica (Est D/Est F)	316/364	368/408	324/378	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)*	141/106	-	-	
			Sobrepresión (Est D/Est F)	547/321	1.115/651	467/275	
7c			Radiación térmica (Est D/Est F)	104/122	120/138	117/136	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)*	50/41	-	-	
8a	Aceite térmico	Rotura/fuga de aceite térmico caliente en uno de los lazos	Radiación térmica	36	40	40	3
8b			Radiación térmica	54	60	59	3

\* Alcance LII

Estos datos corresponden:

- Informe de seguridad de la Planta Termosolar Ibereólica Solar Morón, S.L. en Morón de la Frontera (Sevilla), documento IN/ES-16/199-002/01, de mayo 2016.

### ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Así para la planificación, se eligen los escenarios con mayores zonas de intervención con diferentes sustancias, uno con GNL y el otro con HTF. así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
2	GNL	BLEVE en un depósito de GNL de la planta satélite*	Radiación térmica (BLEVE)	367	492	535	3
7	HTF	Fuga de aceite térmico caliente en el colector principal de salida de los subcampos solares NO/NE/SE/SO	Sobrepresión: UVCE	547	1.115	467	3

00178877

**ELEMENTOS VULNERABLES**

Los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados son consultados principalmente en las bases cartográficas del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) que se actualizan continuamente. Estas capas se incorporan al sistema de información geográfica (SIG) empleado en la emergencia, de forma que se encuentre lo más actualizado posible. Entre otros, los elementos vulnerables más relevantes que se consideran en el SIG en caso de emergencia son los siguientes:

1. Núcleos de Población (Sistema urbano).
  - 1.1. Cabeceras municipales.
  - 1.2. Núcleos secundarios.
  - 1.3. Zonas Industriales.
  - 1.4. Diseminados.
2. Vías de comunicación.
  - 2.1. Autovías y autopistas.
  - 2.2. Carreteras convencionales.
  - 2.3. Ferrocarril.
3. Hidrología (Hidrografía) e infraestructuras hidráulicas.
  - 3.1. Red hidrográfica.
  - 3.2. Superficies de agua.
  - 3.3. Estaciones de tratamiento de agua potable.
4. Infraestructuras energéticas.
  - 4.1. Oleoductos.
  - 4.2. Gaseoductos.
  - 4.3. Subestaciones eléctricas.
  - 4.4. Redes eléctricas.
5. Otros.
  - 5.1. Espacios Naturales Protegidos.
  - 5.2. Centros educativos.
  - 5.3. Servicios de salud.
  - 5.4. Instalaciones deportivas.
  - 5.5. Gasolineras.
  - 5.6. Playas.

En la siguiente tabla se incluyen los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados que se encuentran dentro de la zona de intervención del escenario seleccionado:

Tipo	Elemento	Dirección respecto al establecimiento
Redes Eléctricas de Transportes	Torrejón-Utrera	S-E
	Ibereólica Solar-Don Rodrigo	E

Fuente: IECA (2017).

Los núcleos de población más importantes que se encuentran en los alrededores son:

Núcleos	Nº de Habitantes	Distancia aprox. (Km.)
Morón de la Frontera	26.693	7,9
Caleras de la Sierra	111	5
El Coronil	4.833	5,6
Base Aérea de Morón	90	1,9
La Ramira	323	1,5

Fuente: IECA (2017).

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE  
ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVIENEN  
SUSTANCIAS PELIGROSAS

COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS, S.A. ARAHAL II  
EN ARAHAL (SEVILLA)

### ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.....	6
1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.....	6
2. OBJETO Y ÁMBITO.....	7
2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.....	7
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.....	8
3. BASES Y CRITERIOS.....	10
3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.....	11
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.....	11
3.2.1. Modelo de efectos.....	12
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	12
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	12
3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.....	12
3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.....	13
3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.....	13
3.4.3. Valores umbrales para el efecto dominó.....	14
3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.....	14
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	15
4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	15
4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.....	16
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	17
5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	17
5.1.1. Sistema de avisos.....	17
5.1.2. Control de accesos.....	18
5.1.3. Confinamiento.....	18
5.1.4. Alejamiento.....	18
5.1.5. Evacuación.....	19
5.1.6. Medidas de autoprotección personal.....	19
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	19
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.....	20
6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.....	21
6.2. COMITÉ ASESOR.....	22

6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.....	23
6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.....	23
6.5. CENTRO DE OPERACIONES.....	24
6.5.1. CECOP.....	24
6.5.2. PMA.....	25
6.6. GRUPOS OPERATIVOS.....	26
6.6.1. Grupo de Intervención.....	26
6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.....	26
6.6.3. Grupo Sanitario.....	28
6.6.4. Grupo de Seguridad.....	29
6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.....	29
6.6.6. Generalidades.....	30
6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.....	30
7. OPERATIVIDAD DEL PEE.....	31
7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.....	31
7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.....	32
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.....	34
8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.....	34
8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.....	35
8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.....	35
8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.....	36
8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.....	37
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.....	38
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	39
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	40
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	41
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	41
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	42
12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	42
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	42
12.3. SIMULACROS.....	43
12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	44
12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	45

<a href="#">13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</a>	<a href="#">46</a>
<a href="#">13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....</a>	<a href="#">46</a>
<a href="#">13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</a>	<a href="#">46</a>
<a href="#">13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....</a>	<a href="#">48</a>
<a href="#">13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....</a>	<a href="#">48</a>

## **1. INTRODUCCIÓN.**

El Plan de Emergencia Exterior (en adelante PEE) es el marco organizativo y funcional elaborado por la Junta de Andalucía, con la participación de las distintas Administraciones públicas, para prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El PEE se desarrolla desde una perspectiva integral de prevención- intervención- rehabilitación, con especial atención a la evaluación de los posibles tipos de accidentes que puedan producirse y a la estimación de las zonas de riesgo, estableciendo las medidas de protección más idóneas; a la constitución de una adecuada estructura organizativa, y al desarrollo de procedimientos coordinados entre las entidades y servicios implicados en actuaciones de prevención e intervención.

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, constituye la transposición al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva 2012/18/UE, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE. Esta Directiva, conocida como Directiva Seveso III, supone un avance relevante en el proceso de armonización de la Unión Europea en el ámbito de la prevención de accidentes graves y la gestión de los riesgos en aquellos establecimientos en los que estén presentes sustancias peligrosas en cantidades significativas.

La elaboración de los PEE de las empresas afectadas, se ha de hacer teniendo en cuenta los criterios que establece la Directriz básica de protección civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas (en adelante "la Directriz básica"), aprobada por Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz Básica de protección civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El Plan a continuación desarrollado se estructura según establece la Directriz básica, en su artículo 7, en los siguientes apartados:

- Objeto y ámbito.
- Bases y criterios.
- Zonas objeto de planificación.
- Definición y planificación de las medidas de protección.
- Estructura y organización del Plan.
- Operatividad.
- Procedimientos de actuación del Plan.
- Información a la población durante la emergencia.
- Catálogo de medios y recursos.
- Implantación.



PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES  
EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS

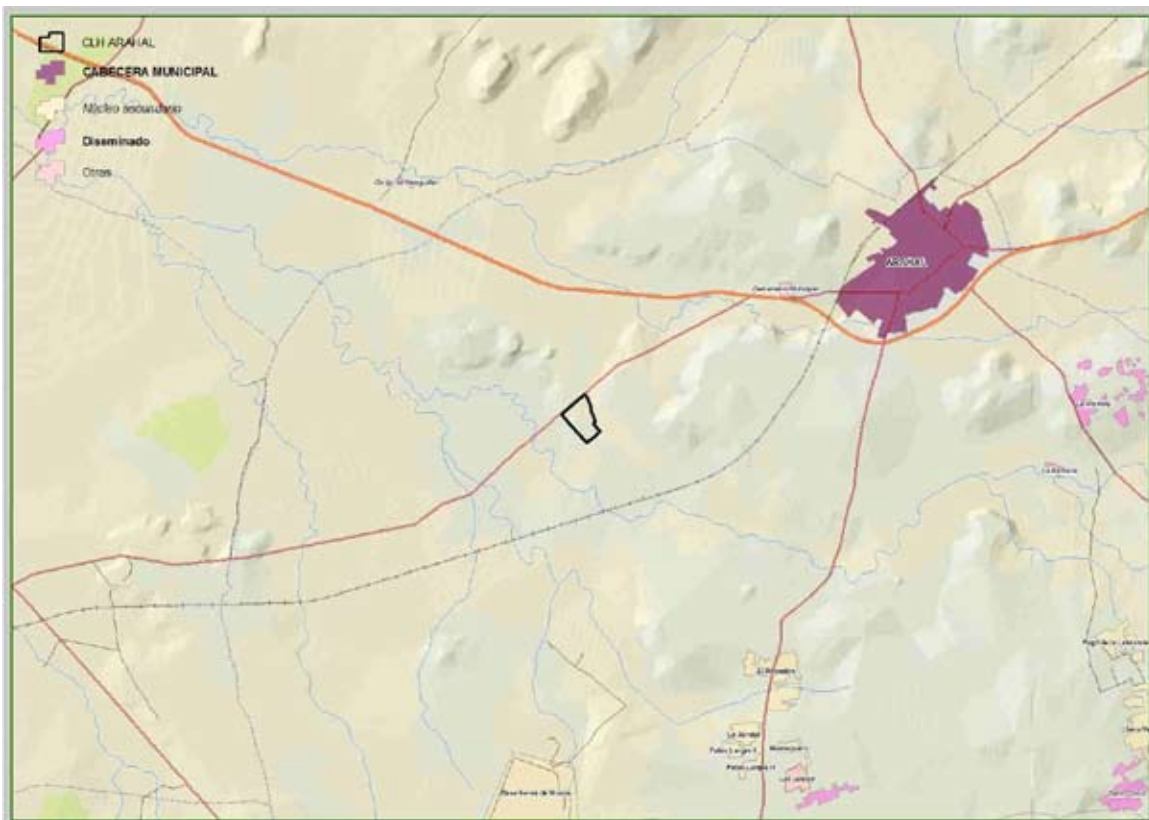
COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS, S.A. ARAHAL II  
EN ARAHAL (SEVILLA)  
ANEXO

00178877

**OBJETO Y ÁMBITO.**

El objeto de este documento es incluir información que forma parte del plan de emergencia exterior, pero que puede ser modificada en las revisiones del plan.

El término municipal que podría verse afectado en caso de activación de este Plan de Emergencia Exterior corresponde a Arahál.



La realización del análisis de riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de CLH ARAHAL, estando incluidos en el informe de seguridad. Esta información ha sido sometida al trámite de evaluación por la consejería competente en materia de industria, y atendiendo a lo previsto en el artículo 10 del 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.

De la documentación aportada, se han extraído los escenarios planteados y el cálculo de consecuencias cuyo resumen se incluye a continuación:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1-1	Queroseno	Fuga e incendio en el cubeto C-1 del tanque de queroseno T-010.	Radiación térmica	167	203	161	3
1-2			Radiación térmica	96	129	96	3
2-1	Gasóleo	Fuga e incendio en el cubeto C-2 del tanque de queroseno T-021.	Radiación térmica	118	158	113	3
2-2			Radiación térmica	82	111	85	3
3-1	Gasolina	Fuga e incendio en el cubeto C-3 del tanque de gasolina T-030.	Radiación térmica	91	123	92	3
3-2			Nube Inflamable (Est D/Est F)	5/20*	-	-	3
			Radiación térmica	64	87	70	3
			Nube Inflamable (Est D/Est F)	1/7*	-	-	3
4b	Gasolina	Fuga de gasolina en la línea (16") de impulsión de la bomba del oleoducto "desdoblamiento del ROTAZA".	Radiación térmica	71	97	76	3
4c			Nube Inflamable (Est D/Est F)	2/8*	-	-	3
			Radiación térmica	51	71	60	3
			Nube Inflamable (Est F)	4*	-	-	3
5b	Gasóleo	Fuga de gasóleo en la línea (16") de impulsión de la bomba del oleoducto "desdoblamiento del ROTAZA".	Radiación térmica	70	96	75	3
5c			Radiación térmica	53	73	61	3

\* Alcance LI

Estos datos corresponden:

- Plan de autoprotección (Plan de emergencia interior) Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A. Instalación de almacenamiento de Arahall II (Sevilla), documento IN/ES-16/0159-004/03.

## ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.

Así para la planificación, se eligen los escenarios con mayores zonas de intervención con diferentes sustancias, uno con queroseno, otro con gasóleo y el otro con gasolina, así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1-1	Queroseno	Fuga e incendio en el cubeto C-1 del tanque de queroseno T-010.	Radiación térmica	167	203	161	3
1-2	Gasóleo	Fuga e incendio en el cubeto C-2 del tanque de queroseno T-021.	Radiación térmica	118	158	113	3
3-1	Gasolina	Fuga e incendio en el cubeto C-1 del tanque de gasolina T-030.	Radiación térmica	91	123	92	3
			Nube Inflamable (Est F)	20*	-	-	3

## ELEMENTOS VULNERABLES

Los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados son consultados principalmente en las bases cartográficas del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA) que se actualizan continuamente. Estas capas se incorporan al sistema de información geográfica (SIG) empleado en la emergencia, de forma que se encuentre lo más actualizado posible. Entre otros, los elementos vulnerables más relevantes que se consideran en el SIG en caso de emergencia son los siguientes:

- 1.1. Cabeceras municipales.
- 1.2. Núcleos secundarios.
- 1.3. Zonas Industriales.
- 1.4. Diseminados.
2. Vías de comunicación.
  - 2.1. Autovías y autopistas.
  - 2.2. Carreteras convencionales.
  - 2.3. Ferrocarril.
3. Hidrología (Hidrografía) e infraestructuras hidráulicas.
  - 3.1. Red hidrográfica.
  - 3.2. Superficies de agua.
  - 3.3. Estaciones de tratamiento de agua potable.
4. Infraestructuras energéticas.
  - 4.1. Oleoductos.
  - 4.2. Gaseoductos.
  - 4.3. Subestaciones eléctricas.
  - 4.4. Redes eléctricas.
5. Otros.
  - 5.1. Espacios Naturales Protegidos.
  - 5.2. Centros educativos.
  - 5.3. Servicios de salud.
  - 5.4. Instalaciones deportivas.
  - 5.5. Gasolineras.
  - 5.6. Playas.

En la siguiente tabla se incluyen los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados que se encuentran dentro de la zona de intervención de los escenarios seleccionados:

Tipo	Elemento	Dirección respecto al establecimiento
Carretera	A-394	N
Almacén Petrolífero	Arahal 2	-
Oleoducto	Rota-Arahal	-

Fuente: IECA (2017).

Los núcleos de población más importantes que se encuentran en los alrededores son:

Núcleos de población	Nº de Habitantes	Distancia aprox. (Km.)
Arahal	19.005	3,8
Base Aérea de Morón	90	4,6
La Jorobá	14	4,5
Patas Largas I	10	4,7
El Reodón	24	3,8

Fuente: IECA (2017).

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE  
ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVIENEN  
SUSTANCIAS PELIGROSAS

COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS, S.A.  
EN MOTRIL (GRANADA)

00178877

### ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.....	6
1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.....	6
2. OBJETO Y ÁMBITO.....	7
2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.....	7
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.....	8
3. BASES Y CRITERIOS.....	11
3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO..	12
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO..	12
3.2.1. Modelo de efectos.....	13
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	13
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	13
3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.....	14
3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.....	14
3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.....	14
3.4.3. Valores umbrales para el efecto dominó.....	15
3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.....	15
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	17
4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	17
4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.....	18
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	19
5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	19
5.1.1. Sistema de avisos.....	19
5.1.2. Control de accesos.....	20
5.1.3. Confinamiento.....	20
5.1.4. Alejamiento.....	20
5.1.5. Evacuación.....	21
5.1.6. Medidas de autoprotección personal.....	21
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	21
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.....	22
6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.....	23
6.2. COMITÉ ASESOR.....	24
6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.....	25

6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.....	25
6.5. CENTRO DE OPERACIONES.....	26
6.5.1. CECOP.....	26
6.5.2. PMA.....	27
6.6. GRUPOS OPERATIVOS.....	28
6.6.1. Grupo de Intervención.....	28
6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.....	29
6.6.3. Grupo Sanitario.....	30
6.6.4. Grupo de Seguridad.....	31
6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.....	32
6.6.6. Generalidades.....	32
6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.....	33
7. OPERATIVIDAD DEL PEE.....	34
7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.....	34
7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.....	35
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.....	37
8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.....	37
8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.....	38
8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.....	38
8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.....	39
8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.....	40
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.....	42
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	43
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	44
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	45
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	45
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	46
12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	46
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	46
12.3. SIMULACROS.....	47
12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	48
12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	49
13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....	50
13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....	50



<a href="#">13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</a>	<a href="#">50</a>
<a href="#">13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....</a>	<a href="#">52</a>
<a href="#">13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....</a>	<a href="#">52</a>

## **1. INTRODUCCIÓN.**

El Plan de Emergencia Exterior (en adelante, PEE) es el marco organizativo y funcional elaborado por la Junta de Andalucía, con la participación de las distintas Administraciones públicas, para prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El PEE se desarrolla desde una perspectiva integral de prevención- intervención- rehabilitación, con especial atención a la evaluación de los posibles tipos de accidentes que puedan producirse y a la estimación de las zonas de riesgo, estableciendo las medidas de protección más idóneas; a la constitución de una adecuada estructura organizativa, y al desarrollo de procedimientos coordinados entre las entidades y servicios implicados en actuaciones de prevención e intervención.

El Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, publicado en el BOE n.º 251 de 20 de octubre de 2015, constituye la transposición al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva 2012/18/UE, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE. Esta Directiva, conocida como Directiva Seveso III, que supone un avance relevante en el proceso de armonización de la Unión Europea en el ámbito de la prevención de accidentes graves y la gestión de los riesgos en aquellos establecimientos en los que estén presentes sustancias peligrosas en cantidades significativas.

La elaboración de los Planes de Emergencia Exterior de las empresas afectadas, se ha de hacer teniendo en cuenta los criterios que establece la Directriz Básica de protección civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas (en adelante "la Directriz Básica"), aprobada por 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.

El Plan a continuación desarrollado se estructura según establece la Directriz Básica, en su artículo 7, en los siguientes apartados:

- Objeto y ámbito.
- Bases y criterios.
- Zonas objeto de planificación.
- Definición y planificación de las medidas de protección.
- Estructura y organización del Plan.
- Operatividad.
- Procedimientos de actuación del Plan.
- Información a la población durante la emergencia.
- Catálogo de medios y recursos.
- Implantación.
- Mantenimiento.

- Planes de Actuación Municipales.

Este plan sustituye al plan de la Instalación del Almacenamiento de Motril de la Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH) aprobado mediante el Acuerdo de 21 de julio de 2009, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los Planes Especiales de Emergencia Exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a los establecimientos que se citan. (BOJA N° 155 de 11/08/2009).

### **1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.**

A continuación se enumeran las disposiciones legales y reglamentarias a nivel estatal en las que se fundamenta la elaboración de los Planes de Emergencia Exterior.

- 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.
- Ley 17/2015 de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico.
- Real Decreto 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.

### **1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.**

A continuación se enumeran las disposiciones legales y reglamentarias a nivel autonómico en las que se fundamenta la elaboración de los Planes de Emergencia Exterior.

- Acuerdo de 22 de noviembre de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencia de Andalucía.
- Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía.
- Orden de 18 de octubre de 2000, de desarrollo y aplicación del artículo 2 del Decreto 46/2000, de 7 de febrero, de la Junta de Andalucía, sobre accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Decreto 46/2000, de 7 de febrero, por el que se determinan las competencias y funciones de los órganos de la Administración de la Junta de Andalucía en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

## **2. OBJETO Y ÁMBITO.**

El objeto fundamental del presente PEE es el establecimiento de medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación, asegurando una mejor eficacia y coordinación en la intervención de los medios y recursos disponibles.

La finalidad del PEE es prevenir y, en su caso, mitigar los efectos de los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, limitando sus consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente.

El PEE, aquí desarrollado, está destinado a hacer frente a situaciones puntuales que entrañen un grave riesgo para personas y bienes, o que representen, también de forma grave, un riesgo de contaminación del medio ambiente. En general, en estas situaciones, se requiere la movilización de una gran cantidad de recursos humanos y materiales, por lo que es esencial una planificación previa de las actuaciones y de las medidas de protección que han de adoptarse.

El PEE constituye el marco orgánico y funcional para la intervención preventiva o mitigadora frente a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, que en el mismo se contemplan. A partir del análisis y evaluación de los accidentes, establece las medidas de actuación, la aplicación de medios y recursos y el esquema de coordinación entre Administraciones, organismos y servicios a intervenir.

La realización del análisis de riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A. (en adelante CLH), estando incluidos en los Informes de Seguridad. Esta información es validada y acreditada por la Consejería competente en materia de industria.

El ámbito de aplicación del presente PEE es el establecimiento CLH, situado en Motril (Granada). Se determinará la descripción general del establecimiento objeto de la planificación en el apartado 2.2. "Descripción general del establecimiento" de este plan, así como los municipios que podrían verse afectados y los principales elementos vulnerables en el anexo de este plan.

### **2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.**

Las funciones básicas que pretende cubrir este Plan son las siguientes:

- Caracterizar las zonas de intervención y alerta.
- 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.
- Prever los procedimientos de coordinación con otros planes.
- 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 aquéllas.

00178877

- 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.
- Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del PEE.

## 2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.

La instalación de CLH en Motril está destinada a la recepción, almacenamiento, trasiego, carga y eventualmente descarga, de productos combustibles líquidos. No existe ningún tipo de proceso de transformación de productos, salvo la aditivación y coloración en la línea o en brazos de carga a los mismos (mezclas en frío de productos).

- **Recepción**  
El aprovisionamiento de la planta se efectúa en su totalidad mediante Buque Tanque a través de tuberías desde el puerto, salvo para los aditivos y FAME que se realiza por camión cisterna y esporádicamente los aditivos, en IBC's de 1000 L.
- **Almacenamiento**  
Una vez recibidos los productos, son dirigidos a través de diferentes líneas hacia los tanques de almacenamiento. Dichos tanques están agrupados en cubetos, según el producto a almacenar, según lo establecido por la ITC-MI-IP02. La capacidad de almacenamiento es de 136.888 m<sup>3</sup>.  
También existen varios tanques enterrados fuera de los cubetos y una zona de almacenamiento de aditivos junto a la isleta de carga.
- **Manipulación y trasiego**  
Según las necesidades, se realizan en ocasiones trasiegos de productos entre tanques, bien por gravedad, o bien haciendo uso de los grupos de bombeo disponibles. La purga de los tanques se realiza por gravedad en circuito cerrado, dirigiéndose a los cajones de purgas. El producto recuperable se dirige nuevamente al tanque y el agua susceptible de contener hidrocarburos, se dirige a la Red de Aguas Hidrocarbonadas de la Instalación.
- **Expedición de Productos**  
La expedición de producto en la Instalación de Almacenamiento de Motril (Granada) se realiza mediante camiones cisterna. El producto es impulsado desde los tanques de almacenamiento hacia los distintos brazos de carga de las isletas del cargadero de carga. El cargadero de la Instalación de Motril se compone de cinco isletas de distribución con cuatro brazos de carga por isleta.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación

<b>Razón Social</b>	Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A.
<b>Dirección del domicilio social del industrial</b>	Titán, 13 28045 Madrid
<b>Establecimiento</b>	Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A. Instalación de Almacenamiento de Motril
<b>Dirección del establecimiento industrial</b>	Avda. Virgen de la Cabeza, 125 Motril 18600 (Granada)
<b>Actividad</b>	Depósito y almacenamiento
<b>CNAE</b>	52.10

Las instalaciones de CLH se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS 89, Huso 30):

X= 453.319

Y= 4.064.926

36° 43' 37" Latitud Norte

3° 31' 26" Latitud Oeste

(PUERTA DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento CLH queda afectado, de acuerdo con su propia notificación, por la legislación vigente en materia de prevención de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, 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*, por la presencia de éstas en sus instalaciones.

Las sustancias peligrosas presentes y los umbrales de aplicación del R.D. 840/2015, de 21 de septiembre, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, para sustancias peligrosas presentes son:

Clasificación Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
<b>Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)</b>			
<b>Sección «E» - Peligros para el medio ambiente</b>			
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1.	No Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Inferior Ni Nivel Superior	<b>100</b>	<b>200</b>
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2.	No Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Inferior Ni Nivel Superior	<b>200</b>	<b>500</b>

Clasificación Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
<b>Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)</b>				
Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos: a) gasolina.	86290-81-5	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Inferior	<b>2.500</b>	<b>25.000</b>
Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos: c) gasóleos (incluidos los gasóleos de automoción, los de calefacción y los componentes usados en las mezclas de gasóleos comerciales).	68334-30-5	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Superior	<b>2.500</b>	<b>25.000</b>

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento están referidos al Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

### **3. BASES Y CRITERIOS.**

La práctica totalidad de los accidentes potenciales en instalaciones de fabricación, tratamiento o almacenamiento de productos químicos que pueden provocar daños sobre las personas, el medio ambiente y los bienes se corresponden con la fuga o derrame incontrolado de sustancias peligrosas por sus características inflamables, explosivas o tóxicas.

Si bien los sucesos iniciadores de tales accidentes se asocian a causas de diversa índole: naturales (terremotos, maremotos, inundaciones, huracanes, etc), humanos (fallos en procedimientos de operación, arranque, paradas, etc.) o técnicas (deterioro de soldaduras, fallo en juntas, etc.) será la dinámica de procesos, las características de las sustancias involucradas y los medios de protección existentes los que llevarán a los diferentes desarrollos de accidentes y, en definitiva, a los sucesos finales.

De esta manera, analizando la cadena de sucesos desde el suceso inicial hasta las diferentes posibilidades de desarrollo de los mismos mediante las técnicas de identificación de riesgos que se indicarán a continuación, se llegarán a determinar aquellos accidentes que pueden tener consecuencias en el exterior, y que serán objeto de consideración primordial por parte del PEE.

Entre dichos accidentes cabrá considerar:

- Formación de nube tóxica o contaminación del medio ambiente ante fuga de producto tóxico.
- Formación de dardo de fuego, charco inflamable, nube inflamable y BLEVE ante fuga de sustancia inflamable.
- Explosión ante fuga de gas inflamable o de sustancia altamente inestable.

Los fenómenos físicos peligrosos asociados a dichos accidentes que se producirán sobre los diferentes elementos vulnerables dependen del carácter de la sustancia, pudiendo clasificarse en fenómenos de:

- Tipo mecánico (ondas de presión y proyectiles).
- Tipo térmico (radiación térmica).
- Tipo químico (fuga tóxica).

Una descripción más detallada de los diferentes fenómenos asociados a cada uno de estos accidentes se realiza cuando se definen las Zonas de Riesgo.



### **3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.**

El objetivo de la identificación de riesgos es determinar qué accidentes, con consecuencias para el exterior, se pueden dar en una instalación industrial (almacenamiento, transporte, etc.), y que puedan suponer un grave daño para las personas, los bienes y el medio ambiente de forma que, una vez identificados se evalúen las consecuencias de estos accidentes, y se utilicen en la elaboración del PEE al objeto de poder prevenirlos y mitigar sus efectos, en caso que ocurran.

Para la identificación de posibles escenarios de accidentes graves en CLH, se ha seguido la siguiente metodología:

- Estudio exhaustivo de las instalaciones, teniendo en cuenta las condiciones de operación y diseño de los equipos en los que se ven involucrados productos con características de peligrosidad.
- Análisis de las propiedades de las sustancias peligrosas presentes.
- Análisis histórico de accidentes en instalaciones similares y/o para las mismas sustancias peligrosas. Este análisis comprende la descripción de situaciones de riesgo que han ocurrido en el pasado. Para ello, se ha realizado una búsqueda en las bases de datos de accidentes FACTS (TNO), MHIDAS y MARS.
- Estudio de los árboles de fallo, que es una técnica desarrollada en Análisis de Riesgos para deducir fallos de sistemas a partir de fallos individuales.
- Criterio general de selección de escenarios, apoyado en datos de fallo genéricos de plantas similares, resultando de gran importancia los resultados y la experiencia previa obtenidos de anteriores análisis de riesgos. Se lleva a cabo una identificación sistemática de las posibles localizaciones de accidentes para las instalaciones, que se extiende para todos aquéllos que se consideran posibles.

### **3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.**

Dada la gran diversidad de parámetros que afectan al posible desarrollo de un accidente se hace necesario, antes de proceder a utilizar los modelos de cálculo de efectos y consecuencias, definir completamente las evoluciones que se van a estudiar para cada accidente identificado.

Es decir, para cuantificar las consecuencias asociadas a los escenarios identificados, se determinan previamente:

- Desarrollos del accidente y sus posibles consecuencias. Se determinan las posibles evoluciones accidentales en cuanto a sus efectos físicos (formación de charco, evaporación, ignición, dispersión, etc.) y, por tanto, sus posibles consecuencias. Se aplica para ello la técnica del árbol de sucesos.
- Condiciones de contorno. Para cada una de las evaluaciones, se definen las condiciones atmosféricas (estabilidad, velocidad de viento, etc.) y de proceso (arranque, operación, parada, etc.) para las que se realiza el análisis. Generalmente, se seleccionan las condiciones de contorno que generan las peores consecuencias.

### 3.2.1. Modelo de efectos.

Comprenden aquellos modelos que describen el comportamiento de una sustancia química en una fuga: velocidad de fuga, formación de charcos, evaporación, flash, dispersión (como gas neutro o gas pesado) y los correspondientes efectos: incendio de charcos, dardos de fuego, flash fire o explosión, etc.

Para el cálculo de los efectos derivados de los accidentes, se pueden emplear los modelos de efectos incluido en el programa informático EFFECTS, desarrollado por TNO, basados en el manual de consecuencias de fugas de productos peligrosos denominado "Methods for the calculation of the physical effects of the escape of dangerous material -liquids and gases-", conocido como "Yellow Book".

### 3.2.2. Modelos de consecuencias.

Se utilizan para predecir los daños a las personas o a los materiales debidos a la exposición a los eventuales efectos físicos:

- Daños por quemaduras y posibles muertes debidas a radiación de calor por incendio de charcos o ignición de nubes inflamables.
- Daños y posibles muertes debidas a los efectos directos de las sobrepresiones originadas por explosiones o asociadas a los efectos secundarios de éstas: derrumbamiento de edificaciones, rotura de cristales, etc.

### 3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.

La Directriz básica define las siguientes zonas:

- **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.

Para cada una de las hipótesis obtenidas, y en función de las consecuencias de cada una para las personas, el medio ambiente y los bienes, se establecen en cada uno de los supuestos las zonas de intervención y alerta.

### 3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.

Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los posibles accidentes en las instalaciones contempladas en los PEE, se determinan a partir de las distancias a las que unas ciertas variables físicas, representativas de los fenómenos peligrosos, alcanzan unos determinados valores umbrales.

#### 3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.

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 %, producido por explosión o estallido de continentes.
- Una dosis de radiación térmica de  $250 \text{ (kW/m}^2\text{)}^{4/3}\cdot\text{s}$ , equivalente a las combinaciones de intensidad térmica y tiempo de exposición que se indican a continuación:

<b>I (kW / m<sup>2</sup>)</b>	7	6	5	4	3
<b>t<sub>exp</sub> (s)</b>	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 de la Directriz básica.

#### 3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.

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

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

<b>I (kW / m<sup>2</sup>)</b>	6	5	4	3	2
<b>t<sub>exp</sub> (s)</b>	11	15	20	30	45

- Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en el 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 de la citada Directriz básica.

### 3.4.3. 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, la Directriz básica establece los siguientes valores umbrales:

- Radiación térmica: 8 Kw/m<sup>2</sup>.
- Sobrepresión: 160 mbar.
- Alcance máximo de los proyectiles producidos por explosión o estallido de continentes: La distancia se calcula en función de las hipótesis accidentales consideradas.

Nota: La Directriz básica permite la utilización de otros valores umbrales distintos a los mencionados, siempre y cuando se apoyen en referencias técnicas avaladas y se justifiquen debidamente las circunstancias establecidas para dichos valores, en lo que atañe a la naturaleza del material afectado, duración de la exposición, geometría del equipo, contenido, presencia de revestimiento y aislamiento, etc.

### 3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.

Según lo recogido en el R.D. 840/2015, en su artículo 10.b., el Informe de Seguridad tiene por objeto, entre otros:

*“Demostrar que se han identificado y evaluado los riesgos de accidentes, con especial rigor en los casos en los que éstos pueden generar consecuencias graves, y que se han tomado las medidas necesarias para prevenirlos y para limitar sus consecuencias sobre la salud humana, el medio ambiente y los bienes”.*

En este sentido, se lleva a cabo un análisis de la vulnerabilidad del medio ambiente basado en la evaluación y parametrización de los siguientes elementos:

- **Fuente de riesgo:** La evaluación contempla entre otros aspectos la peligrosidad de la sustancia, los factores que condicionan su comportamiento ambiental y la cantidad potencialmente involucrada.
- **Sistemas de control primario:** Los sistemas de control primario son los equipos o medidas de control dispuestos con la finalidad de mantener una determinada fuente de riesgo en condiciones de control permanente, de forma que no afecte significativamente al medio ambiente.

La evaluación describe para cada fuente de riesgo los sistemas de control dispuesto y su eficacia, estimando qué cantidad de fuente de riesgo puede alcanzar el medio y en qué condiciones.

- **Sistemas de transporte:** La evaluación describe en qué casos las fuentes de riesgo pueden alcanzar el medio receptor, y estimar si el transporte en el mismo (aire, agua superficial o subterránea, suelo) puede poner la fuente de riesgo en contacto con el receptor y la magnitud de la posible afección.
- **Receptores vulnerables:** La evaluación debe incluir una valoración del entorno natural, el entorno socio-económico, y su afección.

#### **4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

Teniendo en cuenta los criterios de vulnerabilidad contenidos en la Directriz básica, 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 éste se estiman para las personas, el medio ambiente y los bienes, se establecen en cada uno de los supuestos las dos zonas objeto de planificación (intervención y alerta).

La información referida a este apartado que por razones de seguridad industrial no pueda ser objeto de publicación, se detalla en la documentación complementaria de este PEE.

##### **4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

Para la definición de las zonas objeto de planificación, se estudia:

- Sustancias peligrosas, localización y cantidades de las mismas.
- Valores que pueden alcanzar las variables físicas representativas de los fenómenos peligrosos.
- Elementos vulnerables.
- Consecuencias.

La superposición de los inventarios mencionados, señala las zonas con probabilidad de ser dañadas por un accidente y qué tipo de consecuencias tendría el mismo en ellas. Se deduce por tanto, de qué recursos se debe disponer para su prevención o socorro, lo que constituye el objetivo de la planificación.

La expresión de lo anteriormente expuesto se traduce en los llamados Mapas de Riesgo, que se elaboran sobre el mapa del establecimiento en estudio.

Estos Mapas de Riesgo, contienen además, la naturaleza, situación y extensión de todos los elementos vulnerables (personas, medio ambiente y bienes) situados en la zona próxima a los establecimientos objeto de planificación.

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 requieran más medidas de planificación que las de aislamiento o señalización.

Dependiendo de las características del escenario (sustancia tóxica, inflamable, etc.), la zona objeto de planificación será la máxima zona a que puede dar lugar cualquiera de las evoluciones previsibles del escenario accidental considerado.

**4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.**

Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los accidentes potenciales de las instalaciones contempladas en los PEE se determinan a partir de las distancias a las que determinadas variables físicas representativas de los fenómenos peligrosos alcanzan unos determinados valores umbrales.

Los valores umbrales que deberán adoptarse según la Directriz básica para la delimitación de las zonas de Intervención y Alerta, son las que han quedado recogidas con anterioridad en el punto 3 -Bases y Criterios- en su apartado 3.4. de este documento.

A efectos de la Directriz básica, se considera al medio ambiente como el conjunto de recursos que condicionan y sustentan la vida del ser humano: el aire, el agua, el suelo, el clima, las especies de flora y fauna, las materias primas, el hábitat y el patrimonio natural y cultural.

## **5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

Se consideran medidas de protección 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 población, el personal de los grupos operativos, las propias instalaciones afectadas, el medio ambiente y los bienes materiales.

Para la aplicación de las medidas de protección, el PEE tiene 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 que definen el riesgo 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 el PEE, descartando las medidas superfluas y otras de resultados dudosos, así como aquellas medidas y procedimientos de actuación que puedan ocasionar alteraciones en el medio ambiente, de acuerdo con la experiencia y con la práctica internacional.

Estas medidas se aplicarán en colaboración con los titulares de la instalaciones incluidas en el Plan. Se atenderá a lo establecido en el artículo 7.bis.7, de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.

### **5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.**

Son aquellas referidas a la protección de la integridad física de las personas en las zonas afectadas y a facilitar actitudes de colaboración y autoprotección, garantizando en todo caso la asistencia a las personas con discapacidad.

#### **5.1.1. Sistema de avisos.**

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.

El PEE prevé la posibilidad de dirigirse a la población a través de las emisoras de radio y, en su caso, de televisión y redes sociales. La relación de estas emisoras así como la forma de contacto y sus frecuencias de emisión se encontrarán disponibles en las instalaciones del 112-Andalucía. A través de las campañas de divulgación previstas en la implantación del PEE se informará de ellas a la población.

La alerta a la población se realizará preferentemente mediante la instalación de una red de sirenas y/o megafonía fija. No obstante, se podrá informar a la población de las medidas de protección que sea conveniente adoptar, así como de las medidas de protección de aplicación inminente, mediante un sistema de megafonía móvil, o utilizando aquellos sistemas que conforme a las nuevas tecnologías sean susceptibles de ser implementados y que por su versatilidad sean más eficaces para el cumplimiento de la finalidad que se procura con el sistema de avisos.



**5.1.2. 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.

Su finalidad puede ser tanto proteger a las personas presentes en las zonas de vulnerabilidad frente a la exposición a los efectos dañinos, como el facilitar el acceso de los Grupos Operativos y el mantenimiento del orden del Grupo de Apoyo Logístico.

La aplicación de esta medida, en cualquier caso, deberá sopesar los posibles efectos negativos, tales como saqueos, pillaje o accidentes de tráfico.

**5.1.3. 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.

En este sentido, para aquellos desarrollos de accidentes en los que la fuente principal de riesgo provenga de una exposición a la radiación térmica, constituye una medida muy eficaz.

En relación con la protección que produce el confinamiento frente a la sobrepresión, ésta dependerá fuertemente de las características constructivas de los inmuebles afectados.

El confinamiento debe complementarse con las llamadas medidas de autoprotección personal.

**5.1.4. 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. Presenta la ventaja respecto de la evacuación, de que la población trasladada es muy inferior, al mismo tiempo que el traslado se hace con los propios medios de la población. En consecuencia, las necesidades logísticas de la medida se reducen, prácticamente, a las derivadas de los avisos a la población.

Por otra parte, la utilidad de la medida es nula cuando el fenómeno peligroso del que se ha de proteger a la población se atenúa lentamente.

**5.1.5. 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 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 sus residencias habituales, aun sin adoptar medidas de autoprotección personal.

**5.1.6. Medidas de autoprotección personal.**

Se entiende por autoprotección personal un conjunto de actuaciones y medidas generalmente al alcance de la ciudadanía, con el fin de contrarrestar los efectos adversos de un eventual accidente.

La experiencia demuestra que estas medidas, si bien son de una sencillez extrema, resultan de gran eficacia si son aplicadas adecuadamente, constituyendo un complemento esencial de las restantes medidas de protección previstas en los planes.

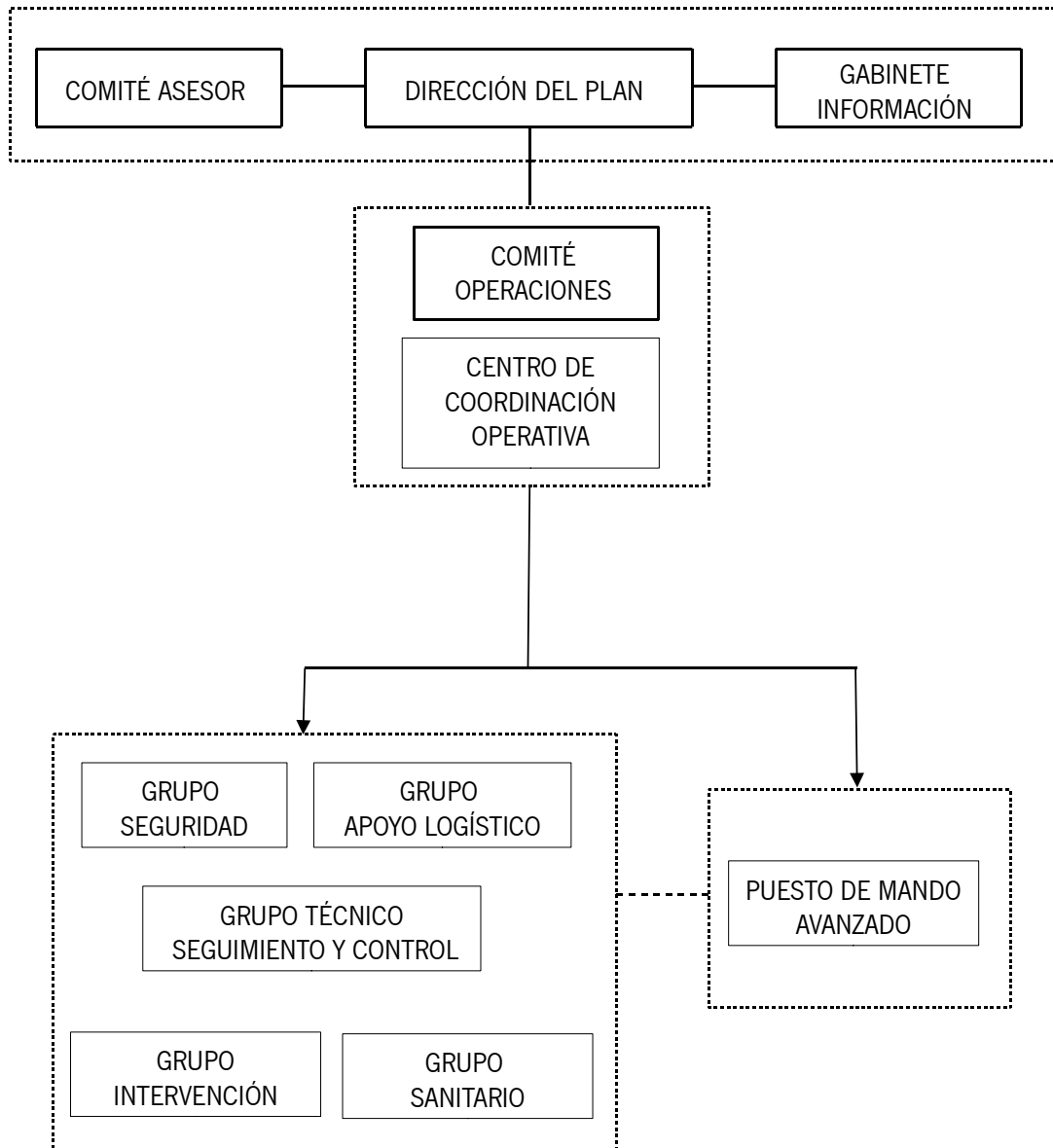
Se prevé, dentro de la fase de implantación y mantenimiento, la información de estas medidas a la población a través de diferentes medios de comunicación, entre los que se incluyen: distribución de folletos informativos, publicación en la página web, recomendaciones a través de redes sociales, etc.

**5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

Se prevé, dentro de la fase de implantación, el establecimiento de otras medidas de protección relacionadas con los procedimientos o actuaciones con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves sobre el resto de elementos vulnerables. Estos procedimientos se seleccionarán en función de su eficacia para prevenir los efectos adversos considerados en el Plan, tales como su efecto sobre infraestructuras y medio natural.

**6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.**

La estructura general del Plan de Emergencia Exterior es la siguiente:



00178877

**6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.**

La Dirección del Plan corresponde la persona titular de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada, o aquella en quien delegue.

**Funciones.**

- Activar el PEE y decidir la constitución del Centro de Coordinación Operativa (en adelante, CECOP).
- Declarar la categoría del accidente.
- Decidir en cada momento, y con el consejo del Comité Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal adscrito al PEE.
- Determinar la información a suministrar, a través del Gabinete de Información, a la población durante la emergencia, a través de los medios de comunicación social. Se incluye aquí tanto la información destinada a adoptar medidas de protección, como la información general sobre el suceso.
- Disponer, aún en aquellas circunstancias que no exijan la constitución del Centro de Coordinación Operativa Integrado (en adelante, CECOPI), de procedimientos que garanticen con la máxima fluidez informativa a la organización del Plan Estatal, particularmente en cuanto se refiere al acaecimiento de accidente, su posible evolución, sus consecuencias sobre la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente y cualquier otra circunstancia que pudiera ser determinante en el desarrollo de la emergencia.
- Ordenar que se realice la notificación, lo antes posible, al ayuntamiento o ayuntamientos afectados, tanto en el caso de accidentes como de otros sucesos con efectos perceptibles capaces de causar alarma en el exterior.
- Convocar el Comité Asesor.
- Convocar el Comité de Operaciones.
- Convocar el Gabinete de Información.
- Dirigir y coordinar las actuaciones de emergencia. Para la toma de decisiones, la Dirección del Plan será asesorado por el Comité Asesor. Para la ejecución de sus decisiones, la Dirección del Plan podrá transmitir sus órdenes al Comité de Operaciones.
- Determinar y coordinar la información a la población afectada, su forma de difusión y la información oficial a los medios de comunicación y a las distintas entidades administrativas, a través del Gabinete de Información.
- Promover medidas legislativas, preventivas y compensatorias.
- Declarar la desactivación del PEE y el final de la emergencia.
- Velar por el mantenimiento de la operatividad, revisión y actualización del PEE.

00178877

**6.2. COMITÉ ASESOR.**

Para el apoyo a la toma de decisiones a la Dirección del Plan, especialmente en los aspectos de dirección y supervisión para la gestión de la emergencia, se establecerá un comité asesor integrado por las personas titulares de los siguientes órganos territoriales de la provincia de Granada o aquellas en las que deleguen:

- Delegación Territorial con competencias en Industria y Minas.
- Delegación Territorial con competencias en Medio Ambiente.
- Delegación Territorial con competencias en Salud.
- Delegación Territorial con competencias en Ordenación del territorio.
- Delegación Territorial con competencias en Fomento.
- Jefatura de Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Granada.
- Ayuntamiento de Motril. .
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Granada).
- Establecimiento afectado.
- Autoridad Portuaria de Motril.

En el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente plan, se revisará la constitución del Comité asesor, concretándose el número de miembros en función de las estructuras de cada organismo.

Su régimen de funcionamiento estará determinado por lo previsto en el presente Plan y sus propios acuerdos.

En función de la evolución de la emergencia, la Dirección del Plan podrá convocar al Comité Asesor total o parcialmente. Así mismo, se podrán incorporar otros miembros cuya presencia se estime necesaria a criterio de la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Asesorar a la Dirección del Plan y garantizar la coordinación de las distintas Administraciones y Entidades implicadas en la emergencia.
- Apoyar a la Dirección del Plan en la toma de decisiones.

**6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.**

El Gabinete de Información es el órgano a través del cual se canalizará y difundirá la información de carácter oficial a la población y a los medios de comunicación durante la emergencia. Se recogerán y tratarán los datos relacionados con el incidente para su posterior difusión. El Gabinete de Información será el único autorizado a emitir los datos oficiales relativos a la situación de emergencia. La información proporcionada se considera como información oficial de la Dirección del Plan.

El Gabinete de Información está integrado por el Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada, pudiendo colaborar con el mismo aquellas personas que, en su caso, designe la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Recopilar, coordinar y canalizar la información generada en relación a la emergencia.
- Difundir a través de los medios de comunicación social previstos en el PEE, las órdenes y recomendaciones dictadas por la Dirección del Plan.
- Informar sobre la emergencia a organismos, entidades y particulares, en su caso.
- Centralizar, coordinar y orientar la información para los medios de comunicación.
- Recabar, centralizar y facilitar toda la información relativa a los posibles afectados por la emergencia.
- Impulsar campañas de prevención, divulgación e información.

Estas funciones pueden ser realizadas directamente o a través de los canales o medios del sistema de Emergencias 112 Andalucía.

**6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.**

Corresponde al Comité de Operaciones garantizar la dirección operativa y coordinación de los distintos efectivos implicados, para la mejor aplicación de las necesarias medidas de actuación.

Estará constituido por:

- Titular de la Jefatura de Servicio de Protección Civil de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Granada.
- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Granada.
- Las personas representantes de los Grupos Operativos.
- Persona responsable del Puesto de Mando Avanzado (en adelante, PMA).

El Comité de Operaciones estará coordinado por la Jefatura de Servicio de Protección Civil de Granada o en su caso, por aquella persona designada por la Dirección del Plan.

En el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente Plan, se revisará la constitución del Comité de Operaciones.

En función de la evolución de la emergencia, se podrá convocar al Comité total o parcialmente. Asimismo, se podrán incorporar otros miembros a petición de la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Aplicar las órdenes provenientes de la Dirección del Plan.
- Realizar la propuesta de caracterización del accidente y determinar las áreas de intervención integradas en el PEE.
- Coordinar las actuaciones a realizar por los Grupos Operativos.
- Realizar el seguimiento y evaluación de la situación, e informar y asesorar de forma permanente a la Dirección del Plan.
- Promover el abastecimiento de recursos a los Grupos Operativos.

**6.5. CENTRO DE OPERACIONES.****6.5.1. CECOP.**

El Centro de Coordinación de Emergencias 112- Andalucía (en adelante CECEM 112-Andalucía) constituye un sistema en red con instalaciones en todas las provincias andaluzas. El CECEM 112-Andalucía presta servicio de forma continuada e ininterrumpida veinticuatro horas todos los días del año. El CECEM 112-Andalucía dispone de una amplia infraestructura de comunicaciones que le permite la interconexión y complementariedad entre las distintas instalaciones provinciales.

Si bien el CECEM 112-Andalucía tiene una actividad permanente dirigida a la recepción de avisos, solicitudes e informaciones, así como a transmitir información a distintos organismos y servicios, una vez se activa el PEE, se constituye como CECOP.

**Funciones.**

- Recepción de informaciones y avisos, activando los procedimientos previstos de información, notificación o alerta.
- Aplicar los protocolos de activación a partir de las decisiones tomadas por la Dirección del Plan.

- Garantizar las comunicaciones con autoridades, organismos y servicios implicados en la emergencia, así como con el PMA, al objeto de atender sus solicitudes.
- Posibilitar la interconexión y comunicación coordinada en las actuaciones de los Grupos Operativos intervinientes.
- Otras que puedan ser asignadas por la Dirección del Plan.

**6.5.2. PMA.**

El PMA se establece en las proximidades del incidente y desde él se dirigen y coordinan las intervenciones directas de los Grupos Operativos en las zonas afectadas. La ubicación del PMA será definida por el Comité de Operaciones. Cualquier cambio posterior en la ubicación deberá ser puesto en conocimiento del CECOP. El PMA deberá asegurar la comunicación permanente con el CECOP.

La Jefatura del PMA será ejercida por el Coordinador de Emergencias de la Delegación territorial con competencia en Emergencia y Protección Civil en Granada u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan, en función de la evolución de la emergencia.

El PMA asume las actuaciones operativas sobre el terreno afectado. Su ámbito territorial dependerá de las necesidades para una eficaz coordinación de las intervenciones. En función del marco espacial, desarrollo y circunstancias de la emergencia, se establecerán uno o varios PMA.

Las comunicaciones entre el puesto de mando avanzado y el CECOP se realizan a través de tres canales de comunicación de modo habitual:

- Telefonía móvil, gestionada a través del Sistema 112 Andalucía.
- Red de datos establecida a través del Sistema de Gestión de Emergencias de Andalucía (en adelante, GEA).
- Red de radio desplazada al PMA.

No obstante, podría variarse en función de la ubicación, la posibilidad de logística del equipo, la cobertura y otros aspectos tecnológicos que sean aplicables en el momento de la emergencia.

**Personal Integrante.**

- Jefatura del PMA.
- Mandos designados de los Grupos Operativos presentes en la zona.
- Persona titular de la Asesoría Técnica de Gestión de Emergencias de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada.
- Personal de la organización del Plan de Emergencia Interior (en adelante, PEI) del establecimiento afectado.
- Personal Técnico del Grupo de Emergencias de Andalucía.

00178877



**Funciones del PMA.**

- Estar en contacto permanente con el CECOP provincial, manteniéndole informado de la evolución de la situación, de la necesidad de incorporar nuevos recursos, etc.
- Estar en contacto con la intervención para recoger sus necesidades, así como transmitirle la información proveniente de la Dirección del Plan.
- Coordinación de los efectivos actuantes en su zona de actuación.
- Organizar la distribución de equipos y medios necesarios.
- Proponer la desactivación del PMA.

**6.6. GRUPOS OPERATIVOS.**

Son aquellas unidades de acción a través de las cuales se organiza la intervención y acción efectiva en situaciones de emergencia. Estos dispositivos constituyen un conjunto de medios humanos y materiales llamados a intervenir en la emergencia, con unas responsabilidades y actuaciones claramente definidas para cada uno de ellos. Se definen los siguientes:

- Grupo de Intervención.
- Grupo Técnico de Seguimiento y Control.
- Grupo Sanitario.
- Grupo de Seguridad.
- Grupo de Apoyo Logístico.

**6.6.1. Grupo de Intervención.**

Este grupo ejecuta las medidas para evitar, mitigar, reducir y/o controlar los efectos que produzca el accidente (fugas, incendios, derrames, etc.) sobre la población, los bienes y el medio ambiente.

**Personal Integrante.**

- Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamentos.
- Equipos de emergencia y extinción de incendios del establecimiento afectado.

**Funciones.**

- Reconocimiento y evaluación de las zonas afectadas.
- Controlar, reducir o neutralizar los efectos del accidente.
- Búsqueda, rescate y salvamento de personas.
- Reparación de urgencia de daños ocasionados.

**6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.**

El Grupo Técnico de Seguimiento y Control tiene como misión principal determinar y supervisar las medidas y procedimientos técnicos que deben ser aplicados para hacer frente tanto a los riesgos previsibles como a los daños producidos por la emergencia. Así como la identificación y evaluación de daños.

**Personal Integrante.**

- Personal técnico de las Delegaciones Territoriales de la Junta de Andalucía con competencias en:
  - o Industria y Minas.
  - o Medio Ambiente.
  - o Salud, Sanidad Alimentaria y Sanidad Animal.
  - o Obras Públicas y Transportes.
- Personal técnico del Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales de la Consejería con competencias en seguridad y salud laboral.
- Personal técnico del Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada.
- Personal técnico de la Unidad de Protección Civil, de la Subdelegación del Gobierno.
- Personal técnico de la Administración Local.
- Personal técnico especialista del Centro Meteorológico Territorial.
- Personal técnico representante del establecimientos incluido en el PEE.
- Cualquier otro personal técnico de empresas, públicas o privadas.

**Funciones.**

- Informar de la situación real del accidente a la Dirección del Plan, mediante la evaluación y las medidas de campo pertinentes en el lugar del accidente.
- Realizar el seguimiento de la evolución del accidente y de las condiciones medioambientales.
- Simular, mediante cálculos, utilizando los sistemas informáticos y bases de datos relativas a información sobre las materias peligrosas u otros que se estimen adecuados, las posibles evoluciones desfavorables del escenario accidental.
- Determinar si las consecuencias simuladas se ajustan a los valores utilizados para definir las zonas planificadas o, en su caso, redefinir el área de influencia de éstas, de acuerdo con las condiciones reales del momento.
- En caso de fugas o vertidos de productos tóxicos o inflamables, determinar, a través de medidas de campo, la concentración de los mismos, dentro y fuera de las zonas planificadas.

- Recomendar las medidas de protección más idóneas en cada momento, para la población, el medio ambiente y los Grupos Operativos.
- Informar sobre la idoneidad de las medidas de protección previstas y, en su caso, proponer su modificación.
- Decidir qué equipos especiales de trabajo y equipamiento son necesarios para la aplicación de tales medidas.
- Seguimiento técnico del suceso, su evolución y de las acciones aplicadas.
- Evaluar los accidentes de escasa importancia notificados que no hayan requerido la activación del PEE, e informar de los mismos a la Dirección del Plan, recomendando, en su caso, la adopción de salvaguardias tecnológicas para reducir la frecuencia de determinados sucesos.
- Proponer medidas de carácter corrector para controlar o aminorar los efectos del accidente, así como para la rehabilitación de la zona afectada.
- Todos los demás aspectos relacionados con el seguimiento y control de los fenómenos peligrosos.

### **6.6.3. Grupo Sanitario.**

El Grupo Sanitario tiene como misión principal el llevar a cabo las medidas de socorro referidas a primeros auxilios y asistencias a afectados, así como aquellas medidas referidas a la protección ante riesgos para la salud en los efectivos intervinientes y en el conjunto de la población, el control de la salud ambiental y el control alimentario.

#### **Personal Integrante.**

- Sistema sanitario público de Andalucía.
- Personal Técnico de la Delegación Territorial de la Junta de Andalucía con competencias en Medio Ambiente.
- Cruz Roja.
- Centros hospitalarios privados.
- Empresas de transporte sanitario.

**Funciones.**

- Prestar asistencia sanitaria de urgencia a las víctimas que eventualmente pudieran producirse en la zona de intervención.
- Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de aquellos heridos que, por su especial gravedad, así lo requieran.
- Establecer las medidas de protección sanitaria si se determinan riesgos para los efectivos actuantes y para la población.
- Organizar el dispositivo médico asistencial y prestación de la asistencia en zonas afectadas y en los centros de evacuación si procede.
- Coordinar el traslado de accidentados a los centros hospitalarios receptores.
- Controlar la potabilidad del agua y la higiene de los alimentos y alojamiento.
- Determinar las recomendaciones y mensajes sanitarios a la población.
- Todos los demás aspectos relacionados con la actuación sanitaria (sanidad ambiental, identificación de víctimas, etc.).

**6.6.4. Grupo de Seguridad.**

El Grupo de Seguridad tiene como misión principal garantizar la seguridad ciudadana y el control de las zonas afectadas y sus accesos.

**Personal Integrante.**

- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Jefatura Provincial de Tráfico.

**Funciones.**

- Desarrollar y ejecutar las acciones tendentes a garantizar la seguridad ciudadana.
- Establecer controles de accesos en los tramos viales y zonas siniestradas.
- Mantener despejadas, en la medida de lo posible, las vías de acceso para el Grupo de Intervención, así como las rutas de evacuación en los casos en que esta sea necesaria.
- Regulación del tráfico en general y restablecimiento de la circulación vial en cuanto sea posible.
- Realizar los cortes de vías necesarios para el alejamiento de la zona siniestrada, proponiendo la desviación hacia itinerarios alternativos.
- Colaborar en la información a la población.

00178877

**6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.**

El Grupo de Apoyo Logístico tiene como misión principal proveer el material, equipos y suministros necesarios para llevar a cabo las actuaciones en la zona afectada.

**Personal Integrante.**

- Servicios de las Delegaciones Territoriales de la Junta de Andalucía con competencias en:
  - o Políticas Sociales y Educación.
  - o Obras Públicas y Transportes.
- Grupo de Emergencias de Andalucía.
- Unidades de apoyo de las Fuerzas Armadas.
- Servicios de los entes locales.
- Agrupaciones Locales del Voluntariado de Protección Civil.
- Cruz Roja, ONGs.
- Empresas de servicios y suministros básicos (aguas, electricidad, comunicaciones, gas, alimentos...).

**Funciones.**

- Suministrar a los distintos grupos el material y equipos básicos y de carácter genérico necesarios para el desarrollo de sus funciones.
- Gestionar y suministrar la maquinaria y equipamiento técnico para la rehabilitación y reposición de servicios.
- Prever el alojamiento de los colectivos participantes en la emergencia.
- Gestionar medios de abastecimiento y alojamiento de la población afectada.
- Proporcionar medios de transporte.

**6.6.6. Generalidades.**

Las Jefaturas de los distintos grupos se definirán por designación de la Dirección del Plan.

En función de la evolución de la emergencia y de la disponibilidad de medios y recursos, a petición de la Jefatura de Grupo o cuando la Dirección del Plan lo estime oportuno, se podrán incorporar a estos Grupos otros efectivos de entidades públicas o privadas.

A las funciones de estos grupos se podrán añadir todas aquellas que surjan en el desarrollo de la emergencia y les sean asignadas por la Dirección del Plan.

00178877

En función de la evolución de la emergencia, el Comité de Operaciones podrá convocar los grupos operativos parcial o totalmente.

#### **6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.**

Cuando la emergencia originada por un accidente grave sea declarada de interés nacional las funciones de dirección y coordinación serán ejercidas dentro de un comité de dirección.

Las funciones de dirección serán ejercidas dentro de un comité constituido por:

- Persona representante del Ministerio del Interior.
- Persona representante designado por la persona titular de la Consejería con competencia en Protección Civil.

El CECOP, queda constituido a estos efectos como CECOPI.

El CECEM 112-Andalucía remitirá lo antes posible a la Subdelegación del Gobierno pertinente, la notificación de accidentes de categoría 1, 2 y 3, al objeto de garantizar la máxima fluidez informativa a la organización del Plan Estatal.

## **7. OPERATIVIDAD DEL PEE.**

El PEE ante el riesgo de accidentes graves en el que intervienen sustancias peligrosas, establece para los distintos miembros que componen su estructura, las actuaciones que deben ejecutar en función de la gravedad del episodio y los medios y recursos a movilizar.

La activación del PEE supone una respuesta inmediata por parte de la estructura correspondiente, la cual deberá garantizar la adopción de las medidas urgentes y la coordinación de los medios y recursos de las distintas Administraciones, Organismos y Entidades intervinientes.

La valoración en la gravedad de los accidentes se realizará teniendo en cuenta los posibles efectos producidos sobre las personas, bienes y medio ambiente, y todos aquellos que puedan preverse, tanto por las circunstancias que concurren como por las características y categoría del accidente.

A los efectos de notificación y posterior activación del PEE, se establecen las siguientes categorías de accidentes:

### **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 de éste.

### **Categoría 2.**

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

## **7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.**

La Dirección de la Emergencia determinada en el PEI de CLH, cuando ocurra un accidente clasificado como de categoría 1, 2 ó 3, lo notificará urgentemente al CECEM 112-Andalucía por la vía establecida. A tales efectos existe una línea telefónica habilitada para este tipo de notificaciones en los CECEM 112 en la provincia.

En todo caso se empleará el medio más rápido que se tenga a disposición. En los casos en que el medio utilizado no permita el registro, la notificación se duplicará por otro medio en el que quede constancia de su realización.

La responsabilidad de efectuar la notificación corresponde a la Dirección de la Emergencia del establecimiento afectado. El PEI de cada empresa definirá a la persona titular de la Dirección de la emergencia y cargo/s en quien pueda delegar en caso de ausencia.

La catalogación de los accidentes vendrá expresada en el protocolo de notificación del establecimiento, de acuerdo a lo establecido en el Informe de Seguridad. En el caso de aquellos accidentes que no sean claramente categorizables, serán igualmente notificados.

ACTUACIÓN	CATEGORÍA DEL ACCIDENTE		
	1	2	3
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI

Aquellos sucesos, que sin ser un accidente grave, produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población (tales como ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.), serán notificados utilizando los mismos medios empleados en los accidentes y utilizando el mismo modelo de notificación.

La notificación contendrá al menos 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.

## 7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.

Tal como se indica en el apartado anterior, el CECEM 112-Andalucía recibe la notificación procedente del establecimiento afectado por el accidente.

En función de la categoría del accidente, la Dirección procede a la activación del PEE. Este se activará siempre que el accidente sea de categoría 2 ó 3. El nivel de respuesta lo determinará la Dirección del Plan de acuerdo con las

00178877



características y evolución del accidente. En este supuesto, el CECEM 112-Andalucía en Granada se constituye en CECOP del PEE.

Los accidentes de categoría 1 no justifican la activación del PEE. En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del PEE se limitará a una labor de seguimiento e información.

La Dirección de la emergencia en el establecimiento afectado, puede solicitar, a través del CECEM 112-Andalucía, ayuda exterior sin que se active el PEE si la magnitud o naturaleza del accidente lo justifican.

La siguiente tabla resume los criterios de activación del PEE en función de la categoría del accidente:

	Categoría del Accidente		
	1	2	3
<b>NOTIFICACIÓN</b>	SI	SI	SI
<b>SEGUIMIENTO E INFORME</b>	SI	SI	SI
<b>ACTIVACIÓN DEL PEE</b>	NO	SI	SI

Es competencia de la Dirección del Plan la modificación o mejor adecuación de los criterios de activación, en razón de las condiciones específicas que pudiesen concurrir.

En aquellos casos en que no esté definida la categoría del accidente, corresponderá a la Dirección del Plan decidir si procede su activación.

Desde el punto de vista de afectación al medio ambiente, el presente PEE, se activará únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente grave, pueda producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.

## **8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.**

Notificada la existencia de un accidente por parte del establecimiento afectado, se pondrá en marcha el correspondiente procedimiento de actuación. Según los criterios de activación se pueden establecer las siguientes situaciones:

- Si el accidente está identificado como categoría 2 o 3 se procederá a la activación del PEE, el CECOP alertará a los integrantes del PEE, aplicándose los protocolos de actuación correspondientes a cada grupo del PEE.
- Si la categorización del accidente no viniera expresada en la notificación del industrial (y no corresponde a una situación prevista en su estudio de seguridad y PEI), el CECOP, a efectos de evaluar el accidente y activar el PEE si procede, llevará a cabo la localización de la Dirección del Plan.
- Si el accidente está identificado como categoría 1 no se procederá a la activación del PEE, el CECOP 112-Andalucía mantendrá contacto permanente con el establecimiento afectado, informando a la Dirección del Plan de cualquier hecho de relevancia y del fin del accidente.

### **8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.**

Para la alerta del personal adscrito al PEE se dispone, en las instalaciones del CECOP, de un documento de carácter reservado donde se recogen los nombramientos de los diferentes integrantes de los grupos, así como el directorio telefónico de los mismos.

En el caso de activación del PEE, por accidentes de categorías 2 y 3, las llamadas se realizarán en paralelo, de forma que la activación del PEE y la constitución de los distintos órganos del Plan y de los Grupos Operativos se realice lo más rápidamente posible.

Se notificará la situación al Centro de Coordinación Operativa Local (en adelante, CECOPAL) de los municipios afectados y a otros organismos, según criterio de la Dirección del Plan.

Una vez constituidos los Grupos Operativos, éstos se ponen en funcionamiento, siguiendo las directrices definidas en sus procedimientos de actuación.

Si previamente a la activación del PEE, existen efectivos actuando en el lugar, se contactará con éstos para recabar la máxima información.

En las situaciones en que no esté claramente identificada la categoría del accidente, pero se hayan producido, o se puedan producir daños, se procederá con la siguiente secuencia, siguiendo los mismos procedimientos establecidos para accidentes de categoría 2 y 3:

- Notificación – Activación de efectivos integrantes del Grupo de Intervención.

- Notificación de la situación a la Dirección del Plan.
- Notificación de la situación al Grupo Técnico de Seguimiento y Control.
- Notificación de la situación a los integrantes del Comité Asesor, según indicación de la Dirección del Plan.
- Notificación a otros organismos, según indicación de la Dirección del Plan.

Una vez evaluado el accidente y tomada una decisión por la Dirección del Plan, se procederá a la notificación de la situación y activación de los distintos integrantes del PEE no activados previamente.

En las situaciones de categoría 1, se establecerá un procedimiento de evaluación y seguimiento. Para ello se actuará según la siguiente secuencia:

- Solicitud de información a la persona Responsable del PEI del establecimiento afectado.
- Solicitud de información a la persona Responsable del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento así como a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, en caso de estar desplazados al lugar del accidente.
- Notificación de la situación a la Dirección del Plan.
- Notificación de la situación a los Grupos Operativos y al ayuntamiento del municipio afectado.

## **8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.**

En los primeros momentos de la emergencia y hasta la activación completa del PEE, se constituirá en el lugar más adecuado, el PMA, que será la base de coordinación de todos los medios que se encuentren haciendo frente a la emergencia.

## **8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.**

Los procedimientos de actuación de los Grupos Operativos estarán definidos para los distintos supuestos accidentales y serán objeto de revisiones periódicas en función de los ejercicios de adiestramiento y simulacros que se realicen.

Los procedimientos de actuación se podrán agrupar para aquellos supuestos accidentales en los que se prevé que las pautas de actuación son coincidentes.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Intervención.

Una vez categorizado el accidente, si el PEE es activado, se procederá a la constitución formal del Grupo de Intervención y del PMA.

00178877

**8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.**

El PMA funcionará como centro de coordinación de los servicios operativos con comunicación permanente al CECOP. La Jefatura del PMA será ejercida por la Coordinación de Emergencias de la Delegación territorial con competencia en Emergencias y Protección Civil en Granada u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan, en función de la evolución de la emergencia. Debe quedar garantizada la disposición de los equipos de comunicaciones que le aseguren la comunicación con la Dirección del PEE y las personas responsables de los Operativos.

El PMA se establece en un lugar cercano a donde se produce la emergencia, con objeto de un mejor control y coordinación de los efectivos y actuaciones en las zonas afectadas, teniendo el carácter de fijo o móvil en función del tipo de emergencia y de las indicaciones de la Jefatura del mismo.

**Grupo de Intervención.**

En caso de activarse el PEE el CECOP alertará al Grupo de Intervención. A partir de esta notificación se adoptará por dicho grupo las actuaciones previstas en los procedimientos de actuación y medidas de protección.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Intervención. Al objeto de asegurar la coordinación de los medios actuantes (Grupo de Intervención), la persona responsable del Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento en el lugar del accidente asumirá las funciones de coordinación. Una vez categorizado el accidente, si el PEE es activado se procederá a la constitución formal de Grupo de Intervención y PMA.

**Grupo Técnico de Seguimiento y Control.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo Técnico de Seguimiento y Control. La Jefatura del Grupo se dirigirá al CECOP y los restantes miembros se distribuirán entre el CECOP y el PMA.

A partir de los valores de medición de campo, datos del accidente e información suministrada por los sistemas informáticos implantados, se llevarán a cabo las funciones de seguimiento y evaluación, informando de todo ello a la Dirección del Plan.

En caso de accidente no categorizado o de categoría 1, el CECOP notificará la situación a la Jefatura del Grupo Técnico de Seguimiento y Control e integrantes del Grupo designado por ésta. A criterio de la Jefatura de Grupo o por indicación de la Dirección del Plan se realizarán funciones de evaluación y seguimiento.

**Grupo Sanitario.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo Sanitario a través del Centro de Coordinación de Urgencias y Emergencias Sanitarias del 061 de Granada.

A partir de esta notificación se adoptarán por el Grupo Sanitario las actuaciones previstas en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección.

**Grupo de Seguridad.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo de Seguridad. A partir de esta notificación se adoptarán por dicho Grupo las actuaciones previstas en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Seguridad.

**Grupo de Apoyo Logístico.**

Una vez recibida la notificación de la activación del PEE, por parte del CECOP, la Jefatura del Grupo procederá a la alerta y notificación de los componentes del grupo que estime oportunos, incorporándose al CECOP los que así decida.

En el CECOP, y con la ayuda del catálogo de medios y recursos del PEE, se gestionará el suministro de medios necesarios para el control del accidente.

Asimismo, se realizarán actuaciones dirigidas al restablecimiento de servicios básicos, adecuación de alojamientos y otros aspectos asignados.

La actuación de este Grupo se realiza según lo previsto en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección y los criterios de la Dirección del Plan, de acuerdo a la evolución del accidente.

La Jefatura del PMA, directamente o en su caso a través del Comité de Operaciones, trasladará a la Dirección del Plan, la información sobre el desarrollo del suceso, las medidas adoptadas y necesidades.

**8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.**

La Jefatura del PMA, directamente o en su caso a través del Comité de Operaciones, trasladará a la Dirección del Plan, la información sobre el desarrollo del suceso, las medidas adoptadas y necesidades.

La Dirección del Plan podrá contar también con el asesoramiento de personal experto e instituciones, ajenas a este PEE, que se consideren necesarios para la resolución de la situación.

También asesorarán a la Dirección del Plan de Emergencia Exterior sobre la conveniencia de decretar el fin de la situación de emergencia y la correspondiente desactivación del PEE.

La declaración del fin de la emergencia no impide sin embargo, que si es necesario continúe la vigilancia preventiva en el lugar o zona afectada por el suceso y se sigan realizando las tareas reparadoras y de rehabilitación.

Una vez finalizada la emergencia, en el plazo máximo de tres meses, la Jefatura de cada Grupo elaborará un informe sobre la notificación del accidente y desarrollo de las acciones de su respectivo grupo, para su análisis por la Dirección del Plan.

00178877

## **9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.**

En todos aquellos accidentes en que se active el PEE y aquellos otros en que los efectos sean percibidos por la población, se establecerá un dispositivo de aviso y de información pública sobre las medidas más adecuadas que se deben adoptar. Estas medidas se aplicarán en colaboración con los titulares de las instalaciones incluidas en el Plan.

En tales situaciones se hace necesario facilitar a la población información del accidente y las causas que lo originaron, evitando de este modo los efectos negativos que se generan a partir de informaciones dispersas o inadecuadas.

En relación al aviso a la población:

- Corresponde a la Dirección del Plan activar los sistemas de aviso, delimitando el momento, ámbito y método.
- Los avisos se establecen a través de:
  - o Conexión con emisoras locales (Radio y TV), mediante mecanismo de entrada inmediata en emisión.
  - o Teléfonos de contacto (contacto con compañías de telefonía móvil).
  - o Utilización de sistemas de sirenas y megafonía fijos/móviles existentes.
  - o Redes sociales.

En relación a la información sobre el accidente:

- Corresponde a la Dirección del Plan designar los criterios, contenidos y canales de información.
- Las informaciones serán elaboradas y coordinadas en su distribución por el Gabinete de Información del PEE.
- El contenido de la información estará referido a:
  - o Características del accidente. Evolución y efectos.
  - o Explicación de las medidas adoptadas.
- Emisión de avisos y mensajes periódicos a la población, que permitan mantenerla informada de la situación y evolución de la emergencia.
- Comunicación de instrucciones y recomendaciones a la población para facilitar su colaboración y la adopción de medidas de autoprotección.
- Tratamiento de la información para evitar situaciones de pánico y actuaciones o comportamientos negativos.
  - o Localización e identificación de afectados.
  - o Otros aspectos considerados por la Dirección del Plan.

00178877

## **10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.**

El Catálogo de Medios y Recursos es una herramienta orientada a la planificación y gestión en emergencias. El Catálogo de Medios y Recursos está constituido por archivos y bases de datos que recogen información relativa a los medios y recursos pertenecientes a las distintas Administraciones Públicas, organismos y entidades privadas, así como personal técnico y colaboradores, que pueden ser movilizados ante emergencias contempladas en el presente PEE.

Este Catálogo se encuentra en el CECEM 112-Andalucía en Granada, a disposición permanente. En estos centros se trabaja de modo continuo en su actualización. El principal objetivo del Catálogo de Medios y Recursos es conocer y localizar, de forma rápida y eficaz, los medios y recursos disponibles para actuar ante situaciones de emergencia.

Este catálogo está incorporado en la nueva plataforma tecnológica denominada GEA. En este catálogo se seleccionan y vinculan los distintos medios y recursos propios del Plan necesarios para la gestión de las emergencias, estando disponibles para su consulta. La búsqueda de estos elementos puede hacerse desde el Plan o accediendo directamente al catálogo, pudiéndose filtrar los resultados.

El catálogo está organizado por "Entidades" que pueden ser organismos, instituciones o empresas, a las que se asocian medios humanos, medios materiales y recursos, entendiendo "recursos" como elementos estáticos, naturales o artificiales. Para todos ellos se pueden introducir datos de localización, de contacto, indicar su disponibilidad horaria, el ámbito de cobertura, entre otros datos. Actualmente el catálogo presenta unas 813 tipologías distintas de medios humanos, materiales y recursos.



## **11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.**

Junto con la elaboración y diseño de la estructura operativa y funcional del PEE, son necesarias una serie de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el mencionado PEE sean plenamente operativos, asegurando su actualización y adaptación a posibles modificaciones.

Tras el proceso de aprobación y homologación, se establece una fase de implantación dirigida a su instalación inicial y a posibilitar el desarrollo y operatividad del mismo. Se realizará un cronograma específico de implantación. La implantación del Plan de Emergencia Exterior recoge las acciones necesarias para su aplicación, tales como:

- Desarrollo de la estructura y organización del PEE.
  - o Designación y nombramientos, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del plan, de los componentes del Comité Asesor, Gabinete de Información, en su caso y del Comité de Operaciones, así como los sistemas para su localización.
  - o Designación y nombramiento, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del plan de los componentes que constituyen los Grupos Operativos y los sistemas para su movilización.
  - o Establecimiento de los protocolos, convenios, acuerdos necesarios con los organismos y entidades participantes, tanto para concretar actuaciones como para la asignación de medios y/o asistencia técnica.
- Programas de dotación y/o mejora de medios y recursos.
  - o Comprobación de la disponibilidad de los medios y recursos asignados al PEE.
  - o Implantación y desarrollo del CECOP.
  - o Ampliación y optimización de comunicaciones.
  - o Equipamiento de sistemas de aviso a la población.
  - o Elaboración y desarrollo de soporte de información territorial.
  - o Elaboración del Catálogo de Medios y Recursos.
- Programas de formación continua a los integrantes de los Grupos Operativos.
  - o Verificación del conocimiento del PEE por parte de todos los intervinientes, en la medida necesaria para que realicen correctamente sus cometidos.
  - o Establecimiento de programas de formación y capacitación de los servicios implicados.
- Programas de comprobación de la eficacia del modelo implantado.
  - o Comprobación de la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante ejercicios o simulacros.
- Programas de información a la población.

00178877

- o Realización de campañas de información y divulgación dirigidas a los ciudadanos para lograr una respuesta adecuada frente a las diferentes situaciones de emergencia.

### **11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.**

Dentro de la fase de implantación se acometerá una política informativa de cara a la divulgación del PEE entre la población a fin de facilitar la familiarización de ésta con las medidas de protección ante accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Se realizarán campañas, con los siguientes contenidos:

- Difusión e información pública sobre el PEE.
- Información sobre riesgos potenciales.
- Divulgación de los mensajes y señales aplicables ante situaciones de emergencia.
- Divulgación de medidas de autoprotección.
- Información sobre colaboración y apoyo en tareas de voluntariado.

### **11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.**

Los programas de información a los municipios con riesgo de emergencia por accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, estarán dirigidos a proporcionar los datos básicos y necesarios para un adecuado desarrollo del Plan de Actuación Municipal.

Se informará sobre:

- Actuaciones básicas en el ámbito local.
- Acopio y suministro de información sobre medios y recursos.
- Apoyo en la toma de decisiones.
- Difusión de consejos para la población.

## **12. MANTENIMIENTO DEL PEE.**

El mantenimiento está dirigido a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el PEE sean operativos, adecuándolo a las modificaciones que incidan en materias relacionadas con el mismo. En función de la magnitud y repercusión de las modificaciones se consideran dos procedimientos diferenciados, las actualizaciones y las revisiones.

A efectos de adecuar el programa de mantenimiento del PEE, la Dirección del Plan, una vez aprobado, establecerá lo siguiente:

- Plan de resolución de carencias detectadas en la implantación.
- Calendario de actividades para mantenimiento del PEE.

### **12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.**

El Plan de Emergencia Exterior puede someterse a una actualización puntual, asegurando así su aplicación permanente. Estas actualizaciones recogerán las modificaciones referidas tanto a los aspectos organizativos como operativos.

La actualización del PEE implica:

- Comprobación y actualización de nuevos nombramientos o cambios de los integrantes del PEE.
- Actualización del Catálogo de Medios y Recursos. Comprobación de la disponibilidad, adecuación técnica y asignación de recursos.
- Comprobación de la adecuación y eficacia de los procedimientos operativos.
- Adecuación y desarrollo de: sistemas y medios de comunicaciones, sistemas de aviso a la población, sistemas informáticos de gestión de emergencias y sistemas de previsión y alerta.

Igualmente se debe realizar una comprobación periódica que verifique el perfecto estado de uso de los equipos adscritos al PEE. Estas comprobaciones se realizarán de acuerdo con un programa de implantación general establecido por la Dirección del Plan. El programa deberá ser complementado con las recomendaciones del suministrador del equipo y la titularidad del equipo.

### **12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.**

La formación del personal implicado en el PEE debe ser una labor continuada. Los programas de formación estarán destinados a los integrantes de:

- Los comités.

- El Centro de Coordinación Operativa.
- Los Grupos Operativos.
- Otros organismos implicados.

La formación recogerá los siguientes aspectos:

- Difusión del PEE a los componentes de los Grupos Operativos por parte de la Jefatura de dichos Grupos.
- Cursos de formación para los servicios implicados.
- Realización de ejercicios y simulacros (parciales y/ o globales) donde se verificará el estado de los procesos implicados en situaciones de emergencia.

Se redactarán informes sobre los resultados de los ejercicios realizados y una valoración final. Estos servirán de base para las adaptaciones en el PEE con la finalidad de obtener una mayor coherencia y efectividad de la respuesta frente a situaciones de emergencia.

La realización de los ejercicios por grupos reducidos, constituye en si mismo un elemento de mayor agilidad para la verificación modular del funcionamiento del PEE.

La Jefatura de cada Grupo Operativo, preparará un ejercicio en el que los miembros del mismo deberán emplear todos o parte de los medios necesarios en caso de accidente.

La preparación y diseño de los ejercicios de adiestramiento corresponden a la Jefatura de los Grupos Operativos. Para proceder a su seguimiento técnico y valoración, se constituirá una subcomisión entre los miembros del Comité Asesor del PEE. Los resultados del mismo serán sometidos a la decisión de la Dirección del Plan, para incorporar las mejoras sustanciales tan pronto como sea posible.

### **12.3. SIMULACROS.**

Un simulacro consiste en la activación simulada del PEE en su totalidad al objeto de comprobar:

- El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso a la población y transmisiones.
- La rapidez de respuesta de los Grupos Operativos y de la aplicación de medidas de protección.
- El funcionamiento de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia.

Su finalidad es la de evaluar la operatividad del PEE, respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar su operatividad, si fuese necesario. En este sentido, deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de las actuaciones y la eficacia de éstas. Todas estas actuaciones se realizarán de acuerdo a la guía de realización de simulacros que se ha elaborado a estos efectos, en la que se incluye como fase necesaria el análisis y evaluación de los resultados aplicable para la mejora continua.

Se deberá realizar un simulacro del PEE para cada revisión. El tiempo transcurrido entre dos simulacros no podrá superar los 3 años.

#### **12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.**

Las medidas de protección personal de la población constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas por el PEE, entre otras razones, porque la mayoría de ellas, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Respuesta, consisten en actuaciones que ha de realizar la propia población tendentes al alejamiento del lugar de los hechos o al confinamiento, una vez declarado el accidente. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar la aplicación de otras medidas de protección, es fundamental que la población afectada tenga un conocimiento suficiente del contenido del PEE y de las actitudes que debe adoptar ante avisos de emergencia.

En este sentido, se promoverán periódicamente campañas de sensibilización entre la población de la zona planificada por parte de la Dirección del Plan, con la colaboración de los industriales afectados.

Estas campañas deberán fundamentarse en:

- Folletos descriptivos.
- Material audiovisual.
- Charlas y Conferencias sobre los objetivos y medios del PEE.
- Demostración de acciones de protección personal.
- Información cada vez que se produzca una activación del PEE, sea real o simulada.
- Contactos directos y visitas a instalaciones.

La forma concreta de esta información depende tanto de la idiosincrasia local como del estado de la opinión pública. En consecuencia el Gabinete de Información del PEE redactará estas comunicaciones para cada caso concreto, bajo la supervisión de la Dirección del Plan.

Debido al grave problema que puede resultar de un tratamiento inadecuado de esta información, la Dirección del Plan analizará, en el ámbito de influencia del PEE, la percepción de riesgo químico, como elemento necesario para una posterior información a la población, en la que se establezcan las metodologías y contenidos adecuados para una divulgación y formación sobre los riesgos, medidas de autoprotección y otros aspectos relacionados con el PEE.

Es por todo ello que la campaña de información no termina hasta no comprobar el grado de eficacia de la misma. Se hace por tanto recomendable realizar un sondeo entre la población una vez realizada la campaña aplicando una técnica cuantitativa y cuestionario cerrado, con el solo objeto de mejorar las actuaciones futuras.

**12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.**

Complementariamente a las actualizaciones antes señaladas, se establece la necesidad de realizar revisiones globales del PEE. Dicha revisión está dirigida a la reestructuración y complementación del PEE en relación a cambios destacables en los contenidos del mismo, motivados por causas técnicas o de ordenación administrativa o legislativa. Su periodicidad será de tres años, salvo razón motivada. Las revisiones serán aprobadas por el Director del plan, previo informe, si procede, del Comité Asesor.

El PEE establece un período de tiempo máximo de 3 años para realizar las revisiones del mismo. Además se considera la conveniencia de hacer la revisión con anterioridad al vencimiento de dicho período cuando así lo aconsejen los resultados de los ejercicios y simulacros, la evolución de las tendencias en evaluar y combatir accidentes mayores, las modificaciones en los establecimientos, alteraciones en los servicios intervinientes o cualquier otra circunstancia que altere sustancialmente la eficacia en su aplicación.

Toda aquella alteración del PEE que afecte a la organización del mismo, deberá ser comunicada con la suficiente antelación, con el fin de mantener la vigencia y operatividad del mismo. Dicho compromiso se extiende a todos los Organismos y entidades que participan en el PEE.

Se determinarán actuaciones, además de las mencionadas con anterioridad, relativas a la evaluación y optimización de:

- Metodología de identificación de riesgos.
- Estructuras organizativas y procedimientos operativos.
- Medidas de actuación.
- Dotación de medios y equipamiento.
- Sistemas de aviso y comunicación.

### **13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.**

Los planes de actuación municipal se basarán en las directrices del Plan de Emergencia Exterior, en cuanto a la identificación del riesgo, análisis de consecuencias, zonas objeto de planificación, medidas de protección a la población y actuaciones previstas. Estos planes forman parte del PEE y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de Andalucía.

El Plan de Actuación Municipal se adaptará a las características específicas de cada municipio en lo que respecta a demografía, urbanismo, topografía y aspectos socioeconómicos.

El principal objeto del Plan será el de protección e información a la población.

#### **13.1. FUNCIONES BÁSICAS.**

Las actuaciones fundamentales que debe desarrollar el Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas son las siguientes:

- Apoyo e integración en su caso en los Grupos Operativos previstos en el PEE.
- Colaboración en la puesta en marcha de las medidas de protección a la población en el marco del PEE y bajo la dirección de éste.
- Colaboración en la aplicación del sistema de avisos a la población a requerimiento de la Dirección del Plan y bajo la dirección de ésta.
- Colaboración en la difusión y divulgación entre la población afectada del PEE.

#### **13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.**

Recogiendo los puntos del apartado anterior sobre las funciones básicas del Plan de Actuación Municipal, se establece el siguiente contenido mínimo que ha de incluir el Plan para que sea eficaz y operativo, sin perjuicio de otras actuaciones a desarrollar, que por las características del territorio afectado o por la tipología del accidente, puedan preverse.

##### 1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Objetivos y justificación del Plan en el contexto de la planificación local y de los PEE.
- 1.2. Marco legislativo y desarrollo del proceso de elaboración, aprobación y homologación.

##### 2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

- 2.1. Características geofísicas.

2.2. Estructura urbanística/ Demografía.

2.3. Vías de Comunicación.

2.4. Elementos vulnerables a destacar.

2.5. Riesgos asociados.

### 3. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

3.1. Definición de la persona responsable local de la emergencia.

3.2. Asignación de la representación en el Comité Asesor del PEE.

3.3. Determinación del CECOPAL.

3.4. Determinación de los efectivos operativos locales y su integración en los Grupos Operativos del Plan de Emergencia de Comunidad Autónoma.

3.5. Organigrama y funciones.

### 4. OPERATIVIDAD.

4.1. Comunicación CECOPAL-CECOP.

4.2. Notificación de la emergencia.

4.3. Activación del Plan de Actuación Municipal.

4.4. Conexión – integración operativa con el Plan de Emergencia de Comunidad Autónoma.

### 5. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO.

5.1. Formación y capacitación.

5.2. Revisión y Ejercicios.

5.3. Implantación y actualización.

ANEXO I: Zonas y población potencialmente afectadas.

ANEXO II: Procedimientos de evacuación. Rutas principales.

ANEXO III: Zonas de seguridad. Áreas e instalaciones alojamiento.

ANEXO IV: Medidas de protección específicas.



**13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.**

Los CECOPAL desarrollan una tarea fundamental en la coordinación de las actuaciones previstas en el Plan de Actuación Municipal y sirven de apoyo a la coordinación con el PEE.

La constitución del CECOPAL se realizará siempre que se haya declarado la situación de emergencia, y en las situaciones que se estime oportuno por la Dirección del Plan.

Desde el CECOPAL se realizarán las siguientes acciones:

- Conexión con los Servicios Operativos Locales.
- Transmisión de información de la evolución.
- Petición de medios y recursos adicionales para luchar contra la emergencia.
- Avisos y difusión de normas y consejos a la población.

**13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.**

En todas aquellas situaciones en que se active el Plan de Actuación Municipal, la Dirección de dicho Plan debe mantener informada a la Dirección del PEE. Dicha información debe ser de carácter inmediato, y continuada durante todo el proceso en que el PEE se encuentre activado, informando sobre las medidas que se van adoptando y la evolución de la situación.

El procedimiento de información se establecerá desde el CECOPAL en comunicación con el CECEM 112-Andalucía.

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES  
EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS

COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS, S.A.  
EN MOTRIL (GRANADA)

Anexo

00178877

### OBJETO Y ÁMBITO.

El objeto de este documento es incluir información que forma parte del plan de emergencia exterior pero que puede ser modificada en las revisiones puntuales del plan.

Los municipios que podrían resultar afectados en caso de activación de este PEE por la zona de intervención es Salobreña y por la posible ubicación de elementos de planificación son Motril y Salobreña.



La realización de los análisis de riesgos y las evaluaciones de los accidentes es obligación de Compañía Logística de Hidrocarburos CLH S.A., estando incluidos en los informes de seguridad. Esta información ha sido sometida al trámite de evaluación por la Consejería competente en materia de industria, y atendiendo a lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

Estos estudios siguen la metodología y en líneas generales se describe en el texto de plan. De ellos, se han extraído los escenarios planteados y el cálculo de consecuencias cuyo resumen se indica a continuación:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Gasoil	Fuga e incendio en el cubeto C-1 del tanque de gasóleo T-001	Pool fire	119	149	120	3
2	Gasolina	Fuga e incendio en el cubeto C-2 del tanque de gasolina T-012	Pool fire	83	109	86	3

00178877

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
3	Gasoil	Desconexión del brazo de descarga (10"/254mmm) de gasoil del buque tanque	Pool fire	129	157	134	3
4	Gasolina	Desconexión de la manguera de carga (4"/101,6mm) del camión cisterna	Pool fire	26	36	33	2
5	Gasolina	Fuga en la línea (12"/304,8 mm) de gasolina procedente de buque a tanque	Pool fire	52	71	60	3
6	Gasolina	Desconexión del brazo de descarga (10"/254 mm) de gasolina del buque tanque	Pool fire	105	137	105	3

Estos datos corresponden:

- Informe de seguridad de la Compañía Logística de Hidrocarburos CLH S.A., instalación de almacenamiento de Motril (Granada), documento IN/ES-14/0386-003/05, de Octubre 2016.

### ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Para la planificación, se elige el mayor escenario de cada zona (en la planta y en el puerto). Así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Gasoil	Fuga e incendio en el cubeto C-1 del tanque de gasóleo T-001 (en la planta)	Pool fire	119	149	120	3
3	Gasoil	Desconexión del brazo de descarga (10"/254mmm) de gasoil del buque tanque (en el puerto)	Pool fire	129	157	134	3

### ELEMENTOS VULNERABLES

Los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados son consultados principalmente en las bases cartográficas del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (en adelante, IECA). Estas capas se incorporan al Sistema de Información Geográfico empleado en la emergencia, de forma que se encuentre lo más actualizado posible. Entre otros, los elementos vulnerables más relevantes son los siguientes:

1. Núcleos de Población (Sistema urbano).
  - 1.1. Cabeceras municipales.
  - 1.2. Núcleos secundarios.
  - 1.3. Zonas Industriales.
  - 1.4. Diseminados.
2. Vías de comunicación.
  - 2.1. Autovías y autopistas.
  - 2.2. Carreteras convencionales.

- 2.3. Ferrocarril.
- 3. Hidrología (Hidrografía) e infraestructuras hidráulicas.
  - 3.1. Red hidrográfica.
  - 3.2. Superficies de agua.
  - 3.3. Estaciones de tratamiento de agua potable.
- 4. Infraestructuras energéticas.
  - 4.1. Oleoductos.
  - 4.2. Gaseoductos.
  - 4.3. Subestaciones eléctricas.
  - 4.4. Redes eléctricas.
- 5. Otros.
  - 5.1. Patrimonio histórico, cultural y natural.
  - 5.2. Centros educativos.
  - 5.3. Servicios de salud.
  - 5.4. Instalaciones deportivas.
  - 5.5. Gasolineras.
  - 5.6. Playas.

Los Elementos Vulnerables con posibilidad de verse afectados son los siguientes:

<b>Tipo</b>	<b>Elemento</b>	<b>Distancia aprox. (Km.)</b>	<b>Zona de influencia</b>
Núcleo secundario	El Varadero	0	ZI
Carretera estatal	N-323 (Linares-Motril)	0	ZI
Centros educativos	C.E.I.P. - PABLO RUIZ PICASSO	0,12	ZA

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE  
ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS  
PELIGROSAS

HEROGRA FERTILIZANTES, S.A.  
EN ALBOLOTE (GRANADA)

00178877

### **ÍNDICE**

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.....	6
1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.....	6
2. OBJETO Y ÁMBITO.....	7
2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.....	7
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.....	8
3. BASES Y CRITERIOS.....	12
3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.....	13
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.....	13
3.2.1. Modelo de efectos.....	14
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	14
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	14
3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.....	16
3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.....	16
3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.....	16
3.4.3. Valores umbrales para el efecto dominó.....	17
3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.....	17
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	19
4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	19
4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.....	20
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	21
5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	21
5.1.1. Sistema de avisos.....	21
5.1.2. Control de accesos.....	22
5.1.3. Confinamiento.....	22
5.1.4. Alejamiento.....	22
5.1.5. Evacuación.....	23
5.1.6. Medidas de autoprotección personal.....	23
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	23
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.....	24
6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.....	25
6.2. COMITÉ ASESOR.....	26

6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.....	27
6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.....	27
6.5. CENTRO DE OPERACIONES.....	28
6.5.1. CECOP.....	28
6.5.2. PMA.....	29
6.6. GRUPOS OPERATIVOS.....	30
6.6.1. Grupo de Intervención.....	30
6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.....	31
6.6.3. Grupo Sanitario.....	32
6.6.4. Grupo de Seguridad.....	33
6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.....	34
6.6.6. Generalidades.....	34
6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.....	35
7. OPERATIVIDAD DEL PEE.....	36
7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.....	36
7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.....	37
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.....	39
8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.....	39
8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.....	40
8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.....	40
8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.....	41
8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.....	43
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.....	44
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	46
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	47
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	48
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	48
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	49
12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	49
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	49
12.3. SIMULACROS.....	50
12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	51
12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	52



<u>13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>53</u>
<u>13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....</u>	<u>53</u>
<u>13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>53</u>
<u>13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....</u>	<u>54</u>
<u>13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....</u>	<u>54</u>

## **1. INTRODUCCIÓN.**

El Plan de Emergencia Exterior (en adelante, PEE) es el marco organizativo y funcional elaborado por la Junta de Andalucía, con la participación de las distintas Administraciones públicas, para prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El PEE se desarrolla desde una perspectiva integral de prevención- intervención- rehabilitación, con especial atención a la evaluación de los posibles tipos de accidentes que puedan producirse y a la estimación de las zonas de riesgo, estableciendo las medidas de protección más idóneas; a la constitución de una adecuada estructura organizativa, y al desarrollo de procedimientos coordinados entre las entidades y servicios implicados en actuaciones de prevención e intervención.

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, constituye la transposición al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva 2012/18/UE, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE. Esta Directiva, conocida como Directiva Seveso III, supone un avance relevante en el proceso de armonización de la Unión Europea en el ámbito de la prevención de accidentes graves y la gestión de los riesgos en aquellos establecimientos en los que estén presentes sustancias peligrosas en cantidades significativas.

La elaboración de los Planes de Emergencia Exterior de las empresas afectadas, se ha de hacer teniendo en cuenta los criterios que establece la Directriz básica de protección civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas (en adelante "la Directriz básica"), aprobada por Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y la planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

El Plan a continuación desarrollado se estructura según establece la Directriz Básica, en su artículo 7, en los siguientes apartados:

- Objeto y ámbito.
- Bases y criterios.
- Zonas objeto de planificación.
- Definición y planificación de las medidas de protección.
- Estructura y organización del Plan.
- Operatividad.
- Procedimientos de actuación del Plan.
- Información a la población durante la emergencia.
- Catálogo de medios y recursos.
- Implantación.

- Mantenimiento.
- Planes de Actuación Municipales.

Este plan sustituye al plan del Polígono Industrial Juncaril, aprobado mediante el Decreto 305/2015, de 28 de julio, por el que se aprueban los Planes de Emergencia Exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a: Polígono Muelle Isla Verde, en Algeciras (Cádiz); Polígono Industrial Río San Pedro (Muelle de la Cabezuela), en Puerto Real (Cádiz); Torresol Energy, en San José del Valle (Cádiz); Polígono Industrial Juncaril, en Albolote y Peligros (Granada), y Planta Termosolar Arenales Solar, en Morón de la Frontera (Sevilla). (BOJA nº 152 de 06/08/2015). En el anterior plan se incluían los establecimientos HEROGRA FERTILIZANTES S.A. en Albolote y REPSOL BUTANO S.A. en Peligros, este último comunicó su cierre definitivo a la Consejería competente en materia de Industria en septiembre de 2016, por lo que se ha procedido a revisar el plan considerando únicamente el establecimiento de HEROGRA FERTILIZANTES S.A. en Albolote.

### **1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.**

A continuación se enumeran las disposiciones legales y reglamentarias a nivel estatal en las que se fundamenta la elaboración de los Planes de Emergencia Exterior.

- 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.
- Ley 17/2015 de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Químico.
- Real Decreto 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.

### **1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.**

A continuación se enumeran las disposiciones legales y reglamentarias a nivel autonómico en las que se fundamenta la elaboración de los Planes de Emergencia Exterior.

- Acuerdo de 22 de noviembre de 2011, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencia de Andalucía.
- Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía.
- Orden de 18 de octubre de 2000, de desarrollo y aplicación del artículo 2 del Decreto 46/2000, de 7 de febrero, de la Junta de Andalucía, sobre accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

- Decreto 46/2000, de 7 de febrero, por el que se determinan las competencias y funciones de los órganos de la Administración de la Junta de Andalucía en relación con las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

00178877



## **2. OBJETO Y ÁMBITO.**

El objeto fundamental del presente PEE es el establecimiento de medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación, asegurando una mejor eficacia y coordinación en la intervención de los medios y recursos disponibles.

La finalidad del PEE es prevenir y, en su caso, mitigar los efectos de los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, limitando sus consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente.

El PEE, aquí desarrollado, está destinado a hacer frente a situaciones puntuales que entrañen un grave riesgo para personas y bienes, o que representen, también de forma grave, un riesgo de contaminación del medio ambiente. En general, en estas situaciones, se requiere la movilización de una gran cantidad de recursos humanos y materiales, por lo que es esencial una planificación previa de las actuaciones y de las medidas de protección que han de adoptarse.

El PEE constituye el marco orgánico y funcional para la intervención preventiva o mitigadora frente a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, que en el mismo se contemplan. A partir del análisis y evaluación de los accidentes, establece las medidas de actuación, la aplicación de medios y recursos y el esquema de coordinación entre Administraciones, organismos y servicios a intervenir.

La realización del análisis de riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de HEROGRA FERTILIZANTES, S.A. (en adelante HEROGRA), estando incluidos en los Informes de Seguridad. Esta información es validada y acreditada por la Consejería competente en materia de industria.

El ámbito de aplicación del presente PEE es el establecimiento HEROGRA, situado en Albolote (Granada). Se determinará la descripción general de este establecimiento, objeto de planificación, en el apartado 2.2. "Descripción general del establecimiento" de este plan, así como los municipios que podrían verse afectados y los principales elementos vulnerables en el anexo de este plan.

### **2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.**

Las funciones básicas que pretende cubrir este Plan son las siguientes:

- Caracterizar las zonas de intervención y alerta.
- 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.
- Prever los procedimientos de coordinación con otros planes.

- 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 aquéllas.
- 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.
- Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del PEE.

## **2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.**

La actividad ejercida por la Planta de Fertilizantes HEROGRA, S.A. es la preparación de fertilizantes sólidos y líquidos. El nitrato de amonio es materia prima, junto a otras sustancias simples, como urea, cloruro potásico, fosfato monoamónico, fosfato diamónico y otras como el nitrato cálcico y el nitrato de magnesio. El nitrato potásico es materia prima por un lado y se fabrica por otro. Con el nitrato cálcico y el nitrato de magnesio ocurre lo mismo, pero se fabrican en forma líquida en la Planta.

La Planta Fertilizantes Herogra S.A. está formada por las siguientes instalaciones y zonas:

- Aparcamientos: se sitúan en la entrada a la Planta y se dispone de espacio a la izquierda para camiones y a la derecha para turismos.
- Portería y báscula: se dispone de edificio para recepción y expedición de mercancías en camiones, uno de entrada y otro de salida para control del tráfico.
- Sala de conductores: destinada para la espera de conductores, mientras son atendidos.
- Edificio de servicios auxiliares: dispone de varias salas destinadas a sala de transformación con transformador de 630 KVA y otro de reserva, cuadro eléctrico de baja tensión, y despachos varios. De igual forma se dispone de vestuario para los trabajadores.
- Oficinas: está destinado a tareas administrativas y de análisis de laboratorio, se dispone de unas 30 estancias destinadas a despachos fundamentalmente.
- Nave de almacenamiento de envasados: destinada al almacenamiento de producto envasado, en espera para su expedición. Asimismo se sitúa en la nave las tolvas para mezcla de productos sólidos y para el envasado de los mismos.
- Nave de envasado y ensacado de especiales: en dicha nave se encuentra la envasadora de productos líquidos y sólidos especiales. Se dispone de igual forma de zona de almacenamiento de productos.
- Nave vía apartadero: en dicha nave se dispone de dos almacenamientos de productos, uno para HEROGRA Fertilizantes y otro para HEROGRA Especiales. Están destinados al almacenamiento de productos sólidos a granel en silos separados por muro de hormigón armado de unos 3 metros de altura y también se dispone de almacenamiento de palets con materiales diversos. Asimismo se dispone de vía apartadero utilizada para la descarga de cloruro potásico, el cual llega mediante ferrocarril. Junto a esta nave, se encuentra el contenedor metálico de almacenamiento para residuos peligrosos. El nitrato potásico se almacena mayoritariamente a granel y/o envasado en big-bag en un silo de la nave de graneles.
- Instalaciones de suministro de gasoil: se dispone de dos tanques aéreos de doble pared, uno de 10.000 litros para la caldera de vapor y otro de 5.000 litros para suministro a palas y carretillas.

00178877

- Nave de silos: para almacenamiento de productos sólidos a granel. En la nave se dispone de dos hileras de silos o atrosjes (8 silos de 500 m<sup>2</sup>), separados por muros de hormigón de 6 metros de altura. Entre ambas hileras existe pasillo para el acceso de pala cargadora a cada uno de los silos.  
El nitrato amónico se almacena mayoritariamente en la Nave de Silos.
- Zona de líquidos: en la que se dispone de tolvas, reactores para disolución y sistemas de tuberías y depósitos para almacenamiento de productos terminados, materias primas y productos intermedios líquidos acuosos.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación

<b>Razón Social</b>	HEROGRA FERTILIZANTES, S.A.
<b>Dirección del domicilio social del industrial</b>	Polígono Industrial, C/ Loja s/n 18220 Albolote (Granada)
<b>Establecimiento</b>	HEROGRA FERTILIZANTES, S.A.
<b>Dirección del establecimiento industrial</b>	Polígono Industrial, C/ Loja s/n 18220 Albolote (Granada)

<b>Actividad</b>	Fabricación de fertilizantes y compuestos nitrogenados
<b>CNAE</b>	20.15

Las instalaciones de HEROGRA se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS 89, Huso 30) (las coordenadas corresponden a la puerta principal de la instalación):

X= 442.448

Y= 4.120.902

37° 13' 58" Latitud Norte

3° 38' 56" Latitud Oeste

El establecimiento HEROGRA queda afectado, de acuerdo con su propia notificación, por la legislación vigente en materia de prevención de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, 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*, por la presencia de éstas en sus instalaciones.

Las sustancias peligrosas presentes y los umbrales de aplicación del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, incluidos en el informe de seguridad del industrial, para sustancias peligrosas presentes son:

Clasificación Real Decreto 840/2015, de 21 septiembre	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
<b>Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)</b>			
<b>Sección «H» - Peligros para la salud</b>			
H2 Toxicidad Aguda <ul style="list-style-type: none"> <li>Categoría 2, todas las vías de exposición.</li> <li>Categoría 3, vía de exposición por inhalación.</li> </ul>	No Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Inferior	<b>50</b>	<b>200</b>
<b>Sección «P» - Peligros físicos</b>			
P8 Líquidos y sólidos comburentes <ul style="list-style-type: none"> <li>Líquidos comburentes de las categorías 1, 2 o 3, o sólidos comburentes de la categoría 1,2 o 3.</li> </ul>	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Superior	<b>50</b>	<b>200</b>
<b>Sección «E» - Peligros para el medio ambiente</b>			
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1.	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Superior	<b>100</b>	<b>200</b>
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2.	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Inferior	<b>200</b>	<b>500</b>



Clasificación Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
<b>Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)</b>				
Nitrato de amonio	6484-52-2	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Superior	<b>350</b>	<b>2.500</b>
Nitrato de potasio	7757-79-1	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Inferior	<b>1.250</b>	<b>5.000</b>
Preparados correspondientes a "Familia Sólido NSA" (Nitrato amónico*)	6484-52-2	No Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Inferior Ni Nivel Superior	<b>1.250</b>	<b>5.000</b>
Gas natural	8006-14-2	No Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Inferior Ni Nivel Superior	<b>50</b>	<b>200</b>

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento están referidos al Real Decreto 840/2015.

\* De la Familia sólido NSA se fabrican productos que entrarían dentro de categoría de sustancia nominada correspondiente a "13. Nitrato de amonio (1.250 1 5.000): calidad para abonos" del R.D.840/2015.

### **3. BASES Y CRITERIOS.**

La práctica totalidad de los accidentes potenciales en instalaciones de fabricación, tratamiento o almacenamiento de productos químicos que pueden provocar daños sobre las personas, el medio ambiente y los bienes se corresponden con la fuga o derrame incontrolado de sustancias peligrosas por sus características inflamables, explosivas o tóxicas.

Si bien los sucesos iniciadores de tales accidentes se asocian a causas de diversa índole: naturales (terremotos, maremotos, inundaciones, huracanes, etc.), humanos (fallos en procedimientos de operación, arranque, paradas, etc.) o técnicas (deterioro de soldaduras, fallo en juntas, etc.) será la dinámica de procesos, las características de las sustancias involucradas y los medios de protección existentes los que llevarán a los diferentes desarrollos de accidentes y, en definitiva, a los sucesos finales.

De esta manera, analizando la cadena de sucesos desde el suceso inicial hasta las diferentes posibilidades de desarrollo de los mismos mediante las técnicas de identificación de riesgos que se indicarán a continuación, se llegarán a determinar aquellos accidentes que pueden tener consecuencias en el exterior, y que serán objeto de consideración primordial por parte del PEE.

Entre dichos accidentes cabrá considerar:

- Formación de nube tóxica o contaminación del medio ambiente ante fuga de producto tóxico.
- Formación de dardo de fuego, charco inflamable, nube inflamable y BLEVE ante fuga de sustancia inflamable.
- Explosión ante fuga de gas inflamable o de sustancia altamente inestable.

Los fenómenos físicos peligrosos asociados a dichos accidentes que se producirán sobre los diferentes elementos vulnerables dependen del carácter de la sustancia, pudiendo clasificarse en fenómenos de:

- Tipo mecánico (ondas de presión y proyectiles).
- Tipo térmico (radiación térmica).
- Tipo químico (fuga tóxica).

Una descripción más detallada de los diferentes fenómenos asociados a cada uno de estos accidentes se realiza cuando se definen las Zonas de Riesgo.

### 3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.

El objetivo de la identificación de riesgos es determinar qué accidentes, con consecuencias para el exterior, se pueden dar en una instalación industrial (almacenamiento, transporte, etc.), y que puedan suponer un grave daño para las personas, los bienes y el medio ambiente de forma que, una vez identificados se evalúen las consecuencias de estos accidentes, y se utilicen en la elaboración del PEE al objeto de poder prevenirlos y mitigar sus efectos, en caso que ocurran.

Para la identificación de posibles escenarios de accidentes graves en HEROGRA, se ha seguido la siguiente metodología:

- Análisis de las propiedades físicas, químicas y toxicológicas de las sustancias peligrosas presentes.
- Análisis histórico de accidentes en instalaciones similares y para las mismas sustancias peligrosas. Este análisis comprende la descripción de situaciones de riesgo que han ocurrido en el pasado. Para ello, se ha realizado una búsqueda en la base de datos de accidentes FACTS, MHIDAS y MARS.
- Árbol de sucesos o análisis de secuencias de sucesos, es un método inductivo que describe de forma cualitativa y cuantitativa la evaluación de un suceso iniciador hasta el accidente final, en función de las características del iniciador, del entorno y de los sistemas de protección.
- Análisis Funcional de Operatividad (HAZOP o AFO) es una técnica de identificación de riesgos inductiva basada en la premisa de que los accidentes se producen como consecuencia de una desviación de las variables de proceso con respecto de los parámetros normales de operación. La característica principal de este método es que es realizado por un equipo pluridisciplinario de trabajo.
- Criterio general de selección de escenarios, apoyado en datos de fallos genéricos de plantas similares, resultando de gran importancia los resultados y la experiencia previa obtenidos de anteriores análisis de riesgos. Se lleva a cabo una identificación sistemática de las posibles localizaciones de accidentes para las instalaciones, que se extiende para todos aquellos que se consideran posibles.

### 3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.

Dada la gran diversidad de parámetros que afectan al posible desarrollo de un accidente se hace necesario, antes de proceder a utilizar los modelos de cálculo de efectos y consecuencias, definir completamente las evoluciones que se van a estudiar para cada accidente identificado.

Es decir, para cuantificar las consecuencias asociadas a los escenarios identificados, se determinan previamente:

- Desarrollos del accidente y sus posibles consecuencias. Se determinan las posibles evoluciones accidentales en cuanto a sus efectos físicos (formación de charco, evaporación, ignición, dispersión, etc.) y, por tanto, sus posibles consecuencias. Se aplica para ello la técnica del árbol de sucesos.

- Condiciones de contorno. Para cada una de las evaluaciones, se definen las condiciones atmosféricas (estabilidad, velocidad de viento, etc.) y de proceso (arranque, operación, parada, etc.) para las que se realiza el análisis. Generalmente, se seleccionan las condiciones de contorno que generan las peores consecuencias.

### 3.2.1. Modelo de efectos.

Comprenden aquellos modelos que describen el comportamiento de una sustancia química en una fuga: velocidad de fuga, formación de charcos, evaporación, flash, dispersión (como gas neutro o gas pesado) y los correspondientes efectos: incendio de charcos, dardos de fuego, flash fire o explosión, etc.

Para el cálculo de los efectos derivados de los accidentes, se pueden emplear los modelos de efectos incluido en el programa informático EFFECTS, desarrollado por TNO, basados en el manual de consecuencias de fugas de productos peligrosos denominado "Methods for the calculation of the physical effects of the escape of dangerous material -liquids and gases-", conocido como "Yellow Book".

### 3.2.2. Modelos de consecuencias.

Se utilizan para predecir los daños a las personas o a los materiales debidos a la exposición a los eventuales efectos:

- Radiación de calor por incendio de charcos, jet fire, flash fire o BLEVE.
- Efectos directos de sobrepresiones originadas por explosiones o asociadas a los efectos secundarios de estas: derrumbamiento y edificaciones, rotura de cristales, etc.
- Exposición e inhalación de gases con propiedades tóxicas.

### 3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.

La Directriz básica define las siguientes zonas:

- **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.

Para cada una de las hipótesis obtenidas, y en función de las consecuencias de cada una para las personas, el medio ambiente y los bienes, se establecen en cada uno de los supuestos las zonas de intervención y alerta.

### 3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.

Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los posibles accidentes en las instalaciones contempladas en los PEE, se determinan a partir de las distancias a las que unas ciertas variables físicas, representativas de los fenómenos peligrosos, alcanzan unos determinados valores umbrales.

#### 3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.

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 %, producido por explosión o estallido de continentes.
- Una dosis de radiación térmica de  $250 \text{ (kW/m}^2\text{)}^{4/3}\text{-s}$ , equivalente a las combinaciones de intensidad térmica y tiempo de exposición que se indican a continuación:

I (kW / m <sup>2</sup> )	7	6	5	4	3
t <sub>exp</sub> (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 de la Directriz Básica.

#### 3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.

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

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

I (kW / m <sup>2</sup> )	6	5	4	3	2
t <sub>exp</sub> (s)	11	15	20	30	45

- Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en el 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 de la citada Directriz Básica.

#### 3.4.3. 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, la Directriz básica establece los siguientes valores umbrales:

- Radiación térmica: 8 Kw/m<sup>2</sup>.
- Sobrepresión: 160 mbar.
- Alcance máximo de los proyectiles producidos por explosión o estallido de continentes: La distancia se calcula en función de las hipótesis accidentales consideradas.

Nota: La Directriz básica permite la utilización de otros valores umbrales distintos a los mencionados, siempre y cuando se apoyen en referencias técnicas avaladas y se justifiquen debidamente las circunstancias establecidas para dichos valores, en lo que atañe a la naturaleza del material afectado, duración de la exposición, geometría del equipo, contenido, presencia de revestimiento y aislamiento, etc.

#### 3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.

Según lo recogido en el R.D. 840/2015, en su artículo 10.b., el Informe de Seguridad tiene por objeto, entre otros:

*“Demostrar que se han identificado y evaluado los riesgos de accidentes, con especial rigor en los casos en los que éstos pueden generar consecuencias graves, y que se han tomado las medidas necesarias para prevenirlos y para limitar sus consecuencias sobre la salud humana, el medio ambiente y los bienes”.*

En este sentido, se lleva a cabo un análisis de la vulnerabilidad del medio ambiente basado en la evaluación y parametrización de los siguientes elementos:

- **Fuente de riesgo:** La evaluación contempla entre otros aspectos la peligrosidad de la sustancia, los factores que condicionan su comportamiento ambiental y la cantidad potencialmente involucrada.
- **Sistemas de control primario:** Los sistemas de control primario son los equipos o medidas de control dispuestos con la finalidad de mantener una determinada fuente de riesgo en condiciones de control permanente, de forma que no afecte significativamente al medio ambiente.

La evaluación describe para cada fuente de riesgo los sistemas de control dispuesto y su eficacia, estimando qué cantidad de fuente de riesgo puede alcanzar el medio y en qué condiciones.

- **Sistemas de transporte:** La evaluación describe en qué casos las fuentes de riesgo pueden alcanzar el medio receptor, y estimar si el transporte en el mismo (aire, agua superficial o subterránea, suelo) puede poner la fuente de riesgo en contacto con el receptor y la magnitud de la posible afección.

- **Receptores vulnerables:** La evaluación debe incluir una valoración del entorno natural, el entorno socio-económico, y su afección.

00178877



#### **4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

Teniendo en cuenta los criterios de vulnerabilidad contenidos en la Directriz básica, 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 éste se estiman para las personas, el medio ambiente y los bienes, se establecen en cada uno de los supuestos las dos zonas objeto de planificación (intervención y alerta).

La información referida a este apartado que por razones de seguridad industrial no pueda ser objeto de publicación, se detalla en la documentación complementaria de este PEE.

##### **4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.**

Para la definición de las zonas objeto de planificación, se estudia:

- Sustancias peligrosas, localización y cantidades de las mismas.
- Valores que pueden alcanzar las variables físicas representativas de los fenómenos peligrosos.
- Elementos vulnerables.
- Consecuencias.

La superposición de los inventarios mencionados, señala las zonas con probabilidad de ser dañadas por un accidente y qué tipo de consecuencias tendría el mismo en ellas. Se deduce por tanto, de qué recursos se debe disponer para su prevención o socorro, lo que constituye el objetivo de la planificación.

La expresión de lo anteriormente expuesto se traduce en los llamados Mapas de Riesgo, que se elaboran sobre el mapa del establecimiento en estudio.

Estos Mapas de Riesgo, contienen además, la naturaleza, situación y extensión de todos los elementos vulnerables (personas, medio ambiente y bienes) situados en la zona próxima a los establecimientos objeto de planificación.

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 requieran más medidas de planificación que las de aislamiento o señalización.

Dependiendo de las características del escenario (sustancia tóxica, comburente, inflamable, etc.), la zona objeto de planificación será la máxima zona a que puede dar lugar cualquiera de las evoluciones previsibles del escenario accidental considerado.



**4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.**

Las zonas potencialmente afectadas por los fenómenos peligrosos que se derivan de los accidentes potenciales de las instalaciones contempladas en los PEE se determinan a partir de las distancias a las que determinadas variables físicas representativas de los fenómenos peligrosos alcanzan unos determinados valores umbrales.

Los valores umbrales que deberán adoptarse según la Directriz básica para la delimitación de las zonas de Intervención y Alerta, son las que han quedado recogidas con anterioridad en el punto 3 -Bases y Criterios- en su apartado 3.4. de este documento.

A efectos de la Directriz básica, se considera al medio ambiente como el conjunto de recursos que condicionan y sustentan la vida del ser humano: el aire, el agua, el suelo, el clima, las especies de flora y fauna, las materias primas, el hábitat y el patrimonio natural y cultural.

## **5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

Se consideran medidas de protección 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 población, el personal de los grupos operativos, las propias instalaciones afectadas, el medio ambiente y los bienes materiales.

Para la aplicación de las medidas de protección, el PEE tiene 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 que definen el riesgo 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 el PEE, descartando las medidas superfluas y otras de resultados dudosos, así como aquellas medidas y procedimientos de actuación que puedan ocasionar alteraciones en el medio ambiente, de acuerdo con la experiencia y con la práctica internacional.

Estas medidas se aplicarán en colaboración con los titulares de las instalaciones incluidas en el Plan. Se atenderá a lo establecido en el artículo 7. bis7., de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.

### **5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.**

Son aquellas referidas a la protección de la integridad física de las personas en las zonas afectadas y a facilitar actitudes de colaboración y autoprotección, garantizando en todo caso la asistencia a las personas con discapacidad.

#### **5.1.1. Sistema de avisos.**

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.

El PEE prevé la posibilidad de dirigirse a la población a través de las emisoras de radio y, en su caso, de televisión y redes sociales. La relación de estas emisoras así como la forma de contacto y sus frecuencias de emisión se encontrarán disponibles en las instalaciones del 112-Andalucía. A través de las campañas de divulgación previstas en la implantación del PEE se informará de ellas a la población.

La alerta a la población se realizará preferentemente mediante la instalación de una red de sirenas y/o megafonía fija. No obstante, se podrá informar a la población de las medidas de protección que sea conveniente adoptar, así como de las medidas de protección de aplicación inminente, mediante un sistema de megafonía móvil, o utilizando aquellos sistemas que conforme a las nuevas tecnologías sean susceptibles de ser implementados y que por su versatilidad sean más eficaces para el cumplimiento de la finalidad que se procura con el sistema de avisos.

**5.1.2. 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.

Su finalidad puede ser tanto proteger a las personas presentes en las zonas de vulnerabilidad frente a la exposición a los efectos dañinos, como el facilitar el acceso de los Grupos Operativos y el mantenimiento del orden del Grupo de Apoyo Logístico.

La aplicación de esta medida, en cualquier caso, deberá sopesar los posibles efectos negativos, tales como saqueos, pillaje o accidentes de tráfico.

**5.1.3. 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.

En este sentido, para aquellos desarrollos de accidentes en los que la fuente principal de riesgo provenga de una exposición a la radiación térmica, constituye una medida muy eficaz.

En relación con la protección que produce el confinamiento frente a la sobrepresión, ésta dependerá fuertemente de las características constructivas de los inmuebles afectados.

El confinamiento debe complementarse con las llamadas medidas de autoprotección personal.

**5.1.4. 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. Presenta la ventaja respecto de la evacuación, de que la población trasladada es muy inferior, al mismo tiempo que el traslado se hace con los propios medios de la población. En consecuencia, las necesidades logísticas de la medida se reducen, prácticamente, a las derivadas de los avisos a la población.

Por otra parte, la utilidad de la medida es nula cuando el fenómeno peligroso del que se ha de proteger a la población se atenúa lentamente.

#### **5.1.5. 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 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 sus residencias habituales, aun sin adoptar medidas de autoprotección personal.

#### **5.1.6. Medidas de autoprotección personal.**

Se entiende por autoprotección personal un conjunto de actuaciones y medidas generalmente al alcance de la ciudadanía con el fin de contrarrestar los efectos adversos de un eventual accidente.

La experiencia demuestra que estas medidas, si bien son de una sencillez extrema, resultan de gran eficacia si son aplicadas adecuadamente, constituyendo un complemento esencial de las restantes medidas de protección previstas en los planes.

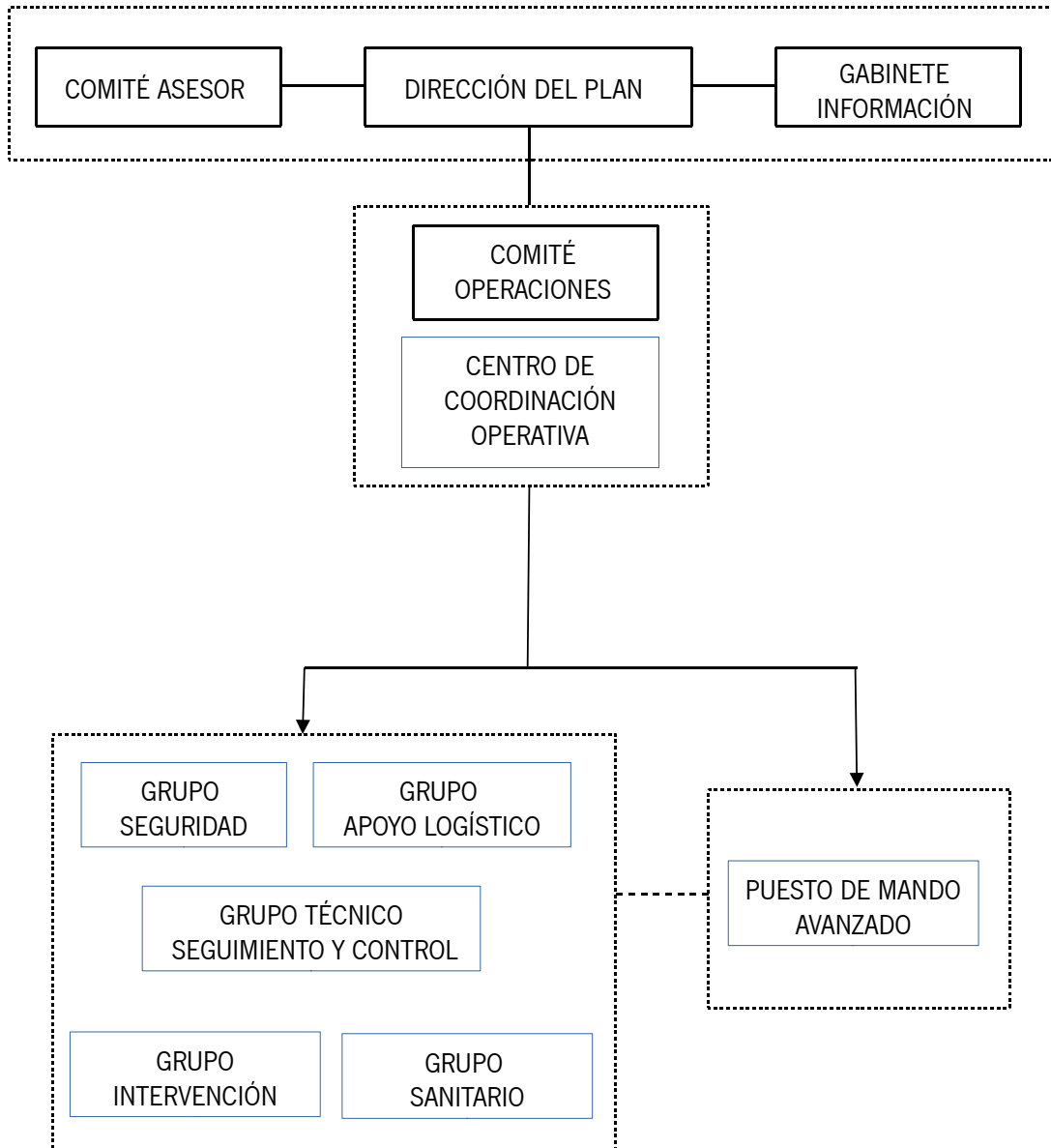
Se prevé, dentro de la fase de implantación y mantenimiento, la información de éstas medidas a la población a través de diferentes medios de comunicación, entre los que se incluyen: distribución de folletos informativos, publicación en la página web, recomendaciones a través de redes sociales, etc.

### **5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**

Se prevé, dentro de la fase de implantación, el establecimiento de otras medidas de protección relacionadas con los procedimientos o actuaciones con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves sobre el resto de elementos vulnerables. Estos procedimientos se seleccionarán en función de su eficacia para prevenir los efectos adversos considerados en el Plan, tales como su efecto sobre infraestructuras y medio natural.

**6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.**

La estructura general del Plan de Emergencia Exterior es la siguiente:



00178877

**6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.**

La Dirección del Plan corresponde la persona titular de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada, o aquella en quien delegue.

**Funciones.**

- Activar el PEE y decidir la constitución del Centro de Coordinación Operativa (en adelante, CECOP).
- Declarar la categoría del accidente.
- Decidir en cada momento, y con el consejo del Comité Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal adscrito al PEE.
- Determinar la información a suministrar, a través del Gabinete de Información, a la población durante la emergencia, a través de los medios de comunicación social. Se incluye aquí tanto la información destinada a adoptar medidas de protección, como la información general sobre el suceso.
- Disponer, aún en aquellas circunstancias que no exijan la constitución del Centro de Coordinación Operativa Integrado (en adelante, CECOPI), de procedimientos que garanticen con la máxima fluidez informativa a la organización del Plan Estatal, particularmente en cuanto se refiere al acaecimiento de accidente, su posible evolución, sus consecuencias sobre la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente y cualquier otra circunstancia que pudiera ser determinante en el desarrollo de la emergencia.
- Ordenar que se realice la notificación, lo antes posible, al ayuntamiento o ayuntamientos afectados, tanto en el caso de accidentes como de otros sucesos con efectos perceptibles capaces de causar alarma en el exterior.
- Convocar el Comité Asesor.
- Convocar el Comité de Operaciones.
- Convocar el Gabinete de Información.
- Dirigir y coordinar las actuaciones de emergencia. Para la toma de decisiones, la Dirección del Plan será asesorado por el Comité Asesor. Para la ejecución de sus decisiones, la Dirección del Plan podrá transmitir sus órdenes al Comité de Operaciones.
- Determinar y coordinar la información a la población afectada, su forma de difusión y la información oficial a los medios de comunicación y a las distintas entidades administrativas, a través del Gabinete de Información.
- Promover medidas legislativas, preventivas y compensatorias.
- Declarar la desactivación del PEE y el final de la emergencia.
- Velar por el mantenimiento de la operatividad, revisión y actualización del PEE.

00178877

**6.2. COMITÉ ASESOR.**

Para el apoyo a la toma de decisiones a la Dirección del Plan, especialmente en los aspectos de dirección y supervisión para la gestión de la emergencia, se establecerá un comité asesor integrado por las personas titulares de los siguientes órganos territoriales de la provincia de Granada o aquellas en las que deleguen:

- Delegación Territorial con competencias en Industria y Minas.
- Delegación Territorial con competencias en Medio Ambiente.
- Delegación Territorial con competencias en Salud.
- Delegación Territorial con competencias en Ordenación del Territorio.
- Delegación Territorial con competencias en Fomento.
- Jefatura de Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Granada.
- Ayuntamiento de Albolote.
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Granada).
- Establecimiento afectado.

En el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente plan, se revisará la constitución del Comité Asesor, concretándose el número de miembros en función de las estructuras de cada organismo.

Su régimen de funcionamiento estará determinado por lo previsto en el presente plan y sus propios acuerdos.

En función de la evolución de la emergencia, la Dirección del Plan podrá convocar al Comité Asesor total o parcialmente. Así mismo, se podrán incorporar otros miembros cuya presencia se estime necesaria a criterio de la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Asesorar a la Dirección del Plan y garantizar la coordinación de las distintas Administraciones y Entidades implicadas en la emergencia.
- Apoyar a la Dirección del Plan en la toma de decisiones.

00178877

**6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.**

El Gabinete de Información es el órgano a través del cual se canalizará y difundirá la información de carácter oficial a la población y a los medios de comunicación durante la emergencia. Se recogerán y tratarán los datos relacionados con el incidente para su posterior difusión. El Gabinete de Información será el único autorizado a emitir los datos oficiales relativos a la situación de emergencia. La información proporcionada se considera como información oficial de la Dirección del Plan.

El Gabinete de Información está integrado por el Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada, pudiendo colaborar con el mismo aquellas personas que, en su caso, designe la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Recopilar, coordinar y canalizar la información generada en relación a la emergencia.
- Difundir a través de los medios de comunicación social previstos en el PEE, las órdenes y recomendaciones dictadas por la Dirección del Plan.
- Informar sobre la emergencia a organismos, entidades y particulares, en su caso.
- Centralizar, coordinar y orientar la información para los medios de comunicación.
- Recabar, centralizar y facilitar toda la información relativa a los posibles afectados por la emergencia.
- Impulsar campañas de prevención, divulgación e información.

Estas funciones pueden ser realizadas directamente o a través de los canales o medios del sistema de Emergencias 112 Andalucía.

**6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.**

Corresponde al Comité de Operaciones garantizar la dirección operativa y coordinación de los distintos efectivos implicados, para la mejor aplicación de las necesarias medidas de actuación.

Estará constituido por:

- Titular de la Jefatura de Servicio de Protección Civil de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Granada.
- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Granada.
- Las personas representantes de los Grupos Operativos.
- Persona responsable del Puesto de Mando Avanzado (en adelante, PMA).



El Comité de Operaciones estará coordinado por la Jefatura de Servicio de Protección Civil de Granada o, en su caso, por aquella persona designada por la Dirección del Plan.

En el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del presente Plan, se revisará la constitución del Comité de Operaciones.

En función de la evolución de la emergencia, se podrá convocar al Comité total o parcialmente. Asimismo, se podrán incorporar otros miembros a petición de la Dirección del Plan.

**Funciones.**

- Aplicar las órdenes provenientes de la Dirección del Plan.
- Realizar la propuesta de caracterización del accidente y determinar las áreas de intervención integradas en el PEE.
- Coordinar las actuaciones a realizar por los Grupos Operativos.
- Realizar el seguimiento y evaluación de la situación, e informar y asesorar de forma permanente a la Dirección del Plan.
- Promover el abastecimiento de recursos a los Grupos Operativos.

**6.5. CENTRO DE OPERACIONES.****6.5.1. CECOP.**

El Centro de Coordinación de Emergencias 112- Andalucía (en adelante CECEM 112-Andalucía) constituye un sistema en red con instalaciones en todas las provincias andaluzas. El CECEM 112-Andalucía presta servicio de forma continuada e ininterrumpida veinticuatro horas todos los días del año. El CECEM 112-Andalucía dispone de una amplia infraestructura de comunicaciones que le permite la interconexión y complementariedad entre las distintas instalaciones provinciales.

Si bien el CECEM 112-Andalucía tiene una actividad permanente dirigida a la recepción de avisos, solicitudes e informaciones, así como a transmitir información a distintos organismos y servicios; una vez se activa el PEE, se constituye como CECOP.

**Funciones.**

- Recepción de informaciones y avisos, activando los procedimientos previstos de información, notificación o alerta.
- Aplicar los protocolos de activación a partir de las decisiones tomadas por la Dirección del Plan.
- Garantizar las comunicaciones con autoridades, organismos y servicios implicados en la emergencia, así como con el Puesto de Mando Avanzado (en adelante, PMA), al objeto de atender sus solicitudes.

- Posibilitar la interconexión y comunicación coordinada en las actuaciones de los Grupos Operativos intervinientes.
- Otras que puedan ser asignadas por la Dirección del Plan.

**6.5.2. PMA.**

El PMA se establece en las proximidades del incidente y desde él se dirigen y coordinan las intervenciones directas de los Grupos Operativos en las zonas afectadas. La ubicación del PMA será definida por el Comité de Operaciones. Cualquier cambio posterior en la ubicación deberá ser puesto en conocimiento del CECOP. El PMA deberá asegurar la comunicación permanente con el CECOP.

La Jefatura del PMA será ejercida por el Coordinador de Emergencias de la Delegación territorial con competencia en Emergencia y Protección Civil en Granada u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan, en función de la evolución de la emergencia.

El PMA asume las actuaciones operativas sobre el terreno afectado. Su ámbito territorial dependerá de las necesidades para una eficaz coordinación de las intervenciones. En función del marco espacial, desarrollo y circunstancias de la emergencia, se establecerán uno o varios PMA.

Las comunicaciones entre el puesto de mando avanzado y el CECOP se realizan a través de tres canales de comunicación de modo habitual:

- Telefonía móvil, gestionada a través del Sistema 112 Andalucía.
- Red de datos establecida a través del Sistema de Gestión de Emergencias de Andalucía (en adelante, GEA).
- Red de radio desplazada al PMA.

No obstante, podría variarse en función de la ubicación, la posibilidad de logística del equipo, la cobertura, y otros aspectos tecnológicos que sean aplicables en el momento de la emergencia.

**Personal Integrante.**

- Jefatura del PMA.
- Mandos designados de los Grupos Operativos presentes en la zona.
- Persona titular de la Asesoría Técnica de Gestión de Emergencias de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada.
- Personal de la organización del Plan de Emergencia Interior (en adelante, PEI) del establecimiento afectado.
- Personal Técnico del Grupo de Emergencias de Andalucía.

**Funciones del PMA.**

- Estar en contacto permanente con el CECOP provincial, manteniéndole informado de la evolución de la situación, de la necesidad de incorporar nuevos recursos, etc.
- Estar en contacto con la intervención para recoger sus necesidades, así como transmitirle la información proveniente de la Dirección del Plan.
- Coordinación de los efectivos actuantes en su zona de actuación.
- Organizar la distribución de equipos y medios necesarios.
- Proponer la desactivación del PMA.

**6.6. GRUPOS OPERATIVOS.**

Son aquellas unidades de acción a través de las cuales se organiza la intervención y acción efectiva en situaciones de emergencia. Estos dispositivos constituyen un conjunto de medios humanos y materiales llamados a intervenir en la emergencia, con unas responsabilidades y actuaciones claramente definidas para cada uno de ellos. Se definen los siguientes:

- Grupo de Intervención.
- Grupo Técnico de Seguimiento y Control.
- Grupo Sanitario.
- Grupo de Seguridad.
- Grupo de Apoyo Logístico.

**6.6.1. Grupo de Intervención.**

Este grupo ejecuta las medidas para evitar, mitigar, reducir y/o controlar los efectos que produzca el accidente (fugas, incendios, derrames, etc) sobre la población, los bienes y el medio ambiente.

**Personal Integrante.**

- Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamentos.
- Equipos de emergencia y extinción de incendios del establecimiento afectado.

**Funciones.**

- Reconocimiento y evaluación de las zonas afectadas.
- Controlar, reducir o neutralizar los efectos del accidente.
- Búsqueda, rescate y salvamento de personas.

- Reparación de urgencia de daños ocasionados.

### **6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.**

El Grupo Técnico de Seguimiento y Control tiene como misión principal determinar y supervisar las medidas y procedimientos técnicos que deben ser aplicados para hacer frente tanto a los riesgos previsibles como a los daños producidos por la emergencia. Así como la identificación y evaluación de daños.

#### **Personal Integrante.**

- Personal técnico de las Delegaciones Territoriales de la Junta de Andalucía con competencias en:
  - o Industria y Minas.
  - o Medio Ambiente.
  - o Salud, Sanidad Alimentaria y Sanidad Animal.
  - o Obras Públicas y Transportes.
- Personal técnico del Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales de la Consejería con competencias en seguridad y salud laboral.
- Personal técnico del Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Granada.
- Personal técnico de la Unidad de Protección Civil, de la Subdelegación del Gobierno.
- Personal técnico de la Administración Local.
- Personal técnico especialista del Centro Meteorológico Territorial.
- Personal técnico representante del establecimientos incluido en el PEE.
- Cualquier otro personal técnico de empresas, públicas o privadas.

#### **Funciones.**

- Informar de la situación real del accidente a la Dirección del Plan, mediante la evaluación y las medidas de campo pertinentes en el lugar del accidente.
- Realizar el seguimiento de la evolución del accidente y de las condiciones medioambientales.
- Simular, mediante cálculos, utilizando los sistemas informáticos y bases de datos relativas a información sobre las materias peligrosas u otros que se estimen adecuados, las posibles evoluciones desfavorables del escenario accidental.
- Determinar si las consecuencias simuladas se ajustan a los valores utilizados para definir las zonas planificadas o, en su caso, redefinir el área de influencia de éstas, de acuerdo con las condiciones reales del momento.

- En caso de fugas o vertidos de productos tóxicos o inflamables, determinar, a través de medidas de campo, la concentración de los mismos, dentro y fuera de las zonas planificadas.
- Recomendar las medidas de protección más idóneas en cada momento, para la población, el medio ambiente y los Grupos Operativos.
- Informar sobre la idoneidad de las medidas de protección previstas y, en su caso, proponer su modificación.
- Decidir qué equipos especiales de trabajo y equipamiento son necesarios para la aplicación de tales medidas.
- Seguimiento técnico del suceso, su evolución y de las acciones aplicadas.
- Evaluar los accidentes de escasa importancia notificados que no hayan requerido la activación del PEE, e informar de los mismos a la Dirección del Plan, recomendando, en su caso, la adopción de salvaguardias tecnológicas para reducir la frecuencia de determinados sucesos.
- Proponer medidas de carácter corrector para controlar o aminorar los efectos del accidente, así como para la rehabilitación de la zona afectada.
- Todos los demás aspectos relacionados con el seguimiento y control de los fenómenos peligrosos.

### **6.6.3. Grupo Sanitario.**

El Grupo Sanitario tiene como misión principal el llevar a cabo las medidas de socorro referidas a primeros auxilios y asistencias a afectados, así como aquellas medidas referidas a la protección ante riesgos para la salud en los efectivos intervinientes y en el conjunto de la población, el control de la salud ambiental y el control alimentario.

#### **Personal Integrante.**

- Sistema sanitario público de Andalucía.
- Personal Técnico de la Delegación Territorial de la Junta de Andalucía con competencias en Medio Ambiente.
- Cruz Roja.
- Centros hospitalarios privados.
- Empresas de transporte sanitario.

**Funciones.**

- Prestar asistencia sanitaria de urgencia a las víctimas que eventualmente pudieran producirse en la zona de intervención.
- Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de aquellos heridos que, por su especial gravedad, así lo requieran.
- Establecer las medidas de protección sanitaria si se determinan riesgos para los efectivos actuantes y para la población.
- Organizar el dispositivo médico asistencial y prestación de la asistencia en zonas afectadas y en los centros de evacuación si procede.
- Coordinar el traslado de accidentados a los centros hospitalarios receptores.
- Controlar la potabilidad del agua y la higiene de los alimentos y alojamiento.
- Determinar las recomendaciones y mensajes sanitarios a la población.
- Todos los demás aspectos relacionados con la actuación sanitaria (sanidad ambiental, identificación de víctimas, etc.).

**6.6.4. Grupo de Seguridad.**

El Grupo de Seguridad tiene como misión principal garantizar la seguridad ciudadana y el control de las zonas afectadas y sus accesos.

**Personal Integrante.**

- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Jefatura Provincial de Tráfico.

**Funciones.**

- Desarrollar y ejecutar las acciones tendentes a garantizar la seguridad ciudadana.
- Establecer controles de accesos en los tramos viales y zonas siniestradas.
- Mantener despejadas, en la medida de lo posible, las vías de acceso para el Grupo de Intervención, así como las rutas de evacuación en los casos en que esta sea necesaria.
- Regulación del tráfico en general y restablecimiento de la circulación vial en cuanto sea posible.
- Realizar los cortes de vías necesarios para el alejamiento de la zona siniestrada, proponiendo la desviación hacia itinerarios alternativos.
- Colaborar en la información a la población.

**6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.**

El Grupo de Apoyo Logístico tiene como misión principal proveer el material, equipos y suministros necesarios para llevar acabo las actuaciones en la zona afectada.

**Personal Integrante.**

- Servicios de las Delegaciones Territoriales de la Junta de Andalucía con competencias en:
  - o Políticas Sociales y Educación.
  - o Obras Públicas y Transportes.
- Grupo de Emergencias de Andalucía.
- Unidades de apoyo de las Fuerzas Armadas.
- Servicios de los entes locales.
- Agrupaciones Locales del Voluntariado de Protección Civil.
- Cruz Roja, ONGs.
- Empresas de servicios y suministros básicos (aguas, electricidad, comunicaciones, gas, alimentos...).

**Funciones.**

- Suministrar a los distintos grupos el material y equipos básicos y de carácter genérico necesarios para el desarrollo de sus funciones.
- Gestionar y suministrar la maquinaria y equipamiento técnico para la rehabilitación y reposición de servicios.
- Prever el alojamiento de los colectivos participantes en la emergencia.
- Gestionar medios de abastecimiento y alojamiento de la población afectada.
- Proporcionar medios de transporte.

**6.6.6. Generalidades.**

Las Jefaturas de los distintos grupos se definirán por designación de la Dirección del Plan.

En función de la evolución de la emergencia y de la disponibilidad de medios y recursos, a petición de la Jefatura de Grupo o cuando la Dirección del Plan lo estime oportuno, se podrán incorporar a estos Grupos otros efectivos de entidades públicas o privadas.

A las funciones de estos grupos se podrán añadir todas aquellas que surjan en el desarrollo de la emergencia y les sean asignadas por la Dirección del Plan.

00178877

En función de la evolución de la emergencia, el Comité de Operaciones podrá convocar los grupos operativos parcial o totalmente.

### **6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL..**

Cuando la emergencia originada por un accidente grave sea declarada de interés nacional, las funciones de dirección y coordinación serán ejercidas dentro de un comité de dirección.

Las funciones de dirección serán ejercidas dentro de un comité constituido por:

- Persona representante del Ministerio del Interior.
- Persona representante designado por la persona titular de la Consejería con competencia en Protección Civil.

El CECOP, queda constituido a estos efectos como CECOPI.

El CECEM 112-Andalucía remitirá lo antes posible a la Subdelegación del Gobierno pertinente, la notificación de accidentes de categoría 1, 2 y 3, al objeto de garantizar la máxima fluidez informativa a la organización del Plan Estatal.



## **7. OPERATIVIDAD DEL PEE.**

El PEE ante el riesgo de accidentes graves en el que intervienen sustancias peligrosas, establece para los distintos miembros que componen su estructura, las actuaciones que deben ejecutar en función de la gravedad del episodio y los medios y recursos a movilizar.

La activación del PEE supone una respuesta inmediata por parte de la estructura correspondiente, la cual deberá garantizar la adopción de las medidas urgentes y la coordinación de los medios y recursos de las distintas Administraciones, Organismos y Entidades intervinientes.

La valoración en la gravedad de los accidentes se realizará teniendo en cuenta los posibles efectos producidos sobre las personas, bienes y medio ambiente, y todos aquellos que puedan preverse, tanto por las circunstancias que concurren como por las características y categoría del accidente.

A los efectos de notificación y posterior activación del PEE, se establecen las siguientes categorías de accidentes:

### **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 de éste.

### **Categoría 2.**

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

## **7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.**

La Dirección de la Emergencia determinada en el PEI de HERGORA, cuando ocurra un accidente clasificado como de categoría 1, 2 ó 3, lo notificará urgentemente al CECEM 112-Andalucía por la vía establecida. A tales efectos existe una línea telefónica habilitada para este tipo de notificaciones en los CECEM 112 en la provincia.

En todo caso se empleará el medio más rápido que se tenga a disposición. En los casos en que el medio utilizado no permita el registro, la notificación se duplicará por otro medio en el que quede constancia de su realización.

La responsabilidad de efectuar la notificación corresponde a la Dirección de la Emergencia del establecimiento afectado. El PEI de cada empresa definirá a la persona titular de la Dirección de la emergencia y cargo/s en quien pueda delegar en caso de ausencia.

La catalogación de los accidentes vendrá expresada en el protocolo de notificación del establecimiento, de acuerdo a lo establecido en el Informe de Seguridad. En el caso de aquellos accidentes que no sean claramente categorizables, serán igualmente notificados.

ACTUACIÓN	CATEGORÍA DEL ACCIDENTE		
	1	2	3
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI

Aquellos sucesos, que sin ser un accidente grave, produzcan efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población (tales como ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, prácticas de extinción de incendios, etc.), serán notificados utilizando los mismos medios empleados en los accidentes y utilizando el mismo modelo de notificación.

La notificación contendrá al menos 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.

## 7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.

Tal como se indica en el apartado anterior, el CECEM 112-Andalucía recibe la notificación procedente del establecimiento afectado por el accidente.

En función de la categoría del accidente, la Dirección procede a la activación del PEE. Este se activará siempre que el accidente sea de categoría 2 ó 3. El nivel de respuesta lo determinará la Dirección del Plan de acuerdo con las

características y evolución del accidente. En este supuesto, el CECEM 112-Andalucía en Granada se constituye en CECOP del PEE.

Los accidentes de categoría 1 no justifican la activación del PEE. En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del PEE se limitará a una labor de seguimiento e información.

La Dirección de la emergencia en el establecimiento afectado, puede solicitar, a través del CECEM 112-Andalucía, ayuda exterior sin que se active el PEE si la magnitud o naturaleza del accidente lo justifican.

La siguiente tabla resume los criterios de activación del PEE en función de la categoría del accidente:

	Categoría del Accidente		
	1	2	3
<b>NOTIFICACIÓN</b>	SI	SI	SI
<b>SEGUIMIENTO E INFORME</b>	SI	SI	SI
<b>ACTIVACIÓN DEL PEE</b>	NO	SI	SI

Es competencia de la Dirección del Plan la modificación o mejor adecuación de los criterios de activación, en razón de las condiciones específicas que pudiesen concurrir.

En aquellos casos en que no esté definida la categoría del accidente, corresponderá a la Dirección del Plan decidir si procede su activación.

Desde el punto de vista de afectación al medio ambiente, el presente PEE, se activará únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente grave, pueda producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.

## **8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.**

Notificada la existencia de un accidente por parte del establecimiento afectado, se pondrá en marcha el correspondiente procedimiento de actuación. Según los criterios de activación se pueden establecer las siguientes situaciones:

- Si el accidente está identificado como categoría 2 o 3 se procederá a la activación del PEE, el CECOP alertará a los integrantes del PEE, aplicándose los protocolos de actuación correspondientes a cada grupo del PEE.
- Si la categorización del accidente no viniera expresada en la notificación del industrial (y no corresponde a una situación prevista en su estudio de seguridad y PEI), el CECOP, a efectos de evaluar el accidente y activar el PEE si procede, llevará a cabo la localización de la Dirección del Plan.
- Si el accidente está identificado como categoría 1 no se procederá a la activación del PEE, el CECOP 112-Andalucía mantendrá contacto permanente con el establecimiento afectado, informando a la Dirección del Plan de cualquier hecho de relevancia y del fin del accidente.

### **8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.**

Para la alerta del personal adscrito al PEE se dispone, en las instalaciones del CECOP, de un documento de carácter reservado donde se recogen los nombramientos de los diferentes integrantes de los grupos, así como el directorio telefónico de los mismos.

En el caso de activación del PEE, por accidentes de categorías 2 y 3, las llamadas se realizarán en paralelo, de forma que la activación del PEE y la constitución de los distintos órganos del Plan y de los Grupos Operativos se realice lo más rápidamente posible.

Se notificará la situación al Centro de Coordinación Operativa Local (en adelante, CECOPAL) de los municipios afectados y a otros organismos, según criterio de la Dirección del Plan.

Una vez constituidos los Grupos Operativos, éstos se ponen en funcionamiento, siguiendo las directrices definidas en sus procedimientos de actuación.

Si previamente a la activación del PEE, existen efectivos actuando en el lugar, se contactará con éstos para recabar la máxima información.

En las situaciones en que no esté claramente identificada la categoría del accidente, pero se hayan producido, o se puedan producir daños, se procederá con la siguiente secuencia, siguiendo los mismos procedimientos establecidos para accidentes de categoría 2 y 3:

- Notificación – Activación de efectivos integrantes del Grupo de Intervención.

- Notificación de la situación a la Dirección del Plan.
- Notificación de la situación al Grupo Técnico de Seguimiento y Control.
- Notificación de la situación a los integrantes del Comité Asesor, según indicación de la Dirección del Plan.
- Notificación a otros organismos, según indicación de la Dirección del Plan.

Una vez evaluado el accidente y tomada una decisión por la Dirección del Plan, se procederá a la notificación de la situación y activación de los distintos integrantes del PEE no activados previamente.

En las situaciones de categoría 1, se establecerá un procedimiento de evaluación y seguimiento. Para ello se actuará según la siguiente secuencia:

- Solicitud de información a la persona Responsable del PEI del establecimiento afectado.
- Solicitud de información a la persona Responsable del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento así como a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, en caso de estar desplazados al lugar del accidente.
- Notificación de la situación a la Dirección del Plan.
- Notificación de la situación a los Grupos Operativos y al ayuntamiento del municipio afectado.

## **8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.**

En los primeros momentos de la emergencia y hasta la activación completa del PEE, se constituirá en el lugar más adecuado, el PMA, que será la base de Coordinación de todos los medios que se encuentren haciendo frente a la emergencia.

## **8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.**

Los procedimientos de actuación de los Grupos Operativos estarán definidos para los distintos supuestos accidentales y serán objeto de revisiones periódicas en función de los ejercicios de adiestramiento y simulacros que se realicen.

Los procedimientos de actuación se podrán agrupar para aquellos supuestos accidentales en los que se prevé que las pautas de actuación son coincidentes.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Intervención.

Una vez categorizado el accidente, si el PEE es activado, se procederá a la constitución formal del Grupo de Intervención y del PMA.

#### **8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.**

El PMA funcionará como centro de coordinación de los servicios operativos con comunicación permanente al CECOP. La Jefatura del PMA será ejercida por la Coordinación de Emergencias de la Delegación Territorial con competencia en Emergencias y Protección Civil en Granada u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan, en función de la evolución de la emergencia. Debe quedar garantizada la disposición de los equipos de comunicaciones que le aseguren la comunicación con la Dirección del PEE y las personas responsables de los Operativos.

El PMA se establece en un lugar cercano a donde se produce la emergencia, con objeto de un mejor control y coordinación de los efectivos y actuaciones en las zonas afectadas, teniendo el carácter de fijo o móvil en función del tipo de emergencia y de las indicaciones de la Jefatura del mismo.

#### **Grupo de Intervención.**

En caso de activarse el PEE el CECOP alertará al Grupo de Intervención. A partir de esta notificación se adoptará por dicho grupo las actuaciones previstas en los procedimientos de actuación y medidas de protección.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Intervención. Al objeto de asegurar la coordinación de los medios actuantes (Grupo de Intervención), la persona responsable del Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento en el lugar del accidente asumirá las funciones de coordinación. Una vez categorizado el accidente, si el PEE es activado se procederá a la constitución formal de Grupo de Intervención y PMA.

#### **Grupo Técnico de Seguimiento y Control.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo Técnico de Seguimiento y Control. La Jefatura del Grupo se dirigirá al CECOP y los restantes miembros se distribuirán entre el CECOP y el PMA.

A partir de los valores de medición de campo, datos del accidente e información suministrada por los sistemas informáticos implantados, se llevarán a cabo las funciones de seguimiento y evaluación, informando de todo ello a la Dirección del Plan.

En caso de accidente no categorizado o de categoría 1, el CECOP notificará la situación a la Jefatura del Grupo Técnico de Seguimiento y Control e integrantes del Grupo designado por ésta. A criterio de la Jefatura de Grupo o por indicación de la Dirección del Plan se realizarán funciones de evaluación y seguimiento.

**Grupo Sanitario.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo Sanitario a través del Centro de Coordinación de Urgencias y Emergencias Sanitarias del 061 de Granada.

A partir de esta notificación se adoptarán por el Grupo Sanitario las actuaciones previstas en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección.

**Grupo de Seguridad.**

En caso de activarse el PEE, el CECOP alertará al Grupo de Seguridad. A partir de esta notificación se adoptarán por dicho Grupo las actuaciones previstas en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección.

En aquellos accidentes no categorizados inicialmente en la notificación del establecimiento, pero que hayan producido o puedan producir daños graves, se procederá de manera similar en lo que respecta a la movilización inmediata de efectivos adscritos al Grupo de Seguridad.

**Grupo de Apoyo Logístico.**

Una vez recibida la notificación de la activación del PEE, por parte del CECOP, la Jefatura del Grupo procederá a la alerta y notificación de las personas componentes del Grupo que estime oportunos, incorporándose al CECOP los que así decida.

En el CECOP, y con la ayuda del catálogo de medios y recursos del PEE, se gestionará el suministro de medios necesarios para el control del accidente.

Asimismo, se realizarán actuaciones dirigidas al restablecimiento de servicios básicos, adecuación de alojamientos y otros aspectos asignados.

La actuación de este Grupo se realiza según lo previsto en los Procedimientos de Actuación y Medidas de Protección y los criterios de la Dirección del Plan, de acuerdo a la evolución del accidente.

La Jefatura del PMA, directamente o en su caso a través del Comité de Operaciones, trasladará a la Dirección del Plan, la información sobre el desarrollo del suceso, las medidas adoptadas y necesidades.

**8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.**

La Jefatura del PMA, directamente o en su caso a través del Comité de Operaciones, trasladará a la Dirección del Plan, la información sobre el desarrollo del suceso, las medidas adoptadas y necesidades.

La Dirección del Plan podrá contar también con el asesoramiento de personal experto e instituciones, ajenas a este PEE, que se consideren necesarios para la resolución de la situación.

También asesorarán a la Dirección del Plan de Emergencia Exterior sobre la conveniencia de decretar el fin de la situación de emergencia y la correspondiente desactivación del PEE.

La declaración del fin de la emergencia no impide sin embargo, que si es necesario continúe la vigilancia preventiva en el lugar o zona afectada por el suceso y se sigan realizando las tareas reparadoras y de rehabilitación.

Una vez finalizada la emergencia, en el plazo máximo de tres meses, la Jefatura de cada Grupo elaborará un informe sobre la notificación del accidente y desarrollo de las acciones de su respectivo grupo, para su análisis por la Dirección del Plan.



## **9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.**

En todos aquellos accidentes en que se active el PEE y aquellos otros en que los efectos sean percibidos por la población, se establecerá un dispositivo de aviso y de información pública sobre las medidas más adecuadas que se deben adoptar. Estas medidas se aplicarán en colaboración con los titulares de las instalaciones incluidas en el Plan.

En tales situaciones se hace necesario facilitar a la población información del accidente y las causas que lo originaron, evitando de este modo los efectos negativos que se generan a partir de informaciones dispersas o inadecuadas.

En relación al aviso a la población:

- Corresponde a la Dirección del Plan activar los sistemas de aviso, delimitando el momento, ámbito y método.
- Los avisos se establecen a través de:
  - o Conexión con emisoras locales (Radio y TV), mediante mecanismo de entrada inmediata en emisión.
  - o Teléfonos de contacto (contacto con compañías de telefonía móvil).
  - o Utilización de sistemas de sirenas y megafonía fijos/móviles existentes.
  - o Redes sociales.

En relación a la información sobre el accidente:

- Corresponde a la Dirección del Plan designar los criterios, contenidos y canales de información.
- Las informaciones serán elaboradas y coordinadas en su distribución por el Gabinete de Información del PEE.
- El contenido de la información estará referido a:
  - o Características del accidente. Evolución y efectos.
  - o Explicación de las medidas adoptadas.
- Emisión de avisos y mensajes periódicos a la población, que permitan mantenerla informada de la situación y evolución de la emergencia.
- Comunicación de instrucciones y recomendaciones a la población para facilitar su colaboración y la adopción de medidas de autoprotección.
- Tratamiento de la información para evitar situaciones de pánico y actuaciones o comportamientos negativos.
  - o Localización e identificación de afectados.

- Otros aspectos considerados por la Dirección del Plan.
  
- **10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.**

El Catálogo de Medios y Recursos es una herramienta orientada a la planificación y gestión en emergencias. El Catálogo de Medios y Recursos está constituido por archivos y bases de datos que recogen información relativa a los medios y recursos pertenecientes a las distintas Administraciones Públicas, organismos y entidades privadas, así como personal técnico y colaboradores, que pueden ser movilizados ante emergencias contempladas en el presente PEE.

Este Catálogo se encuentra en el CECEM 112-Andalucía en Granada, a disposición permanente. En estos centros se trabaja de modo continuo en su actualización. El principal objetivo del Catálogo de Medios y Recursos es conocer y localizar, de forma rápida y eficaz, los medios y recursos disponibles para actuar ante situaciones de emergencia.

Este catálogo está incorporado en la nueva plataforma tecnológica denominada GEA. En este catálogo se seleccionan y vinculan los distintos medios y recursos propios del Plan necesarios para la gestión de las emergencias, estando disponibles para su consulta. La búsqueda de estos elementos puede hacerse desde el Plan o accediendo directamente al catálogo, pudiéndose filtrar los resultados.

El catálogo está organizado por "Entidades" que pueden ser organismos, instituciones o empresas, a las que se asocian medios humanos, medios materiales y recursos, entendiendo "recursos" como elementos estáticos, naturales o artificiales. Para todos ellos se pueden introducir datos de localización, de contacto, indicar su disponibilidad horaria, el ámbito de cobertura, entre otros datos. Actualmente el catálogo presenta unas 813 tipologías distintas de medios humanos, materiales y recursos.

## **11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.**

Junto con la elaboración y diseño de la estructura operativa y funcional del PEE, son necesarias una serie de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el mencionado PEE sean plenamente operativos, asegurando su actualización y adaptación a posibles modificaciones.

Tras el proceso de aprobación y homologación, se establece una fase de implantación dirigida a su instalación inicial y a posibilitar el desarrollo y operatividad del mismo. Se realizará un cronograma específico de implantación. La implantación del Plan de Emergencia Exterior recoge las acciones necesarias para su aplicación, tales como:

- Desarrollo de la estructura y organización del PEE.
  - o Designación y nombramientos, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del plan, de los componentes del Comité Asesor, Gabinete de Información, en su caso y del Comité de Operaciones, así como los sistemas para su localización.
  - o Designación y nombramiento, en el plazo máximo de seis meses desde la entrada en vigor del plan de los componentes que constituyen los Grupos Operativos y los sistemas para su movilización.
  - o Establecimiento de los protocolos, convenios, acuerdos necesarios con los organismos y entidades participantes, tanto para concretar actuaciones como para la asignación de medios y/o asistencia técnica.
- Programas de dotación y/o mejora de medios y recursos.
  - o Comprobación de la disponibilidad de los medios y recursos asignados al PEE.
  - o Implantación y desarrollo del CECOP.
  - o Ampliación y optimización de comunicaciones.
  - o Equipamiento de sistemas de aviso a la población.
  - o Elaboración y desarrollo de soporte de información territorial.
  - o Elaboración del Catálogo de Medios y Recursos.
- Programas de formación continua a los integrantes de los Grupos Operativos.
  - o Verificación del conocimiento del PEE por parte de todos los intervinientes, en la medida necesaria para que realicen correctamente sus cometidos.
  - o Establecimiento de programas de formación y capacitación de los servicios implicados.
- Programas de comprobación de la eficacia del modelo implantado.
  - o Comprobación de la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante ejercicios o simulacros.

00178877

- Programas de información a la población.
  - o Realización de campañas de información y divulgación dirigidas a los ciudadanos para lograr una respuesta adecuada frente a las diferentes situaciones de emergencia.

### **11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.**

Dentro de la fase de implantación se acometerá una política informativa de cara a la divulgación del PEE entre la población a fin de facilitar la familiarización de ésta con las medidas de protección ante accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Se realizarán campañas, con los siguientes contenidos:

- Difusión e información pública sobre el PEE.
- Información sobre riesgos potenciales.
- Divulgación de los mensajes y señales aplicables ante situaciones de emergencia.
- Divulgación de medidas de autoprotección.
- Información sobre colaboración y apoyo en tareas de voluntariado.

### **11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.**

Los programas de información a los municipios con riesgo de emergencia por accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, estarán dirigidos a proporcionar los datos básicos y necesarios para un adecuado desarrollo del Plan de Actuación Municipal.

Se informará sobre:

- Actuaciones básicas en el ámbito local.
- Acopio y suministro de información sobre medios y recursos.
- Apoyo en la toma de decisiones.
- Difusión de consejos para la población.

## **12. MANTENIMIENTO DEL PEE.**

El mantenimiento está dirigido a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el PEE sean operativos, adecuándolo a las modificaciones que incidan en materias relacionadas con el mismo. En función de la magnitud y repercusión de las modificaciones se consideran dos procedimientos diferenciados, las actualizaciones y las revisiones.

A efectos de adecuar el programa de mantenimiento del PEE, la Dirección del Plan, una vez aprobado, establecerá lo siguiente:

- Plan de resolución de carencias detectadas en la implantación.
- Calendario de actividades para mantenimiento del PEE.

### **12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.**

El Plan de Emergencia Exterior puede someterse a una actualización puntual, asegurando así su aplicación permanente. Estas actualizaciones recogerán las modificaciones referidas tanto a los aspectos organizativos como operativos.

La actualización del PEE implica:

- Comprobación y actualización de nuevos nombramientos o cambios de los integrantes del PEE.
- Actualización del Catálogo de Medios y Recursos. Comprobación de la disponibilidad, adecuación técnica y asignación de recursos.
- Comprobación de la adecuación y eficacia de los procedimientos operativos.
- Adecuación y desarrollo de: sistemas y medios de comunicaciones, sistemas de aviso a la población, sistemas informáticos de gestión de emergencias y sistemas de previsión y alerta.

Igualmente se debe realizar una comprobación periódica que verifique el perfecto estado de uso de los equipos adscritos al PEE. Estas comprobaciones se realizarán de acuerdo con un programa de implantación general establecido por la Dirección del Plan. El programa deberá ser complementado con las recomendaciones del suministrador del equipo y la titularidad del equipo.

### **12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.**

La formación del personal implicado en el PEE debe ser una labor continuada. Los programas de formación estarán destinados a los integrantes de:

- Los comités.

- El Centro de Coordinación Operativa.
- Los Grupos Operativos.
- Otros organismos implicados.

La formación recogerá los siguientes aspectos:

- Difusión del PEE a los componentes de los Grupos Operativos por parte de la Jefatura de dichos Grupos.
- Cursos de formación para los servicios implicados.
- Realización de ejercicios y simulacros (parciales y/ o globales) donde se verificará el estado de los procesos implicados en situaciones de emergencia.

Se redactarán informes sobre los resultados de los ejercicios realizados y una valoración final. Estos servirán de base para las adaptaciones en el PEE con la finalidad de obtener una mayor coherencia y efectividad de la respuesta frente a situaciones de emergencia.

La realización de los ejercicios por grupos reducidos, constituye en si mismo un elemento de mayor agilidad para la verificación modular del funcionamiento del PEE.

La Jefatura de cada Grupo Operativo, preparará un ejercicio en el que los miembros del mismo deberán emplear todos o parte de los medios necesarios en caso de accidente.

La preparación y diseño de los ejercicios de adiestramiento corresponden a la Jefatura de los Grupos Operativos. Para proceder a su seguimiento técnico y valoración, se constituirá una subcomisión entre los miembros del Comité Asesor del PEE. Los resultados del mismo serán sometidos a la decisión de la Dirección del Plan, para incorporar las mejoras sustanciales tan pronto como sea posible.

### 12.3. SIMULACROS.

Un simulacro consiste en la activación simulada del PEE en su totalidad al objeto de comprobar:

- El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso a la población y transmisiones.
- La rapidez de respuesta de los Grupos Operativos y de la aplicación de medidas de protección.
- El funcionamiento de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia.

Su finalidad es la de evaluar la operatividad del PEE, respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar su operatividad, si fuese necesario. En este sentido, deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de las actuaciones y la eficacia de éstas. Todas estas actuaciones se realizarán

de acuerdo a la guía de realización de simulacros que se ha elaborado a estos efectos, en la que se incluye como fase necesaria el análisis y evaluación de los resultados aplicable para la mejora continua.

Se deberá realizar un simulacro del PEE para cada revisión. El tiempo transcurrido entre dos simulacros no podrá superar los 3 años.

#### **12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.**

Las medidas de protección personal de la población constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas por el PEE, entre otras razones, porque la mayoría de ellas, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Respuesta, consisten en actuaciones que ha de realizar la propia población tendentes al alejamiento del lugar de los hechos o al confinamiento, una vez declarado el accidente. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar la aplicación de otras medidas de protección, es fundamental que la población afectada tenga un conocimiento suficiente del contenido del PEE y de las actitudes que debe adoptar ante avisos de emergencia.

En este sentido, se promoverán periódicamente campañas de sensibilización entre la población de la zona planificada por parte de la Dirección del Plan, con la colaboración de los industriales afectados.

Estas campañas deberán fundamentarse en:

- Folletos descriptivos.
- Material audiovisual.
- Charlas y Conferencias sobre los objetivos y medios del PEE.
- Demostración de acciones de protección personal.
- Información cada vez que se produzca una activación del PEE, sea real o simulada.
- Contactos directos y visitas a instalaciones.

La forma concreta de esta información depende tanto de la idiosincrasia local como del estado de la opinión pública. En consecuencia el Gabinete de Información del PEE redactará estas comunicaciones para cada caso concreto, bajo la supervisión de la Dirección del Plan.

Debido al grave problema que puede resultar de un tratamiento inadecuado de esta información, la Dirección del Plan analizará, en el ámbito de influencia del PEE, la percepción de riesgo químico, como elemento necesario para una posterior información a la población, en la que se establezcan las metodologías y contenidos adecuados para una divulgación y formación sobre los riesgos, medidas de autoprotección y otros aspectos relacionados con el PEE.

Es por todo ello que la campaña de información no termina hasta no comprobar el grado de eficacia de la misma. Se hace por tanto recomendable realizar un sondeo entre la población una vez realizada la campaña aplicando una técnica cuantitativa y cuestionario cerrado, con el solo objeto de mejorar las actuaciones futuras.

**12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.**

Complementariamente a las actualizaciones antes señaladas, se establece la necesidad de realizar revisiones globales del PEE. Dicha revisión está dirigida a la reestructuración y complementación del PEE en relación a cambios destacables en los contenidos del mismo, motivados por causas técnicas o de ordenación administrativa o legislativa. Su periodicidad será de tres años, salvo razón motivada. Las revisiones serán aprobadas por el Director del plan, previo informe, si procede, del Comité Asesor.

El PEE establece un período de tiempo máximo de 3 años para realizar las revisiones del mismo. Además se considera la conveniencia de hacer la revisión con anterioridad al vencimiento de dicho período cuando así lo aconsejen los resultados de los ejercicios y simulacros, la evolución de las tendencias en evaluar y combatir accidentes mayores, las modificaciones en los establecimientos, alteraciones en los servicios intervinientes o cualquier otra circunstancia que altere sustancialmente la eficacia en su aplicación.

Toda aquella alteración del PEE que afecte a la organización del mismo, deberá ser comunicada con la suficiente antelación, con el fin de mantener la vigencia y operatividad del mismo. Dicho compromiso se extiende a todos los Organismos y entidades que participan en el PEE.

Se determinarán actuaciones, además de las mencionadas con anterioridad, relativas a la evaluación y optimización de:

- Metodología de identificación de riesgos.
- Estructuras organizativas y procedimientos operativos.
- Medidas de actuación.
- Dotación de medios y equipamiento.
- Sistemas de aviso y comunicación.



### **13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.**

Los planes de actuación municipal se basarán en las directrices del Plan de Emergencia Exterior, en cuanto a la identificación del riesgo, análisis de consecuencias, zonas objeto de planificación, medidas de protección a la población y actuaciones previstas. Estos planes forman parte del PEE y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de Andalucía.

El Plan de Actuación Municipal se adaptará a las características específicas de cada municipio en lo que respecta a demografía, urbanismo, topografía y aspectos socioeconómicos.

El principal objeto del Plan será el de protección e información a la población.

#### **13.1. FUNCIONES BÁSICAS.**

Las actuaciones fundamentales que debe desarrollar el Plan de Actuación Municipal ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas son las siguientes:

- Apoyo e integración en su caso en los Grupos Operativos previstos en el PEE.
- Colaboración en la puesta en marcha de las medidas de protección a la población en el marco del PEE.
- Colaboración en la aplicación del sistema de avisos a la población a requerimiento de la Dirección del Plan y bajo la dirección de ésta.
- Colaboración en la difusión y divulgación entre la población afectada del PEE.

#### **13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.**

Recogiendo los puntos del apartado anterior sobre las funciones básicas del Plan de Actuación Municipal, se establece el siguiente contenido mínimo que ha de incluir el Plan para que sea eficaz y operativo, sin perjuicio de otras actuaciones a desarrollar, que por las características del territorio afectado o por la tipología del accidente, puedan preverse.

##### 1. INTRODUCCIÓN.

- 1.1. Objetivos y justificación del Plan en el contexto de la planificación local y de los PEE.
- 1.2. Marco legislativo y desarrollo del proceso de elaboración, aprobación y homologación.

##### 2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

- 2.1. Características geofísicas.

2.2. Estructura urbanística/ Demografía.

2.3. Vías de Comunicación.

2.4. Elementos vulnerables a destacar.

2.5. Riesgos asociados.

3. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN.

3.1. Definición de la persona responsable local de la emergencia.

3.2. Asignación de la representación en el Comité Asesor del PEE.

3.3. Determinación del CECOPAL.

3.4. Determinación de los efectivos operativos locales y su integración en los Grupos Operativos del Plan de Emergencia de Comunidad Autónoma.

3.5. Organigrama y funciones.

4. OPERATIVIDAD.

4.1. Comunicación CECOPAL-CECOP.

4.2. Notificación de la emergencia.

4.3. Activación del Plan de Actuación Municipal.

4.4. Conexión – integración operativa con el Plan de Emergencia de Comunidad Autónoma.

5. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO.

5.1. Formación y capacitación.

5.2. Revisión y Ejercicios.

5.3. Implantación y actualización.

ANEXO I: Zonas y población potencialmente afectadas.

ANEXO II: Procedimientos de evacuación. Rutas principales.

ANEXO III: Zonas de seguridad. Áreas e instalaciones alojamiento.

ANEXO IV: Medidas de protección específicas.

**13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.**

Los CECOPAL desarrollan una tarea fundamental en la coordinación de las actuaciones previstas en el Plan de Actuación Municipal y sirven de apoyo a la coordinación con el PEE.

La constitución del CECOPAL se realizará siempre que se haya declarado la situación de emergencia, y en las situaciones que se estime oportuno por la Dirección del Plan.

Desde el CECOPAL se realizarán las siguientes acciones:

- Conexión con los Servicios Operativos Locales.
- Transmisión de información de la evolución.
- Petición de medios y recursos adicionales para luchar contra la emergencia.
- Avisos y difusión de normas y consejos a la población.

**13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.**

En todas aquellas situaciones en que se active el Plan de Actuación Municipal, la Dirección de dicho Plan debe mantener informada a la Dirección del PEE. Dicha información debe ser de carácter inmediato, y continuada durante todo el proceso en que el PEE se encuentre activado, informando sobre las medidas que se van adoptando y la evolución de la situación.

El procedimiento de información se establecerá desde el CECOPAL en comunicación con el CECEM 112-Andalucía.

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES  
EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS

HEROGRA FERTILIZANTES, S.A.  
EN ALBOLOTE (GRANADA)

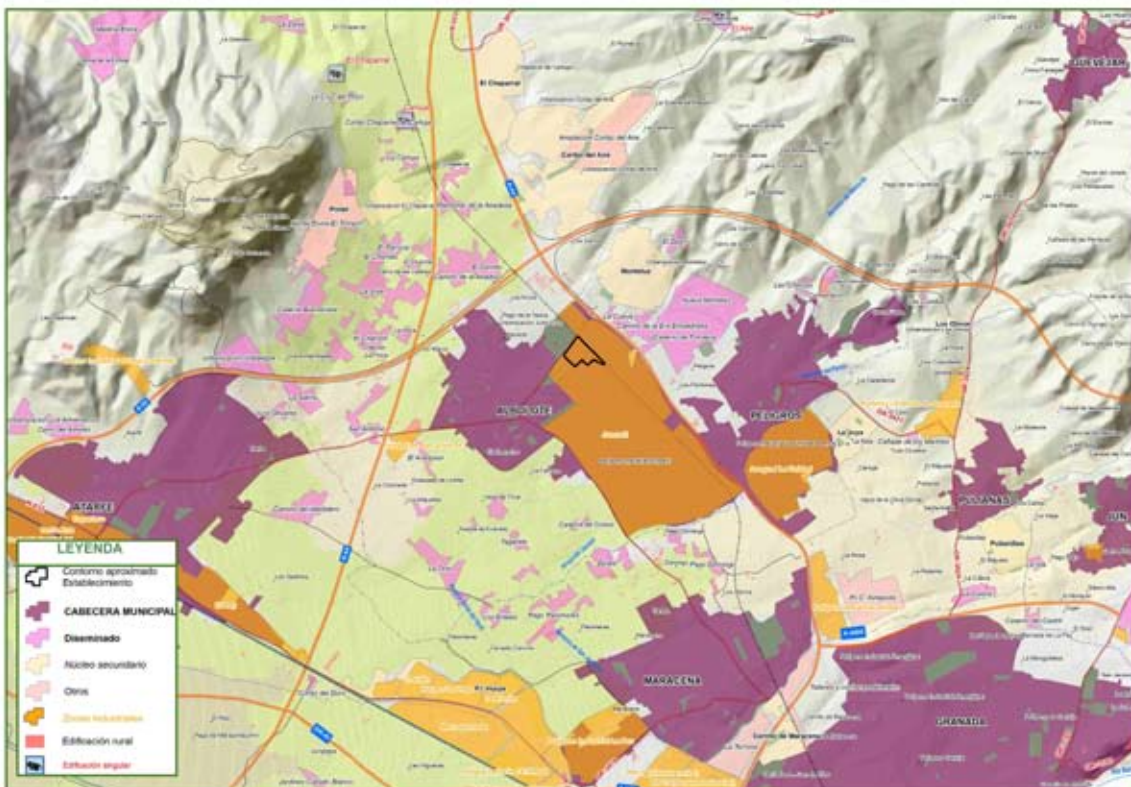
Anexo

00178877

### OBJETO Y ÁMBITO.

El objeto de este documento es incluir información que forma parte del plan de emergencia exterior, pero que puede ser modificada en revisiones puntuales del plan.

Los municipios que podrían resultar afectados en caso de activación de este PEE tanto por la zona de intervención como por la posible ubicación de elementos de planificación son, Peligros, Albolote y Maracena:



La realización de los análisis de riesgos y las evaluaciones de los accidentes es obligación de HEROGRA FERTILIZANTES S.A., estando incluidos en los informes de seguridad. Esta información ha sido sometida al trámite de evaluación por la Consejería competente en materia de industria, y atendiendo a lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre.

Estos estudios siguen la metodología y en líneas generales se describe en el texto de plan. De ellos, se han extraído los escenarios planteados y el cálculo de consecuencias cuyo resumen se indica a continuación:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Nitrato amónico	Incendio que afecta a un silo de almacenamiento de nitrato de amonio	Nube tóxica	1861	2361	N/A	3

00178877

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
2	Nitrato amónico	Incendio que afecta a dos silos de almacenamiento de nitrato de amonio	Nube tóxica	544	1522	N/A	3
3	Nitrato potásico	Emisión de humos tóxicos por combustión de nitrato potásico	Nube tóxica	N/A	1282	N/A	2
4	Amoniac (NH <sub>3</sub> )	Rotura de la línea (2") de salida del depósito de solución amoniacal	Nube tóxica	257	904	N/A	3
5	Ácido nítrico al 68%	Rotura de la línea (3") de salida del tanque de almacenamiento de ácido nítrico	Derrame contenido en cubeto	N/D	N/D	N/D	2
6	Gas natural	Formación de atmósfera explosiva en el interior de la caldera HDR-300 (2000 MKcal/h)	Nube inflamable/explosiva	11	23	10	2
7	Gas natural	Rotura en la línea (3") de salida de la E.R.M.	Jet fire	10	11	10	3
8	Sustancia inflamable	Derrame del contenido de un envase de 1.000 litros de sustancia inflamable	Pool fire	23	29	28	2

N/D: No datos

Estos datos corresponden:

- Informe de seguridad de HEROGRA Felilizantes, S.A. en Albolote (Granada), documento IN/ES-16/0835-002/02, de diciembre 2016.

### ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Así para la planificación, se eligen los mayores escenarios según las áreas de influencia (aunque el escenario 1 abarca el resto de escenarios del PEE). Así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Nitrato amónico	Incendio que afecta a un silo de almacenamiento de nitrato de amonio	Nube tóxica	1861	2361	N/A	3
2	Nitrato amónico	Incendio que afecta a dos silos de almacenamiento de nitrato de amonio	Nube tóxica	544	1522	N/A	3
4	Amoniac (NH <sub>3</sub> )	Rotura de la línea (2") de salida del depósito de solución amoniacal	Nube tóxica	257	904	N/A	3

N/A: No aplica

### ELEMENTOS VULNERABLES

Los elementos vulnerables con posibilidad de verse afectados son consultados principalmente en las bases cartográficas del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (en adelante, IECA). Estas capas se incorporan

al Sistema de Información Geográfica empleado en la emergencia, de forma que se encuentre lo más actualizado posible. Entre otros, los elementos vulnerables más relevantes son los siguientes:

1. Núcleos de Población (Sistema urbano).
  - 1.1. Cabeceras municipales.
  - 1.2. Núcleos secundarios.
  - 1.3. Zonas Industriales.
  - 1.4. Diseminados.
2. Vías de comunicación.
  - 2.1. Autovías y autopistas.
  - 2.2. Carreteras convencionales.
  - 2.3. Ferrocarril.
3. Hidrología (Hidrografía) e infraestructuras hidráulicas.
  - 3.1. Red hidrográfica.
  - 3.2. Superficies de agua.
  - 3.3. Estaciones de tratamiento de agua potable.
4. Infraestructuras energéticas.
  - 4.1. Oleoductos.
  - 4.2. Gaseoductos.
  - 4.3. Subestaciones eléctricas.
  - 4.4. Redes eléctricas.
5. Otros.
  - 5.1. Patrimonio histórico, cultural y natural.
  - 5.2. Centros educativos.
  - 5.3. Servicios de salud.
  - 5.4. Instalaciones deportivas.
  - 5.5. Gasolineras.
  - 5.6. Playas.

Los Elementos Vulnerables con posibilidad de verse afectados son los siguientes:

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)	Zona de influencia
Cabecera municipal	ALBOLOTE	0	ZI
Gaseoducto	Ramal a Granada	0	ZI
Estación de ferrocarril	Estación Albolote-Juncaril	0,03	ZI
Ferrocarril	Línea Granada-Almería	0,05	ZI
Instalaciones deportivas	Polideportivo municipal de Albolote	0,11	ZI
Cabecera municipal	PELIGROS	0,12	ZI
Gasolinera	S/N ALBOLOTE	0,15	ZI
Subestación eléctrica	Subestación eléctrica Juncaril	0,17	ZI
Red eléctrica	ATARFE_JUNCARIL	0,18	ZI
Red eléctrica	FARGUE_JUNCARIL	0,18	ZI
Autovía	Autovía estatal A-44 de Sierra Nevada-Costa Tropical	0,24	ZI
Gasolinera	S/N PELIGROS	0,33	ZI
Gaseoducto	Ramal a Pinos-Puente	0,36	ZI
Red eléctrica	ATARFE_CAMPILLO_ IZNALLOZ	0,37	ZI
Gaseoducto	Albolote	0,38	ZI
Centro educativo	C.E.I. - ANAKI	0,38	ZI
Barranco	Membrillo	0,4	ZI
Gaseoducto	Córdoba-Jaén-Granada	0,4	ZI
Núcleo secundario	MONTELUZ	0,42	ZI
Gaseoducto	Granada-Motril	0,48	ZI
Depósito	08 50054	0,48	ZI
Depósito	08 50053	0,49	ZI
Instalación Fotovoltaica	Kolmer Granada	0,5	ZI
Instalación Fotovoltaica	Tostaderos Sol de Alba	0,51	ZI
Centro educativo	S.E.P. - ALBOLUT(ALBOLOTE-EL CHAPARRAL)	0,62	ZI
Carretera provincial	GR-3417	0,63	ZI
Centro educativo	C.D.P. - AVE MARÍA	0,63	ZI
Centro educativo	E.I. - EL PARQUE	0,63	ZI
Gasolinera	S/N ALBOLOTE	0,65	ZI
Centro educativo	E.I. - FRANCISCO LUCILO DE CARVAJAL	0,65	ZI
Instalación Fotovoltaica	Cristalde S.L.	0,74	ZI
Instalación Fotovoltaica	Poyatos	0,74	ZI
Servicios de Salud	CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA ALBOLOTE	0,74	ZI



Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)	Zona de influencia
Patrimonio histórico/cultural	Iglesia de la Encarnación	0,75	ZI
Gasolinera	S/N ALBOLOTE	0,78	ZI
Barranco	Purcal	0,8	ZI
Autovía	Autovía autonómica A-92	0,82	ZI
Centro educativo	C.E.I.P. - ABADÍA	0,82	ZI
Centro educativo	C.D.P. - PRÍNCIPES	0,84	ZI
Gasolinera	S/N PELIGROS	0,87	ZI
Núcleo secundario	CORTIJO DEL AIRE	0,88	ZI
Instalación Fotovoltaica	Distribuidora CEVIPEP	0,9	ZI
Instalación Fotovoltaica	Cedigran S.L.	0,9	ZI
Instalación Fotovoltaica	Arrendamientos Juncaril	0,9	ZI
Depósito	08 59904	0,91	ZI
Instalación Fotovoltaica	Bujalaro Energías Renovables	0,94	ZI
Instalación Fotovoltaica	Hípica Juncaril	0,95	ZI
Centro educativo	C.E.I.P. - TÍNAR	0,95	ZI
Gasolinera	S/N ALBOLOTE	1,03	ZI
Centro educativo	C.E.I. - GALOPÍN	1,09	ZI
Instalación Fotovoltaica	Inversiones Granadinas DM	1,13	ZI
Centro educativo	C.E.I. - EL PORTÓN ENCANTADO	1,16	ZI
Centro educativo	I.E.S. - ARICEL	1,23	ZI
Instalación Fotovoltaica	Sin nombre	1,24	ZI
Acequia	Gorda del Genil	1,27	ZI
Red eléctrica	CAPARACE_FARGUE	1,31	ZI
Instalación Fotovoltaica	Garvayo y Gálvez	1,33	ZI
Red eléctrica	ATARFE_PULIANAS	1,34	ZI
Red eléctrica	ATARFE_S_ANTONI	1,41	ZI
Instalación Fotovoltaica	Sin nombre	1,45	ZI
Centro educativo	S.E.P. - ANTONIA GARCÍA	1,47	ZI
Gasolinera	S/N PELIGROS	1,49	ZI
Arroyo	Juncaril	1,53	ZI
Gasolinera	S/N ALBOLOTE	1,54	ZI
Instalación Fotovoltaica	P.I. Juncaril C/ Loja, 46-47	1,56	ZI

00178877

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)	Zona de influencia
Gasolinera	S/N ALBOLOTE	1,57	ZI
Depósito	08 50069	1,57	ZI
Centro educativo	I.E.S. - CLARA CAMPOAMOR	1,57	ZI
Carretera provincial	GR-3421	1,59	ZI
Depósito	08 59903	1,62	ZI
Centro educativo	C.E.I.P. - MANUEL DE FALLA	1,63	ZI
Instalación Fotovoltaica	Ibico 15	1,68	ZI
Gasolinera	S/N ALBOLOTE	1,69	ZI
Instalación Fotovoltaica	Aceros Gómez Guzmán	1,71	ZI
Instalación Fotovoltaica	C/ Capileira, nave 14	1,72	ZI
Centro educativo	C.E.I.P. - GLORIA FUERTES	1,73	ZI
Instalación Fotovoltaica	Steel Granada	1,75	ZI
Servicios de Salud	CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA PELIGROS	1,76	ZI
Núcleo secundario	EL CHAPARRAL	1,77	ZI
Núcleo secundario	PETREL	1,83	ZI
Instalación Fotovoltaica	Omninature	1,9	ZA
Gasolinera	S/N ALBOLOTE	1,92	ZA
Balsa artificial	Código 4634	1,93	ZA
Patrimonio natural	Monte Público Corona Rústica Embalse de Cubillas	1,99	ZA
Núcleo secundario	LA JOYA	2,1	ZA
Cabecera municipal	MARACENA	2,12	ZA
Gasolinera	S/N PELIGROS	2,13	ZA
Depósito	08 50068	2,26	ZA
Barranco	San Jerónimo	2,28	ZA
Red eléctrica	220CPR-GAB	2,28	ZA
Depósito	08 50067	2,3	ZA
Centro educativo	C.E.I. - PINGU	2,33	ZA

S/N: Sin nombre