

PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE APRUEBAN LOS PLANES DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS CORRESPONDIENTES A: COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS, CLH, S.A. INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE SEVILLA, (SEVILLA); FITOTRANS, S.A.U., EN CARRIÓN DE LOS CÉSPEDES (SEVILLA); NATURGY, ALMACENAMIENTOS ANDALUCÍA, S.A., (MARISMAS III Y RINCÓN I), EN ALMONTE (HUELVA); SEVITRADE, S.L., EN SEVILLA, (SEVILLA); POLÍGONO INDUSTRIAL NUEVO PUERTO, EN PALOS DE LA FRONTERA, (HUELVA) Y POLÍGONO INDUSTRIAL MUELLE DE LA CABEZUELA, EN PUERTO REAL (CÁDIZ).

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 66.1 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 37.1.25º 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 149.1.29ª de la Constitución Española. Esta competencia, según diversas sentencias del Tribunal Constitucional, no sólo 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 Compañía Logística de Hidrocarburos, CLH, S.A. instalación de almacenamiento de Sevilla, (Sevilla); Fitotrans, S.A.U., en Carrión de los Céspedes (Sevilla); Naturgy, Almacенamientos Andalucía, S.M., (Marismas III y Rincón I), en Almonte (Huelva); Sevitrade, S.L., en Sevilla, (Sevilla); Polígono Industrial Nuevo Puerto, en Palos de la Frontera, (Huelva) y Polígono Industrial Muelle de la Cabezueta, en Puerto Real (Cádiz), 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 aquéllos 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 21 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, 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. Asimismo, han sido informados favorablemente por el Consejo Nacional de Protección Civil y por la Comisión de Protección Civil de Andalucía.

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.

Por último, 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, salvo el correspondiente a Naturgy Almacенamientos Andalucía, S.A. (Marismas III y Rincón I), en Almonte (Huelva), que constituye un nuevo plan de emergencia exterior.

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, de acuerdo con el artículo 20 a) de la Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía, a propuesta del Consejero de la Presidencia, Administración Pública e Interior y previa deliberación del Consejo de Gobierno, en su reunión del día — de — de 2021

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: Compañía Logística de Hidrocarburos, CLH, S.A. instalación de almacenamiento de Sevilla, (Sevilla); Fitotrans, S.A.U., en Carrión de los Céspedes (Sevilla); Naturgy, Almacенamientos Andalucía, S.M., (Marismas III y Rincón I), en Almonte (Huelva); Sevitrade, S.L., en Sevilla, (Sevilla); Polígono Industrial Nuevo Puerto, en Palos de la Frontera, (Huelva) y Polígono Industrial Muelle de la Cabezuela, en Puerto Real (Cádiz).

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogados:

- a) El Plan de Emergencia Exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a: Polígono Industrial Nuevo Puerto, en Palos de la Frontera (Huelva), aprobado por el Acuerdo, de 28 de mayo de 2008, del Consejo de Gobierno.
- b) Los Planes de Emergencia Exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a: Fitotrans, S.A., en Carrión de los Céspedes (Sevilla) y Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A), instalación de almacenamiento de Sevilla (Sevilla), aprobados por el Acuerdo, de 21 de julio de 2009, del Consejo de Gobierno.
- c) El Plan de Emergencia Exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondiente a Sevitrade, S.L., en Sevilla (Sevilla), aprobado por el Decreto 110/2014, de 1 de julio.
- d) El Plan de Emergencia Exterior ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas correspondientes a Polígono Industrial Río San Pedro (Muelle de la Cabezuela), en Puerto Real (Cádiz), aprobado por el Decreto 305/2015, de 28 de julio.

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, xx de xxx de 2021

JUAN MANUEL MORENO BONILLA
Presidente de la Junta de Andalucía

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

**PEE ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE
INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS**

**COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS CLH S.A.
INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE SEVILLA
EN SEVILLA**



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.....	6
1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.....	6
2. OBJETO Y ÁMBITO.....	8
2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.....	8
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.....	9
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.....	13
3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.....	14
3.4.3. Valores umbrales para el efecto dominó.....	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.....	38
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
13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....	48



13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....	48
13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....	48
13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....	49
13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....	50



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 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 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 PEE CLH Sevilla en parte al 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: Geocycle Valorización de Residuos, S.A. Planta de combustibles alternativos en Albox (Almería), Verinsur, S.A. en Jerez de la Frontera (Cádiz), Bioenergía Santamaría, S.A. en Lucena (Córdoba), Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A.) Instalación de almacenamiento de Córdoba (Córdoba), Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A.) Instalación de almacenamiento de Motril (Granada), Compañía Energética Las Villas, S.L. (Celvi), en Villanueva del Arzobispo (Jaén), Compañía Energética Puente del Obispo Cepunte, S.L. (Cepunte), en Baeza (Jaén), Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A.) Instalación de almacenamiento de Málaga, Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A.) Instalación de almacenamiento de Sevilla (Sevilla), Fitotrans, S.A. en Carrión de los Céspedes (Sevilla), Productos AJF, S.L. en Morón de la Frontera (Sevilla), Polígono Industrial Carretera de la Isla II, en Dos Hermanas (Sevilla). Este plan supone una revisión del aprobado en 2009, 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 COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS CLH, S.A. INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE SEVILLA (en adelante CLH SEVILLA), 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 SEVILLA, situado en Sevilla. Se determinará la descripción general del establecimiento objeto de la planificación, así como su entorno geográfico en los anexos 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 establecimiento de Almacenamiento de Hidrocarburos de Sevilla, se encuentra localizado a una distancia de 200 m de la dársena del Puerto de Sevilla y a 4 km del centro de la ciudad. El acceso es por la Avda. De García Morato, colindando por un lado con la carretera del Batán. La superficie de la parcela es de 101.151 m², toda ella cercada y con forma de dos rectángulos unidos por uno de sus lados.

Las instalaciones de almacenamiento de CLH en Sevilla están destinadas a la recepción, almacenamiento, trasiego, carga y descarga de productos petrolíferos (gasóleo, gasolina y queroseno), biodiesel y bioetanol. No existe ningún tipo de proceso de transformación de productos, salvo aditivación y coloración en la línea o brazos de carga a los mismos (mezcla de productos fríos) y cuenta con un volumen de almacenamiento de 92.371 m³. Los tanques de almacenamiento son verticales de techo fijo con pantalla flotante y atmosféricos de techo fijo, en función de los productos

El aprovisionamiento de productos petrolíferos de la planta se efectúa mediante oleoducto procedente de la Refinería de Huelva.

Razón Social	Compañía Logística de Hidrocarburos, CLH, S.A.
Dirección del domicilio social del industrial	C/ Titán, 13, 28045 Madrid.
Establecimiento	Compañía Logística de Hidrocarburos, CLH, S.A. Instalación de Almacenamiento de Sevilla.
Dirección del establecimiento industrial	Avda. García Morato, s/n, 41011 Sevilla.

Actividad	Depósito y almacenamiento / Transporte por tuberías
CNAE	5210 / 4950

El punto central de la puerta de entrada de CLH SEVILLA se encuentra localizado en las coordenadas (ETRS 89, Huso 30):

X= 234.779

Y= 4.139.943

37° 22' 4" Latitud Norte

5° 59' 41" Latitud Oeste

El establecimiento CLH SEVILLA 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 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:

SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LAS INSTALACIONES DE CLH SEVILLA				
Clasificación R.D. 840/2015	Estado Físico	Presente	Columna 2	Columna 3
			Cantidades Umbrales (en Toneladas)	
			Requisito Nivel Inferior	Requisito Nivel Superior
Categorías de sustancias peligrosas (Parte 1 Anexo I)				
P Peligros físicos				
P5c Líquidos inflamables			5.000	50.000
Bioetanol E93	Líquido	No supera Nivel Inferior		
E Peligros para el medio ambiente				
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1			100	200
Gritam 201 grade E/C	Líquido	No supera Nivel Inferior		
FD00031A	Líquido			
Kerophon 3801F	Líquido			
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2			200	500
Powerguard 6557	Líquido	No supera Nivel Inferior		
CTR-BP-990-2826	Líquido			
CTR-EP3-2813	Líquido			
Keropur DP 5620	Líquido			
FG00023A	Líquido			
Nemo 6152	Líquido			
Nemo 2041	Líquido			
F0002A	Líquido			
CTR-EP1-2822	Líquido			
Rendto STD	Líquido			
Categorías de sustancias peligrosas (Parte 2 Anexo I)				
Gasolina 95 y 98	Líquido	Supera Nivel Superior	2.500	25.000
Gasoil	Líquido		2.500	25.000
Queroseno	Líquido		2.500	25.000

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 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 CLH SEVILLA, 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 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.
- 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 subsiguientes efectos: incendio de charcos, dardos de fuego, flash fire o explosión, etc.



Los efectos asociados a todos los escenarios identificados se evalúan aplicando los modelos recogidos en el "Yellow Book", implementados en el programa EFFECTS de TNO (The Netherlands Organization of Applied Scientific Research).

3.2.2. Modelos de consecuencias.

Una vez estimadas, para cada accidente grave, las magnitudes de los fenómenos, se lleva a cabo un análisis de la vulnerabilidad que estos valores suponen para las personas, el medio ambiente o los bienes. Los llamados "Modelos de Consecuencias" se usan para predecir el porcentaje de daños ocasionados en función del tipo, magnitud y duración de la exposición.

Estos porcentajes se determinan con los modelos recogidos en el "Green Book". El modelo empleado es la función Probit (Probability Unit), que relaciona los efectos de un accidente con la proporción de personas afectadas. Asimismo, se han determinado las Zonas de Intervención y de Alerta en base a los valores umbrales definidos por la Directriz Básica.

Igualmente, se tiene en consideración la posible incidencia ambiental de los accidentes graves.

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:

I (kW / m²)	7	6	5	4	3
t_{exp} (s)	20	25	30	40	60

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

I (kW / m²)	6	5	4	3	2
t_{exp} (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^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.



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.

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

Así desde el punto de vista del medio ambiente, los PEE se activarán únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente, puede producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.



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, 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 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.....

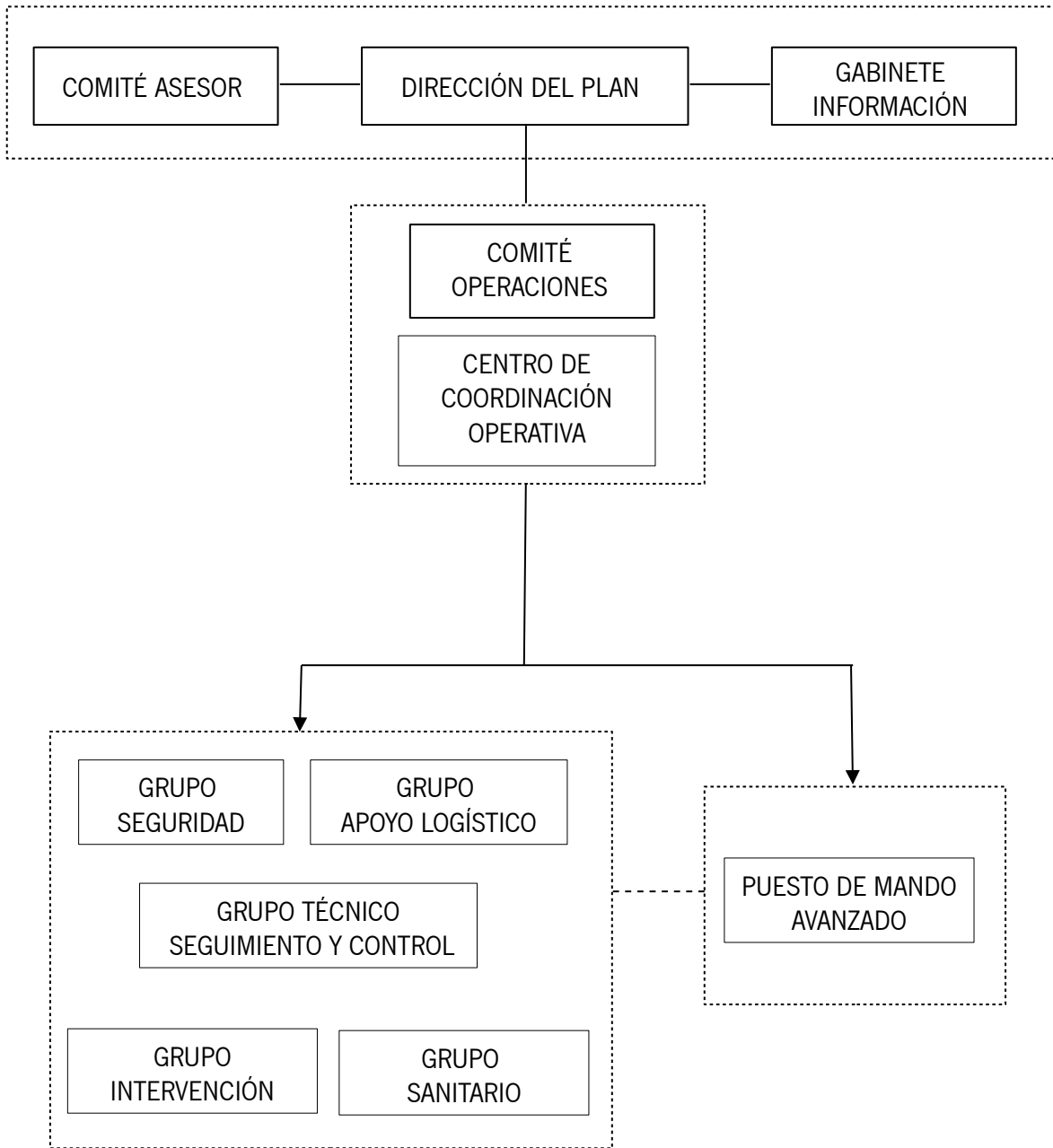
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

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.



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 siguientes personas o aquellas en quienes éstas deleguen:

- Titulares de las Delegaciones de las Consejerías de la Junta de Andalucía.
- Persona que ejerza la coordinación del Comité de Operaciones.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Sevilla.
- Ayuntamiento de Sevilla.
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Centro Meteorológico Territorial.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Sevilla).
- Autoridad Portuaria de Sevilla.
- Capitanía Marítima de 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 con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.



- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.
- Las personas representantes de los Grupos Operativos.
- Persona representante de Autoridad Portuaria de Sevilla
- Persona representante Capitanía Marítima de Sevilla.
- 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 defecto o ausencia , 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 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 la Coordinación de Emergencias de la Delegación 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.

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 de la Junta de Andalucía con competencias en materia de:
 - o Industria.
 - o Medio Ambiente.
 - o Salud.
 - o Obras Públicas y Transportes.
 - o 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 especialistas del Centro Meteorológico Territorial.
- Personal técnico representantes 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, de 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 que 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 de la Junta de Andalucía con competencias en Salud.
- 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.
- Policía Portuaria.

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.
- Regular 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 de la Junta de Andalucía con competencias en materias de:
 - o Políticas Sociales
 - o 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 SEVITRADE, 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:

	Categoría del Accidente		
	1	2	3
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI
SEGUIMIENTO E INFORME	SI	SI	SI
ACTIVACIÓN DEL PEE	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 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 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.
- 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 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. Esta estructurado de manera que se introducen seleccionando y vinculando 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 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.
 - 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, sistema 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, donde 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 la Dirección 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 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 CECM 112-Andalucía.



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

CLH SEVILLA

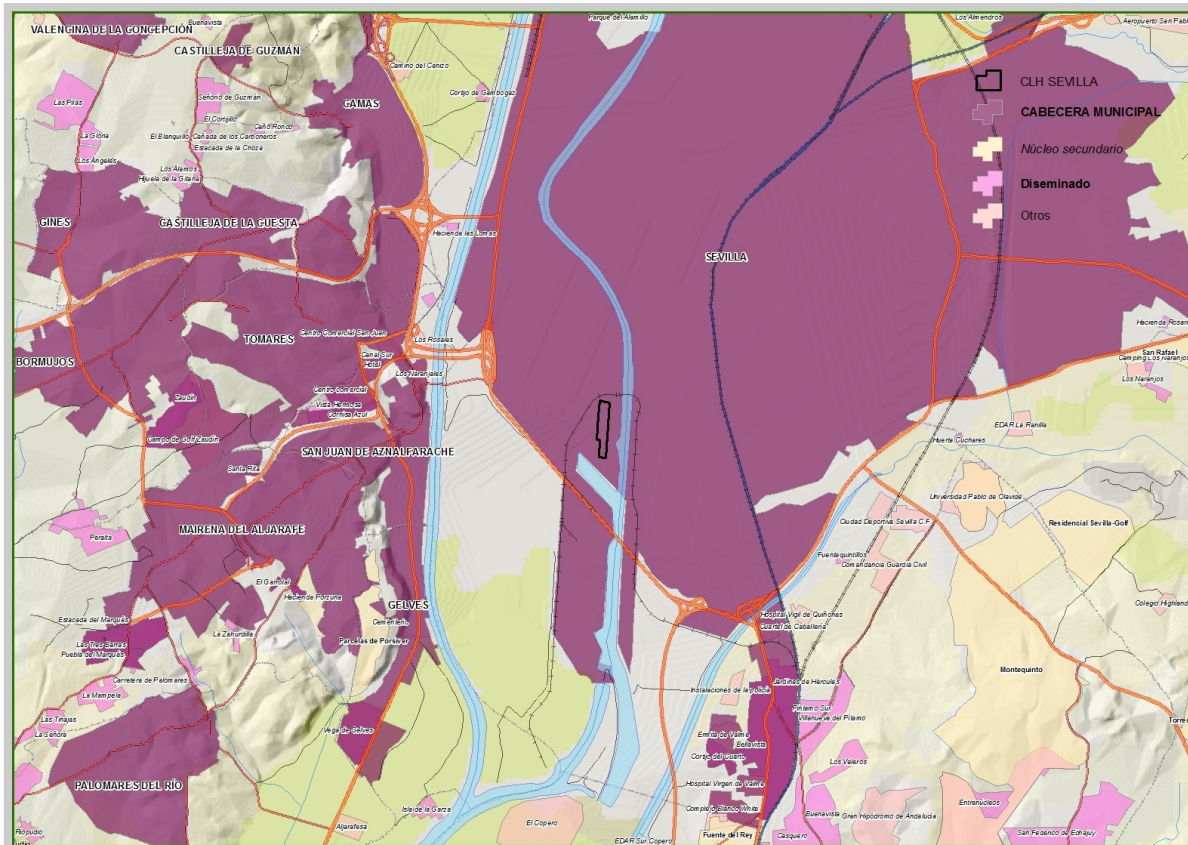
SEVILLA

Anexo



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 Sevilla.

La realización de los análisis de riesgos y las evaluaciones de los accidentes es obligación de CLH Sevilla, 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
1-1	Gasolina	Fuga e incendio en los cubetos C-1 y C-2 del tanque de gasolina T-021.	Radiación térmica	147	178	147	3
1-2			Radiación térmica	109	135	113	3
2-1	Gasóleo	Fuga e incendio en el cubeto C-6 del tanque de gasóleo T-061.	Radiación térmica	118	143	121	3
2-2							
3-1	Queroseno	Fuga e incendio en el cubeto C-3 del tanque de queroseno T-028.	Radiación térmica	105	130	109	3
3-2			Radiación térmica	93	115	99	3
4	Gasolina	Desconexión de la manguera de carga (4") de gasolina a camión cisterna	Radiación térmica	31	40	39	2
5b	Gasóleo	Fuga de gasóleo en la línea (10") de recepción del oleoducto	Radiación térmica	59	73	66	2
5c							
6b	Queroseno	Fuga de queroseno en la línea (10") de recepción del oleoducto	Radiación térmica	64	79	72	2
6c							
7-1	Bioetanol	Fuga e incendio en el cubeto C-1 del tanque de bioetanol T-017	Radiación térmica	45	53	51	3
7-2							
8	Bioetanol	Desconexión de la manguera de carga (4") de bioetanol a camión cisterna	Radiación térmica	17	21	21	2

ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Así para la planificación, se eligen los escenarios más desfavorables en diferentes zonas del establecimiento, siendo un escenario de gasolina y otro de gasoil. Así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1-1	Gasolina	Fuga e incendio en los cubetos C-1 y C-2 del tanque de gasolina T-021.	Radiación térmica	147	178	147	3
2	Gasóleo	Fuga e incendio en el cubeto C-6 del tanque de gasóleo T-061.	Radiación térmica	118	143	121	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.

Los Elementos Vulnerables con posibilidad de verse afectados son los siguientes:

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
Núcleos de población	Sevilla	0
Puertos	Autoridad Portuaria de Sevilla	0
Zonas Industriales	Puerto de Sevilla	0



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

**MUELLE DE LA CABEZUELA
EN PUERTO REAL (CÁDIZ)**



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.....	8
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.....	8
2.2.1. QUIMGRA.....	8
2.2.2. OP TRADE.....	11
3. BASES Y CRITERIOS.....	13
3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.	14
3.1.1. QUIMGRA.....	14
3.1.2. OP TRADE.....	14
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO....	15
3.2.1. Modelo de efectos.....	15
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	15
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	16
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.....	33
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.....	42
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.....	44
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	45
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	46
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	47
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	47
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	48
12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	48
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	48
12.3. SIMULACROS.....	49



<u>12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....</u>	<u>50</u>
<u>12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....</u>	<u>50</u>
<u>13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>52</u>
<u>13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....</u>	<u>52</u>
<u>13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>52</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, 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 PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR POLÍGONO INDUSTRIAL RÍO SAN PEDRO en parte al 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 los establecimientos: 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). 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 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 cada uno de los titulares de establecimientos afectados que integran el Muelle de la Cabezuela (QUIMGRA S.A. y O.P. TRADE S.L.), estando incluidos en los informes de seguridad. Esta información ha sido sometida al trámite de evaluación por la Consejería competente en materia de industria.

El ámbito de aplicación del presente PEE son los siguientes establecimientos, situados en el Muelle de la Cabezuela, Puerto Real (Cádiz):

- PLANTA DE QUIMGRA, S.A. EN EL PUERTO DE BAHÍA DE CÁDIZ, EN LA ZONA DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL RÍO SAN PEDRO, MUELLE DE LA CABEZUELA, PUERTO REAL (CÁDIZ)
- INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS DE OP TRADE, S.L. EN EL MUELLE DE LA CABEZUELA-PUERTO REAL (CÁDIZ)

Se determinará la descripción general de los establecimientos del polígono objeto de la planificación, así como su entorno geográfico en los anexos 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 los 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.

Los establecimientos se encuentran en el Muelle de la Cabezuela, dentro del recinto portuario de la Bahía de Cádiz, donde se realizan una gran variedad de actividades, desde las propias de los puertos, como son la carga, descarga y almacenamiento de determinadas mercancías, hasta las propias de los polígonos industriales. La Autoridad Portuaria Bahía de Cádiz como entidad responsable del Puerto trata de velar por el buen funcionamiento de la actividades portuarias.

2.2.1. QUIMGRA.

La actividad llevada a cabo en la PLANTA DE QUIMGRA, S.A. EN EL PUERTO DE BAHÍA DE CÁDIZ, EN LA ZONA DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL RÍO SAN PEDRO, MUELLE DE LA CABEZUELA, PUERTO REAL (CÁDIZ) (en adelante QUIMGRA), está basada en la manipulación de productos a granel y envasados. Contempla las siguientes fases:

- Acopio de productos a granel.
- Envasado.
- Mezcladora (blending).

Los datos generales del establecimiento se muestran a continuación:



Razón Social	QUIMGRA, S.A.
Dirección del domicilio social del industrial	Explanada Norte Muelle de Levante, s/n 12100 El Grao (Castellón)
Establecimiento	PLANTA DE QUIMGRA, S.A. EN EL PUERTO DE BAHÍA DE CÁDIZ, EN LA ZONA DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL RÍO SAN PEDRO, MUELLE DE LA CABEZUELA, PUERTO REAL (CÁDIZ)
Dirección del establecimiento industrial	Muelle de la Cabezueta, Polígono Río San Pedro 11519 Puerto Real (Cádiz)

Actividad	Depósito y almacenamiento de abonos
CNAE	52.10

La Planta de QUIMGRA se localiza en la coordenadas (ETRS 89, Huso 30):

X= 209.518

Y= 4.047.024

36° 31' 28,22" Latitud Norte

6° 14' 38,82" Latitud Oeste

El establecimiento QUIMGRA está 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 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 son:



SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LAS INSTALACIONES DE QUIMGRA				
Clasificación Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre	Estado Físico	Presente	Columna 2	Columna 3
			Cantidades Umbrales (en Toneladas)	
			Requisito Nivel Inferior	Requisito Nivel Superior
Categorías de sustancias peligrosas (Parte 1 Anexo I)				
P Peligros físicos				
P8 Líquidos y sólidos comburentes			50	200
Nitrato de sodio	Sólido	Supera Nivel Superior		
Percarbonato sódico	Sólido	Supera Nivel Superior		
E Peligros para el medio ambiente				
E1 Peligros para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1			100	200
Sulfato de zinc	Sólido	Supera Nivel Superior		
Sulfato de cobre	Sólido	Supera Nivel Superior		
Catalizador CMB 3456	Líquido	Supera Nivel Superior		
Categorías de sustancias peligrosas (Parte 2 Anexo I)				
(Nitrato de amonio) Abonos a base de nitrato amónico susceptibles de autodescomposición.	Sólido	No supera Nivel Inferior	5.000	10.000
(Nitrato de amonio) Abonos a base de nitrato de amonio cuyo contenido de nitrógeno debido al nitrato amónico sea superior al 24,5% en peso	Sólido	No supera Nivel Inferior	1.250	5.000
(Nitrato potásico) Abonos compuestos a base de nitrato de potasio en forma cristalina	Forma cristalina	Supera Nivel Superior	1.250	5.000
(Nitrato potásico) Abonos compuestos a base de nitrato de potasio y nitrato amónico en forma cristalina	Forma cristalina	No supera Nivel Inferior	1.250	5.000
(Nitrato potásico) Abonos compuestos a base de nitrato de potasio en forma granulada	Forma granulada	Supera Nivel Inferior	5.000	10.000

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



2.2.2. OP TRADE.

La función principal de la INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE HDROCARBUROS DE OP TRADE, S.L. EN EL MUELLE DE LA CABEZUELA-PUERTO REAL (CÁDIZ) (en adelante OP TRADE) es la de recepción, almacenamiento y distribución de hidrocarburos clase C (puntualmente se puede almacenar FAME (metil ester de ácidos grasos) en los tanques de almacenamiento en lugar de Gasoil), principalmente a través de buque tanque pero también se podrá realizar a través de camión o vagón cisterna. La expedición de productos se realiza a través de los mismos medios de recepción.

Adicionalmente, se realizan operaciones de blending entre los productos almacenados para la obtención de mezclas con propiedades comerciales mejoradas añadiendo valor a los mismos. Estas operaciones se realizan puntualmente de acuerdo a los requerimientos de los clientes.

El establecimiento consta de:

- Cargaderos marítimos.
- Sala de bombas.
- Tanques de almacenamiento.
- Cargadero de camiones.

Los datos generales del establecimiento se muestran a continuación:

Razón Social	OP TRADE, S.L.
Dirección del domicilio social del industrial	Calle Vía de Irlanda (Recinto Interior Zona Franca), Parcelas P01 y P02, 11011 Cádiz
Establecimiento	INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS DE OP TRADE, S.L. EN EL MUELLE DE LA CABEZUELA-PUERTO REAL (CÁDIZ)
Dirección del establecimiento industrial	Muelle de la Cabezueta, s/n, Puerto Real (Cádiz)
Actividad	Depósito y almacenamiento / Transporte por tuberías
CNAE	52.10 / 49.50

Las coordenadas del punto central de la planta OP TRADE son (ETRS 89, Huso 30):

X= 205.195
Y= 4.047.755

36° 31' 19" Latitud Norte
6° 15' 07" Latitud Oeste



El establecimiento OP TRADE está 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 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:

SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LAS INSTALACIONES DE OP TRADE				
Clasificación Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre	Estado Físico	Presente	Columna 2	Columna 3
			Cantidades Umbrales (en Toneladas)	
			Requisito Nivel Inferior	Requisito Nivel Superior
Categorías de sustancias peligrosas (Parte 2 Anexo I)				
Gasoil	Líquido	Supera Nivel Superior	2.500	25.000

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la notificación e informe de seguridad del establecimiento es 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.

3.1.1. QUIMGRA.

Las metodologías seguidas para la identificación de posibles escenarios de accidentes graves para QUIMGRA, son:

- Estudio exhaustivo de la instalación, teniendo en cuenta las condiciones de operación, diseño de los equipos y áreas de instalación en los que se ven involucrados productos con características de peligrosidad, así como las condiciones de manipulación y almacenamiento de dichos productos.
- Análisis de las propiedades peligrosas de las sustancias peligrosas.
- 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 MHIDAS, MARS y otras fuentes.
- Criterio general de selección de escenarios, apoyado en datos de fallos genéricos de establecimientos 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.

3.1.2. OP TRADE.

Las metodologías seguidas para la identificación de posibles escenarios de accidentes graves para OP TRADE, son:

- 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 las bases 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 seleccionados en los análisis de riesgo, mayormente se ha empleado el método EFFECTS, desarrollado por TNO, basado 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". Incluye modelos de simulación de fugas de líquidos y gases de evaporación, dispersión gaussiana (y como chorro libre turbulento), explosiones no confinadas e incendios.

Además en QUIMGRA, se ha empleado el método ALOHA, desarrollado por NOAA y la EPA utilizado en el análisis de riesgo en el cálculo de la dispersión de la nube tóxica del nitrato de sodio.

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:

I (kW / m²)	7	6	5	4	3
t_{exp} (s)	20	25	30	40	60

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

I (kW / m²)	6	5	4	3	2
t_{exp} (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/m².
- 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 hombre: 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.

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

Así desde el punto de vista del medio ambiente, los PEE se activarán únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente, puede producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.



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, 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 cualquier ciudadano, 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.

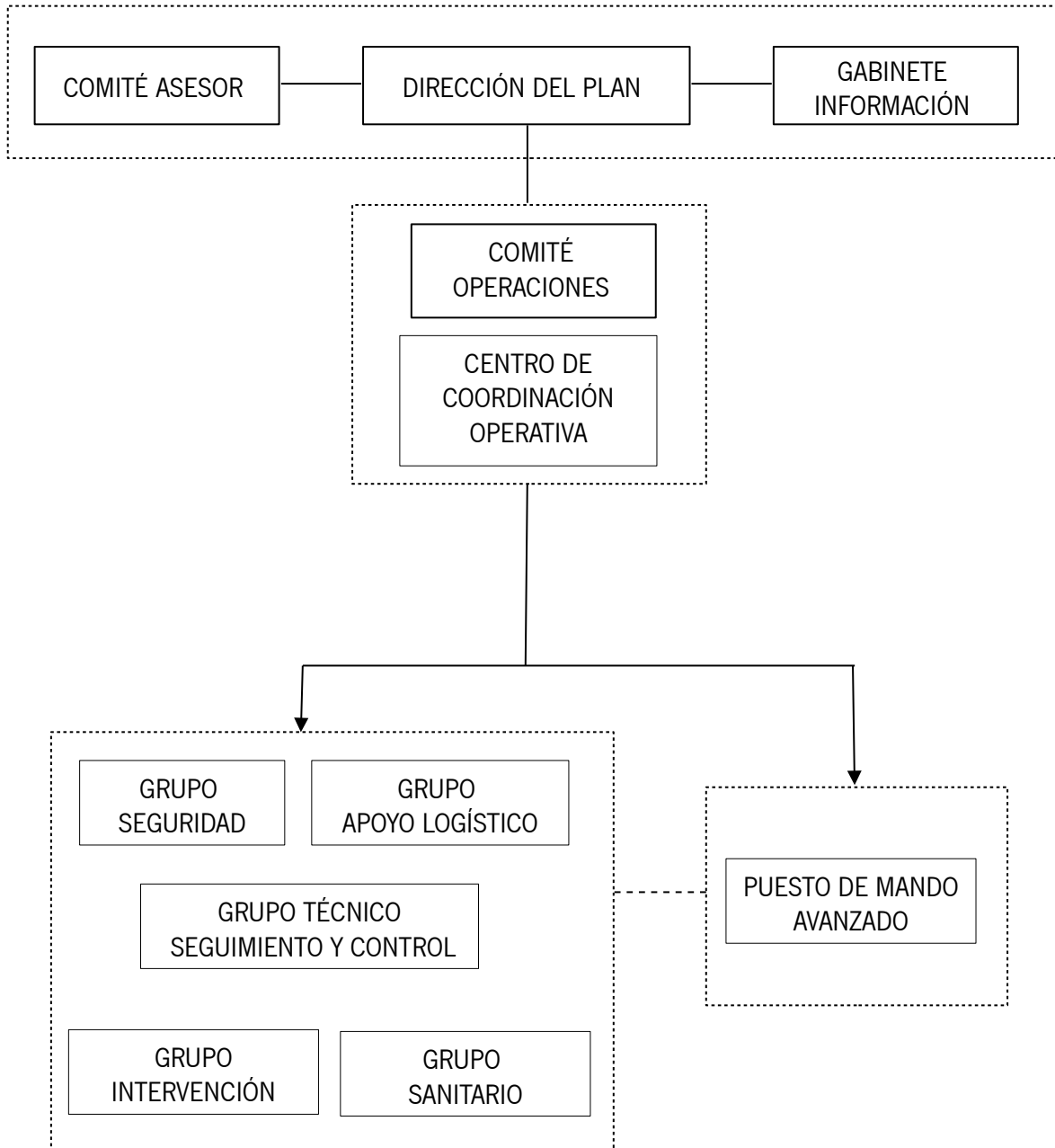
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

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 Cádiz, 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 siguientes personas o aquellas en quienes éstas deleguen:

- Titulares de las Delegaciones de las Consejerías de la Junta de Andalucía.
- Persona que ejerza la coordinación del Comité de Operaciones.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Cádiz.
- Ayuntamiento de Puerto Real.
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Centro Meteorológico Territorial.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Cádiz).
- Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz.
- Capitanía Marítima de Cádiz.
- 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 Cádiz, 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 con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Cádiz.
- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Cádiz.
- Las personas representantes de los Grupos Operativos.
- La persona representante de Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz.
- La persona representante de Capitanía Marítima de Cádiz.



- 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 Cádiz o en su defecto o ausencia, 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 la Coordinación de Emergencias de la Delegación con competencia en emergencias y protección civil en Cádiz u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan 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 de 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 Cádiz.
- 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 de la Junta de Andalucía con competencias en materias de:
 - o Industria.
 - o Medio Ambiente.
 - o Salud.
 - o Obras Públicas y Transportes.
 - o Seguridad y Salud.
- Personal técnico del Servicio de Protección Civil de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Cádiz.
- 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 incluidos 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 de la Junta de Andalucía con competencias en Salud.
- 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.
- Policía Portuaria.

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 acabo las actuaciones en la zona afectada.



Personal integrante.

- Servicios de las Delegaciones de la Junta de Andalucía con competencias en materias de:
 - o Asuntos Sociales.
 - o 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 los PEI de los establecimientos, 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 Cádiz 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
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI
SEGUIMIENTO E INFORME	SI	SI	SI
ACTIVACIÓN DEL PEE	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 con competencia en emergencias y protección civil en Cádiz 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 Cádiz.

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



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.
 - 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 Cádiz, 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.



- 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 la Dirección 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 éste.
- 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**

**MUELLE DE LA CABEZUELA
PUERTO REAL (CÁDIZ)**

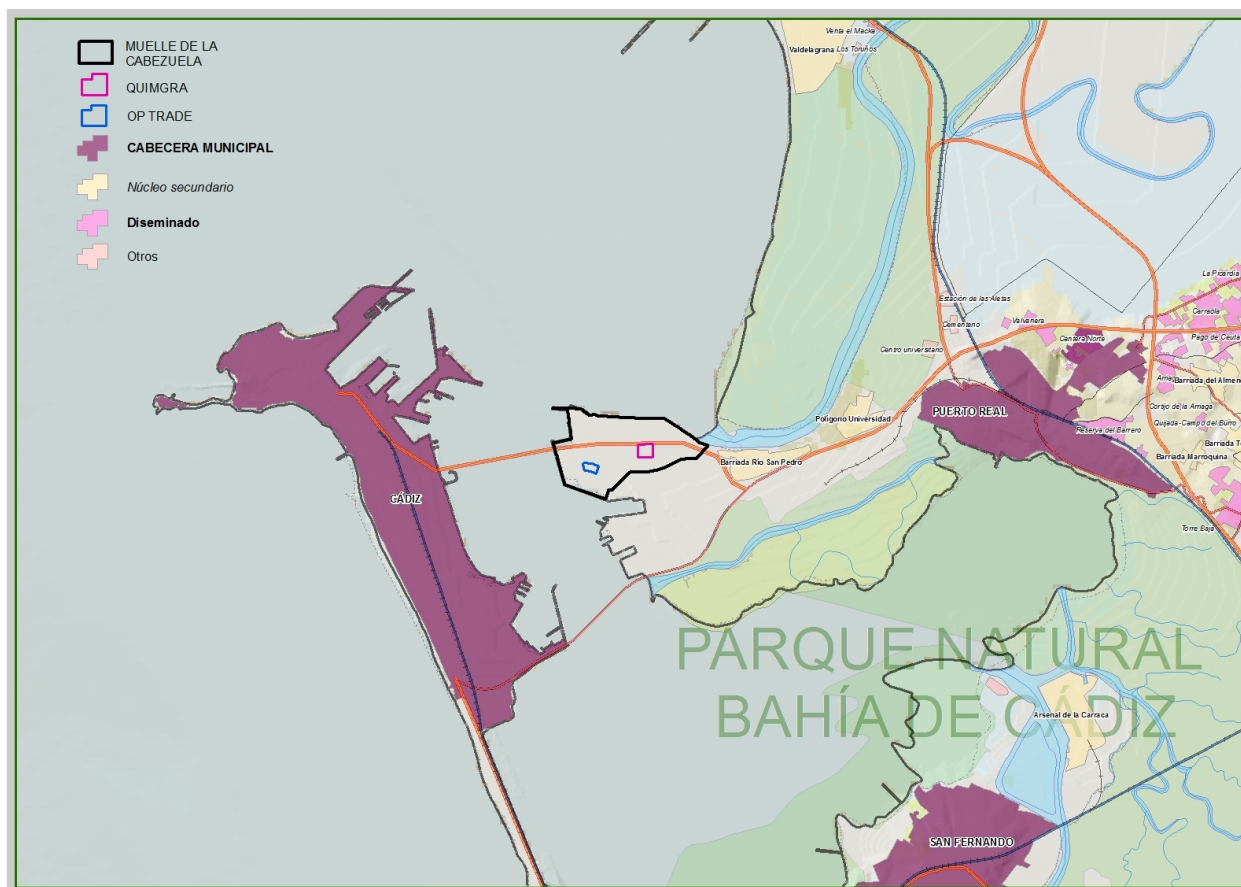
Anexo



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 Puerto Real y Cádiz.



La realización de los análisis de riesgos y las evaluaciones de los accidentes es obligación de los establecimientos afectados estando incluidos en los informes de seguridad. La realización del Análisis de Riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de OP TRADE y QUIMGRA, 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:



OP TRADE

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Gasoil	Desconexión de la manguera de carga de barcos	Radiación térmica	115	137	120	3
2b	Gasoil	Fuga (10%) en la línea (10'') de salida de uno de los tanques de 5.000 m ³	Radiación térmica	78	94	85	3
2c	Gasoil	Fuga (1%) en la línea (10'') de salida de uno de los tanques de 5.000 m ³	Radiación térmica	29	35	34	2
3	Gasoil	Desconexión de la manguera de carga de camiones cisterna	Radiación térmica	36	43	42	3
4b	Gasoil	Fuga (10%) en la línea (10'') de impulsión de gasoil a barcos	Radiación térmica	59	71	66	3
4c	Gasoil	Fuga (1%) en la línea (10'') de impulsión de gasoil a barcos	Radiación térmica	34	41	40	3

QUIMGRA

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Gasoil	Desconexión de manguera durante las operaciones de carga desde el depósito de gasoil	Radiación térmica	8	9	10	3
2	Nitrato potásico (NO ₂)	Emisión de humos tóxicos por descomposición del nitrato potásico	Nube tóxica	392	5.493	-	3
3	Sulfato de cobre	Vertido de un palet de sulfato de cobre	-	-	-	-	3
4	Nitrato amónico	Explosión del nitrato amónico contenido en la tolva	Sobrepresión	97	198	77	3
5	Nitrato sódico (NO ₂)	Emisión de humos tóxicos por descomposición del nitrato sódico	Nube toxica	189	1.300	-	3
				1.100	8.600	-	

ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Así para la planificación, se elige el mayor escenario de cada tipo. Así:

OP TRADE

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Gasoil	Desconexión de la manguera de carga de barcos	Radiación térmica	115	137	120	3
2b	Gasoil	Fuga (10%) en la línea (10'') de salida de uno de los tanques de 5.000 m ³	Radiación térmica	78	94	85	3



QUIMGRA

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
4	Nitrato amónico	Explosión del nitrato amónico contenido en la tolva	Sobrepresión	97	198	77	3
5	Nitrato sódico (NO ₂)	Emisión de humos tóxicos por descomposición del nitrato sódico	Nube toxica	1.100	8.600	-	3

Estos datos corresponden:

- Informe de Seguridad de la Instalación de Almacenamiento de Hidrocarburos de OP TRADE, S.L. en el Muelle de la Cabezuela-Puerto Real (Cádiz), Documento IN/ES-17/0585-003/02, de Septiembre 2017.
- Informe de Seguridad de la Planta de QUIMGRA, S.A. en el Puerto de la Bahía de Cádiz, edición 3, referencia DISEPIC 16/0051, de Agosto 2016.

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), actualizado en octubre de 2019. 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:

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
Núcleos Secundarios	Barriada Río San Pedro	0
Asentamientos	Pol. Ind. Astilleros	0
	Pol. Ind. Cabezuela	0
Carreteras	A-4 (Nuevo Acceso a Cádiz) (Segundo Puente)	0
Vías Pecuarias	Cañada Real de Matagorda	0
Carril Bici	10921	0
Zonas Industriales	Río San Pedro	0
	Suelo Vacante Astilleros U.E. 7.01	0
Red Hidrográfica	Río San Pedro	0
Red Eléctrica de Transporte	CADIZ_PTO_REAL_01	0
	CADIZ_PTO_REAL_02	0
Parque Natural	Bahía de Cádiz	0
Playa	La Cachucha	0
Puerto	La Cabezuela	0

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

**SEVITRADE
EN 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. 10	
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO....	11
3.2.1. Modelo de efectos.....	11
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	11
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
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	14
4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	14
4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.....	15
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	16
5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	16
5.1.1. Sistema de avisos.....	16
5.1.2. Control de accesos.....	17
5.1.3. Confinamiento.....	17
5.1.4. Alejamiento.....	17
5.1.5. Evacuación.....	18
5.1.6. Medidas de autoprotección personal.....	18
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	18
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.....	19
6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.....	20
6.2. COMITÉ ASESOR.....	21
6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.....	22



6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.....	22
6.5. CENTRO DE OPERACIONES.....	23
6.5.1. CECOP.....	23
6.5.2. PMA.....	24
6.6. GRUPOS OPERATIVOS.....	25
6.6.1. Grupo de Intervención.....	25
6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.....	26
6.6.3. Grupo Sanitario.....	27
6.6.4. Grupo de Seguridad.....	28
6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.....	28
6.6.6. Generalidades.....	29
6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.....	29
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.....	39
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	40
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	41
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	42
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	42
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	43
12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	43
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	43
12.3. SIMULACROS.....	44
12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	45
12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	45
13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....	47



<u>13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....</u>	<u>47</u>
<u>13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>47</u>
<u>13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....</u>	<u>48</u>
<u>13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....</u>	<u>49</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 PEE SEVITRADE en parte al 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 SEVITRADE, S.L. (en adelante SEVITRADE), 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 SEVITRADE, situado en el Puerto de Sevilla (Sevilla). Se determinará la descripción general del establecimiento objeto de la planificación, así como su entorno geográfico en los anexos 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.

La instalación se dedica al almacenamiento y cuenta 6 naves, oficinas y marquesina de productos siderúrgicos y orujillo, con una superficie de almacenamiento total construida de 18.000 m² y con 40 depósitos de almacenamiento en el exterior de las naves. La capacidad total de almacenaje de los depósitos es de 40.483,67 m³.

El establecimiento de SEVITRADE en muelle de la Esclusa-Puerto (Sevilla) no lleva a cabo ningún proceso de fabricación con sustancias, ni se realiza ninguna transformación física ni química.

En el muelle se dispone de un manifold donde se conectan los barcos mediante mangueras flexibles. En el manifold existen 9 tuberías de dos diámetros diferentes.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social	SEVITRADE, S.L.
Dirección del domicilio social del industrial	Carretera de la Esclusa, 37, acceso A, Sevilla
Establecimiento	SEVITRADE, S.L.
Dirección del establecimiento industrial	Carretera de la Esclusa, 37, acceso A, Sevilla
Actividad	-Depósito y almacenamiento de sustancias
CNAE	-

Las instalaciones de SEVITRADE se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS 89, Huso 30) (Centroide de la Instalación):

X= 234.489

Y= 4.136.384

37° 20' 10,4" Latitud Norte

5° 59' 49" Latitud Oeste

El establecimiento SEVITRADE 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 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, incluidos la Notificación, son:



SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LAS INSTALACIONES DE SEVITRADE				
Clasificación R.D. 840/2015	Estado Físico	Presente	Columna 2	Columna 3
			Cantidades Umbrales (en Toneladas)	
			Requisito Nivel Inferior	Requisito Nivel Superior
Categorías de sustancias peligrosas (Parte 1 Anexo I)				
E Peligros para el medio ambiente				
E1 Peligrosos para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1			100	200
Residuos MARPOL	-	Supera Nivel Superior		
E2 Peligrosos para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2			200	500
Nitrato de 2-etilhexino	-	Supera Nivel Inferior		

Nota: Los umbrales se aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 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 SEVITRADE, se ha seguido la siguiente metodología:

- 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 MARS, ARIP y NRC.
- Árbol de Sucesos.

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 ALOHA (CEPPO y HMRD, 2004).

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:

I (kW / m²)	7	6	5	4	3
t_{exp} (s)	20	25	30	40	60

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

I (kW / m²)	6	5	4	3	2
t_{exp} (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/m².
- 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.



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.

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

Así desde el punto de vista del medio ambiente, los PEE se activarán únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente, puede producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.



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.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 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.

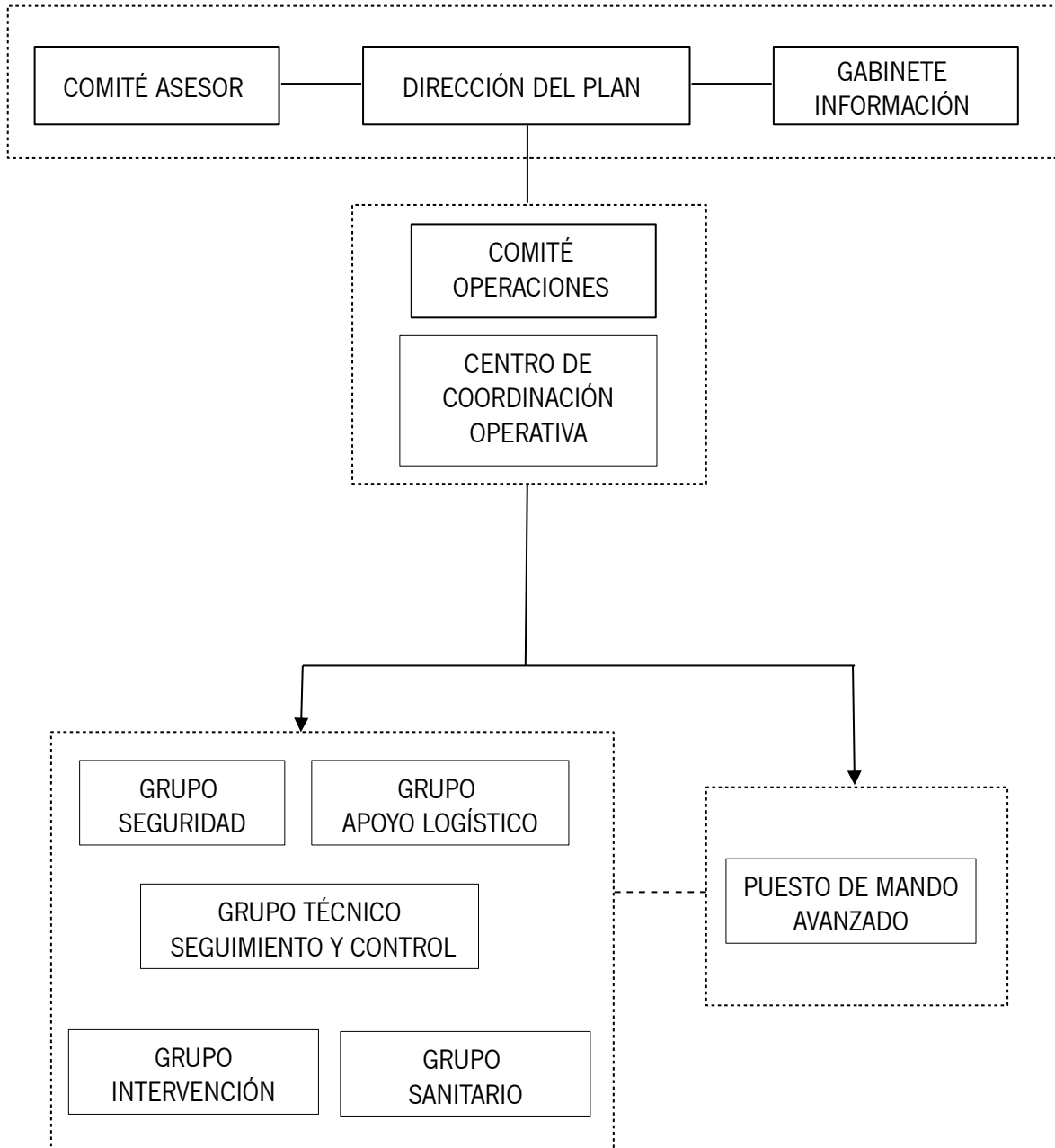
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

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 (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 siguientes personas o aquellas en quienes éstas deleguen:

- Titulares de las Delegaciones de las Consejerías de la Junta de Andalucía.
- Persona que ejerza la coordinación del Comité de Operaciones.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Sevilla.
- Ayuntamiento de Sevilla.
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Centro Meteorológico Territorial.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Sevilla).
- Autoridad Portuaria de Sevilla.
- Capitanía Marítima de 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 con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.
- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.
- Las personas representantes de los Grupos Operativos.
- La persona representante de Autoridad Portuaria de Sevilla
- La persona representante de Capitanía Marítima de Sevilla.



- 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 defecto o ausencia, 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 la Coordinación de Emergencias de la Delegación con competencia en Emergencia y Protección Civil en Sevilla u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan 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 de la Junta de Andalucía con competencias en materia de:
 - o Industria.
 - o Medio Ambiente.
 - o Salud.
 - o Obras Públicas y Transportes.
 - o 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 establecimiento 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 de la Junta de Andalucía con competencias en Salud.
- 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.
- Policía Portuaria.

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 de la Junta de Andalucía con competencias en materias de:
 - o Políticas Sociales.
 - o 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 SEVITRADE, 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:

	Categoría del Accidente		
	1	2	3
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI
SEGUIMIENTO E INFORME	SI	SI	SI
ACTIVACIÓN DEL PEE	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 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.

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.
 - 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 Provincia, 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.



- 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 la Dirección 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 éste.
- 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.



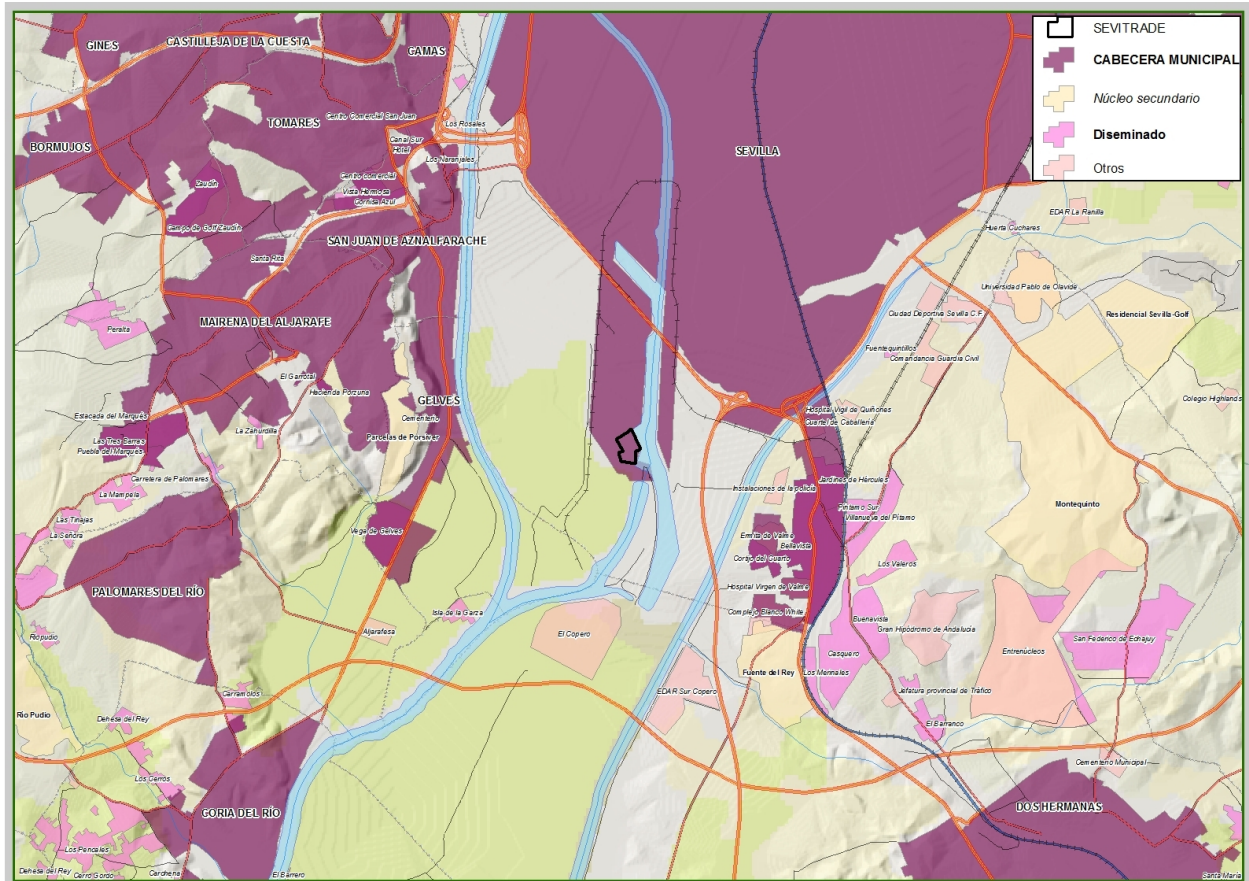
**PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES
EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS**

**SEVITRADE
SEVILLA
Anexo**



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 Sevilla, Dos Hermanas, Camas, Alcalá de Guadaíra, Tomares, San Juan de Aznalfarache, Mairena del Aljarafe, Gelves y Palomares del Río.

La realización de los análisis de riesgos y las evaluaciones de los accidentes es obligación de SEVITRADE, 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	Residuo MARPOL	Rotura total	Derrame	-	-	-	3
	SO ₂		Nube tóxica	2.800	5.600	-	

ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Así para la planificación, se elige el único escenario presente en la documentación aportada por el industrial. Así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Residuo MARPOL	Rotura total	Derrame	-	-	-	3
	SO ₂		Nube tóxica	2.800	5.600	-	

Estos datos corresponden:

- INFORME DE SEGURIDAD SEVITRADE, S.L. EDICIÓN 3, REVISIÓN 0, JULIO 2016.
- ANÁLISIS DE RIESGO EN EL CASO DE UN DERRAME DE UNA MEZCLA DE FUEL OIL CON AGUA, PLANTA PUERTO DE SEVILLA, DOCUMENTO NO CODIFICADO, 9 DE OCTUBRE DE 2018.

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), actualizado en mayo de 2021. 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.



Los Elementos Vulnerables con posibilidad de verse afectados, entre otros, son los siguientes:

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
Núcleos de población	Sevilla	0
	Gelves	1,8
Asentamientos	EDAR Sur Copero	2,6
	Bellavista	2,2
	Hospital Vigil de Quiñones	2,7
	Jardines de Hércules	2,4
	Cuartel de Caballería	2,3
	Complejo Blanco White	2,5
	Ermida Virgen de Valme	1,9
	Cortijo del Cuarto	1,9
	Instalaciones de la Policía	1,9
	El Copero	1,9
	Palmas Altas	1,2
	Palmas Altas Sur	0,9
	Zonas Militares	Instalaciones Militares del Copero
Carreteras	SE-30	1,3
	N-IV	2,2
	A-4	0,9
	A-8058	2,1
	A-8032	2,5
Ferrocarril	Acceso Puerto de Sevilla	0,2
	Sevilla-Cádiz	2,8
Vías Pecuarias	Cordel de San Juan de Aznalfarache	2,1
	Cañada Real de Peromingo y de Palmate	2,4
	Cañada Real de la Armada	2,2
	Cañada Real de la Isla Menor	2,5
	Cordel del Sur o de la Carretera de Cádiz	2,7
	Vereda del Rayo	2,4
	Colada del camino de San Francisco	2,2

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
Zonas Industriales	Puerto de Sevilla	0
	Polígono Industrial Pineda	2,1
	Expo Local	2,2
	Campus Palmas Altas	1,7
	ZAL/Puerto de Sevilla Fase I	1,2
	ZAL/Puerto de Sevilla Fase II	1,1
	Parque Tecnológico y Empresarial Palmas Altas	1,3
Red Hidrográfica	Canal Alfonso XII	0,1
	Rio Guadaira	1,5
	Rio Guadalquivir	1,6
	Arroyo de las Culebras	2,5
Oleoducto	IA Sevilla	1,1
Gasoducto	Ramal Entorno de Sevilla	0,6
	Ramales Aljarafe	2,1
Subestaciones Eléctricas	Guadaira	0,6
	Palmalta	1,3
	Torrequeillar	0
Red Eléctrica de Transporte	DosHmnas_Fuente_R_1	2,4
	DosHmnas_Fuente_R_2	2,4
	Guadaira_Palmalta	0,5
	Guadaira_Palomare_Torrecue	0,1
	Guadaira_Quintos	0,5
	Guadaira_Tablada	0,2
	Guadaira_Torrecue	0,2
	Palmalta_Quintos	1,2
	Palmalta_Quintos	0,2
Hospitales	Hospital FREMAP Prevención y Rehabilitación	2,1
	Hospital Santa Ángela de la Cruz	2,7
Servicios Sanitarios	C.A.P. Los Bermejales	2,4
	C.A.P. Gelves	2,3

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
Instalaciones deportivas	Ciudad Deportiva Real Betis Balompie	2,2
	Estadio Benito Villamarin	2,5
Puertos	Sevilla	0
	Gelves	2,1
	Sun Sails Marina	0,3
Estaciones Ferrocarril	Sevilla-Puerto	2,5
Centros Educativos	CEIP José Sebastián y Bandarán	2,3
	CEIP Lora Tamayo	2,7
	CEIP Juan Sebastián Elcano	2
	CEIP Duques de Alba	2,3
	CEIP Marie Curie	1,5
	CEIP Capitán General Julio Coloma Gallegos	2,6
	CEIP La Raza	2,2
	CDP Corpus Christi	2,2
	CDP San Antonio Maria Claret	2,4
	CDP Nuestra Señora de las Mercedes	2,4
	CDP CEU Sevilla, Fundación Mapfre Medicina	2,5
	CDP Academia Preniversitaria	2
	CDP Pezqueñines	2,4
	CDP Instituto Técnico Superior de Informática Studium I	2,6
	IES Heliópolis	2,6
	IES Federico Mayor Zaragoza	2,2
	IES Punto del Verde	2,1
	CEI Patín Heliópolis	2,2
	CEI Canguro	2,5
	CEI Creatividad	2,5
	CEI Duendecillos	2,2
	SEP Gelves	2,3
CEPER Manuel Prada Rico (Bellavista)	2,7	
CEM La Palmera	2	

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
Gasolineras	Sevilla	2,8
	Sevilla	2,1
	Sevilla	2,2
	Sevilla	2,3
	Sevilla	4,5
	Sevilla	4,7
	Sevilla	3
	Sevilla	3,5
	Sevilla	3,7
	Sevilla	4,6
	Sevilla	3,9
	Sevilla	4,7
	Sevilla	4,7
	San Juan de Aznalfarache	4,5
	San Juan de Aznalfarache	4,7
	San Juan de Aznalfarache	4
	San Juan de Aznalfarache	4,9
	San Juan de Aznalfarache	4,9
	San Juan de Aznalfarache	4,6
	Palomares del Río	3,9
	Gelves	2,9
Gelves	2,8	

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

POLÍGONO INDUSTRIAL NUEVO PUERTO
PALOS DE LA FRONTERA (HUELVA)



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
2.2.1. IMPALA.....	8
2.2.2. BIO OILS.....	9
2.2.3. CEPESA REFINERIA.....	11
2.2.4. CEPESA QUÍMICA.....	15
2.2.5. CLH.....	17
2.2.6. DECAL.....	19
2.2.7. ENAGAS.....	21
2.2.8. EQO.....	23
2.2.9. FERTIBERIA PALOS.....	24
2.2.10. REPSOL BUTANO.....	26
3. BASES Y CRITERIOS.....	28
3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.....	29
3.1.1. IMPALA.....	29
3.1.2. BIO OILS.....	29
3.1.3. CEPESA REFINERIA.....	29
3.1.4. CEPESA QUÍMICA.....	30
3.1.5. CLH.....	30
3.1.6. DECAL.....	31
3.1.7. ENAGAS.....	31
3.1.8. EQO.....	32
3.1.9. FERTIBERIA PALOS.....	32
3.1.10. REPSOL BUTANO S.A.....	32
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.....	33
3.2.1. Modelo de efectos.....	33
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	34
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	34
3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.....	35
3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.....	35
3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.....	35
3.4.3. Valores umbrales para el efecto dominó.....	36



3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.....	36
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	37
4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	37
4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.....	38
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	39
5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	39
5.1.1. Sistema de avisos.....	39
5.1.2. Control de accesos.....	40
5.1.3. Confinamiento.....	40
5.1.4. Alejamiento.....	40
5.1.5. Evacuación.....	41
5.1.6. Medidas de autoprotección personal.....	41
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	41
6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.....	42
6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.....	43
6.2. COMITÉ ASESOR.....	44
6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.....	44
6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.....	45
6.5. CENTRO DE OPERACIONES.....	46
6.5.1. CECOP.....	46
6.5.2. PMA.....	47
6.6. GRUPOS OPERATIVOS.....	48
6.6.1. Grupo de Intervención.....	48
6.6.2. Grupo Técnico de Seguimiento y Control.....	49
6.6.3. Grupo Sanitario.....	50
6.6.4. Grupo de Seguridad.....	51
6.6.5. Grupo de Apoyo Logístico.....	51
6.6.6. Generalidades.....	52
6.7. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN CON EL PLAN ESTATAL.....	52
7. OPERATIVIDAD DEL PEE.....	54
7.1. CRITERIOS Y CANALES DE NOTIFICACIÓN DEL ACCIDENTE.....	54
7.2. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE.....	55
8. PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL PEE.....	57
8.1. ALERTA AL PERSONAL ADSCRITO AL PEE.....	57
8.2. ACTUACIÓN DESDE LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA.....	58



8.3. ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS OPERATIVOS.....	58
8.4. COORDINACIÓN DE LOS OPERATIVOS. PMA.....	59
8.5. SEGUIMIENTO DEL DESARROLLO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA.....	60
9. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.....	62
10. CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	63
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	64
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	65
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	65
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	66
12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	66
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	66
12.3. SIMULACROS.....	67
12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	68
12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	68
13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....	70
13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....	70
13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....	70
13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....	72
13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....	72



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 PEE Nuevo Puerto aprobado mediante Acuerdo de 20 de mayo de 2008, del Consejo de Gobierno, 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 polígonos industriales «Punta del Sebo» y «Tartessos», ambos en el municipio de Huelva, y «Nuevo Puerto», en el municipio de Palos de la Frontera (Huelva). Este plan supone una revisión del aprobado en 2008, 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 la industrias CEPSA REFINERIA, CEPSA QUÍMICA, CLH, DECAL, ELECTROQUÍMICA ONUBENSE (en adelante EQO), ENAGAS, FERTIBERIA PALOS, IMPALA, BIO OILS Y REPSOL BUTANO, estando incluido 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 son los establecimientos , CEPSA REFINERIA, CEPSA QUÍMICA, CLH, DECAL, EQO, ENAGAS, FERTIBERIA PALOS, IMPALA, BIO OILS Y REPSOL BUTANO situados en Palos de la Frontera (Huelva). Se determinará la descripción general de estos establecimientos 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 los 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.

2.2.1. IMPALA

La empresa Impala Terminals Huelva S.L (en adelante IMPALA) es una terminal de carga y descarga, almacenamiento y expedición de minerales, incluidas su preparación y mezcla, así como de otros graneles sólidos compatibles y de chatarra.

Dispone de dos naves de almacenamiento a granel, para concentrado de metales (plomo, cobre, zinc) de 14000m² y 30000 m² aproximadamente cada una, con una cantidad máxima de almacenamiento que puede estar en torno a las 100000 T.

En el establecimiento no se llevan a cabo ningún tipo de procesamiento de las sustancias que se almacenan temporalmente, la única manipulación que se hace con las sustancias es la mezcla de los diferentes concentrados de metales para su distribución.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social	IMPALA TERMINALS HUELVA,S.L.
Dirección del domicilio social del industrial	Ctra. HU-7104. 21330 Almonaster la Real (Huelva)
Establecimiento	IMPALA TERMINALS HUELVA,S.L.
Dirección del establecimiento industrial	Puerto Exterior de Ampliación Sur, Muelle Ince, Huelva.

Actividad	Logística y almacenes.
CNAE	5210

Las instalaciones de IMPALA se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS89, Huso 30):

X= 151331

Y= 4122322

37° 10' 56" Latitud Norte

6° 55' 38" Longitud Oeste

(CENTROIDE DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento IMPALA 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Sección «E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1			
Concentrado de plomo	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	100	200

Fuente: Informe de seguridad emitido por el industrial de Julio 2019.

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.

2.2.2. BIO OILS

La empresa Bio Oils S.L.U. está dedicada a la producción de biodiesel a partir de aceites vegetales, mediante la reacción química con alcoholes y un catalizador. El proceso productivo se puede resumir en la descripción siguiente:

Para obtener biodiesel, los aceites y grasas se someten a una reacción de transesterificación con un alcohol, normalmente metanol, en presencia de un catalizador, normalmente una base.

También puede producirse a partir de ácidos grasos u otras sustancias grasas de alta acidez, utilizado para ello el proceso de esterificación, que también emplea metanol y un catalizador, en este caso ácido.

El proceso de fabricación tiene dos etapas: pretratamiento y transesterificación o esterificación. En la etapa de pretratamiento el aceite se somete a procesos físico-químicos con objeto de eliminar los componentes perjudiciales para la reacción de transesterificación o esterificación y garantizar la calidad final del biodiesel. Así sufre un proceso de desgomado, otro de blanqueo y, finalmente, un proceso de desodorización. En la transesterificación se lleva a cabo la reacción química entre los triglicéridos y el metanol para la obtención del biodiesel. La esterificación lleva a cabo la obtención de biodiesel por la reacción de los ácidos grasos y el metanol. En la reacción se obtiene, como subproducto, la glicerina.

En el establecimiento hay varias zonas bien diferenciadas:

- Cubeto de almacenamiento principal.
- Cubeto almacenamiento metanol metilato.
- Área almacenamiento diario.
- Área almacenamiento diario II.
- Cubetos almacenamiento agua tratada, ácidos grasos, gomas.



- Edificio para el refino del aceite.
- Edificio para la esterificación de las grasas.
- Almacenamiento para tortas de refinería.
- Nuevo cubeto de metanol.
- Nuevo cubeto de depósitos para materias primas.
- Nuevo cubeto de bio ácido.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social	BIO OILS HUELVA, S.L.U
Dirección del domicilio social del industrial	Polígono Industrial Nuevo Puerto, transversal calle A. Palos de la Frontera, 21810 Huelva
Establecimiento	BIO OILS HUELVA, S.L.U
Dirección del establecimiento industrial	Polígono Industrial Nuevo Puerto, transversal calle A. Palos de la Frontera, 21810 Huelva

Actividad	Fabricación de otros productos básicos de química orgánica.
CNAE	2014

Las instalaciones de BIO OILS se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS89, Huso 29):

X= 154793,69

Y= 4121739,97

37° 10' 42" Latitud Norte

6° 53' 17" Longitud Oeste

(ENTRADA DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento .BIO OILS 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial son:



Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Sección «H» - Peligros para la salud			
Metilato sódico	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Metanol	67-56-1	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	500	5.000

Fuente: Notificación emitida por el industrial de Julio 2016.

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.

2.2.3. CEPESA REFINERIA

La actividad de Refinería CEPESA La Rábida se centra en la transformación de productos petrolíferos a partir de petróleo crudo como materia prima. La capacidad de tratamiento de crudo de la Refinería alcanza los 10.500.000 t/año obteniendo como productos la práctica totalidad de destilados petrolíferos, desde el gas combustible hasta asfalto, pasando por diferentes tipos de naftas, gasóleos, fuelóleos, benceno y ciclohexano.

Las instalaciones de Refinería ocupan una superficie aproximada de 240 Ha, constituida a su vez por cuatro áreas fundamentales:

- Área de procesos productivos: Parque de almacenamiento de crudo y productos, plantas de combustibles, planta de petroquímico, planta de conversión (FCC) y planta de reformado de naftas ligeras (RNL).
- Área de servicios auxiliares de los procesos productivos: Planta de energía-HDT, planta de tratamiento de efluentes líquidos y otros servicios.
- Área de servicios generales: Salas de control, laboratorio, talleres, almacenes, oficinas, entre otros.
- Áreas externas: Monoboya de descarga de crudo de petróleo y terminales marítimos.

En el complejo petroquímico se distinguen varias plantas de procesos, así como pantalanes de carga/descarga de productos y materias primas y una monoboya de recepción de crudo.



Unidades de cada una de las Plantas de proceso que constituyen el complejo.

- Planta de Combustibles 1.
- Planta de Combustibles 2.
- Planta de FCC.
- Planta de Petroquímica.
- Planta de Energía.
- Planta de Movimientos, Mezcla y Distribución.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social	Compañía Española de Petróleos, S.A.
Dirección del domicilio social del industrial	Torre Cepsa, Paseo de la Castellana, 259-A, 28046 Madrid
Establecimiento	CEPSA- Refinería la Rábida
Dirección del establecimiento industrial	Polígono Industrial Nuevo Puerto, 21810 Palos de la Frontera (Huelva)

Actividad	Refino de Petróleo
CNAE	1920

Las instalaciones de CEPSA REFINERÍA se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS89, Huso 29):

X= 153938,47

Y= 4122578,21

37° 11' 8" Latitud Norte

6° 53' 53" Longitud Oeste

(CONTROL DE ACCESO DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento CEPSA REFINERÍA 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Sección «P» - Peligros físicos			

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
P5a Líquidos Inflamables		10	50
Crudo	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
Pentano	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
Ciclohexano	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
Xileno	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
P5b Líquidos inflamables		50	200
Etanol	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
Xileno	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
P5c Líquidos Inflamables		5.000	50.000
Benceno	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
Tolueno	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
Xileno	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
Sección «E» - Peligros para el medio ambiente			
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1.		100	200
CATALIZADOR KF-757	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
CICLOHEXANO	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
RESIDUO DE VACÍO	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
AGUA DE DESLASTRE	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
UCO	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías crónica 2.		200	500
DAE EXTRACTO 600	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Enero 2019. Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.



Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Keroseno (JET-A1)		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	2500	25.000
Hidrógeno	1333-74-0	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	5	50
NAFTA		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	2500	25.000
Gasoil (Gasóleo A / Gasoil de Vacío/ CEPAREX / Cycle oil / Ligth Cycle Oil)		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200
Propano		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200
GLP		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200
Butano		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200
Buteno		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200
Gasolina		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	2500	25.000
Oxígeno		Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior	200	2.000
Propileno		Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior	50	200
Fueloil		Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	2500	25.000

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Enero 2019.

Nota: Los umbrales se aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.



2.2.4. CEPESA QUÍMICA

La actividad industrial de CEPESA QUÍMICA consiste en la realización de actividades de fabricación, venta, comercialización y transporte de metilaminas y sus derivados, cumeno, fenol, acetona y alfametilestireno.

Las unidades de procesos tecnológicos existentes en CEPESA QUÍMICA son las indicadas a continuación:

- Unidad de metilaminas
- Unidad de producción de derivados
- Unidades de cumeno
- Unidades de fenol-acetona
- Unidad de alfametilestireno
- Unidades de Hidrogenación
- Unidades de recuperación de fenol (PRU)
- Unidad de producción de energía
- Almacенamientos

Razón Social	Cepsa Química S.A
Dirección del domicilio social del industrial	Torre Cepsa, Paseo de la Castellana, 259-A, 28046 Madrid
Establecimiento	CEPSA QUIMICA Fabrica de Palos
Dirección del establecimiento industrial	Polígono Industrial Nuevo Puerto, Parcela 43, 21810 Palos de la Frontera (Huelva)

Actividad	Fabricación de otros productos básicos de química orgánica
CNAE	2414

Las instalaciones del subpolígono de CEPESA QUÍMICA en Palos de la Frontera se ubican en dos parcelas del polígono industrial. La primera de ellas se destina a producción y almacenamiento primario. El extremo Suroeste de la instalación se localiza en las siguientes coordenadas (ETRS89, Huso 29):

X= 154563,43
 Y= 4122150,96
 37° 10' 55" Latitud Norte
 6° 53' 27" Latitud Oeste
 (ACCESO SUROESTE DE LA INSTALACIÓN)

La segunda de las parcelas. con una superficie de 40.000 m2 y destinada al almacenamiento primario, se sitúa en la zona anexa al muelle Reina Sofía a más de 2 km de la anterior.



El establecimiento CEPESA QUÍMICA 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Sección «H» - Peligros para la salud			
H2 Toxicidad Aguda		50	200
Fenol	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
Hidroperóxido de cumeno	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
Sección «P» - Peligros físicos			
P5a Líquidos Inflamables		10	50
Benceno	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
Acetona	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
Cumeno	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
P5b Líquidos inflamables		50	200
Benceno	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
Acetona	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
Cumeno	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
Alfametilestireno	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
P5c Líquidos Inflamables		5.000	50.000
Acetona	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior		
P6b sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente y peróxidos orgánicos		50	200
Hidroperóxido de cumeno	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		



Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Sección «E» - Peligros para el medio ambiente			
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1.		100	200
Aceite térmico	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías crónica 2		200	500
Cumeno	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		
Alfametilestireno	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Abril 2016.

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Propileno	-	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200
Propano	-	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200
Trimetilamina	-	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior.	50	200

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Abril 2016.

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.

2.2.5. CLH

La instalación está destinada a la recepción, almacenamiento, trasiego, carga y eventualmente descarga, de productos petrolíferos. 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).

La recepción de productos se realiza a través del poliducto propiedad de la refinería de CEPSA, al que están conectadas las distintas tuberías de entrada de producto a la Instalación de CLH. También recibe por medio de buque tanque, utilizando el Pantalán de Petróleos propiedad del Puerto Autónomo de Huelva y el Pantalán de la Planta de DECAL ESPAÑA, y si fuera necesario, a través del Oleoducto Huelva-Coria-El Arahal, ya que es reversible.



Los productos que se reciben son:

Por poliducto (habitual):

- Gasolinas
- Gasóleos
- Querosenos
- Naftas
- Fame

Por Buque Tanque (BT):

- Gasolinas
- Gasóleos
- Querosenos

Por Camión cisterna:

- Fame
- Aditivos

El producto recibido y descargado por barco o tubería es transportado por tubería mediante bombeo y almacenado directamente en el/los tanque/s correspondiente/s, sin que exista ningún proceso ni transformación intermedia durante el periodo de almacenaje, salvo los controles habituales de nivel, purgas, etc.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación

Razón Social	Compañía Logística de Hidrocarburos, CLH, S.A.
Dirección del domicilio social del industrial	C/Titán, 13. 28045 Madrid
Establecimiento	Compañía Logística de Hidrocarburos, CLH, S.A. Instalación de Almacenamiento de Palos de la Frontera (Huelva)
Dirección del establecimiento industrial	Carretera Huelva - Mazagón Km 8. Huelva

Actividad	Depósito y almacenamiento Transporte por tuberías
CNAE	5210/4950



Las instalaciones de CLH se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS 89, Huso 29):

X= 152103,47

Y= 4123024,64

37° 11' 20" Latitud Norte

6° 55' 8" Latitud Oeste

(PUNTO CENTRAL DE LA PUERTA DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento .CLH 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 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 en cantidades superiores al 2% del umbral inferior, recogido en la columna 2 del Anexo I del R.D. 840/2015 y los umbrales de aplicación del R.D. 840/2015, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos: gasolina de automoción (sin plomo 95 y 98). Nafta Gasóleo (GO-A,GO-B y GO-C). Queroseno Fuelóleo Biodiesel	-	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	2.500	25.000

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Septiembre 2018.

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 850/2015.

2.2.6. DECAL

La instalación está destinada a la recepción, almacenamiento y reexpedición de gasolinas, gasóleos, ésteres metílicos, aceites vegetales, abonos líquidos UAN, fuelóleo, metanol, metil terc-butil éter (MTBE) y etil tert-butil éter (ETBE), así como el conjunto de instalaciones anexas para garantizar el buen funcionamiento de la terminal.

No existe en la planta ningún tipo de proceso de transformación de productos, salvo la aditivación y coloración en la línea a los mismos (mezclas en frío de productos).

Las operaciones básicas que se realizan en relación con el almacenaje son las siguientes:



- Expedición/recepción de producto: vía marítima, por carretera (cisternas), por tubería (interconexión con CLH, CEPSA, LIPSA y BIOSUR).
- Adición de colorantes y/o trazadores en línea.
- Aditivación en línea.
- Almacenamiento.
- Instalaciones anexas: bombeo de productos, URV.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación

Razón Social	DECAL ESPAÑA, S.A.U.
Dirección del domicilio social del industrial	Muelle de la Energía- C/ Agustí Mauri, 7, 08040 Barcelona
Establecimiento	Terminal de Huelva de DECAL ESPAÑA, S.A.U.
Dirección del establecimiento industrial	Torre Arenillas, s/n- Puerto Exterior de Huelva. 21810 Palos de la Frontera (Huelva)

Actividad	Depósito y almacenamiento
CNAE	5210

Las instalaciones de Decal se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS 89, Huso 29):

$$X= 155348,58$$

$$Y= 4120203,75$$

37° 9' 53" Latitud Norte

6° 53' 52" Latitud Oeste

(CONTROL ACCESO DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento Decal 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Sección «P» - Peligros físicos		10	50
P5c. Líquidos muy inflamables	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior	5.000	50.000
Metil Terc-butil éter (MTBE)			



Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Etil tert-butil éter (ETBE)			

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Nº CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos: gasolina gasóleo fuelóleo	86290-81-5 68334-30-5 68476-33-5	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	2.500	25.000
Metanol	67-56-1	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior	500	5.000

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Julio 2018.

Nota: Los umbrales se aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.

2.2.7. ENAGAS

El proceso productivo que se lleva a cabo en la Planta de ENAGAS, S.A, en Huelva es la recepción, almacenamiento y expedición de gas natural.

La planta dispone de una terminal propia para permitir la entrada de gas natural licuado (GNL), desde los buques metaneros (que lo transportan desde los terminales de licuación), hasta los tanques de almacenamiento.

La planta se encuentra dividida en distintas áreas, siendo las principales:

- Pantalán marítimo de descarga.
- Tanques de almacenamiento de GNL.
- Bombeo de GNL.
- Vaporizadores.



- Sistema de recuperación de vapores.
- Instalación de calentamiento del gas y regulación de temperatura.
- Sistemas de agua de mar.
- Cargaderos de cisternas de GNL.
- Sistema de Fuelgas.
- Sistema de odorización.
- Planta de Generación eléctrica.
- Almacenamiento de Gasoil.
- Compresores de mínimo técnico.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social	ENAGAS, S.A
Dirección del domicilio social del industrial	Paseo de los Olmos, nº19 28005 Madrid
Establecimiento	Planta de Gas Natural licuado de ENAGAS, S.A.
Dirección del establecimiento industrial	Polígono Industrial Nuevo Puerto Torre Arenillas 21810 Palos de la Frontera (Huelva).
Actividad	Descarga, almacenamiento y distribución de GNL
CNAE	0910

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

X= 153224,52

Y= 4120847,05

37° 10' 11" Latitud Norte

6° 54' 19" Latitud Oeste

(CONTROL ACCESO LA INSTALACIÓN)

El establecimiento ENAGAS 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, para sustancias peligrosas presentes son:



Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Gas Natural Licuado	-	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Agosto 2016.

Nota: Los umbrales se aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.

2.2.8. EQO

La actividad principal desarrollada en las instalaciones de EQO, es la producción de cloro, sosa cáustica, hipoclorito de sodio y ácido clorhídrico.

Las instalaciones de EQO en Palos de la Frontera, está compuesta por las Unidades de Proceso, Unidades de Almacenamiento, Unidades de Servicios y Unidad de Tratamiento de efluentes. Las diferentes áreas de la planta son las siguientes:

- Planta de Cloro-Sosa.
- Planta de Hipoclorito.
- Planta de Ácido Clorhídrico
- Parque de Almacenamiento
- Unidades de Servicios
- Planta de Tratamiento de Efluentes.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social del industrial	Electroquímica Onubense, S.L
Dirección del domicilio social del industrial	Polígono Industrial Nuevo Puerto 21810 Palos de la Frontera (Huelva)
Establecimiento	Electroquímica Onubense, S.L. Instalaciones de Palos de la Frontera (Huelva)
Dirección del establecimiento industrial	Polígono Industrial Nuevo Puerto, 21810 Palos de la Frontera (Huelva)



Actividad	Fabricación de productos básicos de química inorgánica
CNAE	2013

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

X= 152046,46

Y= 4122841,67

37° 11' 14" Latitud Norte

6° 55' 10" Latitud Oeste

(CONTROL ACCESOS DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento EQO 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Sección «E» - Peligros para el medio ambiente			
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1.		100	200
Hipoclorito de sodio	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior		

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Cloro	7782-50-5	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	10	25

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Julio 2017.

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.



2.2.9. FERTIBERIA PALOS

La actividad principal desarrollada en las instalaciones de Fertiberia Palos es la producción y distribución de amoníaco y urea.

El proceso productivo que se lleva a cabo se puede estructurar en dos unidades:

- Una planta de amoníaco.
- Una planta de urea.

Para dar servicio a estas plantas se dispone de las siguientes instalaciones:

- Almacenamiento de amoníaco refrigerado (tanque vertical refrigerado).
- Almacenamiento de amoníaco a presión.
- Amonioducto (canalización que une las instalaciones de FERTIBERIA Palos con las instalaciones de FERTIBERIA Fábrica de Huelva).
- Terminales de carga (se trata de dos instalaciones ubicadas independientemente, una de ellas utilizada para la carga de vehículos cisterna y la otra para la carga de cisternas de FF.CC.).

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social	FERTIBERIA
Dirección del domicilio social del industrial	Paseo de la Castellana, 259D, Plantas 47 y 48 (Torre espacio). 28046 Madrid.
Establecimiento	Fertiberia Palos
Dirección del establecimiento industrial	PI Nuevo Puerto, C/ Gobernador Ángel Horcajas, s/n 21810 Palos de la Frontera (Huelva)

Actividad	Fabricación de fertilizantes y compuestos nitrogenados
CNAE	2015

Las instalaciones de Fertiberia Palos se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS89, Huso 30):

X= 154712,73

Y= 4117193

37° 10' 56" Latitud Norte

6° 53' 21" Latitud Oeste

(CONTROL DE ACCESOS DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento Fertiberia Palos 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas		
	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Categorías sustancias peligrosas (Anexo I, Parte 1)			
Sección «E» - Peligros para el medio ambiente			
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1. Hipoclorito sódico Bensol (12-15% vanadato de potasio), Catalizador Katalco 41-6 Catalizador Katalco 83-3 MX Catalizador Katalco 32-5 Catalizador Katalco 32-4	Supera cantidad umbral requisitos nivel inferior	100	200

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Amoniaco anhidro	7664-41-7	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Septiembre 2016.

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.

2.2.10. REPSOL BUTANO

El proceso productivo que se lleva a cabo en la Planta es el almacenamiento, envasado, trasiego y odorización de Gases Licuados del Petróleo (G.L.P.).

El butano y el propano se reciben a través de cisternas, refinería o buque (en la actualidad inoperativo), desde donde se efectúa su trasvase hacia los depósitos de almacenamiento, de tipo esférico o cilíndrico, previo aditivación con etilmercaptano. Para la realización de esta operación, se utilizan bombas para trasiego de G.L.P en fase líquida, compresores o ambos equipos conjuntamente.



Una vez almacenados los productos, su utilización se concreta en el envasado de botellas, para su posterior distribución a clientes domésticos, industriales o del sector terciario para su consumo.

En las instalaciones no hay ningún proceso de transformación de productos, por lo que cabe hacer referencia a operaciones desarrolladas en la factoría y no a procesos. Las operaciones principales que se realizan en las instalaciones son:

- Almacenamiento de GLP en depósitos cilíndricos y esferas
- Envasado de GLP (butano, propano y mezcla de automoción) en botellas de diferentes capacidades.
- Trasiego de GLP entre depósitos de almacenamiento y medios de transporte como camiones cisternas. Recepción por gaseoducto.
- Odorización.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social	REPSOL S.A.
Dirección del domicilio social del industrial	C/ Méndez Álvaro, 44 28045 MADRID
Establecimiento	REPSOL BUTANO
Dirección del establecimiento industrial	PI Nuevo Puerto, Ctra. Huelva-Mazagón Km. 9, 21810 Palos de la Frontera (Huelva

Actividad	Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos y productos similares
CNAE	4671

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

X= 152719,4
Y= 4122381,4
37° 11' 00" Latitud Norte
6° 54' 42" Latitud Oeste
(CENTROIDE DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento Repsol 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, para sustancias peligrosas presentes son:



Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Gases licuados extremadamente inflamables (incluidos GLP) y gas natural Butano Propano Mezcla de automoción	-	Supera cantidad umbral requisitos nivel superior	50	200

Fuente: Notificación emitida por el industrial en Octubre 2016.

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 850/2015.



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 los diferentes establecimientos del presente plan, se han seguido las siguientes metodologías:

3.1.1. IMPALA

- Análisis de las propiedades 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 las bases de datos accidentales MHIDAS.
- Análisis Hazop llevados a cabo en IMPALA, a partir de los cuales se evalúan y seleccionan los incidentes identificados que puedan tener consecuencias graves o calificarse de accidente grave.

3.1.2. BIO OILS

- Estudio exhaustivo de la instalación, 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 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 accidentales MHIDAS.
- Análisis del efecto dominó por un lado, de los accidentes considerados sobre las instalaciones del establecimiento. Por otro lado, se ha procedido a estudiar los alcances del efecto dominó entre establecimientos del entorno.

3.1.3. CEPSA REFINERIA

- Estudio exhaustivo de la instalación, 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 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 accidentales FACTS (TNO), MHIDAS y MARS.
- Análisis histórico en Refinería La Rábida de los accidentes e incidentes ocurridos en sus instalaciones.
- Análisis de las fuentes externas de riesgo que pueden afectar a las instalaciones, a partir de la información disponible sobre riesgo natural, social, transporte de mercancías peligrosas, así como debida al efecto dominó de origen externo por otras instalaciones vecinas
- Análisis Hazop llevados a cabo en Refinería La Rábida, a partir de los cuales se evalúan y seleccionan los incidentes identificados que puedan tener consecuencias graves o calificarse de accidente grave, no tomándose en consideración aquellos incidentes que únicamente afecten a las condiciones de proceso y operación de la planta.
- Entrevistas técnicas con los responsables de operación y proceso de las unidades de Refinería y los responsables de ingeniería.
- 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.

3.1.4. CEPSA QUÍMICA

- Estudio exhaustivo de la instalación, 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 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 accidentales FACTS (TNO), MHIDAS y MARS.
- Análisis Hazop llevados a cabo en CEPSA QUÍMICA en Palos de la Frontera, a partir de los cuales se evalúan y seleccionan los incidentes identificados que puedan tener consecuencias graves o calificarse de accidente grave, no tomándose en consideración aquellos incidentes que sólo afecten a las condiciones de proceso y operación de la planta.
- 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 realizados en CEPSA QUÍMICA en Palos de la Frontera. 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.

3.1.5. CLH

- Estudio exhaustivo de la instalación, 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 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 accidentales FACTS (TNO), MHIDAS y MARS.
- Análisis de la 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.

3.1.6. DECAL

- Estudio exhaustivo de la instalación, 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 para las mismas sustancias peligrosas. Este análisis comprende la descripción de situaciones de riesgo que han ocurrido en el pasado. (Para la gasolina y el gasóleo). Para ello, se ha realizado una búsqueda en las bases de datos accidentales MHIDAS.
- Análisis del efecto dominó por un lado, de los accidentes considerados sobre las instalaciones del establecimiento. Por otro lado, se ha procedido a estudiar los alcances del efecto dominó entre establecimientos del entorno.

3.1.7. ENAGAS

- Estudio exhaustivo de la instalación, 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 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 accidentales FACTS (TNO), MHIDAS y MARS.
- Análisis de la fuentes externas de riesgo que pueden afectar a las instalaciones.
- Análisis Hazop de procesos llevados a cabo en la planta.
- 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.



3.1.8. EQO

- Estudio exhaustivo de la instalación, 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 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 accidentales FACTS (TNO), MHIDAS y MARS.
- Análisis de la fuentes externas de riesgo que pueden afectar a las instalaciones.
- Conclusiones de otros análisis de riesgo específicos (tipo HAZOP) de determinados procesos o proyectos llevados a cabo en las instalaciones, para evaluar y seleccionar las situaciones de riesgo identificadas en ellos que puedan tener consecuencias graves o calificarse de accidente grave.
- 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.

3.1.9. FERTIBERIA PALOS

- Análisis Hazop. La peligrosidad que puede resultar añadida por las condiciones de almacenamiento y operación del producto en las instalaciones.
- Análisis de las propiedades de las sustancias peligrosas presentes.
- Análisis histórico de accidentes en instalaciones similares con Amoniaco. Para ello, se ha realizado una búsqueda en las bases de datos accidentales MHIDAS.
- Análisis del efecto dominó por un lado, de los accidentes considerados sobre las instalaciones del establecimiento. Por otro lado, se ha procedido a estudiar los alcances del efecto dominó entre establecimientos del entorno.

3.1.10. REPSOL BUTANO S.A

- Análisis Hazop. Peligrosidad de las condiciones de almacenamiento y operación.
- Análisis de las propiedades de las sustancias peligrosas presentes.
- Análisis histórico de accidentes en instalaciones similares. Para ello, se ha realizado una búsqueda en las bases de datos accidentales MHIDAS.
- Análisis del efecto dominó por un lado, de los accidentes considerados sobre las instalaciones del establecimiento. Por otro lado, se ha procedido a estudiar los alcances del efecto dominó entre establecimientos del entorno.



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". Las industrias que emplean estos modelos son: BIO OILS, CEPSA REFINERÍA, CEPSA QUÍMICA, CLH, DECAL, ENAGÁS, EQO, FERTIBERIA PALOS, IMPALA y REPSOL BUTANO.

Aunque los cálculos de consecuencias se realizarán principalmente con el citado programa, no se excluyen la realización de los mismos cuando las circunstancias lo aconsejan con otros modelos de cálculo de reconocido prestigio como, por ejemplo, ALOHA desarrollado por la United States Environmental Protection Agency (US EPA). Modelo empleado por BIO OILS, DECAL, FERTIBERIA PALOS y REPSOL BUTANO.

También existen otros modelos, que a continuación se detallan:

- HGSYSTEM: modelo desarrollado por SHELL, que contiene módulos específicos para la dispersión de gases densos y el cálculo de la evaporación de sustancias y mezclas desde charcos. Este modelo lo emplea CEPSA Refinería La Rábida y ENAGAS.



- DEGADIS: Desarrollado por US Coast Guard y Gas Research Institute para simular la dispersión de gases criogénicos inflamables. Este modelo permite evaluar la dispersión de fugas de gases más pesados que el aire a nivel de suelo. Modelo empleado por ENAGAS.
- LNGFIRE: Desarrollado por el "Gas Research Institute". Este modelo ha sido explícitamente nombrado en el US LNG code, NFPA 59A y es ampliamente utilizado en la industria del (GNL) en Norte América. Calcula la incidencia de la radiación de calor sobre un blanco dado asumiendo la forma de fuego, el factor de forma calculado y la transmisividad para la determinación de la radiación térmica. Determina la radiación térmica derivada de la ignición de derrames de GNL sobre agua o suelo. Modelo empleado por ENAGAS.
- CONFEX: de EIDOS Studi Associati, simulación de las explosiones confinadas y cálculo del alcance de sobrepresión Modelo empleado por Fertiberia Palos.
- PASTH : software de DET NORSKE VERITAS para el cálculo de la radiación asociada a fenómenos de bola de fuego por fugas instantáneas de gases. Modelo empleado por EQO.
- CIRMA: Software puesto a disposición por la Dirección General de protección Civil y Emergencias del Ministerio del Interior. Proporciona una herramienta útil para evaluar los efectos ambientales. Evalúa la gravedad de cada posible escape, teniendo en cuenta las características de ecotoxicidad de la sustancia, el sistema de control, el sistema de transporte y la vulnerabilidad de los medios receptores. Este software lo emplea IMPALA.

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 aquélla 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 aquélla 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:

I (kW / m²)	7	6	5	4	3
t_{exp} (s)	20	25	30	40	60

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

I (kW / m²)	6	5	4	3	2
t_{exp} (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/m².
- 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.

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

Así desde el punto de vista del medio ambiente, los Planes de Emergencia Exterior se activarán únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente, puede producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.



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.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 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.

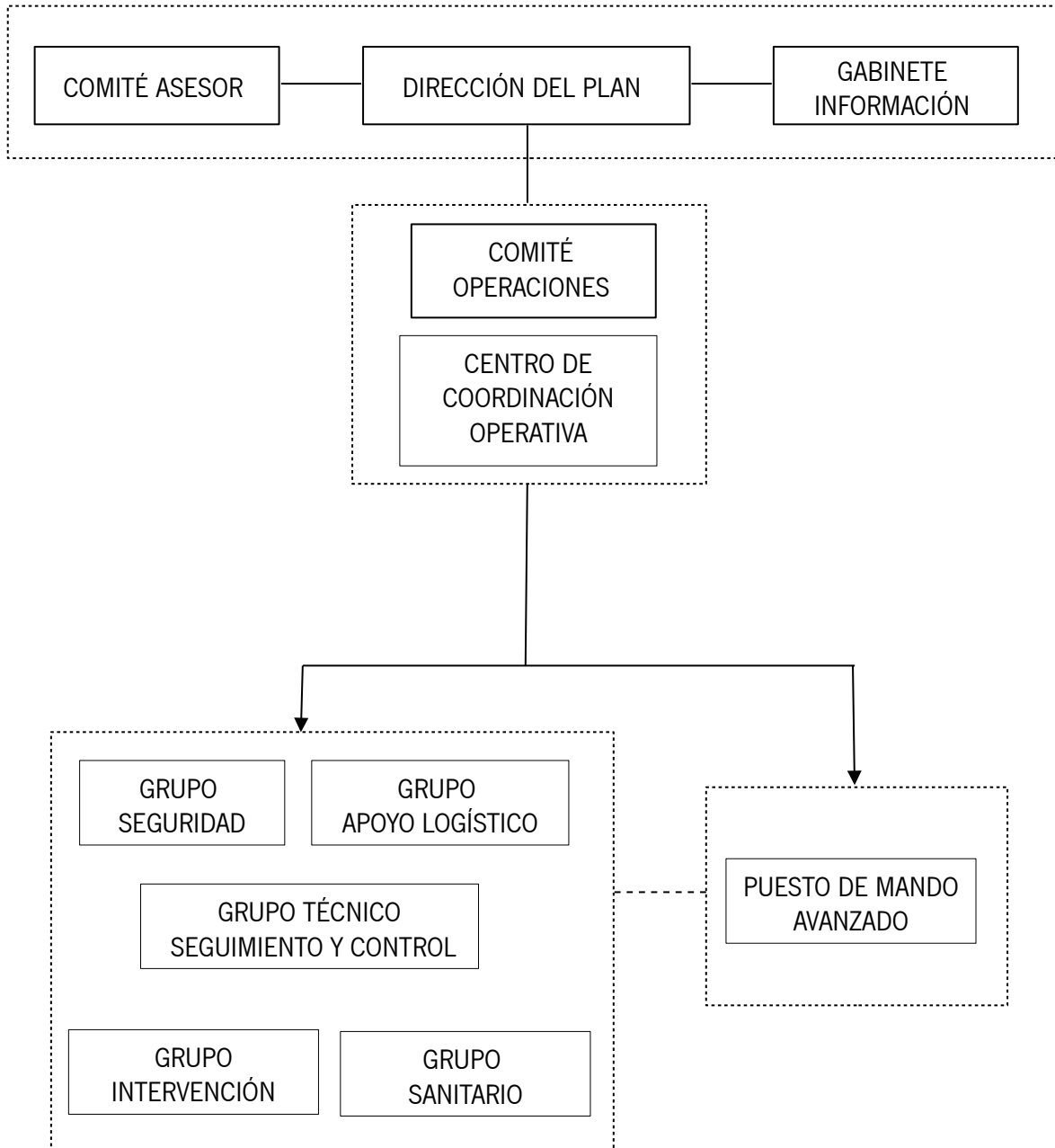
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

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 la persona titular de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Huelva, 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 siguientes personas o aquellas en las que deleguen:

- Titulares de las Delegaciones de las Consejerías de la Junta de Andalucía.
- Persona que ejerza la coordinación del Comité de Operaciones

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Huelva.
- Ayuntamientos de los municipios de Huelva y Palos de la Frontera
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Huelva).
- Puerto de Huelva.
- 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 Huelva, 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 Huelva.
- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Huelva.
- 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 Huelva o en su defecto o ausencia, aquella 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 Huelva u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan 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 Huelva.
- 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 Huelva.
- Personal técnico de la Unidad de Protección Civil, de la Subdelegación del Gobierno.
- Personal técnico de la Administración Local.
- Personal técnico del Puerto de Huelva.
- Personal técnico especialista del Centro Meteorológico Territorial.
- Personal técnico representante de los establecimientos incluidos 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.
- Policía Portuaria

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 los establecimientos afectados, 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 Huelva 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
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI
SEGUIMIENTO E INFORME	SI	SI	SI
ACTIVACIÓN DEL PEE	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 Huelva 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 Huelva.

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

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.
 - 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 Huelva, 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.

- 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 éste.
- 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**

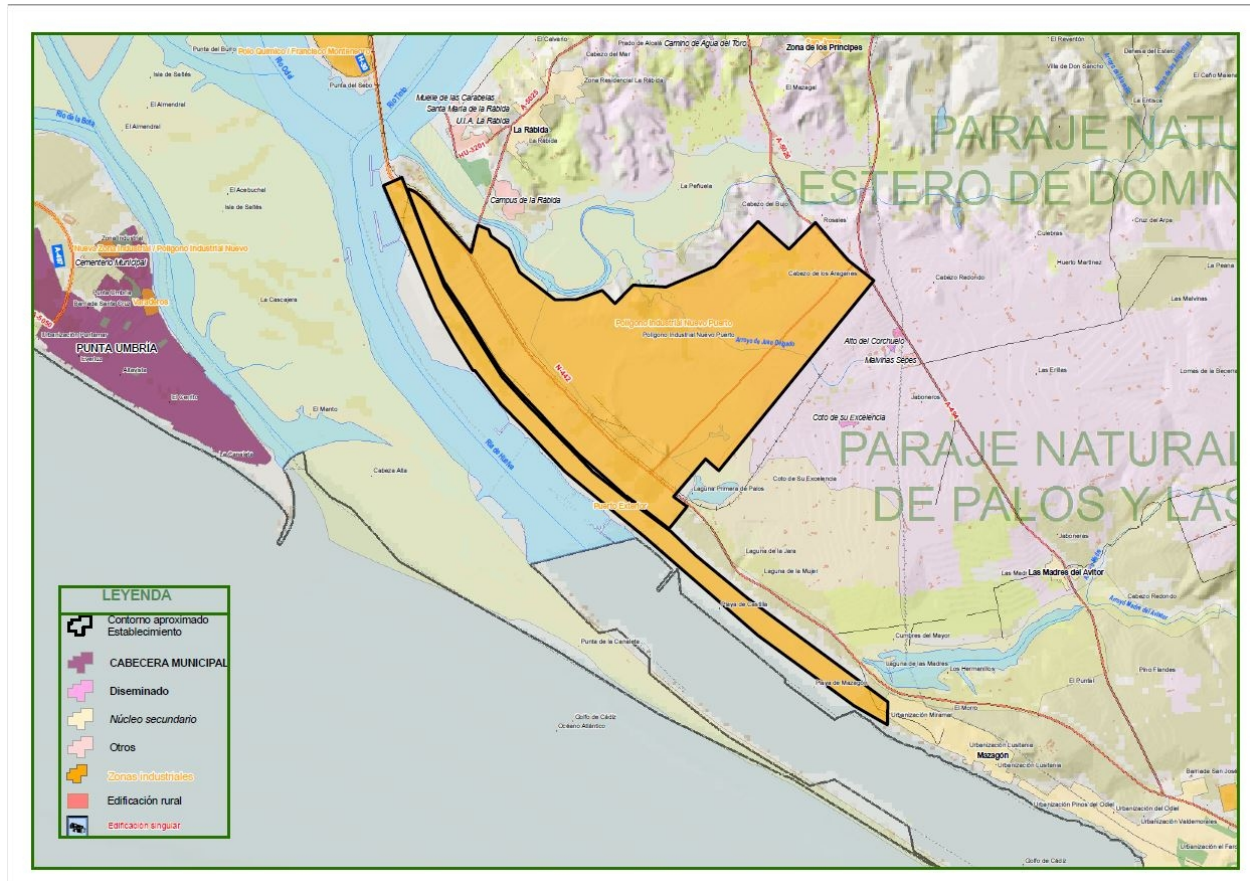
**POLÍGONO INDUSTRIAL NUEVO PUERTO
PALOS DE LA FRONTERA (HUELVA)**

Anexo

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 Palos de la Frontera.



La realización de los análisis de riesgos y las evaluaciones de los accidentes es obligación de las empresas BIO OILS, CEPSA REFINERIA, CEPSA QUÍMICA, CLH, DECAL, ELECTROQUÍMICA ONUBENSE, ENAGAS, FERTIBERIA PALOS, IMPALA Y REPSOL BUTANO estando incluidos en el Informe de Seguridad. La realización del Análisis de Riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación del TITULAR ESTABLECIMIENTO/S, 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.

Estos estudios siguen la metodología y en líneas generales se describe en el texto de plan. De ellos se han extraído los escenarios a planificar y el calculo de consecuencias cuyo resumen se indica a continuación:

BIO OILS

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	Metanol	Rotura parcial, orificio de 25 mm, en tubería de 8" de trasiego de metanol desde barco a planta	Radiación térmica (Est D)	38	44	24	2
			Radiación térmica (Est F)	96	196	85	
			Nube tóxica	84	346		
12	Metilato sódico	Fuga continua del tanque de metilato a través de un orificio equivalente al 10% del diámetro de la tubería de mayor diámetro, 80 mm, orificio de 8 mm.	Radiación térmica (Est D)	17	21		2
			Radiación térmica (Est F)	18	21		
			Nube tóxica	35	146		

CEPSA REFINERIA

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
3b	94% H2S, 3%H2O, 2%CO2 <1 C3 y	Fuga del 10%, con diámetro de orificio de 64 mm, en la línea de 8" de gas ácido de aminas de alimentación al separador RS-V-402	Radiación térmica (Jet fire)	-	-	21	3
			Nube tóxica (Est.D)	780	8.650	-	
			Nube tóxica (Est.F)	3.910	23.333	-	
3c	N2	Fuga del 1%, con diámetro de orificio de 20 mm, en la línea de 8" de gas ácido de aminas de alimentación al separador RS-V-402	Nube tóxica (Est.D)	185	2.300	-	
			Nube tóxica (Est.F)	880	8.600	-	

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
8b	49,4%H ₂ , 16,4%CH ₄ , 6,6%etano, 8,4%prop.,	Fuga del 10%, con diámetro de orificio de 80 mm, en la línea de 10" de impulsión del compresor de gas de reciclo NK-C1	Radiación térmica (Pool fire)	66	67	68	3
			Sobrepresión (UVCE) (Est D)	409	705	367	
			Sobrepresión (UVCE) (Est F)	443	825	385	
8c	9,4%but., 3,3%pen., 6,5%N ₂	Fuga del 1%, con diámetro de orificio de 25 mm, en la línea de 10" de impulsión del compresor de gas de reciclo NK-C1	Radiación térmica (Pool fire)	26	26	26	
			Sobrepresión (UVCE) (Est D)	118	210	105	
			Sobrepresión (UVCE) (Est F)	377	577	349	

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
17a	Azufre (SO ₂)	Rotura total, con diámetro de orificio de 76mm, en la línea de salida del pit de azufre RS-M-700	Radiación térmica (Pool fire)	8	12	12	3
			Nube tóxica (Est.D)	6.491	7.252	-	
			Nube tóxica (Est.F)	3.425	3.808	-	
17b		Fuga del 10%, con diámetro del orificio de 24mm, en la línea de salida del pit de azufre RS-M-700	Radiación térmica (Pool fire)	8	12	12	
			Nube tóxica (Est.D)	6.491	7.252	-	
			Nube tóxica (Est.F)	3.425	3.808	-	

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
44	Crudo	Boilover en el tanque YT-109, YT-110, YT-111, YT-112, YT-113 o YT-114	Radiación térmica (Boilover) (160 m)	644	874	474	3
			Radiación térmica (Boilover) (500 m)	436	735	-	
45	Butano	BLEVE en la esfera de almacenamiento de butano YT-705	Radiación térmica (BLEVE)	3.175	4.235	2.240	3
			Alcance máximo de proyectiles	-	-	2.073	
			Sobrepresión (Expansión de gases)	155	354	125	

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
62-1	Crudo	Fuga en la línea de crudo de 30" en su tramo submarino y rotura de la manguera flexible de 12" de conexión a buques (Fuga de descarga en la monoboja)	Derrame	-	-	-	3
62-2		Fuga en la línea de crudo de 30" en su tramo submarino y rotura de la manguera flexible de 12" de conexión a buques (Fuga en el tramo submarino de la línea de crudo)					

CEPSA QUIMICA:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
10a	Cumeno, fenol, acetona, alfa metil estireno	Rotura/fuga en la línea (4") de salida de producto crudo aguas abajo del deshidratador C-4509 A/B. Rotura total, con diámetro del orificio de 102 mm.	Radiación térmica	31	37	36	3
			Nube tóxica (Est D)	339	932	-	
			Nube tóxica (Est F)	884	1123	-	
10b	Cumeno, fenol, acetona, alfa metil estireno	Rotura/fuga en la línea (4") de salida de producto crudo aguas abajo del deshidratador C-4509 A/B. Fuga del 10%, con diámetro del orificio de 32 mm	Radiación térmica	90	98	95	
			Sobrepresión UVCE (Est. D)	1707	2112	-	
			Sobrepresión UVCE (Est. F)	2795	3729	-	
16a	Amoniaco	Rotura total, con diámetro de orificio de 51 mm., en la línea de 2" de amoniaco en el grupo de frío U-8003.	Radiación térmica	127	141	138	3
			Nube tóxica (Est D)	1.958	5.061	-	
Nube tóxica (Est F)		1.221	1.600	-			
16b		Fuga del 10%, con diámetro de orificio de 16 mm., en la línea de 2" de amoniaco en el grupo de frío U-8003.	Radiación térmica	46	47	49	
			Nube tóxica (Est D)	582	1.956	-	
			Nube tóxica (Est F)	697	790	-	
	22		Propileno	BLEVE en la esfera de propileno F-604	Radiación térmica	1802	2354
Sobrepresión UVCE (Est. D/F)		172			351	155	
31	Propileno	BLEVE en la esfera de propileno F-6218	Radiación térmica	1404	1843	1547	3
			Sobrepresión UVCE (Est. D/F)	88	179	78	

CLH :

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1-1	Gasolina	Incendio en el cubeto debido a la existencia de una grieta en el tanque T-26	Radiación térmica (Pool fire)	320	382	323	3
			Sobrepresión: UVCE (Est.D)	-	-	-	
1-2	Gasolina	Fuga del 10% de la línea de recepción del tanque T-26, con diámetro de orificio de 96,4 mm.	Sobrepresión: UVCE (Est. F)	72	163	59	
			Radiación térmica (Pool fire)	147	178	149	
			Sobrepresión: UVCE (Est. F)	-	-	-	

DECAL:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
5	Gasolina	Fuga de gasolina por rotura parcial del 10% del diámetro de la tubería de 12" del tanque de almacenamiento T-62.	Radiación térmica (Pool fire)	224	261	201	3
			Radiación térmica (Nube Infl.) (Est F)	-	27	-	
9	Fuelóleo	Rotura total/desacople de un brazo durante la descarga de un buque de fuelóleo	Ambiental (mancha HC)	-	-	-	3
10	Mezcla gasolina-aire contenida,	Explosión confinada (VCE) en filtro de carbón activo en la URV	Explosión	31	65	25/25	2
19	Metanol	Fuga de metanol por rotura parcial de tubería de 14" del tanque T-34.	Radiación térmica (Pool fire)	81	91	73	3
			Nube tóxica (est. D)	67	446	-	
			Nube tóxica (est. F)	840	2053	-	

ENAGAS:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
4b	GNL	Fuga del 10% en la línea LNG-85500-24", con diámetro de orificio de 193 mm., de impulsión de las bombas primarias GA-141 A/B/C y futuras.	Radiación térmica (Pool fire) (Est D)	226/197	291/253	216/189	3
			Radiación térmica (Pool fire) (Est F)	218/201	268/243	200/184	
4c	GNL	Fuga del 1% en la línea LNG-85500-24", con diámetro de orificio de 61 mm., de impulsión de las bombas primarias GA-141 A/B/C y futuras.	Radiación térmica (Pool fire) (Est D)	151/106	190/128	150/106	3
			Radiación térmica (Pool fire) (Est F)	148/111	193/134	140/106	

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
17b	Propano	Fuga del 10%, en la línea de 24", con diámetro de orificio de 193 mm, de entrada de propano a la turbina de alta presión T-9200.	Radiación térmica (Jet fire)	89	93	93	3
			Sobrepresiones (UVCE) (Est F)	502	841	453	
17c		Fuga del 1% en la línea de 24", con diámetro de orificio de 61 mm, de entrada de propano a la turbina de alta presión T-9200.	Radiación térmica (Jet fire)	32	34	33	2
19	Gas Natural	Fugas en la línea (1") de dosificación de hipoclorito sódico en aspiración de las bombas de agua de mar	Medioambiental	-	-	-	2
23	Hipoclorito sódico	Rotura, con diámetro del orificio de 25 mm	Medioambiental	-	-	-	2

ELECTROQUIMICA ONUBENSE

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
4a	Cloro	Rotura total, con diámetro de orificio de 50 mm., en la línea de 2" de salida de cloro líquido de los depósitos de almacenamiento TK-701 A/B/C/D	Nube Tóxica (Est. D)	4.400	9.737	-	3
			Nube Tóxica (Est. F)	10.329	> 10000	-	
4b		Fuga del 10%, con diámetro de orificio de 16 mm., en la línea de 2" de salida de cloro líquido de los depósitos de almacenamiento TK-701 A/B/C/D	Nube Tóxica (Est. D)	1.684	3.646	-	
			Nube Tóxica (Est. F)	3.094	7.133	-	
11	Hidrógeno	Fuga del contenido de hidrógeno del gasómetro	Radiación térmica	23	34	30	3
			Flash fire (Est. D)	102			
			Flash fire (Est. D)	189			
			Sobrepresión (Est.D)	75	152	64	
			Sobrepresión (Est.F)	83	160	72	

FERTIBERIA PALOS

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
10	Hidrógeno	Fuga de hidrógeno por rotura de la tubería de impulsión 10"-SG-1206 o a través de los cierres del compresor 103-J	Radiación térmica (Pool fire)	21	29	14	2
			Sobrepresión: UVCE (Est.D)	91	194	76	
			Sobrepresión: UVCE (Est. F)	91	194	76	
12	Amoniaco	Rotura de la tubería de salida de amoniaco líquido 6"-NH-1330 del deposito 111-F.	Radiación térmica (Pool fire)	20	26	16	3
			Nube Tóxica (Est. D)	978	3.400	-	
			Nube Tóxica (Est. F)	1.000	2.500	-	
13	Amoniaco	Fuga de amoniaco por rotura da la tubería 14"-NH-1315 en la impulsión del compresor 105-J.	Radiación térmica (Pool fire)	1	16	0,5	3
			Nube Tóxica (Est. D)	1.900	4.000	-	
			Nube Tóxica (Est. F)	3.700	8.600	-	

IMPALA

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
5	Concentrado metales	Incendio en una máquina y posterior combustión de almacenamiento o de concentrado	Nube tóxica	9600	10000	-	3
6	Concentrado metales	Atasco de los rodillos de la cinta y postreior combustión del concentrado que se transporta	Nube tóxica	9600	10000	-	3

REPSOL BUTANO

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
5	Butano	BLEVE de la esfera de GLP de 6000 m ³ de capacidad conteniendo butano.	BLEVE (Est.D)	2414	3138	1869	3
			BLEVE (Est.F)	2414	3138	1869	
			Explosión (Est.D)	1168	2653	957	
			Explosión (Est.F)	1168	2653	957	

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), actualizado en mayo de 2021. 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.

Los Elementos Vulnerables con posibilidad de verse afectados son los siguientes:

Tipo	Elemento
Carretera	A-5051
Carretera	A-497
Carretera	A-5000
Carretera	A-5058
Carretera	A-5025
Carretera	A-494
Carretera	A-5052
Carretera	A-5050
Carretera	A-5025
Carretera	A-5026
Carretera	N-442
Carretera	HU-3201
Carretera	HU-30
Carretera	HU-31
Ferrocarril	FFCC vía única acceso al puerto de Huelva
Ferrocarril	Vía única Ancho ibérico Sevilla-Huelva
Ferrocarril	Línea alta velocidad Sevilla Huelva
Parque periurbano	La Norieta
Parque Natural	Enebrales de Punta Umbría
Parque Natural	Estero Domingo Rubio
Parque Natural	Lagunas de Palos y las madres
Parque Natural	Marismas del Odiel
Zona de Protección	Laguna de el Portil
Reserva Natural	Isla de Enmedio
Cabecera municipal	Huelva
Cabecera municipal	Palos de la Frontera
Cabecera municipal	Punta Umbría
Núcleo secundario	Las Madres del Avitor
Núcleo secundario	Mazagón
Núcleo secundario	La Rábida
Núcleo secundario	Zona de los Principes
Diseminado	Alto del Corchuelo
Diseminado	Coto de su Experiencia
Diseminado	Camino de Agua del Toro

Diseminado	Las Casillas
Arroyo	Madre del Aviator
Río	Tinto
Río	Odiel
Estero	Domingo Rubio
Ría	Huelva
Ría	Punta Umbría
Arroyo	Juan Delgado
Estero	del Rincón
Rivera	De Nicoba
Arroyo	del Alamillo
Arroyo	De la Dehesa del Estero
Río	De Aljaraque
Arroyo	Del Peral
Río	De la Bota
Canal	Del Chate
Cañada	De la Mojarrera
Arroyo	De Cabañas

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

**NATURGY ALMACENAMIENTOS (MARISMAS III Y RINCÓN I)
EN ALMONTE (HUELVA)**



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.....	6
1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.....	6
2. OBJETO Y ÁMBITO.....	8
2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.....	8
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS.....	9
2.2.1. MARISMAS III.....	9
2.2.2. RINCÓN I.....	11
3. BASES Y CRITERIOS.....	13
3.1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.....	14
3.2. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO.....	14
3.2.1. Modelo de efectos.....	14
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	15
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	15
3.4. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS.....	15
3.4.1. Valores umbrales para la zona de intervención.....	15
3.4.2. Valores umbrales para la zona de alerta.....	16
3.4.3. Valores umbrales para el efecto dominó.....	16
3.4.4. Análisis de las consecuencias medioambientales.....	17
4. ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	18
4.1. CRITERIO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	18
4.2. CRITERIOS DE VULNERABILIDAD. ZONAS DE INTERVENCIÓN Y ALERTA.....	19
5. DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	20
5.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN.....	20
5.1.1. Sistema de avisos.....	20
5.1.2. Control de accesos.....	21
5.1.3. Confinamiento.....	21
5.1.4. Alejamiento.....	21
5.1.5. Evacuación.....	22
5.1.6. Medidas de autoprotección personal.....	22
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	22



6. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PEE.....	23
6.1. DIRECCIÓN DEL PEE.....	24
6.2. COMITÉ ASESOR.....	25
6.3. GABINETE DE INFORMACIÓN.....	26
6.4. COMITÉ DE OPERACIONES.....	27
6.5. CENTRO DE OPERACIONES.....	28
6.5.1. CECOP.....	28
6.5.2. PMA.....	28
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.....	45
11. IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	46
11.1. INFORMACIÓN DEL PEE A LA POBLACIÓN.....	47
11.2. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LAS ENTIDADES LOCALES.....	47
12. MANTENIMIENTO DEL PEE.....	50



12.1. ACTUALIZACIONES Y COMPROBACIONES PERIÓDICAS.....	50
12.2. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO.....	50
12.3. SIMULACROS.....	51
12.4. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	52
12.5. REVISIONES DEL PEE Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN.....	53
13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....	55
13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....	55
13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....	55
13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....	57
13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....	57



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.

Tras la aprobación del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, se incluye dentro de su ámbito de aplicación, el almacenamiento subterráneo terrestre de gas en estados naturales, por lo que los establecimientos de gas MARISMAS III y RINCÓN I, pertenecientes a la empresa NATURGY ALMACENAMIENTOS DE ANDALUCÍA S.A. , de ahora en adelante MARISMAS III y RINCÓN I deben disponer de PEE.

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.

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 MARISMAS III y RINCÓN I 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.

El ámbito de aplicación del presente PEE es el establecimiento MARISMAS III y RINCÓN I, situado en Almonte (Huelva). 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 DE LOS ESTABLECIMIENTOS.

2.2.1. MARISMAS III

La actividad desarrollada en la planta consiste en la inyección/extracción de gas natural proveniente de gaseoducto de ENAGÁS y su almacenamiento en un antiguo yacimiento llamado Marismas III, formado por arenas de espesor variable, situadas a profundidades en torno a 1000 metros, con presiones estáticas iniciales en el fondo que oscilan entre los 1400 y 1500 psi.

El conjunto de las instalaciones de explotación se pueden agrupar en 2 áreas:

- Instalaciones en el área de pozo (instalaciones de superficie).
- Conexiones

Instalaciones en el área de pozo

Las instalaciones existentes se agrupan en los siguientes sistemas: Árbol de válvulas de cabeza de pozo, sistema de filtrado, sistema de compresión, sistema de deshidratación, instrumentos y sistema de telecontrol, instalación eléctrica y energía de emergencia e instalación de protección seguridad patrimonial.

Conexiones

Consiste en una red de tuberías enterradas, como mínimo a 1 metro de profundidad.

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación

Razón Social	Naturgy Almacenamientos Andalucía S.A.
Dirección del domicilio social del industrial	C/ E Parcela 4, PI Pineda, 41012 Sevilla
Establecimiento	Marismas III
Dirección del establecimiento industrial	Sector II- Plan Marismas, 21730 Almonte (Huelva)

Actividad	Transporte por tubería
CNAE	4950



Las instalaciones de MARISMAS III se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS 89, Huso 30): (CENTROIDE O PUERTA DE INSTALACIÓN)

X= 192625

Y= 4120567

37° 10' 51" Latitud Norte

6° 27' 43" Latitud Oeste

(CENTROIDE DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento MARISMAS III 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Gases inflamables de las categorías 1 o 2 (incluidos GLP) y gas natural. GAS NATURAL	8006-14-2	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Superior	50	200

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.

Fuente: Notificación del Industrial con fecha marzo de 2017.

2.2.2. RINCÓN I

La actividad desarrollada en la planta consiste en la inyección/extracción de gas natural proveniente de gaseoducto de ENAGÁS y su almacenamiento en un antiguo yacimiento llamado Rincón-1, formado por arenas de espesor variable situadas a profundidades en torno a 1000 metros, con presiones estáticas iniciales en el fondo que oscilan entre los 1400 y 1500 psi.

El conjunto de las instalaciones de explotación se pueden agrupar en 2 áreas:

- Instalaciones en el área de pozo.
- Conexión (entre Rincón-1 y Base Marismas).



El proceso de extracción de gas natural consiste en reducir el grado de humedad que tiene el gas en el yacimiento hasta un valor que asegure la imposibilidad de condensación de agua líquida en las fases posteriores de transporte y utilización.

En síntesis, el proceso consiste en acondicionar el gas procedente del almacenamiento subterráneo para que pueda ser introducido en el sistema de transporte de gas natural de ENAGÁS, mediante:

- Filtrado para separar agua en forma líquida y sólidos que puedan venir en el proceso de extracción del gas.
- Comprensión del gas. Existe un compresor necesario para elevar la presión del gas en momentos determinados y permitir así el trasiego.
- Entrega al cliente (ENAGÁS). Una vez comprimido a la presión exigida, se envía mediante gaseoducto a Base Marismas, donde es secado, para su entrega al sistema gasista(ENAGÁS).

Los datos generales de la empresa se muestran a continuación

Razón Social	Naturgy Almacenamientos Andalucía, S.A
Dirección del domicilio social del industrial	C/ E Parcela 4, PI Pineda, 41012 Sevilla
Establecimiento	Almacenamiento de Gas Pozo Marismas 3
Dirección del establecimiento industrial	Sector II- Plan Marisma

Actividad	Transporte por tubería
CNAE	4950

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

X= 188985,87

Y= 4117657,65

37° 09' 13" Latitud Norte

6° 30' 07" Latitud Oeste

(CENTROIDE DE LA INSTALACIÓN)

El establecimiento RINCÓN I 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, para sustancias peligrosas presentes son:

Clasificación R.D. 840/2015	Cantidad Umbral (en toneladas) de las sustancias peligrosas			
	Número CAS	Presente	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel Superior
Sustancias peligrosas Nominadas (Anexo I, Parte 2)				
Gases inflamables de las categorías 1 o 2 (incluidos GLP) y gas natural. GAS NATURAL	8006-14-2	Supera Cantidad Umbral Requisitos Nivel Superior	50	200

Nota: Los umbrales de aplicación de las sustancias que aparecen en la Notificación e Informe de Seguridad del Establecimiento es referido al Real Decreto 840/2015.

Fuente: Notificación del industrial con fecha marzo de 2017.



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 MARISMAS III y RINCÓN I, se ha seguido la siguiente metodología:

- Estudio exhaustivo de la instalación, 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 para las mismas sustancias peligrosas. Este análisis comprende la descripción de situaciones de riesgo que han ocurrido en el pasado.

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:

I (kW / m²)	7	6	5	4	3
t_{exp} (s)	20	25	30	40	60

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

I (kW / m²)	6	5	4	3	2
t_{exp} (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^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 este 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.

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

Así desde el punto de vista del medio ambiente, los Planes de Emergencia Exterior se activarán únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente, puede producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.



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 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.

Se 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.

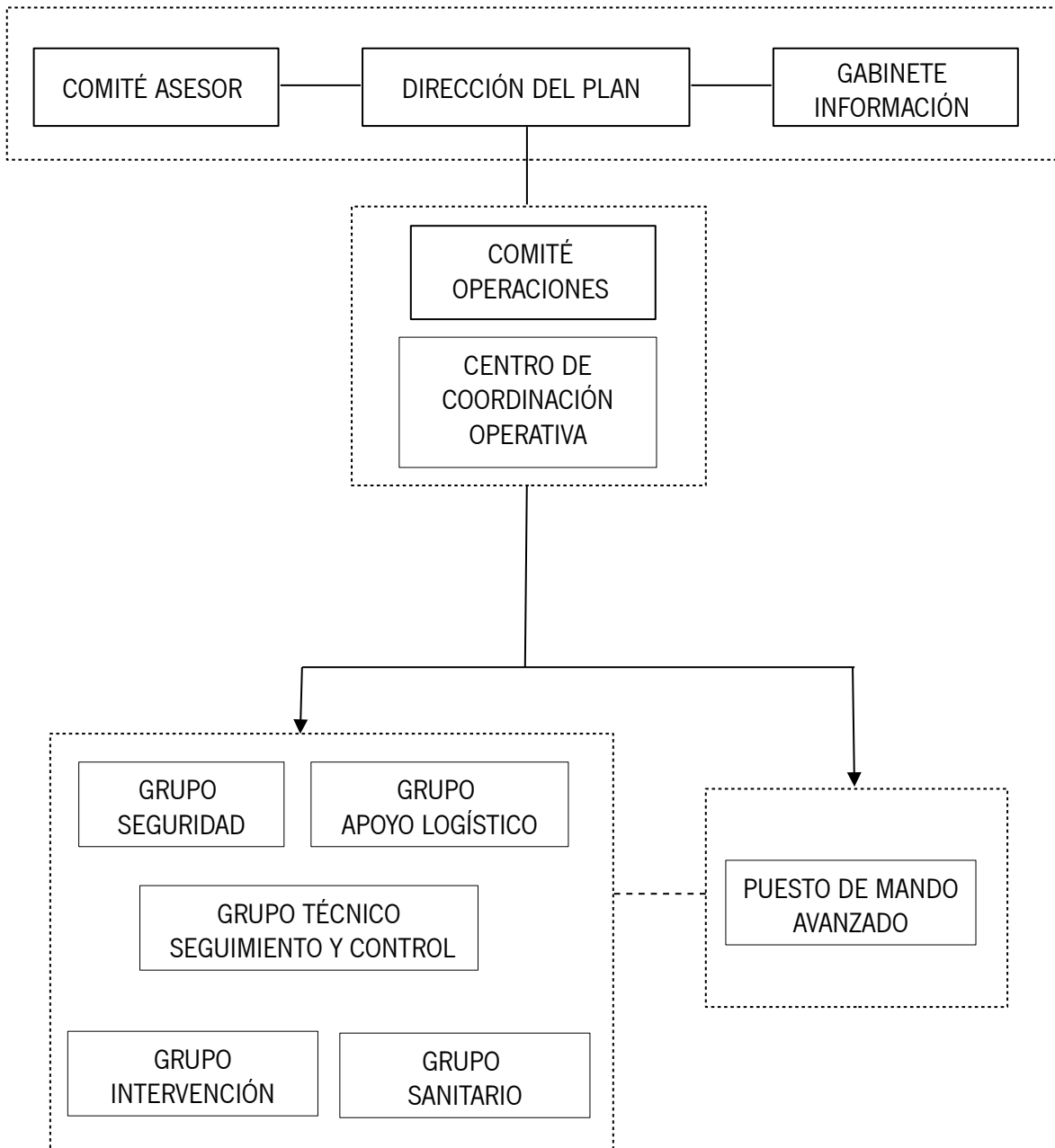
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

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 la persona titular de la Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en la provincia de Huelva, 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 siguientes personas o aquellas en las que deleguen:

- Titulares de las Delegaciones de las Consejerías de la Junta de Andalucía.
- Persona que ejerza la coordinación del Comité de Operaciones.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Huelva.
- Ayuntamientos de Almonte.
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Fuerzas Armadas (Subdelegación de Defensa en Huelva).
- 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 Huelva, 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 Huelva
- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación Territorial con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Huelva
- 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 Huelva o en su defecto o ausencia, aquella 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 Emergencias y Protección Civil en Huelva 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 Huelva.
- 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:
 - Industria y minas.
 - Medio ambiente.
 - Salud, sanidad alimentaria y sanidad animal.
 - Obras públicas y transportes.
 - 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 Huelva.
- 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 establecimiento 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 salud.
- 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 los PEI de MARISMAS III y RINCÓN I 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.

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 Huelva 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
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI
SEGUIMIENTO E INFORME	SI	SI	SI
ACTIVACIÓN DEL PEE	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 Huelva 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 Huelva.

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 podrán asesorar a instancias de la Dirección del Plan 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.
 - 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 Provincia, 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.
- 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, 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.

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 la Dirección 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 socio-económicos.

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 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

NATURGY ALMACENAMIENTOS (MARISMAS III Y RINCÓN I)
ALMONTE (HUELVA)

Anexo

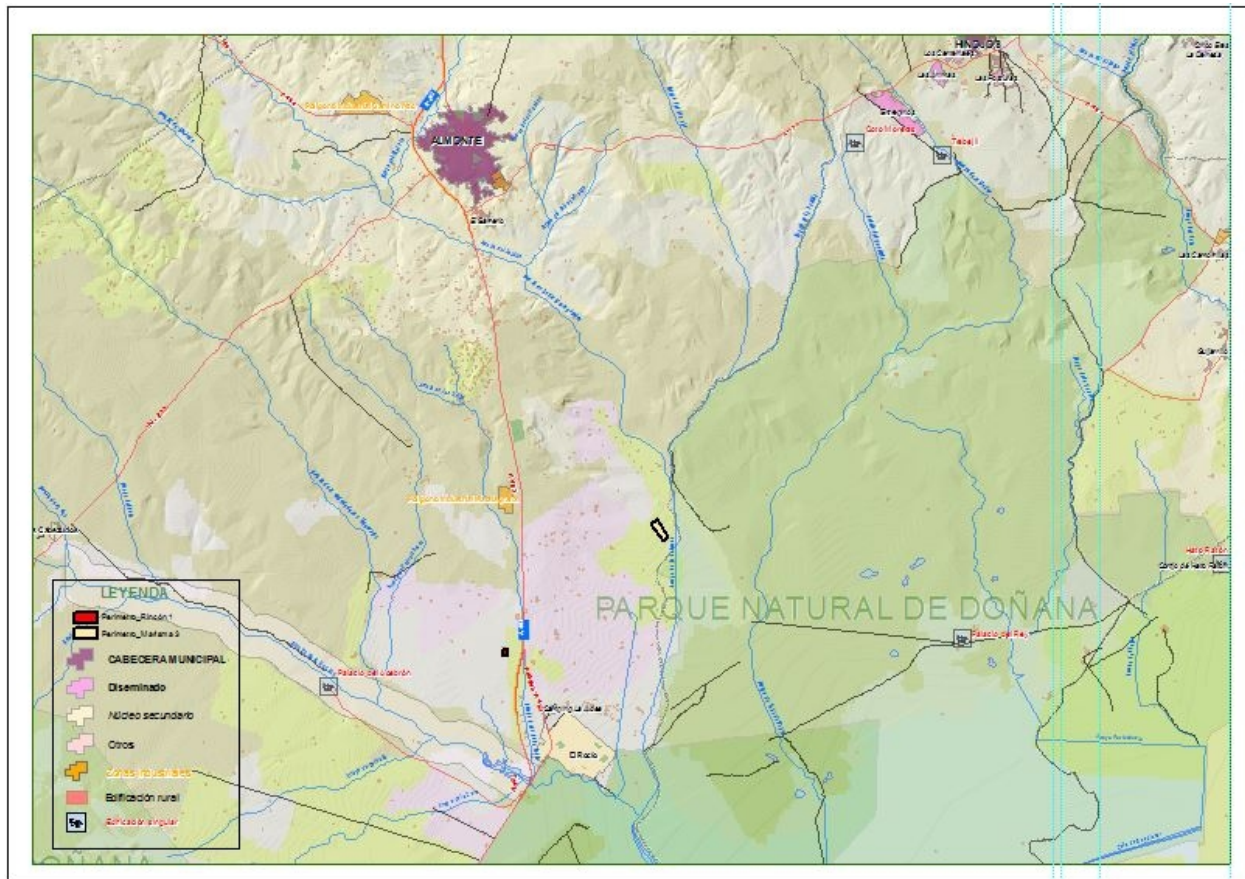


OBJETO Y ÁMBITO.

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 Almonte.

MAPA DE SITUACIÓN



La realización de los análisis de riesgos y las evaluaciones de los accidentes es obligación de MARISMAS III y RINCÓN I 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:

MARISMAS III

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	GAS NATURAL	Rotura parcial del cabezal de descarga en la extracción	Radiación térmica	-	-	-	3
2	GAS NATURAL	Rotura total de la línea de entrada a filtro	Radiación térmica	150	160	143	3
3	GAS NATURAL	Rotura parcial (10%) de la línea de aspiración	Radiación térmica	25	27	27	2
4	GAS NATURAL	Rotura parcial (10%) del gaseoducto de 6"en la extracción	Radiación térmica	34	37	35	2
5	GAS NATURAL	Rotura parcial (10%) del gaseoducto en Inyección	Radiación térmica	32	34	34	2
6	GAS NATURAL	Rotura parcial de la línea de descarga en la inyección	Radiación térmica	58	61	58	2

RINCÓN I

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
1	GAS NATURAL	Rotura parcial de la línea de 6" de gas húmedo en la entrada del filtro separador	Radiación térmica Jet Fire	28	28	28	2
			Sobrepresión UVCE D	-	-	-	
			Sobrepresión UVCE F	11	25	9	
2	GAS NATURAL	Rotura total de la línea de extracción de gas húmedo 4" a conexión con gaseoducto	Radiación térmica Jet Fire	150	160	143	3
			Sobrepresión UVCE D	34	76	28	
			Sobrepresión UVCE F	55	125	45	
3	GAS NATURAL	Rotura parcial (10%) de la línea de descarga de gas seco de 8" de envío de gas a pozo para inyección.	Radiación térmica	25	27	27	3
			Sobrepresión UVCE D	34	76	28	2
			Sobrepresión UVCE F	55	125	45	2

ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Así para la planificación, se elige el mayor escenario de cada tipo. Así, para MARISMAS III:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
2	GAS NATURAL	Rotura total de la línea de entrada a filtro	Radiación térmica	150	160	143	3

y para RINCÓN I :

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
2	GAS NATURAL	Rotura parcial de la línea de 6" de gas húmedo en la entrada del filtro separador	Radiación térmica	150	160	143	3



Estos datos corresponden:

-Informe de seguridad, Análisis de riesgo elaborado por la empresa TESICNOR S.L.U. y aprobado por PETROLEUM OIL & GAS en Julio de 2017

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), actualizado en mayo de 2021. 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:

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
Gaseoducto	Desdoble Marismas-Almonte	0
Gaseoducto	Marismas-Almonte	0
Red eléctrica de transporte	Almonte-Rocío	0
Edificación rural	Edificación Rural	0
Gaseoducto	Conexión entre Rincón 1 y base Marismas	0

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

**FITOTRANS
EN CARRIÓN DE LOS CÉSPEDES (SEVILLA)**



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. MARCO NORMATIVO LEGAL ESTATAL.....	6
1.2. MARCO NORMATIVO LEGAL AUTONÓMICO.....	6
2. OBJETO Y ÁMBITO.....	8
2.1. FUNCIONES BÁSICAS DEL PEE.....	8
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTABLECIMIENTO.....	9
3. BASES Y CRITERIOS.....	12
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....	13
3.2.1. Modelo de efectos.....	13
3.2.2. Modelos de consecuencias.....	13
3.3. DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	14
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.....	15
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.....	31
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.....	41
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.....	48



<u>13. PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>50</u>
<u>13.1. FUNCIONES BÁSICAS.....</u>	<u>50</u>
<u>13.2. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL.....</u>	<u>50</u>
<u>13.3. CENTROS DE COORDINACIÓN OPERATIVOS LOCALES.....</u>	<u>52</u>
<u>13.4. INTERFASE DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL Y EL PEE.....</u>	<u>52</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 PEE FITOTRANS en parte al 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: Geocycle Valorización de Residuos, S.A. Planta de combustibles alternativos en Albox (Almería), Verinsur, S.A. en Jerez de la Frontera (Cádiz), Bioenergía Santamaría, S.A. en Lucena (Córdoba), Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A.) Instalación de almacenamiento de Córdoba (Córdoba), Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A.) Instalación de almacenamiento de Motril (Granada), Compañía Energética Las Villas, S.L. (Celvi), en Villanueva del Arzobispo (Jaén), Compañía Energética Puente del Obispo Cepunte, S.L. (Cepunte), en Baeza (Jaén), Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A.) Instalación de almacenamiento de Málaga, Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH, S.A.) Instalación de almacenamiento de Sevilla (Sevilla), Fitotrans, S.A. en Carrión de los Céspedes (Sevilla), Productos AJF, S.L. en Morón de la Frontera (Sevilla), Polígono Industrial Carretera de la Isla II, en Dos Hermanas (Sevilla). Este plan supone una revisión del aprobado en 2009, 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 FITOTRANS, S.A.U. (en adelante FITOTRANS), 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 FITOTRANS, situado en Carrión de los Céspedes (Sevilla). Se determinará la descripción general de los establecimientos del polígono objeto de la planificación, así como su entorno geográfico en los anexos 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 establecimiento FITOTRANS se ubica en las parcelas 65 y 66 del P.I. La Matilla del T.M. de Carrión de los Céspedes, ocupando una superficie aproximada de 29.500 m². Dispone de un acceso único localizado al suroeste para vehículos y personal.

El establecimiento se dedica al almacenamiento y transporte de productos químicos, principalmente productos fitosanitarios. Para ello cuenta con dos naves A y B construidas en estructura metálica y estructura de hormigón prefabricado respectivamente, de forma rectangular con las siguientes dimensiones:

Nave	Productos Almacenados	Dimensiones			
		Largo (m)	Ancho (m)	Altura libre (m)	Superficie (m ²)
A	No clasificados, corrosivos, tóxicos, muy tóxicos y nocivos	125	47	7,5	5.875
B	Inflamables (nocivos, corrosivos, tóxicos y muy tóxicos)	63	20	8	1.260

El uso de las instalaciones de FITOTRANS es exclusivo para procesos de almacenamiento, no realizándose ningún otro proceso industrial, ni trasvase de los productos, ni venta de productos a granel, por lo que no posee instalaciones fijas para tal fin.

Los productos almacenados pueden ser no clasificados, nocivos, inflamables, corrosivos, tóxicos, muy tóxicos y peligrosos para el medio ambiente, y estarán envasados en pequeños recipientes y recipientes móviles para su posterior distribución.

Existe en el establecimiento un depósito de gasoil para el consumo propio de los vehículos de la empresa, situado en el patio exterior en el lado oeste del establecimiento y con una capacidad de 30.000 litros tiene doble pared y está incluido en el cubeto del patio.



Los datos generales de la empresa se muestran a continuación:

Razón Social	FITOTRANS, S.A.U.
Dirección del domicilio social del industrial	Calle Kripton, 7, Polígono Industrial San Cristobal, Valladolid
Establecimiento	FITOTRANS, S.A.U.
Dirección del establecimiento industrial	Autovía Sevilla-Huelva (A-49), Km 27, Polígono Industrial La Matilla, Carrión de los Céspedes (Sevilla)

Actividad	Transporte de mercancías por carretera
CNAE	49.41

Las instalaciones de FITOTRANS se encuentran localizadas en las coordenadas (ETRS 89, Huso 30) (Centroide de la Instalación):

X= 205.740

Y= 4.140.051

37° 21' 38" Latitud Norte

6° 19' 20,8" Latitud Oeste

El establecimiento FITOTRANS 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 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, incluidos en el Informe de Seguridad del Industrial, son:

SUSTANCIAS PELIGROSAS EN LAS INSTALACIONES DE FITOTRANS			
Clasificación R.D. 840/2015	Presente	Columna 2	Columna 3
		Cantidades Umbrales (en Toneladas)	Cantidades Umbrales (en Toneladas)
		Requisito Nivel Inferior	Requisito Nivel Superior
Categorías de sustancias peligrosas (Parte 1 Anexo I)			
H Peligros para la salud			
H1 Toxicidad aguda	Supera Nivel Superior	5	20
H2 Toxicidad aguda	Supera Nivel Inferior	50	200
H3 Toxicidad aguda	Supera Nivel Inferior	50	200
P Peligros físicos			
P3b Aerosoles inflamables	No supera Nivel Inferior	5.000	50.000
P4 Gases comburentes	Supera Nivel Inferior	10	50
P5c Líquidos Inflamables	Supera Nivel Superior	5.000	50.000
P7 Líquidos y sólidos pirofóricos	Supera Nivel Inferior	50	200
P8 Líquidos y sólidos comburentes	Supera Nivel Inferior	50	200
E Peligros para el medio ambiente			
E1 Peligros para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1	Supera Nivel Superior	100	200
E2 Peligros para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2	Supera Nivel Superior	200	500
O Otro Peligros			
O1 Sustancias o mezclas con indicación de peligro EUH014	Supera Nivel Inferior	100	500
O2 Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables de categoría 1	Supera Nivel Inferior	100	500
O3 Sustancias o mezclas con indicación de peligro EUH029	Supera Nivel Inferior	50	200
Categorías de sustancias peligrosas (Parte 2 Anexo I)			
Gasoil	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 es referido al Real Decreto 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 FITOTRANS, se ha seguido la siguiente metodología:

- Análisis histórico de accidentes.
- Base de datos MHIDAS.
- Análisis funcional de operatividad (AFO/HAZOP).

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.

Los modelos de cálculos usados proceden del EFFECTS v.10.1 desarrollado por TNO. Este programa calcula los efectos físicos y sobre la salud de las personas, asociados a cualquier accidente derivado de cualquier de los anteriores, como pueden ser radiaciones de incendios, sobrepresiones de explosiones, etc.

Aunque los cálculos de consecuencias se realizan principalmente con el citado programa, se indica que se pueden realizar también cálculos con el programa ALOHA, desarrollado por la EPA.

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 (kW/m²)^{4/3}·s, equivalente a las combinaciones de intensidad térmica y tiempo de exposición que se indican a continuación:

I (kW / m²)	7	6	5	4	3
t_{exp} (s)	20	25	30	40	60

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

I (kW / m²)	6	5	4	3	2
t_{exp} (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/m².
- 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.

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

Así desde el punto de vista del medio ambiente, los PEE se activarán únicamente cuando se prevea que, por causa de un accidente, puede producirse una alteración grave del medio ambiente cuya severidad exija la aplicación inmediata de determinadas medidas de protección.



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, 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 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.

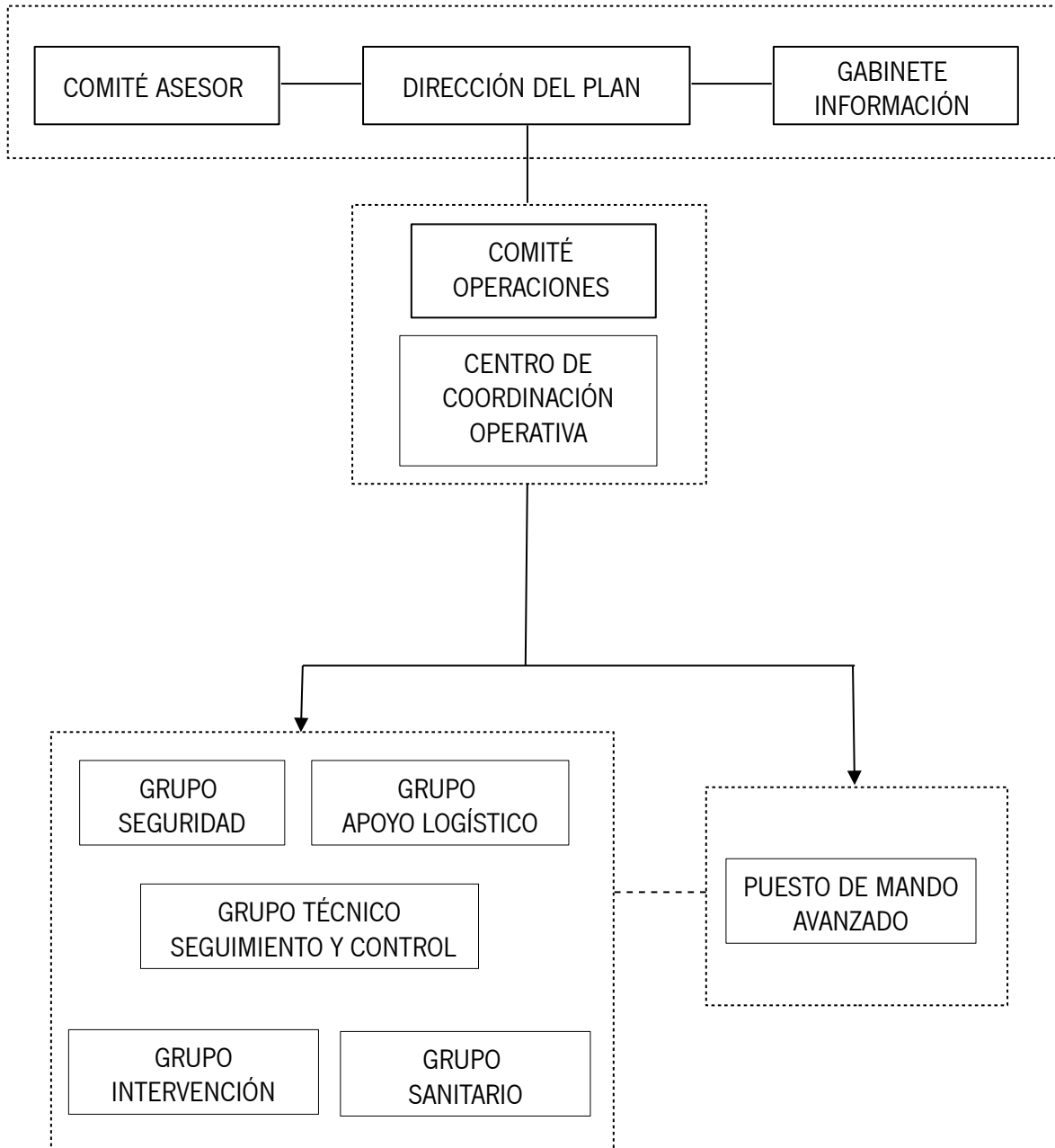
5.2. OTRAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.

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 (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 siguientes personas o aquellas en quienes éstas deleguen:

- Titulares de las Delegaciones de las Consejerías de la Junta de Andalucía.
- Persona que ejerza la coordinación del Comité de Operaciones.

Y la representación de:

- Subdelegación del Gobierno.
- Diputación Provincial de Sevilla.
- Ayuntamiento de Carrión de los Céspedes.
- Jefatura Provincial de Tráfico.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Centro Meteorológico Territorial.
- 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 con competencias en emergencias y protección civil en la provincia de Sevilla.



- Titular de Coordinación de Gestión de Emergencias de la Delegación 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 defecto o ausencia 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 la Coordinación de Emergencias de la Delegación con competencia en Emergencias y Protección Civil en Sevilla u otro designado por la persona responsable de la Dirección del Plan 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 de la Junta de Andalucía con competencias en materia de:
 - o Industria.
 - o Medio Ambiente.
 - o Salud.
 - o Obras Públicas y Transportes.
 - o 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 establecimiento 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 de la Junta de Andalucía con competencias en Salud.
- 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 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.
 - o 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 FITOTRANS, 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:

	Categoría del Accidente		
	1	2	3
NOTIFICACIÓN	SI	SI	SI
SEGUIMIENTO E INFORME	SI	SI	SI
ACTIVACIÓN DEL PEE	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 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.

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.
 - 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 Provincia, 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.



- 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 la Dirección 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 éste.
- 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.



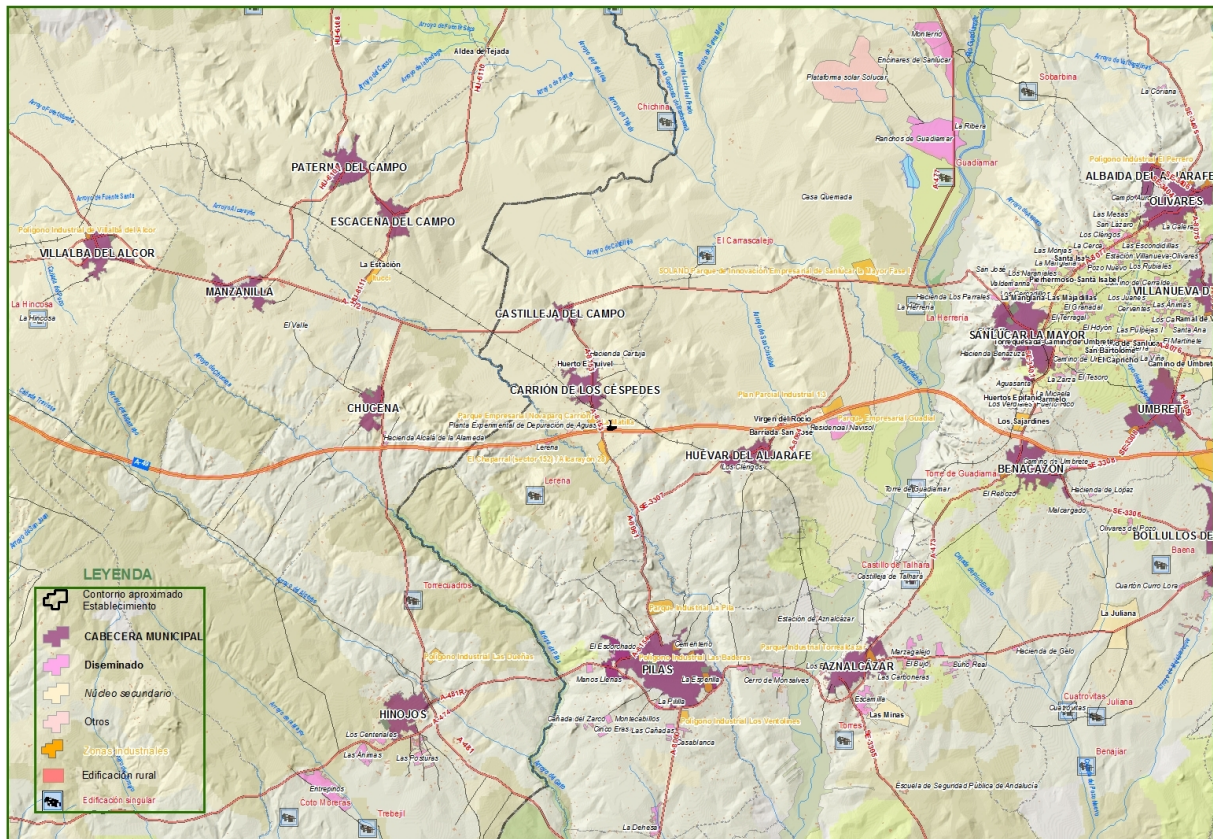
**PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES GRAVES
EN LOS QUE INTERVIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS**

**FITOTRANS
CARRIÓN DE LOS CÉSPEDES (SEVILLA)
Anexo**



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 son Aznalcázar, Carrión de los Céspedes, Castilleja del Campo, Huevo del Aljarafe, Pilas, Chucena, Escacena del Campo, Benacazón, Sanlúcar La Mayor, Hinojos, Manzanilla y Paterna del Campo.

La realización del Análisis de Riesgos y la evaluación de los accidentes es obligación de FITOTRANS, 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.

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
E1	Gasoil	Rotura depósito de gasoil, derrame completo del contenido	Derrame	-	-	-	1
E2	Gasoil	Fuga del depósito de gasoil en 10 minutos por orificio de 10 mm	Derrame	-	-	-	1
E3	Gasoil	Fuga de depósito de gasoil por orificio de 10 mm. hasta vaciado total	Derrame	-	-	-	1
E4	Tóxicas, Inflamables y otros	Caída de palet de sustancia sólida en la manipulación	Nube de polvo	-	-	-	1
E5	Tóxicas, Inflamables y otros	Caída de palet de sustancia líquida en la manipulación	Incendio de charco	4	4	3	1
			Nube tóxica	12	19	-	1
E6	Tóxicas, Inflamables y otros	Fuego en almacén y afectación de palet, generación de humos tóxicos de NO ₂ , SO ₂ y HCl	Nube tóxica (Est. D)	1.100	4.000	-	3
			Nube tóxica (Est. F)	2.400	9.300	-	
E7	Tóxicas y otros	Caída de palet de sustancia sólida en la manipulación	Nube de polvo	-	-	-	1
E8	Tóxicas y otros	Caída de palet de sustancia líquida en la manipulación	Nube tóxica	>70	>70	-	1
E9	Tóxicas y otros	Fuego en almacén y afectación de palet, generación de humos tóxicos de NO ₂ , SO ₂ y HCl	Nube tóxica	<10.000	<10.000	-	3
E10	Gasoil	Descuelgue de manguera o rotura manguera descarga	Derrame	-	-	-	1
E11	Gasoil	Fuga en bomba de trasiego por orificio del 10% del diámetro de la tubería	Derrame	-	-	-	1
E12	Gasoil	Rotura catastrófica de bomba	Derrame	-	-	-	1
E13	Gasoil	Fuga en bomba de trasiego por orificio del 10% del diámetro de la tubería	Derrame	-	-	-	1
E14	Tóxicas, Inflamables y otros	Caída de container de sustancia líquida en la manipulación	Incendio de charco (Est. D)	69	83	59	3
			Incendio de charco (Est. F)	63	80	51	

ESCENARIOS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

Así para la planificación, se elige el mayor escenario de cada tipo. Así:

Escenario	Sustancia	Descripción	Naturaleza del Daño	ZI (m)	ZA (m)	ZED (m)	Categoría
E9	Tóxicas y otros	Fuego en almacén y afectación de palet, generación de humos tóxicos de NO ₂ , SO ₂ y HCl	Nube tóxica	<10.000	<10.000	-	3

Estos datos corresponden:

- INFORME DE SEGURIDAD FITOTRANS, S.A.U, DOCUMENTO NO CODIFICADO, REVISIÓN 4, OCTUBRE 2018, REALIZADO POR EL INDUSTRIAL.



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), actualizado en mayo de 2021. 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.



Los Elementos Vulnerables con posibilidad de verse afectados,entre otros, son los siguientes:

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
Cabeceras municipales	Aznalcázar	8,6
	Carrión de los Céspedes	0,5
	Castilleja del Campo	2,7
	Huévar del Aljarafe	3
	Pilas	5,6
	Chucena	5,8
	Escacena del Campo	7,3
	Hinojos	8,5
	Manzanilla	9,6
	Paterna del Campo	9,1
Núcleos Secundarios	Huerto Esquivel (Castilleja del Campo)	1,7
	Barriada San José (Huévar del Aljarafe)	4,5
	Virgen del Rocío (Huévar del Aljarafe)	4,5
	La Estación (Escacena del Campo)	7,2
Zonas Industriales	La Matilla (Carrión de los Céspedes)	0
	El Chaparral (sector 152)/Alcarayón 28 (Carrión de los Céspedes)	0,4
	Parque Empresarial Novaparq Carrión (Carrión de los Céspedes)	0,3
	Parque Industrial Torrealcazar (Aznalcazar)	8,9
	Plan Parcial Industrial 1.3 (Huévar del Aljarafe)	5,6
	Parque Empresarial Guadial (Huévar del Aljarafe)	6,3
	Polígono Industrial La Pila (Pilas)	4,7
	Polígono Industrial El Pilar (Pilas)	6
	Polígono Industrial Las Baderas (Pilas)	6,3
	Polígono Industrial Los Ventolines (Pilas)	7,9
	Polígono Industrial Alcarayón/La Cámara (Pilas)	7
	Polígono Industrial Pilas Sur (Pilas)	7,3
	Soland Parque de Innovación Empresarial de Sanlúcar la Mayor Fase I (Sanlúcar la Mayor)	7,6
	Itucci (Escacena del Campo)	7,3
Polígono Industrial Las Dueñas (Hinojos)	7,3	
Diseminados	Planta experimental depuración de aguas (Carrión de	1

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
	los Céspedes)	
	Polígono Industrial Huerta del Pino (Carrión de los Céspedes)	0,4
	Los Baños (Aznalcázar)	8,5
	Cerro de Monsalves (Aznalcázar)	7,7
	Escamilla (Aznalcázar)	9,6
	Las Carboneras (Aznalcázar)	9,7
	Villa Carmen (Aznalcázar)	7,3
	Marzagalejo (Aznalcázar)	9,7
	Estación de Aznalcazar (Aznalcázar)	7,4
	Residencial Navisol (Huévar del Aljarafe)	5,6
	Lerena (Huévar del Aljarafe)	1,7
	Polígono Industrial Huévar del Aljarafe	5,4
	P.L. Characena (Huévar del Aljarafe)	3,6
	Los Clérigos (Huévar del Aljarafe)	2,9
	Manos Llenas (Pilas)	7,3
	Estacada del Gallego (Pilas)	6,2
	La Pililla (Pilas)	7,5
	El Escorchado (Pilas)	5,5
	Las Cañadas (Pilas)	8
	Casablanca (Pilas)	8,2
	Cañada del Zarco (Pilas)	7,7
	La Dehesa (Pilas)	7,6
	Cinco Eras (Pilas)	8
	Valdecabras (Pilas)	8
	Montecabillos (Pilas)	7,8
	La Esperilla (Pilas)	7,4
	La Herrería (Sanlúcar la Mayor)	8,8
	Casa Quemada (Sanlúcar la Mayor)	8,2
	El Carrascalejo (Sanlúcar la Mayor)	5,2
	Solnova (Sanlúcar la Mayor)	6,7
	Las Posturas (Hinojos)	9,8
	Torre Cuadros (Hinojos)	6,9
	Hacienda Alcalá de la Alameda (Chucena)	6
	Torre de Guadiamar (Benacazón)	8,3

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
	Castilleja de Talhará (Benacazón)	9
	Hacienda Cartuja (Castilleja del Campo)	1,9
	Chichina (Escacena del Campo)	8,2
	Lagunillas (Escacena del campo)	9,2
	El Valle (Manzanilla)	8,7
	La Ruiza (Paterna del Campo)	9,7
Carreteras	A-49	0
	A-474	6,3
	A-472	3,4
	A-473	8,8
	A-481	6
	A-481R	7,8
	A-8061	0,3
	A-8153	0,3
	A-8064	4,2
	A-8154	5,5
	A-8060	7,6
	A-477	8,6
	SE-3305	8,9
	SE-3307	2,2
	HU-6109	9,7
	HU-6110	7,4
HU-6111	7,5	
Ferrocarril	Sevilla-Huelva (Vía única)	0,3
Red Hidrográfica	Arroyo de Tejada	6,9
	Arroyo de la Bodega	9,9
	Arroyo de Castilleja	4,4
	Río Guadiamar	7,7
	Arroyo del Gato	9
	Arroyo de Pilas	5,6
	Arroyo del Algarbe	8,3
	Arroyo de Tejada	6,9
	Arroyo de Peñalosa	9
	Arroyo Alcarayón	0,9

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
	Arroyo de Lucio del Prado	7,5
	Arroyo de Garganta de Barbacena	7,5
	Arroyo de Santa María	6,8
	Arroyo de Ardachón	7,1
	Arroyo de Porras	8,1
	Arroyo de Chucena	8,7
	Arroyo de San Cristóbal	4,3
	Cañada del Pino Enano	9,9
Oleoductos	Huelva-Coria-Sevilla	9,7
Gasoductos	Huelva-Sevilla-Córdoba-Madrid	9,7
	Huelva-Sevilla-Villafranca de Córdoba-Santa Cruz de Mudela	9,8
Subestaciones eléctricas	Huevar	7,2
	Pilas	7,1
Redes eléctricas	Aljarafe-Rocío	0,9
	Bollullos-Huevar	7
	Casaquemada-Onuba	8,5
	Cristobal Colón-Santiponde	7,6
	Huevar-Medgarve	7,1
	Huevar-Sanlúcar	7
	Pilas-Rocío	7,4
Centros educativos	CEIP Nuestro Padre Jesús (Aznalcázar)	8,6
	CEI La Abeja Maya (Aznalcázar)	8,6
	IES Olontigi (Aznalcázar)	8,6
	SEP Cepa (Aznalcázar)	8,6
	CEIP Pio XII (Carrión de los Céspedes)	0,5
	CEI Niko (Carrión de los Céspedes)	0,5
	El Papa Pitufo (Carrión de los Céspedes)	0,5
	CEIP Juan de Mairena (Castilleja del Campo)	2,7
	El Juan de Mairena (Castilleja del Campo)	2,7
	CEIP Posadas Carvajal (Huévar del Aljarafe)	3
	El Huévar del Aljarafe (Huévar del Aljarafe)	3
	CEI Pío Pío 5 (Huévar del Aljarafe)	3
	CEIP Virgen del Rocío (Pilas)	5,6
	CEI Ana Rosa (Pilas)	5,6

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
	IES Torre del Rey (Pilas)	5,6
	CEI Luna (Pilas)	5,6
	El El Parque (Pilas)	5,6
	CEIP Beatriz de Cabrera (Pilas)	5,6
	IES Virgen de la Soledad (Pilas)	5,6
	CEIP Nuestra Señora de Belén (Pilas)	5,6
	CEI Muñequito (Pilas)	5,6
	CEI Luna I (Pilas)	5,6
	SEP Cerrillo Blanco (Pilas)	5,6
	CEI Luna III (Pilas)	5,6
	CEI Muñequitos II (Pilas)	5,6
	EOE Pilas (Pilas)	5,6
	CEIP Manuel Siurot (Chucena)	5,8
	SEP El Pino (Chucena)	5,8
	El Sol y Luna (Chucena)	5,8
	CEIP Virgen de Luna (Escacena del Campo)	7,3
	El Luna Lunera (Escacena del Campo)	7,3
	IES El Valle (Hinojos)	8,5
	El Diego Franco Izquierdo (Hinojos)	8,5
	CEIP Marismas de Hinojos (Hinojos)	8,5
	SEP Los Pinos (Hinojos)	8,5
	IES Campo de Tejada (Paterna del Campo)	9,1
	El Hermana Pilar (Paterna del Campo)	9,1
	CEIP Sánchez Arjona (Paterna del Campo)	9,1
	SEP Talyata (Paterna del Campo)	9,1
	Servicios Sanitarios	Centro Atención Primaria Pilas
Centro Atención Primaria Aznalcazar Matrona Da Isabel Virosta Clemente		8,6
Centro Atención Primaria Escacena del Campo		7,3
Centro Atención Primaria Hinojos		8,5
Centro Atención Primaria Huevar		3
Centro Atención Primaria Carrión de los Céspedes Manuel Moreno Peralta		0,5
Castilleja del Campo		2,7
Chucena		5,8

Tipo	Elemento	Distancia aprox. (Km.)
	Paterna del Campo	9,1
Instalaciones deportivas	Piscina municipal Hinojos	8,5
Gasolineras	Aznalcázar	8,6
	Carrión de los Céspedes	0,5
	Huévar del Aljarafe	3
	Pilas	5,6
	Pilas	5,6
	Pilas	5,6
	Chucena	5,8
	Chucena	5,8
	Escacena del Campo	7,3
	Hinojos	8,5
	Manzanilla	9,6