



Región de Murcia

Dirección General de Seguridad
Ciudadana y Emergencias

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE EXPPAL, S.A.-S.D.P.
JAVALÍ VIEJO (MURCIA).

OPERATIVIDAD DEL PEE

**PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR
DE EXPAL, S.A.-S.D.P.
JAVALÍ VIEJO
(MURCIA)**

OPERATIVIDAD DEL PLAN



ÍNDICE

	Páginas
1 NOTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN.....	4
1.1 CRITERIOS, CANALES Y PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN ..	4
1.2 CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE	6
2 PROCEDIMIENTOS GENÉRICOS DE ACTUACIÓN	6
2.1 ALERTA DEL PERSONAL ADSCRITO	6
2.2 ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA UNA VEZ ACTIVADO EL PEE.	7
2.2.1 Primeras actuaciones del Centro de Coordinación Operativa (CECOP) 7	
2.2.2 Primeras actuaciones del Grupo de Intervención.....	8
2.2.3 Primeras actuaciones del Grupo de Seguridad Química	8
2.2.4 Primeras actuaciones del Grupo Sanitario	9
2.2.5 Primeras actuaciones del Grupo Logístico.....	10
2.2.6 Primeras actuaciones del Grupo de Acción Social.....	10
2.2.7 Primeras actuaciones del Grupo de Orden	10
2.3 ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN.....	11
2.4 SEGUIMIENTO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA	11
3 INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA.....	12
3.1 PROCEDIMIENTOS DE INFORMACIÓN	13
3.2 CONSEJOS A LA POBLACIÓN	13
4 CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	14
4.1 SISTEMA DE ADQUISICIÓN Y TRANSMISIÓN DE DATOS METEOROLÓGICOS Y SOBRE CONTAMINANTES	16
4.2 SISTEMA DE COMUNICACIONES	17
4.2.1 Sistemas de radio disponibles en el CECARM	18



5	INTEGRACION CON OTROS PLANES DE AMBITO SUPERIOR E INFERIOR.....	20
5.1	PLAN ESTATAL.....	20
5.2	PLANES DE ÁMBITO LOCAL.....	20
6	ANEXOS	22
	ANEXO I.- MODELO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES	22
	ANEXO II.- DIRECTORIO TELEFÓNICO Y PROTOCOLO DE AVISOS.....	24
	ANEXO III: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	31



1 NOTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN

Es la fase de recepción del aviso de un determinado accidente y la posterior movilización de personas y medios materiales para hacer frente a la situación generada.

Cuando se produzca una emergencia, el Jefe de Operaciones informará de la misma al Director del Plan el cual decidirá sobre el nivel de respuesta que se requiere.

Los accidentes de categoría 1 no justifican la activación del Plan de Emergencia Exterior de EXPAL, S.A.-S.D.P. En aquellas situaciones en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del plan se limitaría a una labor de información.

Esta etapa consta de las siguientes fases:

- Notificaciones previstas a órganos y entidades.
- Movilización de los primeros recursos de intervención.
- Estudio de las alternativas de actuación ante la emergencia.
- Análisis de prioridades de medios y recursos.
- Identificación de los recursos necesarios.
- Análisis de su disponibilidad y localización.
- Elaboración de medidas inmediatas que deban adoptarse.
- Constitución y activación del puesto de mando avanzado PMA.
- Movilización de recursos.

1.1 CRITERIOS, CANALES Y PROTOCOLOS DE NOTIFICACIÓN

Las llamadas deberán realizarse al Centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia a través del teléfono **112** o por el medio más rápido que permita su registro. La responsabilidad de efectuar la notificación corresponde al Director de la Emergencia del establecimiento afectado en todos aquellos accidentes clasificados en categoría 1, 2 y 3.

El Plan de Emergencia Interior definirá al Director de Emergencia y los cargos en quien pueda delegar dicha llamada.

En el caso de que la llamada sea efectuada por alguien ajeno al establecimiento industrial afectado, se procederá a confirmar el suceso mediante llamada telefónica a dicho establecimiento.



Si la llamada no se efectúa al CECARM y se realiza a cualquier otro organismo o servicio de intervención, éstos la notificarán inmediatamente al CECARM para proceder a alertar y movilizar a las personas y medios definidos en el Plan.

En los casos en que el medio utilizado para la notificación no permita el registro, la notificación se duplicará por otro medio en el que quede constancia de su realización, siendo el más seguro el envío de FAX a alguno de los siguientes números del CECOP: **968376116, 968229604 y 968229606.**

La notificación se realizará, informando de los contenidos mínimos especificados en la Directriz Básica y que se pueden ver en el anexo I de este documento.

La información de la llamada habrá de incluir como mínimo:

- 1.- Nombre del establecimiento.
- 2.- Categoría del accidente.
- 3.- Instalación donde ha ocurrido e instalaciones afectadas o que pueden verse afectadas por un posible efecto dominó.
- 4.- Sustancias y cantidades involucradas.
- 5.- Tipo de accidente (derrame, fuga, incendio, explosión, etc.).
- 6.- Consecuencias ocasionadas y que previsiblemente puedan causarse.
- 7.- Medidas adoptadas.
- 8.- Medidas de apoyo exterior necesarias para el control del accidente.
- 9.- Condiciones meteorológicas y otras circunstancias que consideren de interés para valorar los posibles efectos del suceso sobre la seguridad de las personas, los bienes o el medio ambiente, y las posibilidades de intervención preventiva.
- 10.- Sería deseable que se incluyera el número de accidente en el PEI o en este PEE, a fin de minimizar el tiempo de respuesta.

Aquellos sucesos que sin ser un accidente grave producen efectos perceptibles en el exterior susceptibles de alarmar a la población, tales como ruidos, emisiones, pruebas de alarmas, simulacros, o ejercicios de extinción de incendios, deben ser notificados utilizando los mismos medios empleados en la notificación y según el modelo oficial.

Cuando se vaya a realizar la notificación, ésta debe hacerse efectiva tan pronto como la situación anormal se haya producido. En el Informe de Seguridad correspondiente a cada establecimiento, tal como consta en el artículo 4 (4.4.5.) de la Directriz Básica se incluye una relación de todos los accidentes de categoría 2 y 3, y los esquemas de los árboles de sucesos que puedan conducir a cada uno de ellos.



1.2 CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PEE

Una vez recibido en el CECARM de la Comunidad Autónoma el aviso de una situación de emergencia, o bien detectada por sus propios sistemas de alerta precoz, el Jefe de Operaciones, una vez confirmada la situación y con el máximo de datos posible lo pondrá en conocimiento del Director del Plan, quien en función del tipo y características de la situación, decidirá sobre el nivel de activación del Plan.

Los accidentes de categoría 1 no justifican la activación del PEE. En aquellos casos en que los efectos del accidente sean perceptibles por la población, la actuación del PEE se limitará a una labor de información, seguimiento y apoyo del PEMU o Plan de Actuación frente al Riesgo Químico del Municipio.

El director de la emergencia en el establecimiento afectado, si la magnitud o la naturaleza justifican la solicitud de ayuda exterior, podrá realizarla sin que se active el Plan de Emergencia Exterior de EXPAL, S.A.-S.D.P..

El PEE se activará siempre que el accidente sea de categoría 2 ó 3. El nivel de respuesta será determinado por el Director del PEE en base a las características y evolución del accidente.

Asimismo convocará a aquellos integrantes del Comité Asesor que estime necesario y decidirá la constitución del Comité de Dirección.

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

2 PROCEDIMIENTOS GENÉRICOS DE ACTUACIÓN

2.1 ALERTA DEL PERSONAL ADSCRITO

El CECOP dispone de protocolos de notificación y movilización para los miembros del Comité Asesor, de los Grupos de Acción, Municipios y de las diferentes Administraciones. Estos protocolos de notificación y movilización se traducen en Planes específicos dentro del sistema de gestión de emergencias utilizado en el CECOP, que permiten de forma ordenada y rápida poder efectuar las movilizaciones necesarias.

De forma paralela, siguiendo los procedimientos internos del CECARM y a través de su sistema informático, se alertará y movilizará a los distintos grupos que tengan que intervenir en la resolución de la emergencia, y se pondrá en



marcha los sistemas de aviso e información a la población, previstos en el presente Plan.

2.2 ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA UNA VEZ ACTIVADO EL PEE.

2.2.1 PRIMERAS ACTUACIONES DEL CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA (CECOP)

Una vez identificado el accidente con las informaciones recibidas en el CECOP se realizarán las siguientes acciones:

- Avisar a los servicios de emergencia más próximos al lugar del accidente la existencia y características del mismo.
- Avisar al Alcalde de Murcia, indicándole las acciones a realizar según el accidente de que se trate,
- Avisar la emergencia a la Delegación de Gobierno en Murcia.
- Aviso y/o notificación a los representantes de los organismos públicos dependientes de la Comunidad Autónoma que forman parte del Comité Asesor.
- Notificación en su caso a través de la Delegación de Gobierno, a organismos públicos dependientes de la Administración General del Estado.
- Se desplazarán al lugar del accidente los primeros recursos de intervención y el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado (lo movilizará el Jefe de Operaciones).
- Se realizarán cuantas actuaciones por parte del CECOP crea conveniente el Director del Plan, con el asesoramiento correspondiente.
- Notificado por la empresa el tipo de accidente y características del mismo, el Jefe de Operaciones identificará la ficha correspondiente al escenario accidental y extraerá las primeras medidas de los grupos de acción. Las fichas cuentan con un código de identificación de la empresa y con una numeración coherente con el Informe de Seguridad del establecimiento industrial afectado, por lo que sería de gran utilidad que quien notifica el accidente desde el establecimiento afectado, indique dicho código.
- En caso de coincidir el accidente con alguno de los supuestos en el PEE, se transmitirá el número de la ficha del accidente a los grupos de acción, para que estos amplíen información sobre los riesgos y actuaciones a realizar.



2.2.2 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN.

El mando de bomberos del SEIS de Murcia que se desplace hasta el accidente, hasta que sea sustituido por un mando de mayor rango, será el encargado de realizar las siguientes operaciones:

- Contactar con los responsables del establecimiento para que asesoren sobre la intervención a realizar.
- Consulta de la ficha del accidente para establecer las medidas de protección y de intervención para su posible aplicación. De no ajustarse a ninguno de los accidentes contemplados, se procederá conforme a las recomendaciones que aparezcan en la ficha de seguridad de la sustancia implicada en el accidente.
- Evaluar la situación e informar al CECOP.
- Aplicación de las medidas de protección mas urgentes dentro de la zona de intervención, entre las que podemos destacar las siguientes:
- Control y neutralización del accidente.
- Rescate y salvamento de las personas y bienes directamente afectados por la emergencia.
- Establecer el Puesto de Mando Avanzado integrando a los mandos de los distintos grupos intervinientes hasta la llegada del Coordinador del Área Base.
- Solicitar la movilización de los recursos necesarios.

2.2.3 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO DE SEGURIDAD QUÍMICA

- Realizar en la medida de lo posible mediciones de las concentraciones de las posibles sustancias presentes en el ambiente en la zona habitada más cercana, en especial la de óxidos de nitrógeno.
- Informar al Coordinador del Puesto de Mando Avanzado la adecuación de las zonas de intervención y alerta.
- Proponer al Director del Plan a través del Coordinador del PMA la necesidad de paralización parcial o total de la actividad en los establecimientos cercanos.
- Estudiar conjuntamente con las empresas las medidas para aminorar la situación de emergencia.



- Realización de medidas, cuando sea preciso, de los distintos estadios medioambientales que pudieran afectar a la salud pública como consecuencia de la contaminación por el accidente.
- Recopilar información las características en cuanto a peligrosidad de los productos químicos implicados en el accidente.

2.2.4 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO SANITARIO

En accidentes en los que en el primer momento no haya víctimas ni heridos, el médico Coordinador del 061 del CECOP, podrá alertar preventivamente a los recursos sanitarios que considere oportunos.

En accidentes con víctimas o heridos, el médico Coordinador del 061 del CECOP movilizará los recursos sanitarios necesarios para dar una respuesta eficaz en el lugar del accidente, realizar el transporte sanitario y en caso necesario alertará a los centros sanitarios de destino de los heridos.

En principio el medico coordinador podrá movilizar:

- UME con equipo médico, celador y conductor.
- SUAPS (servicios urgentes de atención primaria).
- Ambulancias no asistenciales de los hospitales de la zona.
- Ambulancias concertadas.
- Medios de Cruz Roja disponibles en ese momento.

Las funciones de los primeros medios que lleguen al lugar de la emergencia, serán:

- realizar el triaje de los accidentados afectados por la emergencia.
- llevar a cabo la asistencia médica in situ.
- organizar el transporte sanitario hacia los centros hospitalarios.
- solicitar los medios necesarios.
- informar al coordinador médico de la situación sanitaria y su posible evolución.

El médico de la UME cuando valore la gravedad, lo pondrá en conocimiento del CECOP para que el Coordinador del 061 movilice al Director Gerente del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. En aquellos casos en los que tenga conocimiento de la gravedad del accidente, directamente el médico coordinador avisará al Director Gerente.

En el caso de que se produzca un gran número de víctimas o heridos, el médico responsable del 061 en el lugar del accidente lo comunicará al CECOP para que el Director del Plan active el Plan de Emergencia Sanitaria.



En caso de ser necesaria la participación del helicóptero de emergencias de Protección Civil de la Región de Murcia para efectuar traslado de víctimas, el médico Coordinador del 061 del CECOP lo solicitará al Jefe de Operaciones. La coordinación del traslado será efectuada de acuerdo al Protocolo de Movilización de los Helicópteros de Protección Civil de la Región de Murcia.

2.2.5 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO LOGÍSTICO

El Jefe de Operaciones según la información aportada desde el Puesto de Mando Avanzado, y según los requerimientos de los demás grupos de acción, avisará al Concejal responsable de este grupo y a otros integrantes de este Grupo pertenecientes a otras Administraciones.

2.2.6 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO DE ACCIÓN SOCIAL

De acuerdo con lo previsto en el Plan Territorial de Protección Civil de Murcia, se encargará de establecer la infraestructura necesaria para atender a los afectados siguiendo las instrucciones del Director del Plan a través del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.

2.2.7 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO DE ORDEN

Recibida la notificación del accidente, el CECOP, transmitirá el aviso a los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad, que movilizarán las dotaciones necesarias para el cumplimiento de las funciones asignadas.

El Coordinador de este Grupo de Acción será un mando conjunto de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y de la Policía Local de Murcia y si fuese necesario, De Molina de Segura

El Coordinador de este Grupo asumirá las funciones relacionadas con el tráfico y orden público.

En los primeros momentos habrá que realizar:

- Control de accesos.
- Ordenación y regulación del tráfico en las vías de acceso a la emergencia.
- Seguridad ciudadana.
- Colaborar, si son requeridos para ello, en los avisos a la población .



2.3 ACTUACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN

La actuación de cada uno de los grupos de acción está claramente definida para cada establecimiento, hipótesis accidental y su correspondiente escenario. Toda esta información se puede consultar en los procedimientos de actuación.

2.4 SEGUIMIENTO DEL SUCESO. FIN DE LA EMERGENCIA

Las actividades que se desarrollan en la evolución de la emergencia, son las siguientes:

- Dirección y ejecución de las actuaciones planificadas.
- Control de los recursos operativos disponibles a fin de optimizar la eficacia y coordinación de sus acciones.
- Movilización de recursos complementarios.
- Control y seguimiento de las actuaciones y responsabilidades de las unidades de intervención.
- Información a los organismos actuantes
- Emisión de comunicados a los medios de información.

Los responsables de los distintos grupos de acción a través del jefe del puesto de mando avanzado, aconsejarán al director del plan de emergencia exterior sobre las medidas necesarias en cada momento para mitigar los efectos de accidentes graves.

El Director del Plan, una vez restablecida la normalidad y minimizadas las consecuencias del accidente y escuchado al Comité Asesor, decretará la desactivación del PEE. Desde el CECOP se transmitirá la desactivación del PEE a todos los elementos participantes y a la Delegación de Gobierno.

La emergencia no se dará por finalizada y el incidente como tal no será cerrado en el programa de gestión de emergencias hasta que no sean recogidos los residuos contaminantes provocados, no obstante se podrá decretar por parte del Coordinador del PMA la retirada de los recursos no necesarios para la gestión y recogida de los citados residuos contaminantes y podrá proceder a la disolución de los miembros del PMA, quedando el Técnico del Servicio con competencia en materia de Vigilancia e Inspección Ambiental, encargado de dar las instrucciones adecuadas para la gestión de dichos residuos.

Declarada la finalización de la emergencia, se procede a realizar las actividades siguientes:

- Retirada de los operativos de forma paulatina y ordenada
- Repliegue de recursos
- Realización de medidas preventivas complementarias a adoptar



- Evaluación del siniestro
- Elaboración de los informes que establece la Directriz Básica.

3 INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DURANTE LA EMERGENCIA

La información a la población es una medida de protección de importancia trascendental dada las consecuencias que pueden tener determinadas conductas sociales, debidas a la falta de información o de informaciones incorrectas en situaciones de emergencia.

El aviso 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 las medidas de protección adecuadas.

La responsabilidad de transmitir información a la población es de la Dirección del Plan con el apoyo del Alcalde de Murcia, como Municipio más afectado y se realiza a través de su Gabinete de Información. Toda la información deberá generarse en dicho centro, debiendo ser veraz y contrastada y que las directrices y consignas sean únicas y congruentes.

En general los medios de comunicación social son los más adecuados , por su rapidez, alcance y su capacidad para llegar a zonas carentes de suministro eléctrico.

Los avisos a la población deberán ser:

- Claros: Utilizando frases cortas y en lenguaje sencillo.
- Concisos: Procurando ser lo más breves posible.
- Exactos: Sin dar lugar a ambigüedades ni malas interpretaciones.
- Suficientes: Para evitar que la población busque información en otras fuentes.

A grandes rasgos las acciones deben ser las siguientes:

- Proporcionar recomendaciones orientativas de actuación ante el siniestro.
- Difundir órdenes, dar consignas y normas de comportamiento.
- Ofrecer información de la situación de la emergencia, zonas de peligro y accesos cortados.
- Facilitar datos sobre las víctimas.
- Realizar peticiones de colaboración.



3.1 PROCEDIMIENTOS DE INFORMACIÓN

Una vez analizada la emergencia, y según el nivel de peligrosidad de la misma, el Director del Plan dará ordenes al Jefe de Operaciones para que transmita al Ayuntamiento de Murcia la necesidad de realizar las siguientes operaciones:

- informarán a la población a través de la megafonía móvil disponible, para lo cual se activarán los equipos establecidos para tal fin en los Planes de Actuación Municipal.

Igualmente siguiendo instrucciones del Director del Plan, el CECOP también participará en la información a la población con los siguientes procedimientos:

- para ampliar la información, se utilizarán medios de comunicación social: radio, televisión, prensa, etc.
- desde el CECOP, se podrán enviar avisos telefónicos masivos a la población más cercana al establecimiento donde se ha producido el accidente, para informar de las medidas de protección.
- través de la página Web de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias (www.112rm.com) se irá incluyendo información detallada sobre la evolución del suceso.
- para ampliar la información, el Director del Plan podría convocar si fuera necesario ruedas de prensa, periódicamente, donde informaría a los medios de comunicación de la evolución del suceso, y las medidas de protección adoptadas en cada momento.

3.2 CONSEJOS A LA POBLACIÓN

Si es usted la persona que detecta el accidente.

- Avisará rápidamente al teléfono de emergencias **112** y procurará dar el mayor número de datos del accidente, especialmente:
 - Establecimiento del accidente
 - Tipo de accidente (fuga, derrame, incendio o explosión).
 - Teléfono o modo de contacto posterior.
- En todo momento, mantenga la calma.

Si llega usted a las proximidades del accidente.

- No se acerque por ningún motivo y aléjese inmediatamente del lugar del accidente.



- Si viaja en coche, aléjese igualmente de la zona afectada y cierre las entradas de aire.
- Respete los cordones de seguridad que establezcan los servicios de orden y siga sus instrucciones.
- Evite el situarse en la dirección del aire, por si hubiera algún elemento en suspensión que pudiera afectar a su salud.
- En todo momento, mantenga la calma.

Si esta usted en casa.

- Cierre todas las ventanas, miradores y puertas exteriores, baje las persianas y aléjese de la fachada del edificio. En ningún caso se quede asomado a balcones, ventanas ni mirando tras los cristales.
- Cierre la llave de paso del gas y dispare el automático de la luz.
- Evite el llamar por teléfono, a fin de evitar que se colapsen las líneas.
- No beba agua del grifo hasta que las autoridades sanitarias confirmen que no ha habido contaminación.
- Tenga un aparato de radio a pilas para poder sintonizar un canal local, siga las instrucciones transmitidas por las autoridades competentes.
- Esté atento a los posibles avisos que por megafonía puedan dar las fuerzas del orden y esté preparado para una posible evacuación (prepare su documentación y medicamentos de uso diario).
- En todo momento, mantenga la calma.

4 CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

Entre las funciones básicas que el presente Plan debe cumplir, conforme a la Directriz Básica, encontramos la necesidad de catalogar los medios y recursos a disposición del mismo. El catálogo de medios y recursos es una base de datos donde se reúne toda la información posible de los medios y recursos movilizables frente a accidentes químicos incluidos tanto en este como en el resto de PEEs de la Región de Murcia, ya sean de titularidad pública o privada. Es una base de datos que permite conocer, de forma rápida y concisa, con qué medios y recursos se cuenta para resolver una emergencia, dónde están ubicados y a quién hay que dirigirse para activarlos.

Toda esta información está centralizada en una Base de datos denominada "Agenda de Emergencias", creada y actualizada por Técnicos/as de la Dirección General de Emergencias.



AGENDA DE EMERGENCIAS 112
CECARM

Agenda

Empresas/Org

Contactos

Recursos

Nr Lógico

Entidades auxiliares

Actividades

Planes de Emergencia

Por Validar

Empresas/Org (0)

Contactos (0)

Recursos (0)

LISTADO DE EMPRESAS Y ORGANISMOS

Nombre: Telefono: Sólo Sedes Superior

Planes: Actividad:

TRANSMUR. Plan Especial de Protección Civil sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera

Provincia	Municipio	Población
Murcia		

Resultados del 1 al 20 de un total de 21

Página de resultados: 1 2 >>>

Nombre completo	Nom Abrev.	Entidad	Delegaciones	
AGRICOLA PASTRANA, S.L.	Almacenamiento y regasificación de GNL	Empresa	0	
AGRUPACIÓN REGIONAL DE EMPRESARIOS DE MADERA	(MADEMA, S.A.)	Empresa	0	
APOTECNIA SA-(ANTIGUO RECORDATI)	APOTECNIA	Empresa	0	
ASFALTOS CHOVA, S.A.	GESTION DE RESIDUOS	Empresa	0	
AZOR AMBIENTAL, S.A.	GESTION RESIDUOS	Empresa	0	
BEFESA GESTION PCB, S.A.	BEFERSA	Empresa	0	
CARTAGO MARPOL, S.L.	CARTAGO MARPOL	Empresa	0	
CENTRAL TERMICA CICLO COMBINADO (GAS NATURAL)	GENERACION ENERGIA GAS NATURAL	Empresa	0	
CLAERH	CLAREH	Empresa	0	
DIRECCION GENERAL DE EMERGENCIAS	CARM DGE	Organismo	0	

Son medios todos los elementos humanos y materiales, de carácter esencialmente móvil, que se incorporan a los grupos de actuación.

Son recursos todos los elementos naturales y artificiales, de carácter esencialmente estático, cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores de los grupos de intervención.

El catálogo de medios y recursos de este Plan se ha elaborado de acuerdo con los criterios previstos en el Anexo II del Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR).

Sin perjuicio de que para la atención de una emergencia se pueda contar con cualquier medio y recurso disponible, y hasta tanto se elabora el catálogo de medios y recursos previsto en el PLATEMUR, con carácter general el presente Plan dispondrá de los medios y recursos aportados por los organismos, instituciones y empresas que se relacionan a continuación:

- Empresa de EXPAL, S.A.-S.D.P.
- Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de Murcia



- Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia
- Ayuntamiento de Murcia.
- Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de Cartagena
- Agrupaciones municipales de Protección Civil, principalmente del Ayuntamiento de Murcia
- Medios y recursos de titularidad autonómica expresamente asignados al Plan.
- Equipos de empresas transportistas de mercancías peligrosas
- Empresas suministradoras o manipuladoras de las sustancias implicadas en los accidentes
- Gestores de Residuos Tóxicos y Peligrosos
- Servicios de la Dirección General competente en en materia de Carreteras
- Empresas constructoras y de servicios de la zona afectada por este Plan.

En el CECARM se dispone de todos los números de teléfonos necesarios para la correcta gestión de la emergencia.

En el Anexo III se describe el Catálogo de Medios y Recursos Movilizables de la Empresa EXPAL, S.A.-S.D.P..

4.1 SISTEMA DE ADQUISICIÓN Y TRANSMISIÓN DE DATOS METEOROLÓGICOS Y SOBRE CONTAMINANTES

En el CECARM existe un operador del Centro de Control de Aire Atmosférico de la Dirección General con competencias en Calidad Ambiental, por lo que se dispondrá de todos los datos de las estaciones de captación de contaminantes cercanas a la empresa.

De igual forma, se dispone de la capacidad para conseguir los datos meteorológicos en tiempo real procedentes de las estaciones más próximas al establecimiento de EXPALSA, SDP, de entre las que destacan las utilizadas como fuente de datos para elaboración del IBA: la que la Consejería con competencias en materia de medio ambiente tiene instalada en Alcantarilla, y la de AEMET, en Guadalupe.



en materia de medio ambiente tiene instalada en Alcantarilla, y la de AEMET, en Guadalupe.

4.2 SISTEMA DE COMUNICACIONES

En el ámbito de las urgencias/emergencias, se denominan redes de emergencia a los sistemas de radiocomunicaciones móviles utilizados por los mandos y operativos de las entidades competentes en cada materia (urgencias sanitarias, extinción de incendios y salvamento, seguridad ciudadana y protección civil) para el intercambio de información entre el centro de control operativo de cada organismo y sus recursos y unidades móviles: coches de policía, ambulancias, motocicletas, embarcaciones, etc. Dicho intercambio de información es necesario tanto para la resolución de las urgencias/emergencias, como para la operativa ordinaria del organismo.

Actualmente, los distintos servicios públicos de urgencia/emergencia con implantación en el ámbito territorial de la CARM emplean cada uno su propia red de emergencia. Actualmente la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias tiene implantada una Red de Radiocomunicaciones Digitales de Emergencia en la Región de Murcia (RADIECARM), abierta a todos los organismos, entidades públicas, privadas implicados en este Plan de Emergencia.

La implantación de la nueva plataforma radio, denominada sistema RADIECARM (abreviatura de RADiocomunicaciones DIGitales de Emergencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia), constituye un hito de indudable interés estratégico para esta región, principalmente por dos motivos:

En primer lugar, porque permitirá que todos los servicios de emergencias se integren en una única red adaptada a sus necesidades, facilitando las tareas de coordinación entre los distintos operativos.

Y, por otro lado, porque la nueva red digital servirá de soporte para la implantación de servicios avanzados en el ámbito de los distintos sectores asistenciales, tales como la localización de recursos móviles en tiempo real o la implantación de terminales de datos en vehículos para consulta y envío de información, que mejorarán notablemente la eficacia y la calidad de servicio ofrecida a los ciudadanos en situaciones de emergencia.

Se ha comprobado que TETRA (TERrestrial TRunked RADio) es la tecnología idónea para la finalidad pretendida. En efecto, desde el punto de vista técnico, los estudios realizados indican que TETRA es la tecnología que mejor satisface las demandas de los operativos de emergencias, y la que ofrece las mayores garantías de desarrollo, al tratarse del único estándar europeo aceptado por el ETSI (Instituto Europeo de Normalización de las Telecomunicaciones).



En la Región de Murcia, el Centro de Coordinación de Emergencias se constituye en el centro neurálgico de todas las comunicaciones de urgencia/emergencia de la Región. Dicho centro se denomina abreviadamente como CECARM (centro de Coordinación de Emergencias de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia).

El CECARM se encuentra conectado con las siguientes redes de comunicaciones:

- Red de la D.G. con competencias en materia de Emergencias
- Red de la D.G. con competencias en materia de Medio Natural
- Red de Cruz Roja
- Red de Urgencias Sanitarias 061
- Red de Radiocomunicaciones Digitales de Emergencia en la Región de Murcia (RADIECARM) , basada en tecnología TETRA.

4.2.1 SISTEMAS DE RADIO DISPONIBLES EN EL CECARM

El CECARM está dotado actualmente del equipamiento de radio compuesto por una matriz de conmutación que integra los siguientes equipos:

- Emisoras TETRA (10 en total):
- 4 CEIS(Consortio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia)
- 2 DGSCE (Dirección General de seguridad Ciudadana y Emergencias)
- 1 DGMN (Dirección General del Medio Natural)
- 2 061
- 1 CR (Cruz Roja)
-
- Emisoras analógicas (12 en total):
-



- 4 CEIS(Consortio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia)
- 2 DGSCE (Dirección General de seguridad Ciudadana y Emergencias)
- 1 DGMN (Dirección General del Medio Natural)
- 2 061
- 1 CR (Cruz Roja)
-
- Emisoras analógicas (12 en total):
-
- 5 DGSCE(Dirección General de seguridad Ciudadana y Emergencias)
- 3 DGMN(Dirección General del Medio Natural)
- 1 Bomberos Murcia
- 1 VHF Marina
- 1 CR (Cruz Roja)
- 1 061



5 INTEGRACION CON OTROS PLANES DE AMBITO SUPERIOR E INFERIOR

Dado que en función de la naturaleza y extensión del riesgo, el alcance de la situación de emergencia o los servicios y recursos a movilizar, puede ser necesaria la actuación coordinada de distintas Administraciones Públicas, se establece el CECOP de la Comunidad Autónoma, como unidad de enlace entre las diferentes administraciones.

5.1 PLAN ESTATAL

Cuando sea aprobado por el Gobierno el Plan Estatal de Protección Civil frente al riesgo de accidentes graves en determinados establecimientos con sustancias peligrosas, el Plan de Emergencia Exterior de EXPALSA-S.D.P. (PLANEXMU) se atenderá a lo que en él se indique, integrándose en el mismo.

No obstante y dada la existencia de un Comité de Dirección, en el que se integran la Administración Autonómica y la Central, quedan aseguradas las funciones de coordinación precisas, para el caso de actuación conjunta de las dos Administraciones.

5.2 PLANES DE ÁMBITO LOCAL

La elaboración de estos Planes se efectuarán de acuerdo con las directrices incluidas en el epígrafe 4.- Planes de Actuación Municipal de Murcia del apartado IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO del presente Plan de Emergencia Exterior de EXPALSA-S.D.P. (PLANEXMU)

Dado que tanto por razones legales como por razones de eficacia, los Municipios a través de los Planes de Emergencia Municipal constituyen la base y el primer escalón para hacer frente a las emergencias, el presente Plan prevé la correcta transmisión de responsabilidades en función de la magnitud y evolución de la emergencia.

En dicho sentido se establece que en los casos en que la gestión de la emergencia así lo aconseje y se active el presente Plan, las distintas figuras operativas del Plan de ámbito local que se encontrase activado, pasarán a ser asesores de su homólogo en el mismo, integrándose su director en el Comité Asesor.

Los Planes de Actuación Municipal, forman parte del PEE, por lo que se basarán en las directrices de éste en lo relativo a la identificación del riesgo, análisis de consecuencias, zonas objeto de planificación, medidas de protección a



la población y actuaciones previstas, adaptándose a cada municipio en lo relativo a demografía , urbanismo, topografía y urbanismo.

Puesto que el objetivo básico de los planes de actuación municipal es el de proteger e informar a la población, las misiones que se le atribuyen en el PEE de EXPALSA-S.D.P. las siguientes misiones:

- Apoyo e integración en su caso en los grupos de acción previstos en el PEE
- Colaboración en la puesta en marcha de las medidas de protección a la población, en el marco del PEE y bajo la dirección de este
- Colaboración en la aplicación del sistema de avisos a la población a requerimiento del director del Plan y bajo la dirección de éste.

EL CONTENIDO MÍNIMO DE LOS MISMOS ES:

- Estructura y organización de medios humanos y materiales
- Coordinación entre el plan de actuación municipal y el PEE, a través de un CECOPAL
- Descripción del municipio. Demografía y cartografía actualizadas. Vías de comunicación.
- Análisis de las características de las zonas objeto de planificación
- Definición de las medidas de protección específicas, es especial a las referidas a grupos críticos de población, y de los edificios que los puedan albergar, tales como escuelas, hospitales, residencias de ancianos...
- Rutas principales y procedimientos de evacuación en su caso.
- Identificación de los lugares de confinamiento y/o alejamiento para la población afectada en su caso.
- Procedimientos de actuación
- Programas de información y Capacitación (PIC), de acuerdo con las directrices del PEE.
- Programa de ejercicios y simulacros
- Revisiones periódicas del plan de actuación municipal y su distribución.



6 ANEXOS

ANEXO I.- MODELO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

NOTIFICACION DE ACCIDENTES

Identificación del llamante

Establecimiento desde el que llama

Categoría del accidente 1 2 3

Código del accidente en el Informe Seguridad o PEE

Hora de inicio del accidente

Instalación / rack en la que se ha producido el accidente

Instalación(es) afectadas por efecto dominó

Instalación(es) que pueden verse afectadas por efecto dominó

Efectos del accidente

Explosión Nube tóxica

Proyección de fragmentos Vertido al suelo

Incendio Vertido a las aguas



<i>Sustancia(s) involucrada(s)</i>	<i>Cantidades</i>

Número de personas en la instalación

Número de heridos

Número de fallecidos

Otras consecuencias previsibles

Medidas adoptadas

Medios solicitados

Datos meteorológicos

VIENTO velocidad (metros/segundo) _____

 dirección (procedencia) _____

 estabilidad (Pasquill) _____

PRECIPITACIONES ninguna lluvia niebla

TEMPERATURA (°C) _____



ANEXO II.- DIRECTORIO TELEFÓNICO Y PROTOCOLO DE AVISOS

A continuación se detallan algunas direcciones y teléfonos, no obstante por seguridad existen otros muchos que pertenecen a los Protocolos del Centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia, y que por seguridad y en base a la Ley de Protección de Datos, no se pueden detallar en este anexo.

El aviso se recibirá desde EXPALSA-SDP a través del teléfono.

Si la llamada procede de alguien ajeno a este establecimiento, confirmar la situación de accidente por teléfono con las empresas

Teléfono de contacto durante las 24 horas 968 800 100. Con este teléfono, designado por la empresa, se pasará la llamada al máximo responsable de seguridad del establecimiento.

El Jefe de Operaciones dependiendo de la emergencia, irá activando los siguientes avisos principalmente a través de la Unidad de Respuesta Vocal (descrita en el apartado 4.1.1.2. de Planificación y Organización del PLANEXMU):

1.- Cuerpos de Intervención:

Se enviarán los medios solicitados por la empresa:

MEDIOS	SISTEMA DE AVISO	OBSERVACIONES
	TELÉFONO	
(S.E.I.S.) Bomberos de Murcia	968 25 60 80	
	968 25 60 66	
Policía Local De Murcia	A través del sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Avisan al alcalde de Murcia
MEDIOS	SISTEMA DE AVISO	OBSERVACIONES
Guardia Civil	062 968 42 00 53	
Servicios Sanitarios	061	Se activan mediante el PA del Centro de Coordinación de Emergencias



Protección Civil Murcia		Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias o a través de radio
Protección Alcantarilla		

2.- Avisos a Autoridades

ORGANISMO /CARGO	MEDIO	
Delegación de Gobierno	FAX: 968 21 08 72	<ul style="list-style-type: none">• Se enviará notificación del accidente.
Dirección General de Industria	FAX: 968 36 20 03	<ul style="list-style-type: none">• Se enviará notificación del accidente.
Alcalde del Ayuntamiento de Murcia	Llamada desde CECOP	<ul style="list-style-type: none">• Aviso a través de Policía Local de Murcia o al teléfono móvil desde el CECARM



3.- Teléfonos locales de pública concurrencia cercanos a EXPALSA-SDP

No existen establecimientos industriales próximos a EXPALSA-SDP

4.- Avisos a la población

LOCALIDAD	SISTEMA	CONTENIDO
Localidades cercanas	Página Web: www.112rm.es Medios de comunicación: radio, TV	Información sobre la evolución del suceso.

S

5.- Movilización del Comité Asesor (si así lo decide el Director del Plan)

ORGANISMO /CARGO	MEDIO	
Consejería con competencias en Protección Civil	Director de los Servicios Jurídicos	<ul style="list-style-type: none"> • • • • Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
	Director General de Protección Civil	
	Director General de Calidad Ambiental	
	Director General de Ordenación del Territorio	
Director General del Medio Natural		
Consejería con competencias en Industria	Director General de Industria	
Consejería de Hacienda y Administración Pública	Director General de Patrimonio	
	Director General de Informática	
Consejería de Sanidad	Director General de Salud Pública	
	Director Gerente del Servicio Murciano de Salud	
	Director Gerente del 061	



Consejería con competencias en Empleo y Formación	Director General de Trabajo Director del Instituto de Seguridad y Salud Laboral	<ul style="list-style-type: none">• Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
Consejería/s con competencias en materias de Obras Públicas, Vivienda y Transportes	Director General de Transportes y Carreteras	



ORGANISMO /CARGO		MEDIO
Consejería con competencias en acción social	Director del IMAS	<ul style="list-style-type: none">Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
Secretaría General de Presidencia y Portavoz del Gobierno	Director General de Comunicaciones y Relaciones Sociales	
Ayuntamientos afectados	Alcalde de Murcia	<ul style="list-style-type: none">Aviso ya realizado a través de Policía Local o telefonía
CEIS	Gerente del CEIS	<ul style="list-style-type: none">Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
S.E.I.S. de Murcia	Responsables del S.E.I.S. de Murcia	<ul style="list-style-type: none">El aviso se realiza a través del CEIS
Administración General del Estado	Secretario General Delegación del Gobierno.	<ul style="list-style-type: none">La convocatoria se realizará a través de la Delegación del Gobierno.



ORGANISMO /CARGO		MEDIO
Administración General del Estado	Jefe de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, o Técnico de la Unidad de Protección Civil en quien delegue.	<ul style="list-style-type: none"> • La convocatoria se realizará a través de la Delegación del Gobierno.
	Director del Área de Industria y Energía.	
	Director del Área de Fomento.	
	Director del Centro Meteorológico Territorial.	
	Representante de las Fuerzas Armadas.	
	Representante de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.	
	Jefe Provincial de Tráfico.	
	Jefe Demarcación de Carreteras del Estado.	
	Presidente de la Confederación Hidrográfica del Segura.	

6.- Movilización del Grupo de Seguridad Química

CARGO	SISTEMA DE AVISO
Jefe de Servicio de Industria de la D. G. Industria	<ul style="list-style-type: none"> • Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias • Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
Jefe de Servicio con competencias en Vigilancia e Inspección Ambiental	
Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Murcia	
Técnicos especializados de la Comunidad Autónoma	
Técnicos especializados del Instituto de Seguridad y Salud Laboral	



CARGO	SISTEMA DE AVISO
Técnicos de la Unidad de Protección Civil de la Delegación de Gobierno	<ul style="list-style-type: none">• A través de la Delegación de Gobierno
Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Murcia	<ul style="list-style-type: none">• Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias



ANEXO III: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
3	Vestuario brigada C.I. (chaquetón, casco y guantes)
2	Equipos de respiración autónomos (DRAGER)
8	Armarios en campo, con material de protección personal contra quemaduras térmicas.
	Duchas de seguridad en los almacenamientos de corrosivos.
	Ducha de seguridad Dipoterine contra quemaduras por corrosivos.

1.- Sistemas de detección.

Todos los almacenamientos de explosivos comparten un sistema combinado de detección contra intrusión, además de un sistema de detección contra incendios dotado con detectores iónicos antideflagrantes, pulsadores de emergencia en las puertas y sirena óptico-acústica eléctrica exterior y la correspondiente central de señales.

Los edificios son los siguientes:

Almacenamientos en Javalí Viejo:

- Edificios en el área de nitrocelulosa y pólvoras. 239, 328, 329, 102, 106, 416 y 272B.
- Edificios en el área de nitroglicerina: 148 y 410.

Almacenamiento de La Ñora:

- Edificios 421, 424, 425, 426 y 428.

Almacenamiento del campo de tiro:



- Edificio 431A.

Además existen otra serie de edificios dotados de detección y extinción por agua que se detallan en el apartado 8.3.

A su vez, las señales de la central de incendios están centralizadas en el amplificador junto con las correspondientes a las señales de los detectores volumétricos y sísmicos, los contactos magnéticos y los pulsadores de alarma. El amplificador convierte estas señales en datos que son enviados a la central de seguridad del Centro de Control de la factoría correspondiente.

1.1. Sistema de detección de gas.

Existen también dos exposímetros – oxímetros portátiles de la marca Dräger utilizados para la detección de vapores inflamables y para medir la concentración de oxígeno en el aire.

2. Sistemas de protección y extinción.

Está constituido básicamente por una red de abastecimiento de agua con instalaciones y equipos distribuidos a lo largo de todas las instalaciones y por equipos puntuales de extinción por medio de espuma o polvo seco.

2.1 Sistema de distribución y abastecimiento de agua contra incendios.

El sistema de distribución está constituido por redes independientes para cada una de las instalaciones:

- **Fábrica de Pólvoras de Javalí Viejo.**

Tiene una red de agua contra incendios que comparte el agua con el proceso de fabricación y se abastece de dos fuentes:

- Acometidas directas de agua de la red municipal por distintos puntos.
- Balsas de agua de 3625 m³ de capacidad situadas en los edificios 345 y 346 por medio de dos motores eléctricos de 81 y 100 kW, que alimentan bombas de 310 y 350 m³/h respectivamente.

Dicha red da servicio a:



- 7 hidrantes de columna húmeda y 15 hidrantes de columna seca. Entre cada dos hidrantes existe una caseta con 2 mangueras y lanza de 70 mm, 2 mangueras y lanza de 45 mm y una reducción bifurcación de 70-45 mm.
- Las instalaciones fijas de sprinklers de agua de los edificios 234, 204 y 205 con detección por termorresistencia y puestos de control de activación con gas y campana de motor de agua.
- Las instalaciones fijas de sprinklers de espuma de los edificios 202, 203, 210, 206 y 208 con detección por termorresistencia, puestos de control de activación con gas y campana de motor de agua.
- Las instalaciones nuevas fijas de sprinklers de agua de los edificios 290, 291 y 292 con detectores por llama e iónicos, pulsadores eléctricos de disparo y parada de extinción, sirenas y central analógica de incendio Notifier.

▪ **Fábrica de Cargas de Proyección de La Ñora.**

Tiene una red de agua que comparte con proceso, pero se puede considerar casi exclusiva de contra incendios. Dicha red se abastece de una balsa de agua de 1800 m³ de capacidad, situada en el edificio 351. Dicha balsa se encuentra ubicada en lo alto de la parcela y está dotada de un motor de 110 kW, que alimenta una bomba de 350 m³/h y bomba jockey de 15 CV para mantener la presión de red.

Dicha red da servicio a:

- 13 hidrantes de columna húmeda, 19 hidrantes de columna seca y 8 hidrantes de arqueta. Entre cada dos hidrantes existe una caseta con 2 mangueras y lanza de 70 mm, 2 mangueras y lanza de 45 mm y una reducción bifurcación de 70-45 mm.
- Las instalaciones fijas de sprinklers de agua de los edificios 219,220, 221, 223 y 224 con detección por termorresistencia y puestos de control de activación con gas y campana de motor de agua.

2.2. Sistemas de polvo seco.

Existen extintores de incendio manuales de polvo químico polivalente y de CO₂ en aquellas zonas con riesgo especial, zonas con material eléctrico o electrónico.

El número total de extintores es el siguiente:



- 181 extintores de polvo químico ABC homologados de 6 kg. Con una eficacia mínima de 21A/113B según norma UNE-23110.
- 25 extintores de CO2 homologados de 5 Kg. con una eficacia mínima de 34B según norma UNE- 23110.

2.3. Camión.

La fábrica dispone de un camión contra incendios con cabeza tractora de la marca Pegaso fabricado por Fimesa. Está dotado con depósito de 6000 l, hidrante monitor y bomba de presión.

2.4. Sistema de gas inerte.

La planta dispone de un sistema inerte de gas ecológico tipo “argotec” de extinción en la sala de servidores en el edificio 360.

3. Señalización.

La instalación se encuentra señalizada con relación a las normas de tráfico. Asimismo también existe indicación gráfica de las principales vías de evacuación.

4 Servicios médicos.

Se dispone de clínica para servicios médicos con un ATS de plantilla, jefe de servicios médicos, durante la jornada ordinaria. Durante los turnos, cuando hay proceso químico reactivo de nitración, ya sea nitrocelulosa o nitroglicerina, se dispone de un ATS de empresa externa. Se dispone de botiquines de primeros auxilios distribuidos por las salas de control de las distintas fabricaciones.

5 Sistema de seguridad contra intrusiones, de comunicación y de alarma.

Se dispone de:

- Sistema de circuito cerrado de TV en vigilancia, con registro en vídeo de alarmas.
- Sistema de Control del Perímetro de las instalaciones.
- Sistema Telefónico.
- Sistema de Intercomunicaciones.

5.1. Alarma acústica.

El sistema de alarma acústica está instalado en la centralita telefónica y en el Servicio de Vigilancia de Fábrica y sólo podrá ser activado por orden del Director de la Emergencia, que se debe identificar como tal ante el responsable del Control de Accesos.



Por todo el establecimiento hay pulsadores de alarma manual que transmiten la señal a la sala de control de vigilancia.

6. Medidas correctoras del riesgo.

Las medidas de protección de la instalación se dividen en activas y pasivas. Las medidas de seguridad pasiva son aquellas basadas, fundamentalmente, en las características constructivas y en el mantenimiento de las distancias de seguridad. Las medidas de protección activas son las integradas por los medios de detección, alarma y señalización y extinción.

6.1 Seguridad pasiva.

Las instalaciones cumplen con los requerimientos establecidos por el reglamento de explosivos, en cuanto a características constructivas y mantenimiento de las distancias de seguridad.

Todos los edificios dedicados al almacenamiento de explosivos disponen de las siguientes medidas de seguridad:

- Protección perimetral del recinto del polvorín.
- Protección perimetral de zonas con especial riesgo, que son:
 - Zona de almacenamiento.
 - Zona de espera de vehículos cargados.

6.1.1. Protección perimetral.

Los polvorines o depósitos están protegidos con un cerramiento perimetral cuya función es señalar los límites del polvorín y detener intrusiones involuntarias.

El cerramiento es una valla metálica de simple torsión de 2 metros de altura sobre la que se dispone una bayoneta con tres hilos de alambre de espino a 45° hacia el exterior del recinto (según norma militar NM-C-1129 EMA).

6.1.2. Protección de edificios y locales.

Los almacenes de municiones y explosivos, cuentan con una doble protección, periférica en el exterior y volumétrica en el interior.

La protección periférica se consigue con el propio cerramiento de los edificios, siendo sus huecos los puntos débiles a proteger. Las puertas de acceso a estos edificios están blindadas con chapa de acero y dotadas de un cierre robusto multipunto con cerradura de seguridad. Además, disponen de un detector



automático de apertura que provoca una alarma óptica y acústica en el propio edificio y en el centro de seguridad y control.

Las ventanas y los huecos de ventilación de almacenes, talleres de explosivos y del centro de seguridad y control van provistos de sistemas que impiden el paso de personas y el lanzamiento de objetos desde el exterior. Se trata de rejas o mallas metálicas resistentes a cizallas, con luces inferiores a 10 cm y dispuestas en laberinto o zig-zag. Los almacenes no tienen ventanas, sólo huecos o conductos de ventilación, así como una sola puerta.

En el interior de estos locales se han instalado detectores volumétricos que provocan una alarma óptica y acústica en el edificio y en el centro de seguridad y control, cuando se produce algún movimiento dentro del local.

Los edificios citados disponen de una instalación de iluminación exterior en todas sus fachadas. También existen muros de protección distribuidos por la instalación para proteger posibles afectaciones al exterior de la instalación o a zonas con presencia habitual de trabajadores.

6.2. Seguridad activa.

6.2.1. Sistema de detección y alarma.

En los accesos a almacenes y talleres de munición, en el Centro de Seguridad y Control y en el interior de los citados locales hay sistemas de detección y alarma (contactos magnéticos, detectores volumétricos, etc). Todas las señales de alarma generadas se encuentran centralizadas en el Centro de Seguridad y Control.

6.2.2. Alumbrado protector.

Como instalación auxiliar de seguridad, se dispone de una red de alumbrado a lo largo de los cerramientos perimetrales de las zonas de almacenamiento y de espera de vehículos cargados, así como en el perímetro exterior de los talleres y almacenes de municiones y explosivos. En los almacenes recubiertos de tierra sólo se ilumina el paramento frontal.

6.2.3. Circuito cerrado de televisión.

El objetivo primordial de esta instalación es la vigilancia permanente y la identificación de las posibles intrusiones en las zonas dotadas de detección de intrusión perimetral.

La vigilancia se realiza mediante cámaras situadas de forma que cubre todo el perímetro de las zonas mencionadas, así como los accesos a los almacenes. Las señales procedentes de las cámaras se recogen en el Centro de



Seguridad y Control. El alumbrado protector sirve de apoyo al circuito cerrado de televisión y permite su funcionamiento permanente.

6.2.4. Centralización de señales.

En el Centro de Seguridad y Control se ubica una central de seguridad encargada de realizar las funciones de recepción, registro, presentación y transmisión de las señales procedentes de los elementos de seguridad de la instalación. El sistema de centralización es capaz de controlar todos los elementos desde la central de seguridad, algunos de ellos pueden controlarse localmente (conexión y desconexión de alumbrado de zonas; control de sirenas, etc) pero siempre quedan reflejados en la central de Seguridad. También se ubican en el centro de Seguridad y Control los monitores de recepción de señales del sistema de circuito cerrado de TV.

6.2.5. Seguridad contra el rayo.

En los proyectos de construcción de los edificios que puedan contener explosivos, se han tenido en cuenta los requisitos reglamentarios de protección contra el rayo.