



20TRINF100

**ÍNDICE DE DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE RELATIVO A LA APROBACIÓN DEL
PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTANG, S.L (PLANQUIBREN)**

Nº	DOCUMENTO	N. Páginas
1.	Certificado acreditativo de haber sido informado por la Comisión Regional de Protección Civil.	1
2.	Certificado acreditativo de haber sido informado por el Consejo Nacional de Protección Civil	1
3.	Memoria Justificativa de la Dirección General	3
4.	Propuesta de la Dirección General anexando PLANQUIBREN	202
5.	Informe del Servicio Jurídico de la Secretaría General	3
6.	Propuesta a Consejo de Gobierno	2
7.	Plan de Emergencia Exterior el Plan de Emergencia Exterior de la empresa BRENNTAG, S.L (PLANQUINBREN).	199

El expediente a Consejo de Gobierno arriba referido consta de este índice y los documentos que en él se relacionan y se adjuntan, de lo que doy fe a efectos de garantizar su autenticidad e integridad a la fecha de la firma.

LA JEFA DEL SERVICIO JURÍDICO
Y DE RÉGIMEN INTERIOR

26/11/2020 10:53:56

FERNANDEZ CABALLERO, ANA HELENA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-59e73dfe-2fcd-2f48-49fc-005056966280





██ SECRETARIO DE
LA COMISIÓN REGIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL DE LA
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA

CERTIFICA:

Que en la reunión celebrada por la Comisión Regional de
Protección Civil, de fecha 26 de febrero de 2019, se
informó favorablemente el Plan de Emergencia Exterior de
Brenntag S.A. (PLANQUIBREN)

Y para que conste y surta los efectos oportunos, firmo la
presente en Murcia, a veintiséis de febrero de dos mil
diecinueve





MINISTERIO
DEL INTERIOR

SUBSECRETARÍA

DIRECCIÓN
GENERAL DE
PROTECCIÓN CIVIL Y
EMERGENCIAS

SECRETARÍA DEL CONSEJO
NACIONAL DE PROTECCIÓN
CIVIL

Don Federico Carmelo Fernández Alonso, Secretario de la Comisión Permanente del Consejo Nacional de Protección Civil,

CERTIFICA:

Que en el punto 11 del orden del día de la V Reunión de la Comisión Permanente del Consejo Nacional de Protección Civil, celebrada por videoconferencia el día 29 de septiembre de 2020, la representación de la Comunidad Autónoma **de Murcia** sometió a la consideración de los miembros de la Comisión Permanente el:

– **Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.A. (PLANQUIBREN)**

Tras una exposición general de su contenido con especial incidencia y detalle en los aspectos fundamentales, la presidenta abrió un turno de debate sobre el Plan sin que ninguno de los presentes formulase comentarios ni alegaciones.

En consecuencia, se acordó **informar** conforme a lo establecido en el artículo 14.3 de la Ley 17/2015, el:

– **Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.A. (PLANQUIBREN)**

Lo que hago constar a los efectos procedentes, significando expresamente que, de acuerdo con lo dispuesto en artículo 14.3 del Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento del Consejo Nacional de Protección Civil aprobado por el Pleno del Consejo en su sesión del 29 de marzo de 2017, esta certificación del acuerdo adoptado reseñado más arriba, se emite con anterioridad a la aprobación del Acta de la Reunión que tendrá lugar en la próxima Comisión Permanente.

En Madrid, a 2 de octubre de 2020

DIRECTOR GENERAL DE SEGURIDAD CIUDADANA Y EMERGENCIAS

QUINTILIANO, 21
28002 MADRID
TEL.: 915 37 31 00
FAX.:915 62 89 41/26

CSV : GEN-03dd-fbc8-f37d-f592-170f-3f32-6f1c-cab6

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : FEDERICO CARMELO FERNANDEZ ALONSO | FECHA : 05/10/2020 15:20 | Resuelve





MEMORIA

La Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública, en virtud del Decreto del Presidente 29/2019, de 31 de julio, de reorganización de la Administración Regional, es el Departamento de la Comunidad Autónoma encargado de la propuesta, desarrollo y ejecución de las directrices generales del Consejo de Gobierno, entre otras, en materia de protección civil, emergencias, prevención y extinción de incendios y salvamento, competencias que, junto con las derivadas del servicio de atención de las llamadas de urgencia a través del Teléfono Único Europeo 1-1-2 y los procedimientos de respuesta a las mismas, son ejercidas por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, de conformidad con lo en el Decreto 174/2019, de 6 de septiembre, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública.

La Protección Civil constituye una de las demandas colectivas de los tiempos actuales, concibiéndose como un servicio público tendente a evitar daños previsibles a personas y bienes en situación de grave riesgo como calamidades o catástrofes extraordinarias. La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, en su artículo 14 define los Planes de Protección Civil, como los instrumentos de previsión del marco orgánico y funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de recursos humanos y materiales necesarios para la protección de las personas y de los bienes en caso de emergencia, y el artículo 15.3 al definir los Planes Especiales como aquellos que tienen por finalidad hacer frente a riesgos específicos, alude entre ellos a los accidentes en instalaciones o procesos en los que se utilicen o almacenen sustancias químicas.

Asimismo, la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil establece en su Artículo 15. Tipos de Planes, que serán objeto de Planes Especiales los que tienen por finalidad hacer frente a los riesgos de inundaciones; terremotos; maremotos; volcánicos; fenómenos meteorológicos adversos; incendios forestales; accidentes en instalaciones o procesos en los que se utilicen o almacenen sustancias químicas, biológicas, nucleares o radiactivas; accidentes de aviación civil y en el transporte de mercancías peligrosas, para cuya confección será preciso aplicar la Directriz Básica correspondiente.

Por Decreto 61/1986, de 18 de julio, se atribuyen a distintos órganos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia las competencias que ésta tiene en materia de Protección Civil, estableciéndose en su artículo 2 que será competencia del Consejo de Gobierno "aprobar los Planes Especiales que, en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, se elaboren por sectores de actividad, tipos de emergencia o actividades concretas".

Los planes especiales, de acuerdo con las respectivas Directrices Básicas de Protección Civil, serán aprobados por el Consejo de Gobierno, previo informe de la Comisión Regional de Protección Civil y del Consejo Nacional de Protección Civil.





Los planes de emergencia exteriores de riesgo químico: Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.A. (PLANQUIBREN), Plan de Emergencia Exterior de Francisco Aragón, S.L. (PLANQUIFRAN) y Plan de Emergencia Exterior de INTERPLASP, S.L. (PLANQUINTER), encuadrados en las directivas europeas denominadas coloquialmente SEVESO, y traspuesta a la normativa estatal según el R.D.840/2015, son planes de protección civil de carácter especial y tienen como finalidad articular la respuesta externa ante determinadas hipótesis accidentales que puedan producirse en dichas instalaciones con la consiguiente afección exterior a la propia empresa.

La actividad que desarrollan los establecimientos industriales objeto de los citados planes de emergencia exterior, clasificada según el R.D.475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009) es:

BRENNTAG, S.A (Pozo estrecho, Cartagena) “Comercio al por mayor de productos químicos.” Apartado 46.75 (CNAE-2009)

FRANCISCO ARAGÓN S.L (Municipal de Molina de Segura, polígono del Cabezo Cortado) “Fabricación de jabones, detergentes y otros artículos de limpieza y abrillantamiento”. Apartado 2041(CNAE-2009)

INTERPLASP, S.L (Yecla) “Fabricación de otros productos textiles, n.c.o.p.” (fabricación de espumas técnicas de poliuretano flexible como base para colchones, sofás, asientos y similar). Apartado 13.99 (CNAE-2009)

Las funciones básicas de los citados planes de emergencia exterior de riesgo químico son:

- Determinar 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.
- Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones municipales y definir los criterios para la elaboración de los Planes de Actuación Municipal de las mismas.
- Especificar los procedimientos de información a la población sobre las medidas de seguridad que deban tomarse y sobre el comportamiento a adoptar en caso de accidente.
- Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del plan.

Para cubrir los objetivos mencionados, los citados planes están dividido en cuatro documentos funcionalmente diferenciados (planificación, operatividad, información básica, implantación y mantenimiento). Cada uno de ellos cubre un sector distinto de la actuación en la emergencia. Por lo tanto, el empleo de cada uno de los documentos dependerá de su contenido específico.

El contenido detallado de cada uno de los volúmenes se ha desarrollado de acuerdo con lo especificado en el artículo 7 de la Directriz Básica de protección civil para el control y





Región de Murcia
Consejería de Transparencia,
Participación y Administración Pública

Dirección General de Seguridad Ciudadana
y Emergencias

planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas,
Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre

El procedimiento de elaboración de dichos planes ha seguido lo estipulado en la normativa de referencia, han sido informados favorablemente por la Comisión Regional de Protección Civil en la sesión de 26 de febrero de 2019, han recibido el informe favorable del Consejo Nacional de Protección Civil de fecha 2 de octubre de 2020.

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, de acuerdo con los organismos implicados considera pertinente someter al Consejo de Gobierno la aprobación de los siguientes planes: Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.A. (PLANQUIBREN), Plan de Emergencia Exterior de Francisco Aragón, S.L. (PLANQUIFRAN) y Plan de Emergencia Exterior de INTERPLASP, S.L. (PLANQUINTER).

(Murcia, fecha y firma electrónica al margen)

Jefa de Servicio de Protección Civil – M^a Fernanda Arbaizar Barrios





PROPUESTA

La Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública, en virtud del Decreto del Presidente 29/2019, de 31 de julio, de reorganización de la Administración Regional, es el Departamento de la Comunidad Autónoma encargado de la propuesta, desarrollo y ejecución de las directrices generales del Consejo de Gobierno, entre otras, en materia de protección civil, emergencias, prevención y extinción de incendios y salvamento, competencias que, junto con las derivadas del servicio de atención de las llamadas de urgencia a través del Teléfono Único Europeo 1-1-2 y los procedimientos de respuesta a las mismas, son ejercidas por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, de conformidad con lo en el Decreto 174/2019, de 6 de septiembre, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública.

La Protección Civil constituye una de las demandas colectivas de los tiempos actuales, concibiéndose como un servicio público tendente a evitar daños previsibles a personas y bienes en situación de grave riesgo como calamidades o catástrofes extraordinarias. La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, en su artículo 14 define los Planes de Protección Civil, como los instrumentos de previsión del marco orgánico y funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de recursos humanos y materiales necesarios para la protección de las personas y de los bienes en caso de emergencia, y el artículo 15.3 al definir los Planes Especiales como aquellos que tienen por finalidad hacer frente a riesgos específicos, alude entre ellos a los accidentes en instalaciones o procesos en los que se utilicen o almacenen sustancias químicas.

Asimismo, la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil establece en su Artículo 15. Tipos de Planes, que serán objeto de Planes Especiales los que tienen por finalidad hacer frente a los riesgos de inundaciones; terremotos; maremotos; volcánicos; fenómenos meteorológicos adversos; incendios forestales; accidentes en instalaciones o procesos en los que se utilicen o almacenen sustancias químicas, biológicas, nucleares o radiactivas; accidentes de aviación civil y en el transporte de mercancías peligrosas, para cuya confección será preciso aplicar la Directriz Básica correspondiente.

Por Decreto 61/1986, de 18 de julio, se atribuyen a distintos órganos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia las competencias que ésta tiene en materia de Protección Civil, estableciéndose en su artículo 2 que será competencia del Consejo de Gobierno "aprobar los Planes Especiales que, en el ámbito territorial de la Comunidad





Autónoma, se elaboren por sectores de actividad, tipos de emergencia o actividades concretas".

Los planes especiales, de acuerdo con las respectivas Directrices Básicas de Protección Civil, serán aprobados por el Consejo de Gobierno, previo informe de la Comisión Regional de Protección Civil y del Consejo Nacional de Protección Civil.

El Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG S.A., encuadrado en las directivas europeas denominadas coloquialmente SEVESO, y traspuesta a la normativa estatal según el R.D.840/2015, es un plan de protección civil de carácter especial y tienen como finalidad articular la respuesta externa ante determinadas hipótesis accidentales que puedan producirse en dichas instalaciones con la consiguiente afección exterior a la propia empresa.

La actividad clasificada según el R.D.475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009), que desarrolla la empresa BRENNTAG, S.A, en la localidad de Pozo Estrecho (Cartagena), es "Comercio al por mayor de productos químicos." Apartado 46.75 (CNAE-2009).

Las funciones básicas del citado plan de emergencia exterior de riesgo químico son:

- Determinar 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.
- Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones municipales y definir los criterios para la elaboración de los Planes de Actuación Municipal de las mismas.
- Especificar los procedimientos de información a la población sobre las medidas de seguridad que deban tomarse y sobre el comportamiento a adoptar en caso de accidente.
- Catalogar los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.
- Garantizar la implantación y mantenimiento del plan.

Para cubrir los objetivos mencionados, el citado plan está dividido en cuatro documentos funcionalmente diferenciados (planificación, operatividad, información básica, implantación y mantenimiento). Cada uno de ellos cubre un sector distinto de la actuación en la emergencia. Por lo tanto, el empleo de cada uno de los documentos dependerá de su contenido específico.





El contenido detallado de cada uno de los volúmenes se ha desarrollado de acuerdo con lo especificado en el artículo 7 de la Directriz Básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre

El procedimiento de elaboración de dicho plan ha seguido lo estipulado en la normativa de referencia, han sido informados favorablemente por la Comisión Regional de Protección Civil en la sesión de 26 de febrero de 2019 y han recibido el informe favorable del Consejo Nacional de Protección Civil de fecha 2 de octubre de 2020.

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, de acuerdo con los organismos implicados considera pertinente someter al Consejo de Gobierno la aprobación del Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.A.

En consecuencia, en atención a lo expuesto y de acuerdo con las previsiones del artículo 19 de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a la Excm. Sra. Consejera de Transparencia, Participación y Administración Pública.

PROPONGO

Elevar al Consejo de Gobierno para su aprobación el Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.A. (PLANQUIBREN), para que, tras su aprobación, el Plan tenga plena vigencia en la Región

Murcia, a (fecha y firma electrónica al margen)

EL DIRECTOR GENERAL DE SEGURIDAD CIUDADANA Y EMERGENCIAS

Antonio Luis Mula Pérez

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560744-210d-719b-9f26-00505696280





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG S.L. CARTAGENA

PLANQUIBREN

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE

PLANQUIBREN

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTAG, S.L. (CARTAGENA)

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN





ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
1.- ANTECEDENTES Y OBJETO.....	6
1.1.- MARCO LEGAL.....	8
2.- ÁMBITO DEL PLANQUIBREN.....	10
2.1.- ÁMBITO GEOGRÁFICO del establecimiento de BRENNTAG, S.L.....	14
3.- BASES Y CRITERIOS.....	16
3.1.- INTRODUCCIÓN.....	16
3.2.- IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.....	17
3.2.1.- Conceptos de riesgo y vulnerabilidad en las industrias que utilizan productos peligrosos.....	17
3.2.2.- La identificación del riesgo en los establecimientos afectados POR EL NIVEL SUPERIOR DEL RD 840/2015.....	23
3.2.3.- Fenómenos peligrosos derivados de los accidentes en los que están involucradas sustancias peligrosas.	23
3.2.3.1.- Fenómenos físicos peligrosos y sus efectos.	23
3.2.3.2.- Fenómenos térmicos peligrosos y sus efectos.	23
3.2.3.3.- Fenómenos químicos peligrosos y sus efectos.	24
3.2.3.4.- Alteraciones graves del Medio Ambiente.	24
3.2.4.- RIESGOS EXTERNOS AL ESTABLECIMIENTO	25
3.2.5.1.- Breve descripción de las instalaciones:	30
3.2.5.2.- Breve descripción de las actividades y operaciones realizadas en BRENNTAG, S.L. de Pozo Estrecho, Cartagena:.....	35
3.3.- DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	41
3.3.1.- Zonas de planificación.....	41
Categoría 1:.....	41
Categoría 2:.....	41
Categoría 3:.....	41
3.4.1.- Condiciones meteorológicas:.....	42
3.5.1.- Sobre los bienes: Efecto Dominó.....	43
3.5.2.- Afectación sobre las personas.....	44





3.5.2.3. VULNERABILIDAD SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	46
3.8.- JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS (MEDIDAS DE PROTECCIÓN).....	48
3.9. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	51
4.- DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	52
4.1.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA POBLACIÓN.....	52
4.1.1.- Sistemas de avisos.....	52
4.1.1.1- Medios de comunicación	52
4.1.1.2.- Megafonía móvil	53
4.2.1.3- Página Web y redes sociales	53
4.1.2.- Control de accesos.....	53
4.1.3.- Confinamiento	54
4.1.4.- Alejamiento.....	54
4.1.5.- Evacuación	54
4.1.6.- Autoprotección.....	54
4.2.- PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	55
5.- CLASIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ACCIDENTES.....	56
CATEGORÍA 1.....	56
CATEGORÍA 2.....	56
CATEGORÍA 3.....	56
6.- NIVELES DE RESPUESTA DEL PLAN.....	57
NIVEL 0.....	57
NIVEL 1.....	57
NIVEL 2.....	59
NIVEL 3.....	59
6.5.- FIN DE LA EMERGENCIA.....	60
7.- CENTROS DE COORDINACIÓN.....	61
7.1.- CENTROS DE COORDINACIÓN PERMANENTES.....	61
7.1.1.- Centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia (CECARM)	61
7.1.2.- Centros de Coordinación Municipal de CARTAGENA.....	62





7.1.3. Centro de coordinación de la empresa afectada	62
7.2.- CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA EMERGENCIA.....	62
7.2.1.- Centro de COORDINACIÓN Operativa (CECOP) Y CECOPI.....	62
8.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN.....	64
8.1.- DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL PLAN.....	64
8.2.- COMITÉ ASESOR.....	66
8.2.1.- Integrantes.....	66
8.2.2.- Funciones.....	68
8.3.- ALCALDE de Cartagena.....	68
8.4.- GABINETE DE INFORMACIÓN.....	68
8.4.1.- Integrantes.....	69
8.4.2.- Funciones.....	69
8.5.- JEFE DE OPERACIONES.....	69
8.5.1.- Funciones.....	70
8.6.- PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA).....	70
8.6.1.- Integrantes.....	70
8.6.2.- Funciones.....	70
8.7.- GRUPOS DE ACCIÓN.....	71
8.7.1.- Grupo de Seguridad Química.....	71
8.7.1.1.- Integrantes.....	72
8.7.1.2.- Funciones.....	72
8.7.2.- Grupo de Intervención.....	73
8.7.2.1.- Integrantes.....	73
8.7.2.2.- Funciones.....	74
8.7.3.- Grupo sanitario.....	74
8.7.3.1.- Integrantes.....	75
8.7.3.2.- Funciones.....	75
8.7.4.- Grupo logístico.....	75
8.7.4.1.- Integrantes.....	76
8.7.4.2.- Funciones.....	76
8.7.5.- Grupo de acción social.....	76





8.7.5.1.- Integrantes.	76
8.7.5.2.- Funciones	77
8.7.6.- Grupo de orden	77
8.7.6.1.- Integrantes.	77
8.7.6.2.- Funciones	77
8.7.7.- Colaboración del voluntariado de Protección Civil.....	78
9.- ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	80
ANEXO I MEDIDAS BÁSICAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL CONFINAMIENTO.....	81
ANEXO II.- RUTAS Y CONTROL DE ACCESOS.....	82
ANEXO III.- FICHA DE PETICIÓN DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.....	84
ANEXO IV.- FICHAS RESUMIDAS DE ACCIDENTES.....	85





1.- ANTECEDENTES Y OBJETO

El Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.L. (Pozo estrecho, Cartagena), abreviado como PLANQUIBREN, es un plan especial de Comunidad Autónoma ante el riesgo de accidentes graves en establecimientos en los que se encuentran sustancias peligrosas, según el R.D.840/2015.

. En este plan se establecen las medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación y coordinación de los medios y recursos de la propia Comunidad Autónoma, de otras Administraciones públicas asignadas al plan y de entidades públicas y privadas con el objeto de prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de estos accidentes sobre población, el medio ambiente y los bienes que puedan verse afectados.

El PLANQUIBREN se ha realizado con los criterios establecidos en el Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

Al tener que hacer frente a situaciones de accidentes de gravedad que pueden originarse en espacios de tiempo muy cortos, se necesitará la movilización de numerosos recursos humanos y materiales en breves períodos temporales, por lo que es esencial una planificación previa a todos los niveles: Dirección, actuaciones, medidas de protección, etc. Por todo ello el PLANQUIBREN debe establecer un sistema de coordinación de los recursos y medios tanto públicos como privados y determinar la estructura jerárquica y funcional de las autoridades, organismos y empresas llamados a intervenir.

Son funciones básicas del PLANQUIBREN las siguientes:

Determinar 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.

Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones municipales y definir los criterios para la elaboración de los Planes de Actuación Municipal de las mismas, en este caso de Cartagena.

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 plan.

Para cubrir los objetivos mencionados el PLANQUIBREN está dividido en tres documentos funcionalmente diferenciados. Cada uno de ellos cubre un sector distinto de la actuación en la emergencia. Por lo tanto, el empleo de cada uno de los documentos dependerá de su contenido específico. Los usos a los que se destinan cada uno de los documentos son los siguientes:

Planificación y organización del Plan: recoge entre otra información los riesgos que se pueden producir, las zonas objeto de planificación, las medidas de protección y la estructura del PLANQUIBREN.

Las zonas objeto de planificación: se recogerán en un documento independiente ya que contiene la información esencial para la gestión de una emergencia y que consta de la información básica del establecimiento y sus instalaciones, así como un análisis de los accidentes.

Operatividad del PLANQUIBREN: recoge entre otra información los procedimientos de notificación y de actuación de los distintos grupos de intervención, así como la información a la población durante la emergencia y el Catálogo de Medios y Recursos.

Información Básica (IBA) del PLANQUIBREN: recoge las características del entorno físico y ambiental de la zona. En este caso se ha elegido un área de estudio de 1 Km de radio entorno al centro del mayor accidente previsto, ya que el alcance de las consecuencias del mismo no sobrepasa los 100 m, distancia insuficiente para elaborar un estudio completo de la zona

Implantación y Mantenimiento: recoge los criterios de asignación de medios y recursos, los programas de formación e información, las actuaciones que se realizarán para llevar a cabo el mantenimiento y revisiones del PLANQUIBREN, así como los requisitos de los Planes de Actuación Municipal.

El contenido detallado de cada uno de los volúmenes se ha desarrollado de acuerdo con lo especificado en el artículo 7 de la Directriz Básica.





Una vez aprobado el PLANQUIBREN se le dotará de todos aquellos medios que se consideren necesarios para garantizar su operatividad.

1.1.- MARCO LEGAL

El presente Plan se ha elaborado teniendo en cuenta las normas y disposiciones vigentes que se citan a continuación:

Estatuto de Autonomía para la Región de Murcia (Ley Orgánica 4/1982, de 9 de junio. (BOE 19-6-1982).

Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local. (B.O.E. 3-4-1985)

Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Disposiciones Legales vigentes en materia de Régimen Local. (B.O.E. 22 y 23 -4- 1986)

Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil

Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. (BOE nº 105, de 1-5-92).

Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR) (BORM 18/9/2002)

El Decreto nº 18/2015, de 4 de julio, de reorganización de la Administración Regional, modificado por Decretos nº 32/2015, de 7 de julio y nº 33/2015, de 31 de julio, dispone que la Consejería de Presidencia es el Departamento de la Comunidad Autónoma encargado de la propuesta, desarrollo y ejecución de las directrices generales del Consejo de Gobierno, entre otras, en materia de protección civil, emergencias, prevención y extinción de incendios y salvamento, competencias que, junto con las derivadas del servicio de atención de las llamadas de urgencia a través del Teléfono Único Europeo 1-1-2 y los procedimientos de respuesta a las mismas, son ejercidas por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto n.º 212 /2015, de 6 de agosto por el que se modifica el Decreto n.º 104 /2015, de 10 de julio por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Presidencia.





Decreto Regional 67/97 por el que se implanta el Servicio de Atención de llamadas de Urgencia a través del teléfono único 112

Ley 21/1992, de 16 de Julio de Industria. (BOE. 23-7-1992).

Real Decreto 840/2015 de 21 Septiembre sobre medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. (Real Decreto de transposición de DIRECTIVA 2012/18/UE).

Por su disposición derogatoria única, queda derogado el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, así como cuantas disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

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. (BOE 9-10-2003)

Decreto Regional 97/2000, sobre determinación orgánica de las actuaciones y aplicación de las medidas previstas en el Real Decreto 1254/1999., por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. (BOE del 4-3-2003).

Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas y por el que se modifica y derogan las Directivas 67/548/CE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y adaptaciones al progreso técnico (ATPs) posteriores.





2.- ÁMBITO DEL PLANQUIBREN

El establecimiento de BRENNTAG, S.L., en Pozo Estrecho (Cartagena), que en adelante mencionaremos simplemente BRENNTAG, S.L., radica en el Término Municipal de Cartagena, y se encuentra al sureste de la población de Pozo Estrecho, separados por zonas de explotación rural que limitan con la planta de BRENNTAG, S.L. en su vertiente norte y sur y conectada con la población de Pozo Estrecho y la Palma por la carretera MU-311 que se encuentra a 500 m. de la planta. La línea férrea Madrid-Cartagena se encuentra a unos 140 m. de las instalaciones.

La población más cercana es Pozo Estrecho al NO a uno 1 km., y la Palma al SE a unos 2 Km.

El emplazamiento de la instalación, linda al norte y sur con explotaciones rurales

No se identifican elementos notables naturales y obras humanas adicionales en las inmediaciones del establecimiento.

La actividad que se desarrolla en el establecimiento industrial está clasificada según el R.D. 475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009) bajo el epígrafe correspondiente al **apartado 46.75: “Comercio al por mayor de productos químicos.”**

En el establecimiento de BRENNTAG, S.L. de Pozo Estrecho en Cartagena (Murcia), dispone de unas instalaciones a la actividad de mayorista distribuidor de productos químicos industriales como centro de almacenamiento y distribución de productos. Entre estos hay Categoría de **sustancias peligrosas incluidas en el Anexo I, parte I del Real Decreto 840/2015 de 21 de septiembre, a nivel superior con peligros para la salud en cantidades que superan el umbral superior; también se almacenan líquidos inflamables de categoría 2 ó 3, líquidos y sólidos comburentes y sustancias recogidas en el grupo de riesgos para el medio ambiente.** También se almacenas sustancias nominadas en el Anexo I parte 2 aunque no supera el umbral superior de almacenamiento.

En la tabla siguiente se resumen las sustancias peligrosas y sus cantidades almacenadas recogidas en el Anexo I parte 1 del R.D. 840/2015, presentes en la instalación y divididas por secciones de peligros (para la salud, físicos, para el medio ambiente y otros) así como las cantidades y umbrales de afección.





SUSTANCIAS PELIGROSAS (parte 1, anexo I) R.D. 840/2015	Umbrales		Cantidad máxima presente en t. en zona almacenamiento
	I (t)	II (t)	
H2 TOXICIDAD AGUDA	50	200	238 (AM2C)* 312 (AM1L)* 198 (AM2L)*
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES	5.000	50.000	52,5 (Ácido acético) 24 (Acetona) 312 (AM1L) 198 (AM2L)
P 8 LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTESES	50	200	240 (AS1) 520 (AS2)
E1 PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO EN LAS CATEGORÍAS AGUDA O CRÓNICA	100	200	31,5 (disolución amoniacal) 93 (hipoclorito sódico) 32,5 (ortodichlorobenceno) 312 (AM1L) 198 (AM2L) 240 (AS1) 520 (AS2)

Nota: AM2C: Almacén móvil 2 corrosivos, AM1L Almacén móvil 1 líquidos, AS: Almacén sólidos

De estas sustancias peligrosas, cuyas características se describirán detalladamente en sus fichas de datos de seguridad.

Respecto a las sustancias nominadas recogidas en la parte 2 del Anexo I habría que destacar la que única sustancia nominada y su umbral que figura en la tabla siguiente:





SUSTANCIAS PELIGROSAS NOMINADAS (Anexo I parte 2)			UMBRALES		Cantidad máxima (t)
			Inferior (t)	Superior (t)	
item	nombre	Nº CAS			
22	METANOL	67-56-1	500	5.000	24

Del análisis completo de las sustancias peligrosas presentes, se concluye que el establecimiento industrial de BRENNTAG, S.L., está afectado por la legislación vigente sobre Accidentes Graves en su **NIVEL SUPERIOR** ya que:

- El sumatorio de sustancias con peligro para la salud (secciones H1, H2, H3 y explícitamente citadas) es superior a 1 considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015
- El sumatorio de sustancias con peligros físicos (sección P1 a/b, P2, P3 a/b, P4, P5 a/b/c, P6 a/b, P7, P8 y explícitamente citadas) es superior a 1 considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015
- El sumatorio de sustancias peligrosas para el medio ambiente (secciones E1, E2 y explícitamente citadas) es superior a 1, considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015.

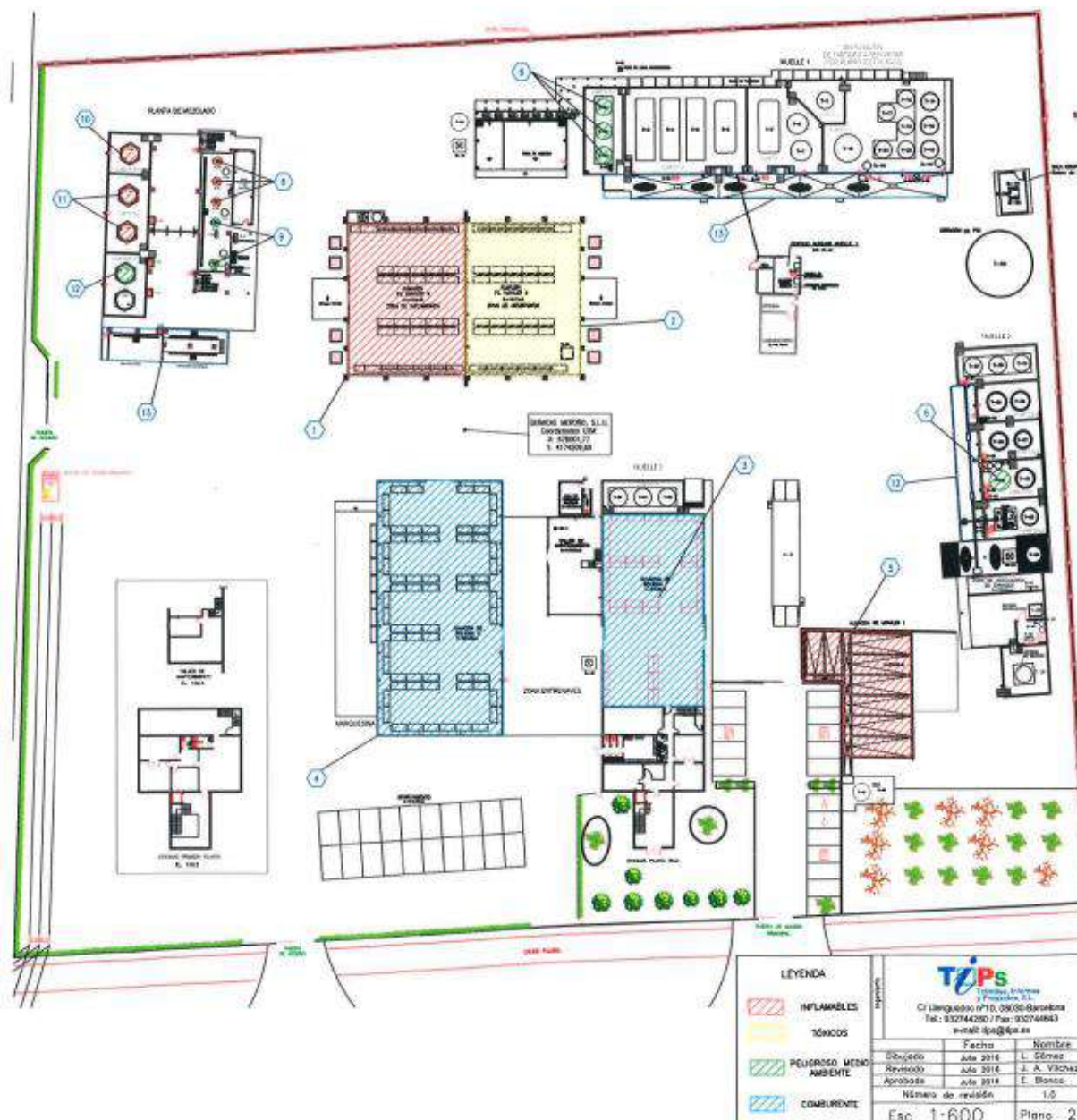
Por tanto, el órgano competente de la Comunidad Autónoma debe elaborar, en colaboración con los industriales de los establecimientos afectados, un Plan de Emergencia Exterior (PEE) para prevenir y, en su caso mitigar, las consecuencias de los posibles accidentes graves previamente analizados, clasificados y evaluados, que establezca las medidas de protección más idóneas, los recursos humanos y materiales necesarios y el esquema de coordinación con las autoridades, órganos y servicios llamados a intervenir. El Decreto Regional 97/2000, de 14 de julio, asigna a la Dirección General con competencias en protección civil la obligación de elaborar dicho PEE.





PLANQUIBREN

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE



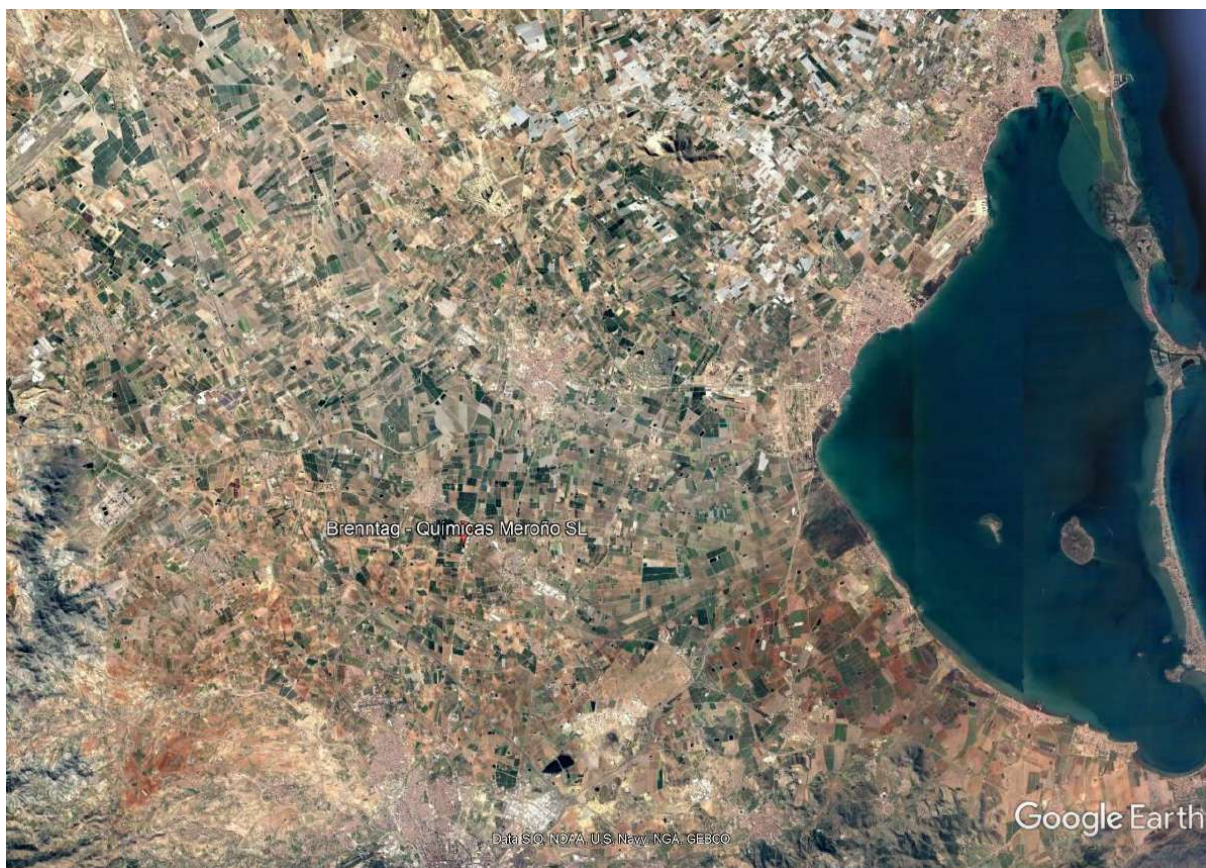
Las instalaciones (en el plano figuran de color amarillo) ocupan una superficie total de 19.475 m². Y cuenta con una plantilla total de 36 trabajadores.



2.1.- ÁMBITO GEOGRÁFICO DEL ESTABLECIMIENTO DE BRENNTAG, S.L.

La longitud y latitud (redondeadas al segundo arco más próximo) y las coordenadas UTM de la recepción del establecimiento son las siguientes:

COORDENADAS UTM		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
X	4.174.245	Longitud oeste	0°58'48,25"
Y	678.078	Longitud norte	37°41'53"





Al establecimiento se accede a través de una vía de servicio que bifurca a la MU-311, entre Pozo Estrecho y la Palma.

En las inmediaciones actualmente no se sitúa ningún establecimiento industrial

Dado que el establecimiento dispone de varias zonas diferenciadas, cuando se haga la descripción del mismo y su actividad se incluirá igualmente un ortofotomapa en el que puedan apreciarse los detalles.

Los núcleos de población más importantes y su distancia a BRENNTAG, S.L. y población son las siguientes:

La población más cercana es Pozo Estrecho al NO a uno 1 km., y la Palma al SE a unos 2 Km.

El emplazamiento de la instalación, linda al norte y sur con explotaciones rurales.





3.- BASES Y CRITERIOS

3.1.- INTRODUCCIÓN

El presente capítulo describe las BASES Y CRITERIOS del Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.L., PLANQUIBREN que se han elaborado siguiendo las indicaciones y los contenidos especificados en la Directriz Básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas establecidos por el Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre BOE 9-10-2003 (en adelante DB), en su artículo 7.3.2

La presentación formal de los contenidos mínimos de las Bases y Criterios se ha estructurado de la siguiente forma:

Apartado 3.1. Introducción.

Apartado 3.2. Identificación del riesgo en el establecimiento afectado por el nivel superior del RD 840/2015. En él se definen los conceptos de riesgo y vulnerabilidad, así como los tipos de fenómenos peligrosos que pueden provocar las sustancias y productos y sus efectos sobre las personas y el medio ambiente. También se describe la metodología utilizada para la identificación del riesgo en el establecimiento de BRENNTAG, S.L.

Apartado 3.3. Definición de las zonas objeto de planificación. En este apartado se describen los valores umbral establecidos para delimitar las zonas de planificación para accidentes de tipo mecánico, tóxico y térmico.

Apartado 3.4. Cálculo de consecuencias en BRENNTAG, S.L., Se indican aquí los criterios generales empleados para determinar las condiciones de cálculo de las hipótesis de accidentes planteadas. También se indican las características meteorológicas y ambientales utilizadas en la simulación.

Apartado 3.5. Fichas resumidas de accidente. Se ha incluido una ficha resumida por cada uno de los accidentes considerados en el PLANQUIBREN, en las que se muestra la información más relevante. El contenido de este apartado figura en el anexo IV.

Apartado 3.6. Consideraciones relativas a las consecuencias de los accidentes de BRENNTAG, S.L. En este apartado se muestra algunas consideraciones cualitativas relativas a los accidentes cuyas consecuencias están influenciadas por las condiciones del entorno.





Apartado 3.7. Cálculo de vulnerabilidad En el que se indica, de qué manera podrían verse afectados otros establecimientos próximos a BRENNTAG, S.L. por efecto dominó así como los efectos sobre las personas y sobre el medio ambiente.

Apartado 3.8. Justificación y descripción de los criterios de planificación utilizados (Medidas de protección).

Apartado 3.9 Bibliografía consultada.

3.2.- IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

3.2.1.- CONCEPTOS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD EN LAS INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS PELIGROSOS.

En un contexto general “riesgo” se define como la probabilidad de ocurrencia de un daño determinado sobre la salud humana, los bienes materiales o el medio ambiente, como consecuencia de la exposición a un “peligro” (debido a un producto químico, una tecnología, un accidente natural,...). Aplicada a esta actividad (establecimientos en los que intervienen sustancias peligrosas), y de acuerdo con el Artículo 1.2 de la DB, se entiende por riesgo “la probabilidad de que se produzca un efecto dañino específico en un periodo de tiempo determinado o en circunstancias determinadas,” se define como:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad (frecuencia)} \times \text{daño (consecuencia)}$$

Una forma generalizada de expresar ambos factores se lleva a cabo para el primero mediante el número de fallos esperados -que daría origen al accidente postulado en la unidad de tiempo, y la estimación del número de víctimas que se producirían en cada evento para el segundo. El producto de ambos proporciona el número de víctimas en la unidad de tiempo elegida -generalmente un año.

Por otra parte, se entiende por “análisis del riesgo” el uso de la información disponible para identificar los peligros existentes y estimar el nivel de riesgo presente. Por “evaluación de riesgos” se entiende el proceso por el cual se juzga la aceptabilidad o no del riesgo estimado.

El análisis de riesgos tiene una serie de utilidades. Entre éstas podemos destacar las siguientes:

Informan acerca de los accidentes graves que podrían presentarse.

Permite planificar e implantar medios de prevención no establecidos en el diseño original de la instalación.





Orientan sobre las necesidades de las instalaciones fijas de protección y de los equipos de protección individual.

La conveniencia de planificar las emergencias exteriores y sus interfases con los planes de emergencia interior.

La necesidad de disponer de sistemas de protección para las poblaciones vulnerables del entorno.

Aportan la información necesaria para la planificación de las emergencias y para el establecimiento de los medios materiales y humanos necesarios para el equipo de primera intervención en caso de accidente.

Las posibilidades de que se presente el efecto dominó en el propio establecimiento y/o sobre instalaciones situadas en establecimientos vecinos.

La necesidad de tener personal con la responsabilidad y la formación necesaria para llevar a cabo labores de comunicación en caso de crisis.

La conveniencia de establecer pactos de ayuda mutua con los establecimientos del entorno.

Los criterios para la planificación y realización de simulacros con intervención de ayuda externa.

Un Análisis de Riesgos. consta de distintas etapas, tal y como se indica en la figura 1 que se muestra a continuación.



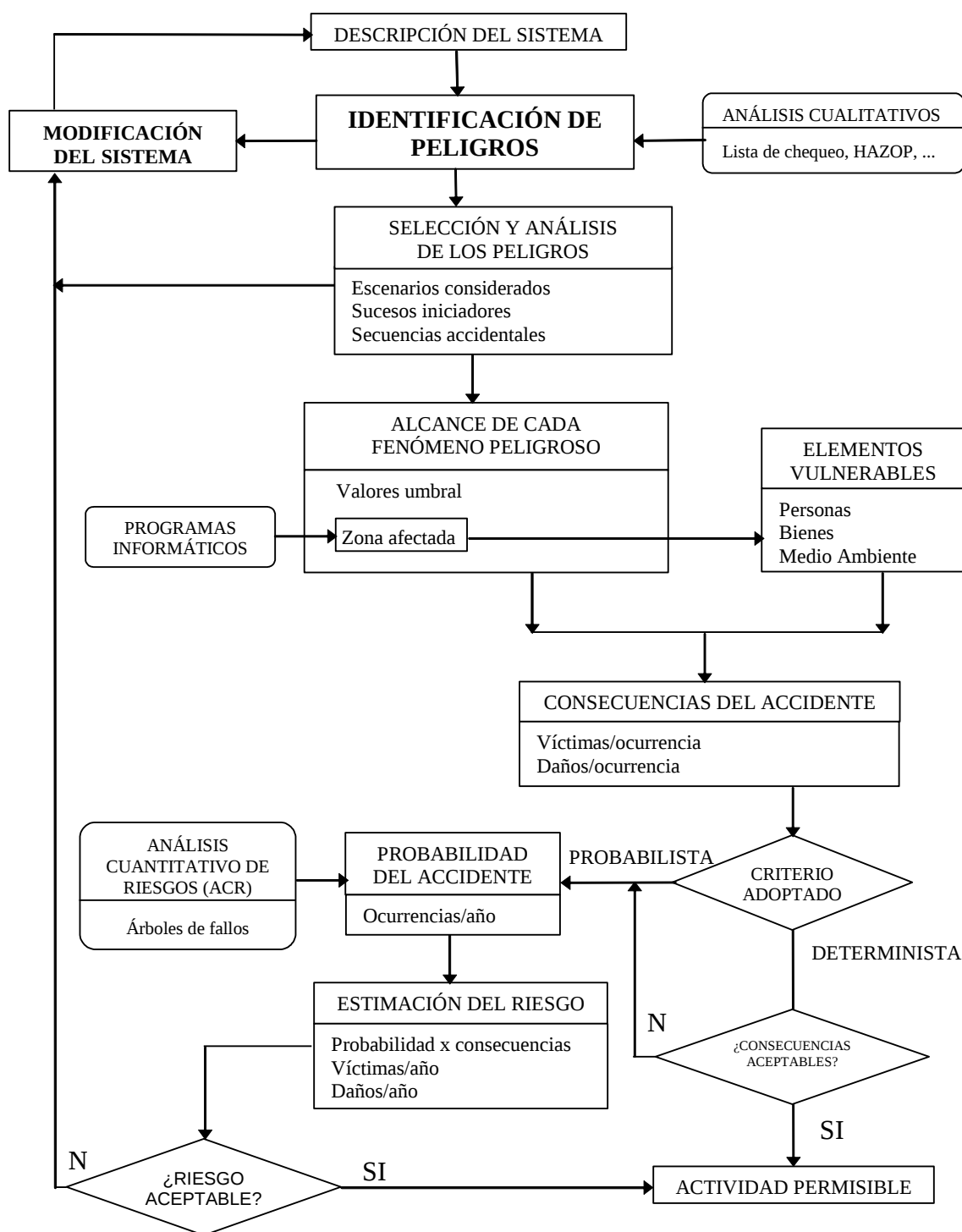


Figura 1 Etapas del análisis y evaluación de riesgos.





DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

La primera etapa en un análisis del riesgo es una descripción detallada del sistema que se va a estudiar. Esta descripción podría incluir, entre otros, los siguientes aspectos:

Información técnica sobre la instalación, donde se incluyan diagramas de flujo, diagramas de tuberías e instrumentación, planos de implantación de unidades, etc., además de una descripción de las condiciones de operación en el establecimiento (puesta en marcha, operación continua o discontinua, parada y mantenimiento).

Información sobre la organización de la empresa, donde se describa la política de seguridad de la empresa en cuanto a prevención y protección frente a accidentes graves.

Información sobre las sustancias. Fundamentalmente se deben conocer las principales características físico- químicas de las sustancias peligrosas a través de sus correspondientes fichas de datos de seguridad según el Reglamento CE 1272/2008 del Parlamento y Consejo europeo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, así como las distintas adaptaciones al progreso técnico y científico (Reglamento CLP), así como la información relativa a las cantidades y condiciones de almacenamiento y proceso de dichas sustancias.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

La identificación de riesgos o peligros es la fase del estudio del Análisis del riesgo cuyo objetivo es la consecución de una lista de todas las desviaciones que puedan producir un efecto adverso significativo y tengan la posibilidad razonable de producirse.

Esta etapa da respuesta a la pregunta “¿Qué puede ir mal?”. La naturaleza de la cuestión es puramente cualitativa, y da origen a la identificación de posibles causas desencadenantes. Para abordar una identificación de peligros, deben tenerse en cuenta todas las desviaciones cuya ocurrencia sea probable, incluso si ésta parece pequeña (aunque no despreciable). Para ello debe acudirse al sentido común ingenieril, a la experiencia acumulada sobre el proceso en estudio y sobre otros similares, lo que permitirá descartar, sin un razonamiento matemático previo, las desviaciones altamente improbables. La identificación de circunstancias que pueden dar lugar a desarrollos peligrosos es crucial: un peligro no identificado es un peligro que no va a ser considerado en los análisis posteriores. El proceso racional de identificación se realiza en dos fases bien diferenciadas: la primera para detectar





posibles accidentes, y la segunda para la caracterización de sus causas, o sea, los sucesos o cadenas de sucesos que provocan el incidente no deseado. La primera fase es relativamente sencilla, pero debe realizarse con mucha atención ya que condiciona el desenlace de la segunda.

Para evitar las omisiones en este apartado se cuenta con la experiencia del personal involucrado, pero además se han desarrollado una serie de herramientas poderosas: códigos de diseño y buenas prácticas, listas de comprobación, análisis histórico de incidentes, métodos basados en índices de riesgo, análisis general de desviaciones (What-if analysis), análisis de riesgo y operabilidad (HAZOP), análisis de modos de fallo y sus efectos (FMEA), etc.

SELECCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PELIGROS

Una vez que se han identificado los peligros, se establecen los escenarios accidentales que se van a considerar. En estos escenarios deben indicarse los posibles sucesos iniciadores y se debe describir la secuencia de los sucesos que pueden conducir a los accidentes (secuencias accidentales).

En primer lugar se seleccionan aquellas circunstancias que a priori presentan mayor nivel de peligro debido a las características del producto o a la severidad de las operaciones (presión, temperatura, alta reactividad). En segundo lugar se analizan y seleccionan otros peligros menos evidentes ("ocultos") que, en general, necesitan causas desencadenantes.

VALORACIÓN DE CADA UNO DE LOS FENÓMENOS PELIGROSOS

Una vez que se han identificado las circunstancias que pueden razonablemente provocar efectos peligrosos, es necesario disponer de modelos de cálculo de consecuencias que cuantifiquen el alcance espacial de la magnitud que provoca el daño (radiación térmica, presión máxima de una onda, dosis de tóxico...), pero para ello es necesario conocer los valores límite de las magnitudes citadas para los diferentes niveles de daño que pueden provocar, aspecto desarrollado en el apartado 3.3, que define las zonas objeto de planificación.

Existe una etapa, a menudo no explicitada, en la que se efectúa la selección de los modelos adecuados, que se explican en el apartado 3.4. Justificación y descripción de la metodología utilizada para la valoración del riesgo.

CONSECUENCIAS DEL ACCIDENTE

El cálculo de consecuencias implica dos etapas. Por un lado, como se ha indicado anteriormente, la estimación del alcance de los fenómenos peligrosos de cada accidente, determinados por una serie de valores umbrales, que da lugar a las zonas de peligrosidad. En numerosas ocasiones la determinación del alcance de los fenómenos peligrosos se denomina **Análisis de consecuencias**. Sin embargo, en





sentido estricto, para que el análisis de consecuencias sea completo, se deben inventariar, temporal y espacialmente, los elementos vulnerables (personas, bienes y medio ambiente), ubicados dentro y fuera del establecimiento, tomando como límites de evaluación los alcances máximos de los accidentes postulados. De esta manera se determinan las *zonas de vulnerabilidad*. Finalmente, la intersección de las zonas de peligrosidad con las zonas de vulnerabilidad permite definir las zonas de planificación. Para el desarrollo de esta etapa se necesitará, por lo tanto, información general sobre el emplazamiento y la instalación, donde se describan los elementos principales del entorno (núcleos de población, otras instalaciones, carreteras, vías de acceso, elementos naturales o históricos de interés, etc.), así como la ubicación de las áreas de la propia instalación (oficinas, área de procesos, etc.).

CRITERIOS PROBABILISTA Y DETERMINISTA

La siguiente etapa del análisis de riesgos tiene como objetivo responder a la pregunta “¿Con qué frecuencia?”. Una vez identificados los sucesos que pueden dar origen a daños importantes, y estimada la magnitud de éstos, procede cuantificar la verosimilitud de dichos sucesos, ya sea en términos de su frecuencia o de la probabilidad de que tengan lugar durante la vida estimada de la instalación.

Actualmente se dispone de procedimientos que permiten determinar las frecuencias de ocurrencia de accidentes como consecuencia de fallos de los sistemas constituyentes de las instalaciones (inicialmente aplicados a la tecnología nuclear y, posteriormente, a la industria química). Dichas metodologías, denominadas Análisis Cuantitativos de Riesgos (ACR), aplicadas a una instalación o elemento de la misma, parten del establecimiento de la secuencia que pueda conducir a la materialización de un accidente determinado (árbol de fallos) así como de la valoración de las frecuencias de fallo de cada uno de los elementos constitutivos del árbol; la valoración conjunta permite cuantificar la probabilidad total de ocurrencia del accidente postulado.

Sin entrar en mayores consideraciones, se deduce de lo expuesto la incertidumbre de la evaluación final, inversamente relacionada con el nivel de fiabilidad de las frecuencias de partida. Por otro lado, debe reconocerse la dificultad, más aún, la imposibilidad, de cuantificar ciertos eventos desencadenantes como sabotajes, causas naturales (seísmos, inundaciones...) impacto de objetos, efectos dominó provocados por otros accidentes de la propia instalación u otras colindantes, etc. No obstante, la aplicación de estas metodologías proporciona una información de gran interés para detectar posibles errores de diseño, fallos de los sistemas de control, de operación, de mantenimiento, etc., cuya detección y corrección permite optimizar la seguridad de la instalación.

Estrictamente, tal y como se ha definido el concepto de riesgo, sería preciso efectuar los ACR en todos los accidentes postulados (criterio probabilista), pero dada las dificultades que conlleva la aplicación de dicha metodología y establecer un valor umbral de riesgo “satisfactorio”, se suele adoptar el criterio determinista, es decir, se definen las zonas donde se pueden producir daños, independientemente de su





probabilidad de ocurrencia. El criterio determinista es, obviamente, una opción más conservadora que la probabilista.

Adoptar uno u otro criterio es potestativo de la Autoridad Competente, que podrá exigir la realización de un análisis cuantitativo del riesgo por parte de las empresas afectadas por el RD 840/2015, tal y como se establece en el artículo 4.4.4 de la DB, que textualmente indica:

(...) cuando la autoridad competente lo considere oportuno, en función de las circunstancias específicas del entorno, instalaciones, procesos y productos de la actividad industrial, pudiendo exigir un ACR, dando un razonamiento justificativo de tal requerimiento y de la finalidad para la que se precisa. En el caso de que se realice un ACR, en él se compararán los mapas de isolíneas de riesgo individual obtenidos para cada accidente con los criterios de aceptabilidad del riesgo fijados. (...) La autoridad competente en cada caso fijará los criterios que serán, en cualquier caso, comparables a estándares adoptados internacionalmente.

3.2.2.- LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO EN LOS ESTABLECIMIENTOS AFECTADOS POR EL NIVEL SUPERIOR DEL RD 840/2015

La identificación del riesgo debe ser llevada a cabo por los propios industriales, que han de elaborar un documento denominado INFORME DE SEGURIDAD (IS), obligación establecida en el artículo 10 del RD 840/2015 y cuyo contenido está desarrollado en la DB en su artículo 4.

3.2.3.- FENÓMENOS PELIGROSOS DERIVADOS DE LOS ACCIDENTES EN LOS QUE ESTÁN INVOLUCRADAS SUSTANCIAS PELIGROSAS.

Este Apartado se desarrolla en el Artículo 2.2 de la DB, donde se hace referencia expresa a los siguientes tipos de fenómenos:

3.2.3.1.- Fenómenos físicos peligrosos y sus efectos.

El informe de seguridad de BRENNTAG, S.L., no tiene previsto explosiones.

3.2.3.2.- Fenómenos térmicos peligrosos y sus efectos.

Son provocados por la oxidación rápida, no explosiva, de sustancias combustibles, produciendo llama, que puede ser estacionaria (incendio de charco, dardo de fuego) o progresiva (llamarada, bola de fuego), Dándose exclusivamente incendio de charco que se producen como consecuencia de vertidos y contacto con fuente de ignición (chispa, llama, cuerpos incandescentes...).

En el informe de seguridad de BRENNTAG, S.L. en la mayoría de los accidentes posibles son de tipo térmico tipificado son de categoría 1 y 2, principalmente de incendio de charco o llamarada.





3.2.3.3.- Fenómenos químicos peligrosos y sus efectos.

Se incluyen aquí las nubes tóxicas o la contaminación del medio ambiente debida a fugas o vertidos incontrolados de sustancias peligrosas para la salud de las personas y el medio ambiente contempladas en las partes 1 y 2 del anexo I del RD 840/2015. Estas sustancias químicas directa o indirectamente, a través de reacciones secundarias inmediatas o diferidas, pueden producir efectos muy diversos en función de la categoría de la sustancia peligrosa de que se trate.

Los daños dependerán, para cada entorno, de la concentración del tóxico, del tiempo de exposición y número de afectados.

La característica esencial de todos los productos y sustancias tóxicas, es que para producir consecuencias deben difundirse a través de un medio, lo que requiere que transcurra un tiempo y, en ocasiones, permite la aplicación de medidas de protección, pero resulta muy difícil conocer el desplazamiento de los contaminantes, su evolución, así como eliminarlos totalmente del medio al que se han incorporado, ya que las consecuencias son diferidas en la mayoría de las ocasiones.

En el PEE se contempla cuatro accidentes de este tipo, uno de categoría 2 y el resto de categoría 3, uno de ellos con una sustancia nominada (METANOL), según el origen de la fuga de la sustancia.

3.2.3.4.- Alteraciones graves del Medio Ambiente.

En el artículo 2.2.3 de la DB se indica:

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

Vertido de productos contaminantes en aguas superficiales, filtración de productos contaminantes en el terreno y aguas subterráneas y emisión de contaminantes a la atmósfera que determinan la calidad del aire provocando graves perturbaciones en los ecosistemas receptores con posible incorporación posterior a la cadena trófica.

El informe de seguridad de BRENNTAG, S.L. ha utilizado la metodología de cálculo de vulnerabilidad medioambiental en Aplicación de la Ley 26/2007 de Responsabilidad medioambiental y de la norma UNE 150.008.

Como resultado de la aplicación se concluye una afectación moderada para el balance global de las situaciones accidentales identificadas. las afecciones medioambientales detectadas tendrán influencia especialmente sobre la atmósfera y suelo





Con carácter general, los establecimientos contemplados en esta directriz están regulados, en cuanto a su implantación y funcionamiento, por la legislación vigente en materia de protección del medio ambiente que impone límites y condiciones para evitar que su impacto sobrepase ciertos niveles considerados como tolerables.

3.2.4.- RIESGOS EXTERNOS AL ESTABLECIMIENTO

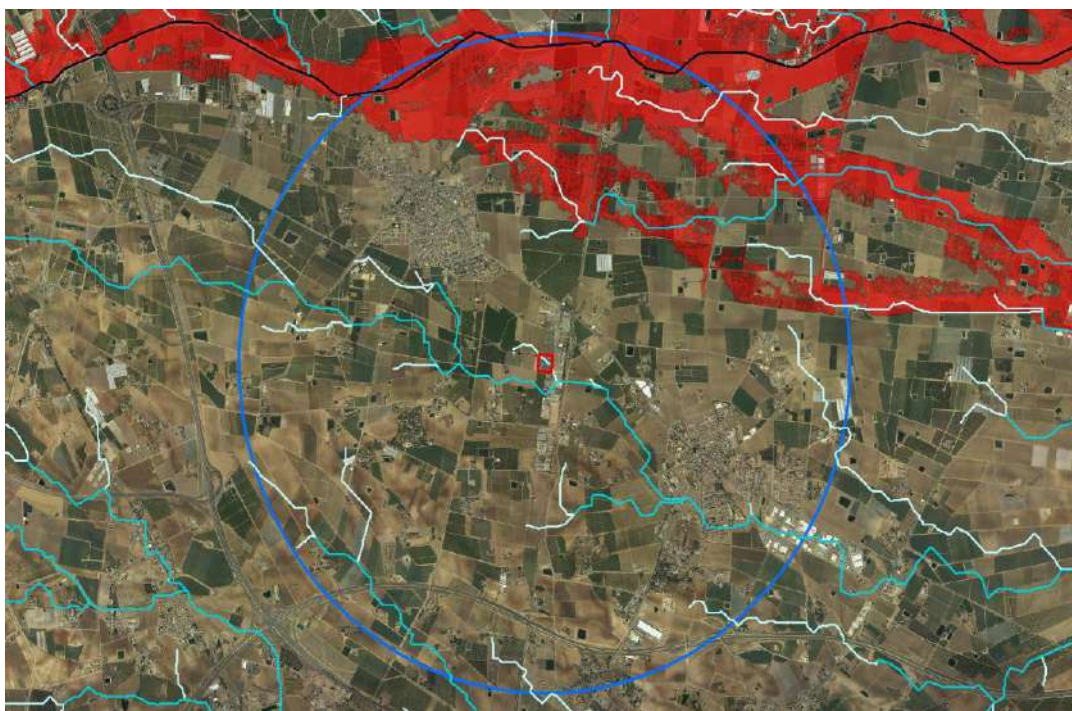
A continuación se identifican y analizan los peligros externos que pueden afectar a las instalaciones de BRENNTAG, S.L. de Pozo Estrecho, Cartagena.

INUNDACIONES:

La zona está atravesada por la rambla salada con escasa pendiente que marca las zonas inundables en los períodos establecidos y que se exponen en los mapas siguientes.

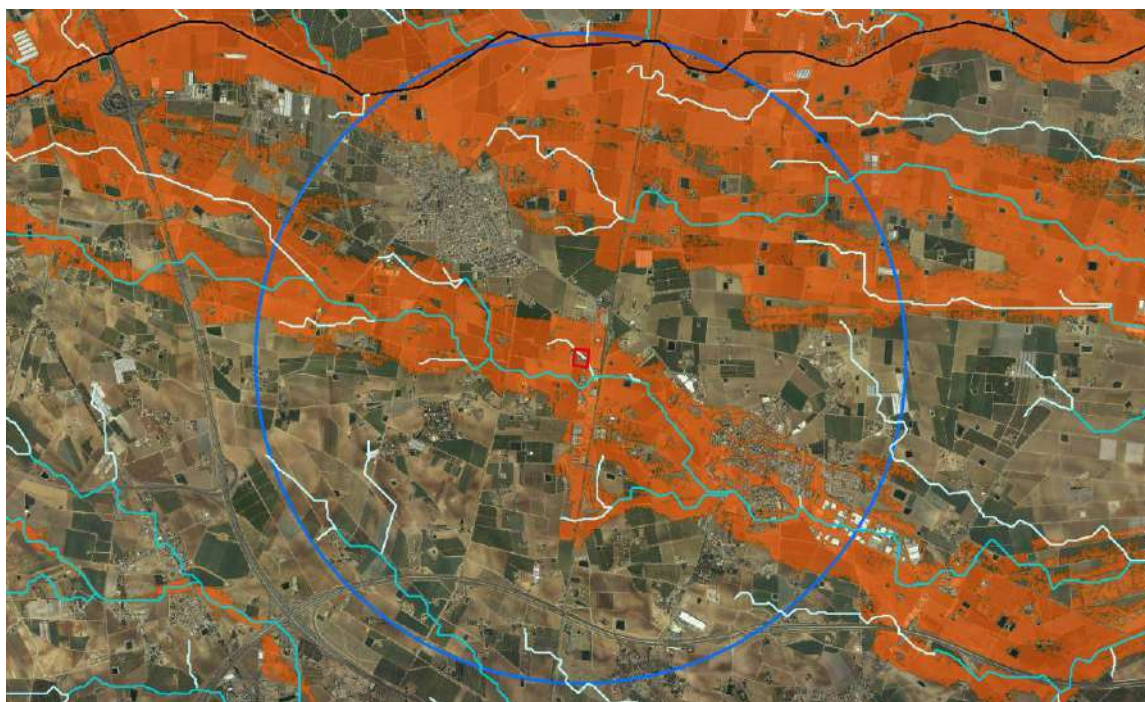
Las imágenes siguientes son las representaciones de las láminas de inundación previstas por la Confederación Hidrográfica del Segura, conforme a lo establecido en el Real Decreto 903/2010 de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación del periodo 2015-2021 para distintos periodos de retorno.

Para un período de retorno de 10 años

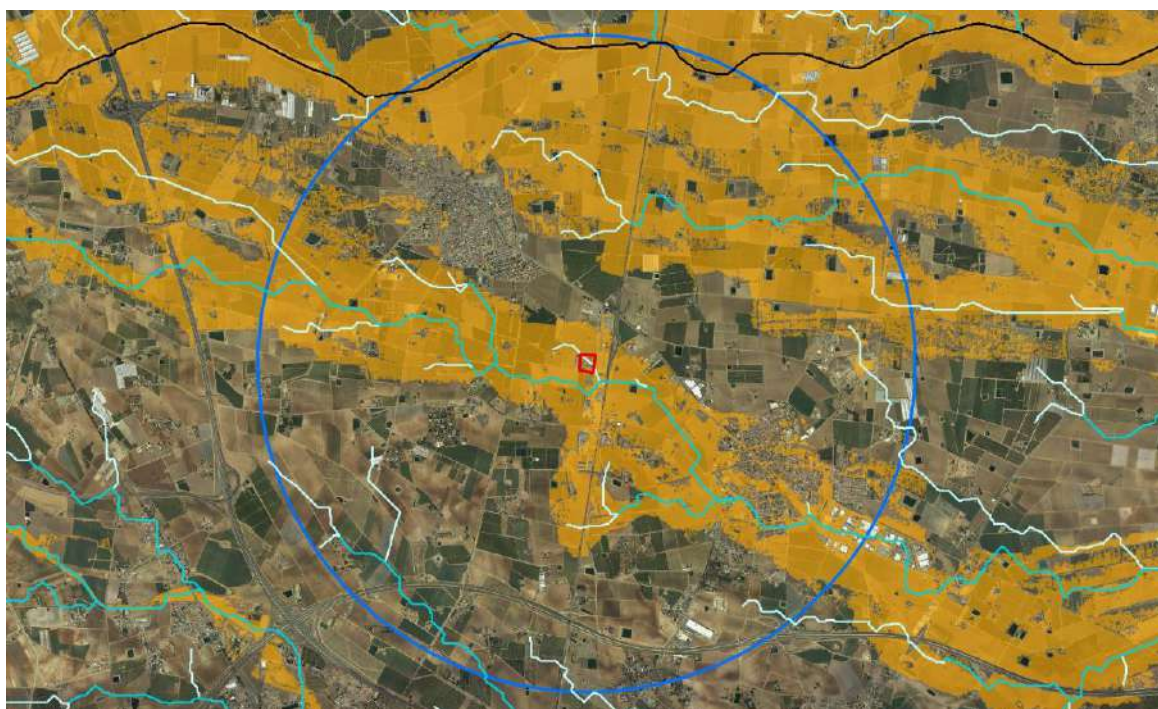




Para un período de retorno de 50 años:

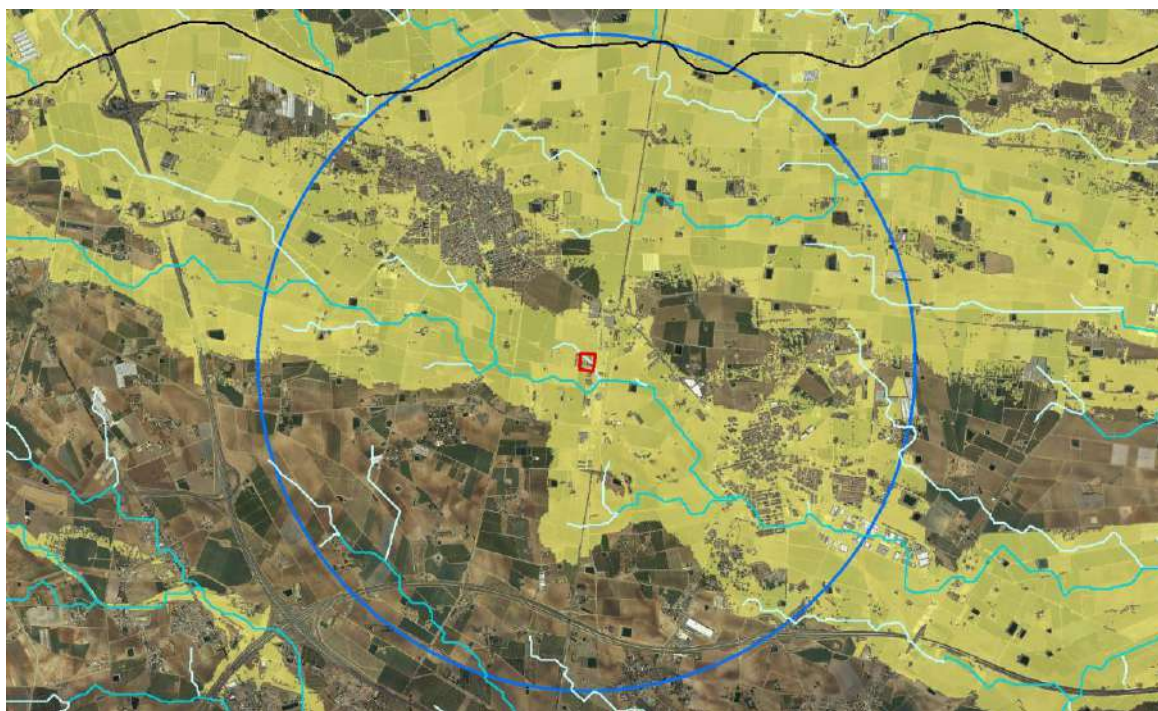


Para un periodo de retorno de 100 años





Para un período de retorno de 500 años:



MOVIMIENTOS DE TIERRAS:

No aplica.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS EXTREMAS:

No se contemplan situaciones de riesgo específico por este concepto.





INCENDIOS EXTERNOS:

Según el mapa de riesgos de incendios forestales de INFOMUR (Plan Especial de la Comunidad Autónoma ante riesgos de incendios forestales), el riesgo en las inmediaciones de la instalación es bajo al no encontrarse masas forestales próximas en la zona estudiada.

Mapa de riesgos de incendios forestales



INSTALACIONES ADYACENTES:

BRENNTAG, S.L. Pozo Estrecho, Cartagena, no existen actualmente instalaciones industriales en activo que lindan con la empresa.

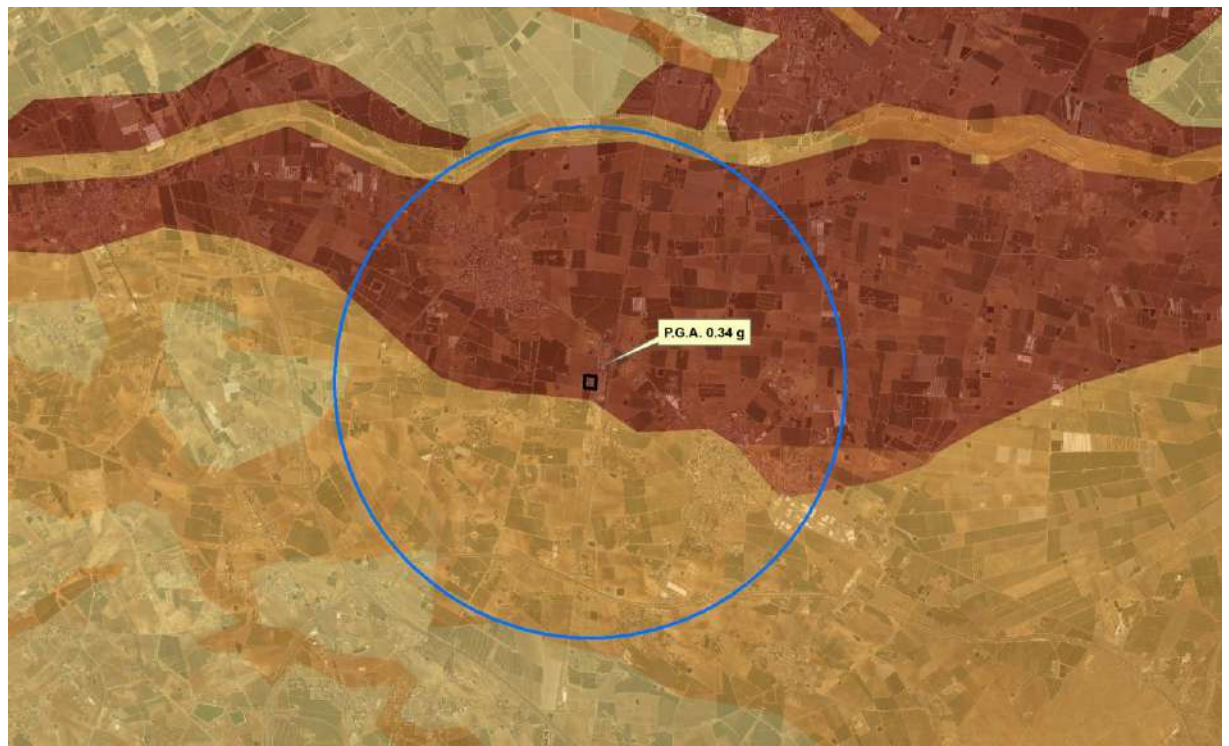




RIESGO SÍSMICO.

El riesgo es bajo como se puede observar en el mapa temático del Plan Especial de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia ante el riesgo sísmico (SISMIMUR).

Esto es debido a que como se ha visto en los mapas de entorno y emplazamiento, es bajo





3.2.5.- DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO EN EL ESTABLECIMIENTO DE BRENNTAG, S.L. DE CARTAGENA

La identificación de peligros de la planta de BRENNTAG, S.L. se ha llevado a cabo analizando los siguientes puntos:

- Acumulación De productos en las instalaciones
- Peligrosidad intrínseca de las sustancias afectadas
- Generación accidental de las sustancias peligrosas
- Condiciones de almacenamiento y/o proceso
- Fallos de gestión
- Análisis histórico de accidentes sucedidos bajo el parámetro de búsqueda "Diisocianato de tolueno"
- Identificación de situaciones de peligro y de escenarios accidentales mediante listas de chequeo, derivándose finalmente situaciones de accidentes.

Resumen de la información básica del establecimiento

Identificación del establecimiento:	BRENNTAG, S.L.
Actividad:	Comercio al por mayor de productos químicos CNAE 46.75
Situación:	El se encuentra ubicado en el Paraje de la Estación, 10 30594- Pozo Estrecho, Cartagena, (Murcia). (Ver en las imágenes de SITUACIÓN y de IMPLANTACIÓN)
superficie	El establecimiento ocupa una superficie de 19.475 m ²
Plantilla:	PLANTILLA TOTAL: 36 personas • la jornada laboral es de 8:00 a 20:00 horas

3.2.5.1.- Breve descripción de las instalaciones:

En el volumen I de Información Básica se hace una completa descripción de las instalaciones y procesos, si bien en este apartado y de forma resumida, destacamos los aspectos más importantes.

BRENNTAG, S.L., según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas, se encuadra en el apartado 46.75.Comercio al por mayor de productos químicos, como centro de almacenamiento y distribución de productos químicos.





Dentro del recinto se distribuyen áreas de almacenamiento de productos químicos:

1. Muelle 1. Corresponde a un área abierta de almacenamiento y cargadero de productos líquidos corrosivos y peligrosos para el medio ambiente, en depósitos fijos en el interior de cubetos de retención, situado al fondo de la parcela.
2. Muelle 2. Corresponde a un área abierta de almacenamiento y cargadero de productos líquidos corrosivos y peligrosos para el medio ambiente, en depósitos fijos en el interior de cubetos de retención, situado a la derecha de la parcela al lindero lateral de la misma.
3. Muelle 3. Corresponde a un área abierta de almacenamiento y cargadero de productos líquidos corrosivos en depósitos fijos en cubetos de retención al aire libre situados tras la nave de sólidos 1.
4. Almacén de sólidos 1 y 2. Ocupan el interior de dos naves industriales donde se almacena en estanterías metálicas autoportantes productos químicos sólidos envasados y empaquetados. También se almacenan productos químicos no etiquetados como peligrosos.
5. Almacén de Móviles 1. Situada a la derecha de la entrada principal es un área abierta para almacenamiento en el exterior de recipientes móviles de productos líquidos inflamables, corrosivos, nocivos y tóxicos, contenedores GRG de 1000 l, bidones de 200 l, y garrafas e 25 l con cubeto de retención y un cerramiento en cubierta.
6. Almacén de Móviles 2. Situado en el centro del recinto corresponde a un almacén exterior abierto con cubierta, donde se almacenan recipientes móviles en dos zonas separadas por un muro de sectorización. Zona de inflamables, zona de corrosivos.
7. Planta de mezclado, con todas sus instalaciones está situada al sureste de la parcela.

Zona	Superficie (m ²)
Muelle 1	716,4
Muelle 2	355
Muelle 3	79,81
almacén de sólidos 1 y 2	1086
Almacén de móviles 1	228
Almacén de móviles 2	1518
Planta de mezclado	484,4





Elementos y/o zonas en las que existen sustancias y/o productos peligrosos

Del análisis completo de las sustancias peligrosas presentes, se concluye que el establecimiento industrial de BRENNTAG, S.L., está afectado por la legislación vigente sobre Accidentes Graves en su NIVEL SUPERIOR ya que:

- **El sumatorio de sustancias con peligro para la salud** (secciones H1,H2,H3 y explícitamente citadas) es superior a 1 considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015
- **El sumatorio de sustancias con peligros físicos** (sección P1 a/b, P2, P3 a/b, P4, P5 a/b/c, P6 a/b, P7, P8 y explícitamente citadas) es superior a 1 considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015
- **El sumatorio de sustancias peligrosas para el medio ambiente** (secciones E1, E2 y explícitamente citadas) es superior a 1, considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015.

Al ser una empresa dedicada a la venta y distribución al por mayor de productos químicos, por lo que su actividad se relaciona con el almacenamiento de dichas sustancias en distintos recipientes, fijos o móviles.

En la clasificación de la sustancia se ha considerado las definiciones y criterios expuestos en el **Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008** sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, así como sus distintas adaptaciones al progreso técnico y científico (**Reglamento CLP**).

A continuación se marcan sobre la imagen de la instalación las zonas fundamentales de la empresa en donde se almacenan las sustancias peligrosas. (Figura)





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG S.L. CARTAGENA

PLANQUIBREN

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE



25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-485607e4-2f0d-719b-9f26-00505696280





En BRENNTAG, S.L., se ha tenido en cuenta el análisis intrínseco de las sustancias donde quedan identificados los principales peligros que pueden presentar, como, inflamabilidad, toxicidad peligros para la salud, productos de descomposición, etc.

Igualmente se tienen en cuenta las condiciones de mezclado y almacenamiento como las variables presión y temperatura para conocer el riesgo asociado en su manipulación y uso.

En el estudio de seguridad aporta un estudio sobre la casuística de accidentes ocurridos con la sustancia y reflejados en la base de datos MARS.

La única sustancia nominada según la para 2 del Anexo I del RD 840/2015 en las instalaciones de BRENNTAG, S.L. es el **Metanol**

SUSTANCIAS PELIGROSAS (parte 2 Anexo I RD 840/2015)	umbral		Cantidad Total (t)	Fórmula física
	Inferior	superior		
METANOL	500	5.000	25	líquido





3.2.5.2.-Breve descripción de las actividades y operaciones realizadas en BRENNTAG, S.L. de Pozo Estrecho, Cartagena:

La planta que BRENNTAG, S.L. dispone en Pozo Estrecho se dedica al comercio al por mayor de productos químicos

La actividad principal es la recepción a granel o envasado de productos químicos industriales, su descarga en depósitos fijos o su trasvase a otros envases móviles para su posterior distribución al por mayor mediante la flota de vehículos de transporte propios de la compañía o subcontratados.

Relación de sustancias y/o productos clasificados.

SUSTANCIA	Nº CEE	CATEGORIA SUSTANCIA
Metanol	603-001-00-X	Materia prima
Disolución amoniacal	007-001-00-5	Materia prima
Hipoclorito sódico	017-011-001	Materia prima
O-diclorobenceno	602-034-00-7	Materia prima
Formol 40%	605-001-00-5	Materia prima
Acetona	606-001-00-8	Materia prima
Ácido acético	607-002-00-6	Materia prima
Nitrito sódico	007-010-00-4	Materia prima
Hexano	601-037-00-0	Materia prima
Tolueno	601-021-00-3	Materia prima
Isopropanol	603-117-00-0	Materia prima

Todas estas sustancias se encuentran almacenadas en distintos recipientes en las zonas habilitadas para su almacenamiento.



Zona de descarga

Muelles 1, 2 y 3, son las zonas habilitadas para la descarga de las sustancias a vehículos cisternas ya definido anteriormente

Datos de presión temperatura y caudal en los puntos de expedición y recepción.





MILIA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020, 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.d) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/sede/verificadores>



Región de Murcia
Consejería de Presidencia

Dirección General de Seguridad
Ciudadana y Emergencias

Sustancia				Condiciones de almacenaje		Condiciones de diseño		Nombre, tipos de depósito y material	Dimensiones				Válvulas de Seguridad/alivio			Calorifugado
Nombre	Tipo	Capacidad (unitaria)							Diámetro Exterior (m)	Altura (m)	Espesor (mm)	Volumen nominal (m³)				
		(t)	(m³)	P (bar)	T (°C)	P (bar)	T (°C)						Nombre	Área de desc (cm²)	Descarga (Nm³/h)	
Resolución moniacal		31,5	35	Atm	Amb	Atm	20°C	T-46/Vertical fondo plano/Polietileno de alta densidad, Extrusuinado	2,528	7,30	28	35	--	--	--	NO
Poloclorito Sódico		31	25	Atm	Amb	Atm	20°C	T-41/Vertical fondo plano/Polietileno de alta densidad, Extrusuinado T-42/Vertical fondo plano/Polietileno de alta densidad, Extrusuinado T-43/Vertical fondo plano/Polietileno de alta densidad, Extrusuinado	2,542	5,20	42	25	--	--	--	NO

DESCRIPCIÓN DE CUBETOS

En la tabla siguiente se presentan los datos principales de cada uno de los cubetos, con especial énfasis en las sustancias clasificadas

PLANTA/ZONA	Planta de Almacenamiento y distribución				Fecha: 2016	Julio
Cubeto	Tanques/ Sustancias	Tipo	Capacidad del cubeto (m³)	Dimensiones (m)	Drenajes Pendiente (%)	
M.1	T-200/ O- diclorobenceno	Hormigón armado	31,0	9,00 x 5,9	1%	
M.2	T-101/Ácido acético T-102/ Ácido acético	Hormigón armado recubierto de resina	30,93	11,40 x 5,9	1%	
M.3	T-001/Acetona	Hormigón armado	60,88	17,2 x 5,9	1%	
1.5	T-41/Hipoclorito sódico T-42/Hipoclorito sódico T-43/Hipoclorito sódico	Hormigón armado	41,25	12,5 x 5,5	1%	
2.2	T-46/ Disolución amoniacal	Hormigón armado	42,07	9,0 x 5.5	1%	





BANDEJAS DE TUBERÍAS Y CONDUCCIONES DE FLUIDOS, PROPIAS DE LA PLANTA O DE INTERCONEXIÓN CON OTRAS.

No existen líneas de interconexión con otro establecimiento, solo disponen de una red de tuberías internas. En este apartado se reflejan las líneas interiores de la propia planta que son en su mayoría aquellas que se dirigen desde los tanques de almacenamiento de la planta de mezclado hasta el cargadero/descargadero y los reactores. También se han considerado las líneas que van a los tanques de los muelles 1 y 2.

TABLA RESUMEN DE TUBERÍAS									
EMPRESA	BRENNTAG, S.L., S.L.U.						Revisión: 1.0		
ESTABLECIMIENTO	Planta de Almacenamiento						Fecha: Julio 2016		
Denominación	Función/ tramo	Sustancias	Condiciones de bombeo			Puntos de aislamiento	Dimensiones tramo		Situación y elevación
		Nombre	P	T	Q		Ø nominal	Longitud	
			(barg)	(°C)	(m³/h)		(pulgadas)	(m)	
Planta de mezclado	Tubería de tanque a cargadero/descargadero	Acetona	2,5	Amb.	3	Válvulas de cierre manual	2	30	Aérea. 0,6 metros de elevación sobre el terreno
	Tubería de tanque a cargadero/descargadero	Ácido acético	2,5	Amb.	3	Válvulas de cierre manual	2	20	Aérea. 0,6 metros de elevación sobre el terreno
	Tubería de tanque a cargadero/descargadero	O-diclorobenceno	2,5	Amb.	3	Válvulas de cierre manual	2	10	Aérea. 0,6 metros de elevación sobre el terreno
	Tubería de tanque a reactores (100/101/102)	Ácido acético	Atm.	Amb.	3	Válvulas de corte	1,5	15	Aérea. 4 metros de elevación sobre el terreno
	Tubería de tanque a reactores (200/201)	O-diclorobenceno	Atm.	Amb.	3	Válvulas de corte	1,5	20	Aérea. 4 metros de elevación sobre el terreno
Zona de llenado	Tubería de tanques a zona de llenado	Hipoclorito sódico	3	Amb.	25	Válvulas de cierre manual	2	30	Aérea. 1 metro de elevación sobre el terreno
Muelle 1	Tubería de cargadero a tanque	Hipoclorito sódico	3	Amb.	25	Válvulas de cierre manual	2	15	Aérea. 1 metro de elevación sobre el terreno
Muelle 2	Tubería de cargadero a tanque	Disolución amoniacal	3	Amb.	25	Válvulas de cierre manual	2	5	Aérea. 1 metro de elevación sobre el terreno



3.3.- DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

3.3.1.- ZONAS DE PLANIFICACIÓN.

Las zonas de intervención y de alerta, se determinan con base en las distancias a las que se alcanzan los valores umbral establecidos por la Directriz Básica para los fenómenos de tipo tóxico (nubes tóxicas), que al ser los de mayor área de alerta, son los que determinan el ámbito geográfico del PLANQUIBREN. Estos valores se detallan a continuación.

Los accidentes se clasifican en las categorías siguientes:

Categoría 1:

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

En la empresa BRENNTAG, S.L. se han analizado dos tipos de accidentes de dispersión de nube tóxica, y ninguno de fenómeno térmico.

Se trata de una nube tóxica de METANO y/o FORMAOL que puede originarse en dos escenarios en el almacenamiento móvil de productos producidos por la rotura de los recipientes de almacenaje móviles.

Emisión de nube tóxica

Según se establece en la Directriz Básica de Protección Civil (RD 1196/2003), en el presente documento AR de BRENNTAG, S.L., se han considerado los valores.

AEGL correspondientes a 30 minutos como tiempos de exposición, para ambas sustancias involucradas en supuestos accidentales considerados como fenómeno tóxico

Zona de intervención: 4.000 ppm, correspondiente al valor de AEGL 2 para un tiempo de intervención de 30 minutos para el METANOL y 14 ppm correspondiente al valor de AEGL 2 para un tiempo de 30 min. para el FORMOL





SUSTANCIA	ZI		ZA		COMENTARIO
	ÍNDICE	VALOR (ppm)	ÍNDICE	VALOR (ppm)	
Metanol	AEGL-2	4.000	AEGL-1	670	AEGL, para una exposición de 30 minutos (Acute Exposure Guideline Levels)
Formaldehído ¹⁹	AEGL-2	14	AEGL-1	0,9	AEGL, para una exposición de 30 minutos (Acute Exposure Guideline Levels)

3.4. CALCULO DE CONSECUENCIAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE BRENNTAG, S.L.

El objeto del presente capítulo es doble; por una parte se fijan las condiciones del cálculo de las hipótesis accidentales planteadas en el apartado anterior y por otra, se evalúa el alcance de las consecuencias de las mismas.

3.4.1-CONDICIONES METEOROLÓGICAS:

En el IBA presentado por TIPS existe un estudio detallado de las condiciones meteorológicas, de donde destacamos lo siguiente a efectos de cálculo:

1- Presión atmosférica (valor estándar) de 1 atmósfera.

2- Temperatura ambiente media anual de 18°C

3- Humedad relativa media anual de 60%

4- Viento promedio de 2 a 3 m/s, predominando las direcciones E y W

5- Estabilidad atmosférica Pasquill: D con viento de 4 m/s, considerándose la 2 F como muy poco probable, con velocidad de viento de 2m/s si bien por ser la más desfavorable, es considerada en el presente estudio.

6- Adicionalmente se ha considerado una rugosidad media de ambiente industrial 0'1 m, que se ajusta a terreno despejado y sin obstáculos.

3.4.2- MODELOS DE CÁLCULO UTILIZADOS:

Los modelos de cálculo utilizados para la elaboración de los distintos escenarios supuestos son los siguientes:

modelo de cálculo	tipo de escenario
EFFECTS 10.0.5	caudales hidráulicos de escapes de producto



ALOHA 5.4.6

caudales de evaporación
nube tóxica

Se han agrupado los posibles escenarios según el fenómeno peligrosos que lo origina, se han calculado las consecuencias mostrando en la tabla de distancias las zonas de alerta y de intervención.

Fenómeno Peligroso	Tipo de accidente	Descripción de las zonas objeto de planificación	Valores umbral		
			Zona de Intervención (ZI)	Zona de Alerta (ZA)	Zona Dominó (ZD)
De tipo térmico	Deflagración no explosiva (FlashFire)	Nubes de gases o vapores inflamables que se dispersa de forma alargada, con origen en el punto de fuga y extremo final en el punto donde se alcanza el límite inferior de inflamabilidad.	Límite inferior de inflamabilidad (LII) ¹	50% del Límite inferior de inflamabilidad (LII) ¹	—
	Incendio de charco (Poolfire)	Banda alrededor del charco (la variable representativa es la dosis de radiación térmica recibida)	Dosis de radiación térmica de: 250 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 5 kW/m ² , durante 30s.	Dosis de radiación térmica de: 115 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 3 kW/m ² , durante 30 s.	Radiación térmica de 8 kW/m ²
	Dardo de fuego (JetFire)	Banda alrededor del dardo, producida por la ignición de una fuga continua de gases o vapores inflamables.	Dosis de radiación térmica de: 250 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 5 kW/m ² , durante 30s.	Dosis de radiación térmica de: 115 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 3 kW/m ² , durante 30 s.	Radiación térmica de 8 kW/m ²
	Bola de fuego (BLEVE)	Banda alrededor de la bola de fuego producida (la variable representativa es la dosis de radiación térmica recibida)	Dosis de radiación térmica de: 250 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 5 kW/m ² , durante 30s.	Dosis de radiación térmica de: 115 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 3 kW/m ² , durante 30 s.	Radiación térmica de 8 kW/m ²
De tipo químico	Nube tóxica (Toxic dispersión)	Nubes de gases tóxicos que se dispersan a ras de tierra (la variable representativa es la concentración de tóxico o la dosis, D)	Dosis de producto tóxico (D): $D = C_{max} \cdot t_{exp}$ donde C_{max} es la concentración máxima de la sustancia en el aire, t_{exp} el tiempo de exposición y n un exponente que depende de la sustancia química. Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en el aire calculadas a partir de los índices AEGL-2, ERPG-2 y/o TEEL-2	Dosis de producto tóxico (D): $D = C_{max} \cdot t_{exp}$ donde C_{max} es la concentración máxima de la sustancia en el aire, t_{exp} el tiempo de exposición y n un exponente que depende de la sustancia química. Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en aire calculadas a partir de los índices AEGL-1, ERPG-1 y/o TEEL-1	—

3.5. CALCULO DE VULNERABILIDAD

3.5.1-SOBRE LOS BIENES: EFECTO DOMINÓ

El efecto dominó se puede definir como un conjunto correlativo de sucesos en los que las consecuencias de un accidente inicial se ven incrementados por la concatenación de sucesos, tanto espacial como temporalmente.

Es decir, ocurre cuando los efectos físicos generados en un accidente son capaces a su vez de dañar equipos próximos produciendo nuevas fugas y efectos adversos incrementando por tanto, los efectos del accidente.

Según los accidentes analizados, y para las características de las instalaciones, **se dan situaciones de efecto dominó sobre instalaciones propias, mientras que no se producirían en instalaciones ajenas.**

Se definen las zonas de efecto dominó **ZD**, las que pueden estar expuestas en caso de accidente a una exposición de 8kW/m².

La zona de efectos inmediatos **ZD1** son esperables efectos directos e inmediatos sobre los equipos de proceso e instalaciones o afectación directa de dardo de fuego (37,3 y 40 kW/m²).





Zonas de efectos diferidos **ZD2**, es cuando son esperables efectos indirectos sobre los equipos de proceso e instalaciones al cabo de 10 minutos si no se dispone de salvaguardias tecnológicas adecuadas basadas en general en sistemas no automáticos de extinción o refrigeración.

En las inmediaciones del establecimiento no se encuentra ninguna otra planta afectada por accidentes graves que tenga incidencia sobre la misma.

3.5.2.- AFECTACIÓN SOBRE LAS PERSONAS

El cálculo de vulnerabilidad sobre las personas se corresponde con la aplicación de las ecuaciones PROBIT existentes para determinar el porcentaje de personas afectadas con efectos letales como consecuencia a la exposición a distintos escenarios accidentales.

3.5.2.1. POR FENÓMENO DE TIPO TÉRMICO

En el cálculo de la radiación térmica correspondiente a incendios de charco, se ha calculado la vulnerabilidad en cuanto a quemaduras de primer grado, quemaduras de segundo grado y efectos directamente letales para los individuos, para los posibles escenarios de accidentes, siendo las distancias calculadas desde el centro del charco.

A continuación se presenta una tabla de análisis de vulnerabilidad para las personas por efectos térmicos derivados de los escenarios propuestos en el AR.





ESCENARIOS	EFFECTOS	DISTANCIAS (m)
PDM/DEP/ACE/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/DEP/AAC/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/TUB/AAC/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/REA/AAC/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/REA/ODC/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/CAL/PIR/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
CAR/MAN/ACE/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
CAR/MAN/MET/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
CAR/TUB/ACE/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM1/MOV/TOL/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM1/MOV/IPA/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%

ESCENARIOS	EFFECTOS	DISTANCIAS (m)
ALM1/MOV/MET/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM2/MOV/TOL/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM2/MOV/IPA/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM2/MOV/MET/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO, LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y los sellos de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560764-2104-719b-9f26-00505696280



3.5.2.2. POR TOXICIDAD DE LAS SUSTANCIAS

El cálculo de la vulnerabilidad se corresponde con las ecuaciones PROBIT para dispersiones tóxicas donde se definen cuatro rectángulos superpuestos. Cada rectángulo tiene un factor de respuesta diferente considerando distintos tipos de exposición siendo el máximo de 10 minutos, para el metanol y el formaldehído.

ESCENARIOS	FACTOR DE RESPUESTA	Probit	CONCENTRACIÓN (ppm)	DISTANCIAS (m)	
				4D	2F
CAR/MAN/MET/TDISP	1%	2,67	14.050	---	---
	10%	3,72	23.752	---	---
	50%	5	45.044	---	---
	99%	7,33	144.408	---	---
ALM1/MOV/MET/TDISP	1%	2,67	14.050	9	17
	10%	3,72	23.752	7	14
	50%	5	45.044	5	10
	99%	7,33	144.408	3	3
ALM2/MOV/MET/TDISP	1%	2,67	14.050	9	17
	10%	3,72	23.752	7	14
	50%	5	45.044	5	10
	99%	7,33	144.408	3	3
ALM2/MOV/FOR/TDISP	1%	2,67	160	---	52
	10%	3,72	270	---	38
	50%	5	513	---	25
	99%	7,33	1.645	---	10

3.5.2.3. VULNERABILIDAD SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

La DB de Protección Civil establece la necesidad de realizar un análisis en la identificación caracterización y valoración objetiva de los factores relevantes del sistema de riesgo a partir de la parametrización de las fuentes, sistemas de control primarios, sistema de transporte y receptores vulnerables.

Fuentes de riesgo se ha evaluado la peligrosidad intrínseca de la sustancia, su componente ambiental y la cantidad vertida.

Sistemas de control primario, comprende todos aquellos equipos y medidas de control capaces de mantener el factor de riesgo en condiciones permanente controladas.

Sistemas de transporte aire, agua y suelo que permite el contacto del factor de riesgo y los receptores vulnerables y que influye en la magnitud de la posible afección.

Receptores vulnerables se valoran las consecuencias sobre los distintos medios afectados.





La metodología utilizada es la recomendada por la DG de Protección Civil *Guía para la realización de riesgos ambientales (IGCM)* que otorga una puntuación de 1 a 20, en la que se valora cuatro componentes del sistema de riesgos anteriores.

Las puntuaciones se han adoptado de acuerdo con las especificaciones de la norma UNE EN 150.008

A efectos de la aplicación del índice, se ha tomado como escenario representativo la emisión o vertido de sustancias peligrosas, al ser el de mayor frecuencia de ocurrencia de los accidentes posibles. La aplicación del índice se ha realizado utilizando el programa CIRMA de la DGPC con los cuatro apartados de la DB.

No existe ningún hábitat clasificado en el alcance de los escapes, asignando un valor de J2 según la clasificación EUNIS. **no se han considerado modificaciones de la puntuación al no haber espacios ni especies protegidas ni elementos del patrimonio cultural e histórico afectados.**

VULNERABILIDAD SOBRE EL MEDIO AMBIENTE									
TITULAR	QUÍMICAS MERON S.L.U.								
ESTABLECIMIENTO	Planta de Almacenamiento							REVISIÓN	1.0
DOCUMENTO	ANÁLISIS DEL RIESGO							FECHA	Jul. 2016
Supuesto accidental	Valoración							Tolerabilidad	Observaciones
	Fuente de riesgo	Sistemas de control	Sistemas transporte	Receptores vulnerables	IGCM	Probabilidad	IRM		
Derrame de ortodichlorobenceno en cubeto (T-200)	3,74	3	1	2,50	3,18	3	9,54	Moderado	Escenario representativo área planta de mezclado
Derrame de ortodichlorobenceno (rotura manguera de descarga)	2,93	1	1	2	2,50	3	7,50	Moderado	Escenario representativo área cargadero /descargadero
Derrame de hexano por rotura de bidón de 1000 l	2,67	3	1	2	2,37	3	7,11	Moderado	Escenario representativo de almacenes de móviles I y II.
Derrame de hipoclorito sódico en cubeto (T-41)	3,75	3	1	2,40	3,13	3	9,39	Moderado	Escenario representativo muelle 1
Derrame de disolución amoniacal en cubeto (T-46)	3,75	3	1	2,40	3,13	3	9,39	Moderado	Escenario representativo muelle 2

En la tabla anterior se describe el resultado de la valoración sobre el escenario más representativo.

Tras el análisis de vulnerabilidad medioambiental se concluye que la afección es moderada para el balance global de las situaciones de accidentes identificadas, la afección detectada tendrá influencia sobre el suelo.





3.8.- JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS (MEDIDAS DE PROTECCIÓN).

Se consideran medidas de protección los procedimientos, actuaciones y medios previstos en el 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 de Acción, las propias instalaciones afectadas, el medio ambiente y los bienes materiales.

La descripción de las medidas de protección a la población (sistemas de avisos, control de accesos, confinamiento, alejamiento, evacuación y autoprotección) se realiza en el documento PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE, dentro del apartado 4.1 Medidas de protección para la población.

Para evitar reiteraciones, se describen aquí las medidas de protección específicas para los fenómenos peligrosos que se pueden originar.

En las fichas de accidente incluidas en el documento PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE se especifican las medidas de protección aplicadas, en relación al control de accesos y el confinamiento, alejamiento o evacuación, para el accidente considerado, en el caso que proceda.

La concreción del alcance de cada una de las medidas en una situación real, dependerá de su posibilidad de implantación en función del tiempo y medios disponibles. Es evidente que la celeridad en la notificación del accidente, su tipología y magnitud, la previsión de su evolución y la de otros que puedan generarse, el tiempo necesario para desarrollar las medidas, los requerimientos de medios para los Grupos de Acción, para el transporte, organizativos, etc., son variables que pueden aconsejar, en un momento dado, variaciones en la selección de las medidas. No obstante, se indican para cada uno de los accidentes medidas de autoprotección genéricas para los componentes del Grupo de Intervención y la población en cada una de las fichas de accidentes.

Se trata aquí de justificar de forma global las medidas de protección a adoptar frente a los fenómenos peligrosos derivados de accidentes mayores en **BRENNTAG, S.L.**

Incendio

Los posibles escenarios de un accidente producido por el fenómeno de incendio son los más numerosos en una instalación de este tipo, por lo que las medidas de salvaguardias van dirigidas a mitigar este fenómeno y son las recogidas en la tabla siguiente.



INSTALACIÓN	ESCENARIOS REPRESENTATIVOS	MEDIDAS
PLANTA DE MEZCLADO	PDM/DE/ACE/PFIRE	Detectores ópticos en zona de mezclado de Planta de mezclado (3)
	PDM/DE/ACE/FFIRE	Anillo exterior CI
	PDM/DE/PAAC/PFIRE	Dos (2) bocas de incendio con depósito de espuma AFFF.
	PDM/TUB/PAAC/PFIRE	Extintores de polvo químico ABC de 9 kg.
	PDM/RE/PAAC/PFIRE	Extintores de espuma AFFF de 9 kg.
	PDM/RE/ODC/PFIRE	
CARGADERO / DESCARGADERO	PDM/CAL/PIR/PFIRE	
	CARMAN/ACE/PFIRE	Anillo exterior CI.
	CARMAN/ACE/FFIRE	Red de drenajes.
	CARMAN/MET/PFIRE	Extintores de polvo químico ABC de 9 kg.
	CARMAN/MET/TDISP	Extintores de espuma AFFF de 9 kg.
ALMACÉN DE MÓVILES 1	CAR/TUB/ACE/PFIRE	
	CAR/TUB/ACE/FFIRE	
	ALM1/MOV/TOL/PFIRE	Anillo exterior CI
	ALM1/MOV/TOL/FFIRE	Grupo móvil de espuma (ver apartado 6.1.9)
	ALM1/MOV/PA/PFIRE	Extintores de polvo químico ABC de 9 kg.
	ALM1/MOV/PA/FFIRE	Extintores de espuma AFFF de 9 kg.
ALMACÉN DE MÓVILES 2	ALM1/MOV/MET/PFIRE	
	ALM1/MOV/MET/TDISP	
	ALM2/MOV/TOL/PFIRE	Detectores de llama por UV en el Almacén de Móviles 2. Zona de Inflamables (3)
	ALM2/MOV/TOL/FFIRE	Anillo exterior CI
	ALM2/MOV/PA/PFIRE	Sistema fijo de extinción por espuma (Zona de Inflamables)
	ALM2/MOV/PA/FFIRE	Extintores de polvo químico ABC de 9 kg.
MUELLE 1	ALM2/MOV/MET/PFIRE	Extintores de espuma AFFF de 9 kg.
	ALM2/MOV/MET/TDISP	
MUELLE 2	ALM2/MOV/FOR/TDISP	
MUELLE 1	MUE1/DEP/HIP/DERRAME	Detectores de sobrellenado en tanques. Anillo exterior CI. Cubetos de retención para cada grupo de tanques del mismo producto.
MUELLE 2	MUE2/DEP/DIS/DERRAME	Detectores de sobrellenado en tanques. Anillo exterior CI. Cubetos de retención para cada grupo de tanques del mismo producto.

Dispersión de gases y vapores tóxicos.

En los casos de dispersión de nubes tóxicas, la situación y el tamaño o extensión de las zonas afectadas puede variar considerablemente (para una misma cantidad o caudal de sustancia involucrada) en función de la dirección y velocidad del viento y de la estabilidad atmosférica. No obstante se trataría de sectores concretos situados dentro de la envolvente de todas las zonas que podrían resultar potencialmente afectadas bajo unas condiciones determinadas de estabilidad y velocidad razonablemente conservadoras.

Por estas razones, el nivel de respuesta y las medidas a aplicar deben ser determinados teniendo en cuenta, en cada caso, las características del accidente real y las condiciones meteorológicas en el instante de producirse. Además, desde el primer momento, se hace indispensable un continuo seguimiento de la evolución del accidente pues los cambios en las condiciones pueden influir en la toma de decisión acerca de las medidas adecuadas. Resulta de gran utilidad estimar los tiempos de acceso de la nube tóxica a áreas o núcleos determinados y de los periodos que dichos núcleos pueden permanecer sometidos a un nivel de concentración tóxica dado.

En general, la medida de protección recomendada para hacer frente a los efectos tóxicos de nubes, es el confinamiento en el interior de volúmenes cerrados, pues





aún en circunstancias desfavorables se produce una reducción importante de la concentración tóxica.

Además, las medidas de autoprotección que debe aplicar la población ante esta emergencia son las siguientes:

Permanecer en el interior de los edificios y cerrar lo más herméticamente posible puertas, ventanas, sistema de acondicionamiento de aire, ventilación, chimeneas, etc. Asegurar la estanqueidad obturando con tejidos mojados con agua.

Si está en el exterior, debe refugiarse en el edificio más próximo. No intentar escapar en vehículos: estará más expuesta al peligro y dificultaría la circulación de los medios de auxilio e intervención.

Si a pesar de las actuaciones reseñadas se produce contaminación en el interior proteger las vías respiratorias con tejidos mojados con agua.

Estar atenta a la información que pueda darse a través de los medios de comunicación y redes sociales, el sistema de avisos del Plan, hasta que se anuncie el cese de la emergencia.

No telefonar. Durante la emergencia las líneas telefónicas deben quedar los más libres posible, a disposición de los servicios de auxilio y planificación.

Si persisten nubes al nivel del suelo no utilizar los puntos bajos de los edificios -sótanos, semisótanos, etc. La misma regla se aplica para zonas situadas en hondonadas del terreno.

En caso de encontrarse al aire libre y sin refugio posible, puesto que la nube generalmente será visible deberán alejarse de ella siempre en dirección transversal al viento.

Medidas de protección para el medio ambiente.

En la aplicación de las medidas se ha de tener en cuenta el medio afectado –aire, suelo, agua., la sustancia o producto implicado y la cantidad.

La primera y principal actuación es la detección de la fuga. A continuación se debe proceder a su contención y a limitar el volumen del vertido para que el área afectada sea lo menor posible. Después se debe tratar de recuperar el producto y, finalmente, se han de eliminar los residuos y regenerar la zona dañada.

Una vez detectada la fuga, la contención de la misma debe hacerse mediante procedimientos que garanticen la seguridad del personal que participa en la operación. Están indicados:

Cortar el suministro de producto.

El bloqueo de líneas mediante cerramiento de las válvulas adecuadas.

Depresionar depósitos.

Trasvasar el producto.





En algunos casos es posible la obstrucción del orificio de fuga mediante diversos tipos de taponamiento.

En caso de derrames líquidos son medidas adecuadas:

Evitar su extensión conteniendo el derrame mediante terraplenes, diques, barreras y presas portátiles, etc.

Desviar a una zona donde pueda ser embalsado.

Si se trata de líquidos volátiles o de gases licuados cubrir con espuma para evitar la evaporación e impedir que incida agua sobre su superficie (que incrementaría la evaporación).

Eliminar fuentes de ignición.

Evitar que pueda llegar a puntos de abastecimiento de agua.

Utilizar adsorbentes inertes -arcilla, tierras, cemento, cenizas, o materiales gelificantes.

En determinados casos (ácidos, álcalis) se puede emplear agentes neutralizantes.

Para recuperar el producto una vez embalsado utilizar material de bombeo y contenedores apropiados.

Retirar la tierra o adsorbentes contaminados.

Siempre es recomendable impedir que el producto salga al exterior del establecimiento.

Para vertidos en medio acuoso se pueden utilizar barreras de contención y agentes gelificantes y precipitadores. Limitada la extensión del producto se puede proceder a su recuperación mediante dispositivos recolectores.

Si las fugas son de gases o son debidas a la evaporación de líquidos, la actuación recomendada para impedir la progresión de la nube es atacarla con agua pulverizada o nebulizada para favorecer su dispersión, impidiendo que el agua entre en contacto con los charcos de producto, en su caso.

3.9. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

Para la realización del Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.L. se ha consultado la siguiente documentación (facilitada por la empresa):

Informe de Seguridad de la empresa BRENNTAG, S.L., de Julio de 2016, Revisión 1.0, que incluye los siguientes documentos:

Notificación según el art. 10 de RD 849/2015 de la planta

IBA del establecimiento

Plan de Emergencia Interior del establecimiento

Análisis del riesgo.





4.- DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Se consideran medidas de protección los procedimientos, actuaciones y medios previstos con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves, inmediatas y diferidas, para la población, el personal de los Grupos de Acción, las propias instalaciones afectadas, el medio ambiente y los bienes materiales.

Para la aplicación de las medidas de protección, se 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.

4.1.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA POBLACIÓN

Las medidas de protección para la población se concretan en información sobre autoprotección, que deben ser previamente conocidas por ésta a través de campañas de información pública para que en el caso de activarse el PEE y se ponga en marcha alguna de ellas, (confinamiento, alejamiento) para que la población afectada las conozca y sepa cómo aplicarlas.

El Plan de Actuación Municipal de Cartagena, deberán contener por tanto un apartado que prevea las medidas a adoptar en tales supuestos. La coordinación de la actuación en aquellos accidentes de Situación 0 corresponde a los CECOPALES, colaborando en la misma las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. Dichas Fuerzas y Cuerpos efectuarán, el control de accesos, vigilando las entradas y salidas de personas, vehículos y material de las zonas afectadas.

4.1.1.- SISTEMAS 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.

Dado el área de influencia del PLANQUIBREN, es innecesario un sistema de avisos mediante red de sirenas, por lo que se hará uso preferentemente de la megafonía móvil y si procede, avisos telefónicos a las empresas colindantes ya que no hay núcleos de población afectados

4.1.1.1- Medios de comunicación

En caso de accidente, el Director del Plan o el responsable de información del CECOP, se dirigirá a la población a través de los medios de comunicación oportunos.

De ser necesario y para ampliar la información, el Director del Plan convocaría ruedas de prensa para comunicar la evolución del suceso y las medidas de protección adoptadas en cada momento.





4.1.1.2.- Megafonía móvil

Para ámbitos locales, se utilizará la megafonía móvil, para lo cual el Ayuntamiento de Cartagena deberá dotar a alguno de sus vehículos de intervención de las instalaciones necesarias para acoplarle los equipos de megafonía de forma rápida y eficaz.

La Dirección General con competencias en Protección Civil, también dotará algunos de sus vehículos con estos sistemas para aumentar la eficacia.

4.2.1.3- Página Web y redes sociales

La Dirección General con competencias en Protección Civil, mantiene en la actualidad una página web, en la que se puede consultar permanentemente, las medidas de protección a la población, no solo de este plan, sino del resto de PEE de riesgo químico que incluso pueden ser descargados por los ciudadanos para tenerlos a su disposición.

En la misma web hay un apartado de avisos que se actualizan a tiempo real con la intención de informar a la población en caso de accidente, de todos los detalles relacionados con el mismo: www.112rm.com

En cuanto a las redes sociales puede seguirse a tiempo real la evolución de un posible accidente, así como difundir los mensajes y recomendaciones que se consideren necesarios. La DG. Dispone de cuentas en:



Twitter:

@112rmurcia



Facebook:

Factbook.com/112rmurcia



Instagram:

@112rmurcia



You tube:

@112rmurcia

4.1.2.- 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 PLANQUIBREN.

En el PLANQUIBREN, se describen solo los accidentes de tipo 2 y 3 de los cuales son **19 accidentes por incendio y solo tres accidentes por nube tóxica**, en el que dos de ellos apenas sobrepasa el perímetro del establecimiento y sin afectar a la zona industrial del mismo polígono, por tanto se prevé que los puntos de corte se sitúen por parte de la Guardia Civil y de la Policía Local del Ayuntamiento de Cartagena en los accesos del contorno de la instalación y vías de servicio que se internen en la zona de influencia (ver Anexo II)





4.1.3.- CONFINAMIENTO

El confinamiento es la actuación mediante la cual la población permanece en sus domicilios y puestos de trabajo en un momento dado, con conocimiento del riesgo al que se enfrenta y de las medidas de autoprotección que debe realizar (Anexo I). Es la medida de protección general inmediata más sencilla de aplicar y más recomendable, y debe complementarse con las medidas de autoprotección personal.

La decisión de confinamiento de la población la tomará el Director del Plan, una vez analizadas las diversas posibilidades existentes. En el caso de una urgencia, la decisión podrá ser tomada por el Coordinador del PMA o el Director del Plan de Actuación Municipal.

Los integrantes del Ayuntamiento de Cartagena del Grupo de Intervención (Policía local y protección civil) comunicarán a la población, mediante megafonía, la orden de confinamiento, colaborando si es preciso el Grupo Logístico y el resto del Grupo de Orden. El Gabinete de Información transmitirá recomendaciones por los medios mencionados anteriormente.

No obstante, cuando se tenga conocimiento de algún accidente y mientras no se disponga de mayor información, la población en general, intentará confinarse hasta que se den instrucciones precisas por parte de Director del Plan.

4.1.4.- ALEJAMIENTO

En muy pocas circunstancias, cuando la situación implica riesgo para la Comunidad, se puede considerar la necesidad de movilizar a la población, trasladándola a zonas de seguridad donde puedan permanecer hasta la desaparición de la amenaza.

Según el análisis de consecuencias aportadas en el estudio de seguridad, no se contempla este supuesto en el PLANQUIBREN.

4.1.5.- EVACUACIÓN

Consiste en el traslado masivo de la población que se encuentra en la zona de intervención hacia zonas alejadas de la misma. Se trata de una medida definitiva, que se justifica únicamente si el peligro al que está expuesta la población es grande. Considerándose que puede resultar contraproducente, sobre todo en caso de dispersión de gases o vapores tóxicos, siendo más aconsejable el confinamiento.

Según el análisis de consecuencias aportadas en el estudio de seguridad, no se contempla este supuesto en el PLANQUIBREN.

4.1.6.- AUTOPROTECCIÓN

Las medidas de autoprotección son aquellas medidas sencillas que pueden ser llevadas a cabo por la propia población, y constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas por el Plan. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar su aplicación, es necesario que la población





afectada tenga un conocimiento suficiente del contenido del PLANQUIBREN y de los comportamientos que se deben adoptar en una situación de emergencia.

Con esta finalidad los organismos con competencia en Protección Civil promoverán periódicamente campañas de sensibilización de la población.

Estas campañas se basarán en la publicación de folletos descriptivos de las medidas de protección personal y de material audiovisual que permita su difusión en Centros escolares y diversos colectivos, recordando que están permanentemente a disposición pública en la página web <http://www.112rm.com/>.

Como apoyo a esta información y en colaboración con el Ayuntamiento de Cartagena y técnicos de la empresa se pueden organizar actos como: charlas y conferencias, demostraciones de acciones de protección personal, etc. Dirigidos tanto a la población general como al personal adscrito al PLANQUIBREN

4.2.- PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Según la directriz básica para la elaboración y homologación de los Planes Especiales del Sector Químico, se considerarán como potenciales alteraciones graves del medio ambiente las siguientes:

-El vertido de sustancias tóxicas en los cauces de corrientes naturales, en el lecho de los lagos, lagunas, embalses o charcas, en aguas marítimas y en el subsuelo.

El posible deterioro de monumentos nacionales u otros elementos del Patrimonio Histórico, Artístico o Paisajístico.

La emisión de contaminantes a la atmósfera, alterando gravemente la calidad del aire, siendo esta última la principal posibilidad de afección al medio ambiente.

Las medidas de protección deberán ser acordes con la peligrosidad de la emisión del Metanol y el formol al 40% y la cantidad de los mismos.

En caso de accidente que pudiera producir contaminación, los técnicos de la Consejería con competencias en Medio Ambiente procederán a su evaluación y a la adopción de las medidas pertinentes.





5.- CLASIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ACCIDENTES

Se entiende por accidente grave cualquier suceso, tal como una emisión en forma de fuga o vertido, incendio o explosión importantes, que sea consecuencia de un proceso no controlado durante el funcionamiento de cualquier establecimiento al que sea de aplicación el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre y que suponga una situación de grave riesgo, inmediato o diferido, para la salud humana, los bienes y el medio ambiente, dentro o fuera del establecimiento, y en el que intervengan una o varias sustancias peligrosas. Los accidentes se clasifican en las categorías siguientes:

CATEGORÍA 1

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





6.- NIVELES DE RESPUESTA DEL PLAN

La valoración de la gravedad y el conocimiento del tipo de accidente, de acuerdo con los criterios establecidos en el apartado anterior, da lugar a la determinación de nivel de respuesta del Plan. Se definen distintos niveles de respuesta, que se determinan en función de la categoría del accidente, de los recursos necesarios y de la capacidad para asumir las consecuencias del accidente.

Recibida en el CECARM de la Comunidad Autónoma el aviso de una situación de emergencia, el Jefe de Operaciones una vez confirmada la situación y con el máximo de datos recabados posibles, los pondrá en conocimiento del Director del Plan, quien en función del tipo y características de la emergencia, decidirá sobre la activación del PLANQUIBREN, estableciendo a su vez, el nivel de respuesta acorde con la emergencia.

En el presente Plan se establecen cuatro niveles de respuesta: 0, 1, 2 y 3.

NIVEL 0

El nivel 0 corresponde a aquellos accidentes que pueden ser controlados por los medios disponibles en el establecimiento afectado, o con la ayuda de los medios de otros establecimientos con los que hubiese acordado un pacto de ayuda mutua o los medios municipales de intervención, y que aun en su evolución más desfavorable, no suponen peligro para las personas no relacionadas con las labores de intervención, ni para los bienes y el medio ambiente.

En nivel 0 pueden estar activado el plan de autoprotección de BRENNTAG, S.L. e incluso planes de protección civil de ámbito municipal, respecto de los cuáles el CECARM, realizará labores de seguimiento y apoyo y en su caso de información a la población.

En principio los accidentes de categoría 1 corresponden a respuestas del nivel 0.

NIVEL 1

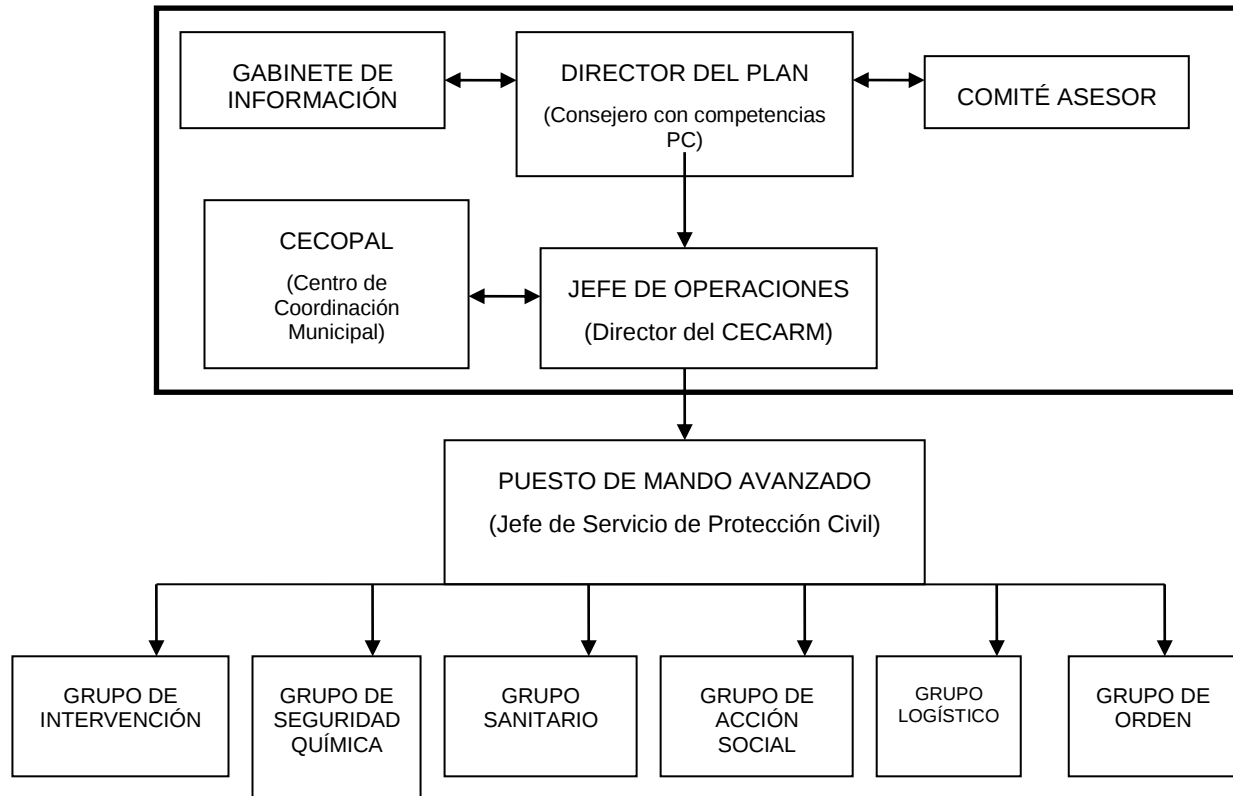
Se activa el nivel 1 cuando existan accidentes que pudiendo ser controlados con los medios de intervención disponibles en el ámbito de la Comunidad Autónoma no adscritos previamente al Plan Municipal, requieren de la puesta en práctica de medidas para la protección de las personas, bienes o el medio ambiente, que estén o puedan verse amenazadas por los efectos derivados del accidente, asumiendo su máximo responsable la dirección y coordinación de todas las acciones.

Tendrán nivel de respuesta 1 aquellos accidentes de categoría 2 que precisen la intervención de medios ajenos al municipio.





CECOP (CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA)



25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560764-2104-719b-9126-00505696280

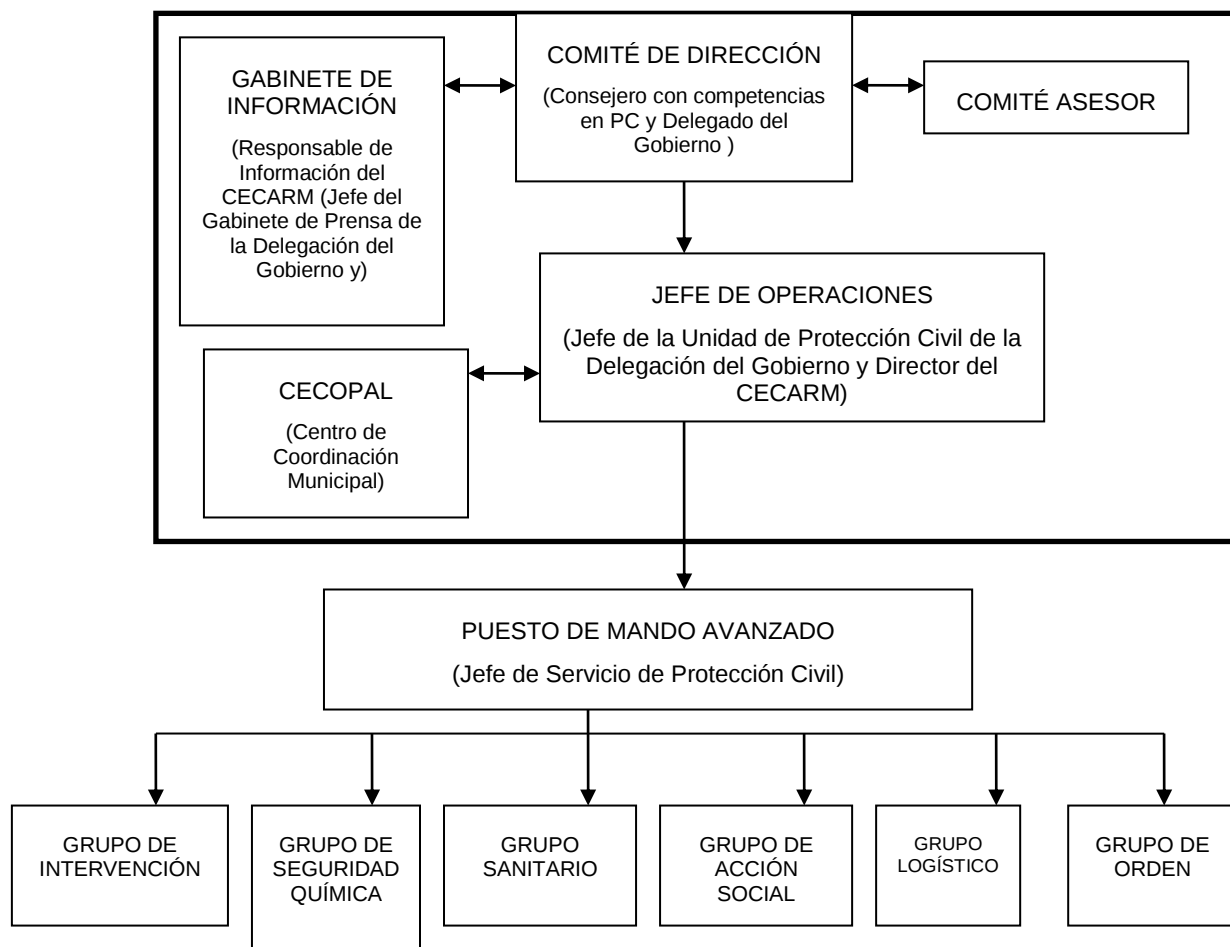




NIVEL 2.

Requieren respuestas de Nivel 2 aquellos accidentes (sean de categoría 2 o 3), que para su control o la puesta en práctica de las necesarias medidas de protección de las personas, los bienes o el medio ambiente se prevé el concurso de medios de intervención no asignados a este Plan, a proporcionar por la organización del Plan Estatal.

CECOPI (CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA INTEGRADA)



NIVEL 3.

Requieren este nivel de respuesta aquellos accidentes de categoría 3 que supongan interés nacional y sean declarados por el Ministro de Interior.

La declaración del interés nacional por el Ministro del Interior se efectuará por propia iniciativa o a instancia de la Comunidad Autónoma o del Delegado del Gobierno.

Son emergencias de interés nacional:

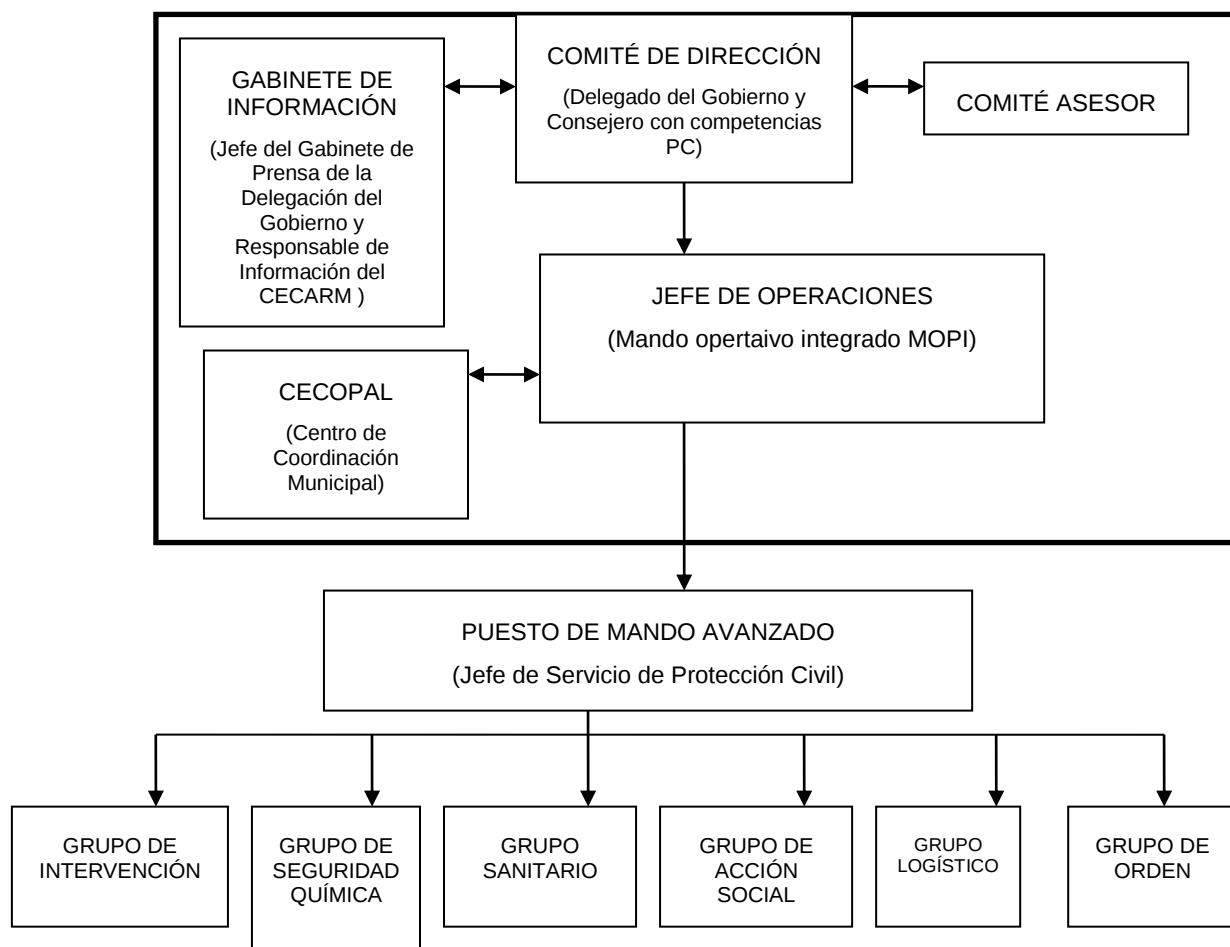
- Las que requieran para la protección de personas y bienes la aplicación de la Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, reguladora de los estados de alarma, excepción y sitio.



- b) Aquellas en las que sea necesario prever la coordinación de Administraciones diversas porque afecten a varias Comunidades Autónomas y exijan una aportación de recursos a nivel supra autonómico.
- c) Las que por sus dimensiones efectivas o previsibles requieran una dirección nacional de las Administraciones Públicas implicadas.

Cuando los factores desencadenantes de este Nivel desaparezcan, la desactivación del interés nacional corresponde al Ministro del Interior, pudiéndose declarar la situación o nivel 2 o la vuelta a la normalidad.

CECOPI (CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA INTEGRADA)



6.5.- FIN DE LA EMERGENCIA.

Sin perjuicio de lo establecido en los puntos anteriores respecto de la desactivación de los diferentes niveles considerados, cuando la emergencia esté plenamente controlada, los distintos Grupos de Acción a través del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado, aconsejarán al director del PLANQUIBREN sobre la conveniencia de decretar el fin de la situación de emergencia, con la correspondiente desactivación del Plan.

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





Tanto la desactivación de una determinada situación o nivel como la declaración del fin de la emergencia se comunicará a las autoridades, organismos y servicios que se encontrasen movilizados, alertados o notificados en algún sentido a través del Jefe de Operaciones. Se comunicará de forma oral a todos los organismos actuantes y por escrito a las empresas, administraciones no regionales y otras entidades.

7.- CENTROS DE COORDINACIÓN

7.1.- CENTROS DE COORDINACIÓN PERMANENTES

7.1.1.- CENTRO DE COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA (CECARM)

El R.D. 903/1997, de 16 de junio, regula el acceso, mediante redes de telecomunicaciones, al servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico 112, habilitando, con carácter exclusivo nacional, el número 112 de llamadas de urgencia europeo establecido por la Decisión 91/396/CEE del Consejo de las Comunidades Europeas, de 29 de julio de 1991.

Mediante el Decreto 67/1997, el Gobierno Regional crea el Servicio de Atención de Llamadas de Urgencia, a través del número 112, con la finalidad de facilitar a ciudadanos y Organismos Públicos, un servicio integrado de información y comunicaciones que:

- a) por un lado, permita con carácter permanente atender las peticiones de asistencia en materia de urgencias sanitarias, extinción de incendios y salvamento, seguridad ciudadana y protección civil.
- b) y por otro, active coordinadamente la prestación de auxilio más adecuada, en función del tipo de incidencia y el lugar donde se produzca.

En la concepción del modelo empleado por la Comunidad Autónoma de Murcia, y que ha ido desarrollándose a lo largo del tiempo, se ha procurado dotar al sistema de la infraestructura de comunicaciones necesaria para atender las llamadas 24 horas al día, todos los días del año, y la conexión con los servicios de urgencia implantados en el territorio de la Región, dotándose al sistema de un conjunto de protocolos de actuación, que permite adaptar a las necesidades del municipio tanto la atención de llamadas como la movilización de sus recursos.

Asimismo, se ha implantado en el sistema, el seguimiento de las actuaciones, lo que permite conocer el tratamiento dado a cada una de las demandas de urgencias recibidas y despachadas, con conocimiento de los recursos utilizados en la resolución de las emergencias.

Si se dispone de una potente herramienta para hacer frente, de forma eficaz y coordinada a las demandas normales de urgencia, es lógico apoyarse en ella para hacer frente a la gran emergencia o emergencia de Protección Civil.

Por ello, mediante el Decreto 53/2001, de 15 de junio, por el que establece la estructura orgánica de la Consejería de Presidencia, se crea el Centro de Coordinación de Emergencias (CECARM), que es el ente encargado de gestionar la Plataforma de Atención de Llamadas, activar eficazmente el mecanismo de





respuesta y coordinar las actuaciones de los servicios de urgencia, con independencia de la Administración a la que estén adscritos.

Asimismo, en dicha unidad se integran los servicios que actualmente efectúan la planificación y la coordinación de las operaciones en situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública. Con ello se logra un sistema operativo integral de atención de urgencias y emergencias en las que a través de un sistema común de información y comunicaciones, se atiendan las necesidades concretas de protección de los ciudadanos y sus bienes.

7.1.2.- CENTROS DE COORDINACIÓN MUNICIPAL DE CARTAGENA

Los CECOPALES son los Centros de Coordinación Operativa Municipales para situaciones de emergencia. Desde ellos, se movilizan todos los medios propios del Ayuntamiento así como los pertenecientes a empresas de acuerdo a lo establecido en el correspondiente Plan Territorial de Protección Civil del Municipio de CARTAGENA.

En el caso el Ayuntamiento de Cartagena el CECOPAL tendrá su sede en donde existan teléfonos operativos 24 horas. Esto es en la sede de la Policía Local, en la carretera de la Unión pK. 2, 30399 CARTAGENA.

El lugar alternativo a estos en el caso de que sufrieran alguna emergencia, será el propio CECOP de la Región de Murcia.

7.1.3. CENTRO DE COORDINACIÓN DE LA EMPRESA AFECTADA

Se establece como tal el centro de seguridad y control de BRENNTAG, S.L.. en la oficina principal del edificio de las instalaciones.

7.2.- CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA EMERGENCIA

7.2.1.- CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA (CECOP) Y CECOPI.

El Director del Plan con sus órganos de apoyo, Comité Asesor, Comité de Dirección y Gabinete de Información, se ubican en el centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia (CECARM), constituyendo el CECOP autonómico, en las instalaciones de la Dirección General con competencias en Protección Civil, Avda. Mariano Rojas, s/n. Edificio Expo Murcia (Murcia).

El CECOP es el centro neurálgico de la gestión de la emergencia, desde dónde se efectúa la dirección y coordinación de todas las operaciones, así como la toma de decisiones y planificación de las actuaciones.

Cuando el Jefe de Operaciones considere que por la información recibida, que es necesaria la activación del PLANQUIBREN, se pondrá en contacto con el Director del Plan y le informará de todo lo ocurrido. En base a la información recibida, el Director decidirá si se activa o no el Plan, así como el nivel de respuesta del mismo.

Cuando se active el PLANQUIBREN, el CECARM se integra en su totalidad en el CECOP, por lo que el Jefe de Operaciones asumirá las funciones que para esta figura tenga fijadas en el Plan.

En este tipo de emergencias desde el CECOPAL del municipio de CARTAGENA, y de los demás Centros de Coordinación, se apoyará en todo momento al CECARM.

Cuando la dirección de la emergencia sea realizada por un Comité de Dirección en el Nivel 2, se constituye el Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI),





en el que se integrará el Consejero con competencias en Protección Civil y el Delegado del Gobierno en la Región, para la adecuada dirección y coordinación de la emergencia.

En aquellas emergencias que sean declaradas de nivel 3, tanto el CECOP Autonómico como el CECOP de la Delegación del Gobierno, podrán funcionar en su caso como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI), en función de la decisión que en cada momento adopte la Dirección del Plan.

En el caso en el que el CECOP no pueda estar en su lugar habitual, se tomará como lugar alternativo el CECOPAL de CARTAGENA para su ubicación.





8.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN

Para hacer frente a una emergencia, se establece una organización funcional y jerárquica donde cada integrante conozca perfectamente su misión y los medios disponibles.

De esta forma, en caso de activación del P.E.E. la estructura y organización que se activa es la que sigue:

Las actuaciones previstas en el Plan de Emergencia Exterior son llevadas a cabo por los Grupos de Acción, teniendo cada uno una serie de funciones asignadas y una composición determinada.

Sus miembros actuarán coordinados entre sí, y con los miembros del resto de los grupos, toda esta labor de coordinación se efectúa inicialmente a través del CECOP y una vez constituido el PUMA, a través del Puesto de Mando Avanzado.

Asimismo, al objeto de hacer lo más efectiva la operatividad de los Grupos de Acción, se establecerá junto al lugar del accidente y siempre dentro de un área de seguridad, el Puesto de Mando Avanzado, cuya responsabilidad será asumida por el Jefe de Servicio con competencias en protección civil.

Cuando se realiza mención a alguna autoridad, cargo o persona, se sobreentiende que se refiere al titular o bien en quien se delegue.

8.1.- DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL PLAN

El Director del plan PLANQUIBREN es el Consejero con competencias en protección civil y por delegación el Director General con competencias en protección civil.

En función de la categoría del accidente, el director PLANQUIBREN procede a la activación del plan. Este se activará siempre que el accidente sea de categoría 2 ó 3. El nivel de respuesta lo determinará el director del plan de acuerdo con las características y evolución del accidente.

En aquellos accidentes de Categoría 2 o 3, la Dirección del Plan contactará con el Alcalde del municipio de CARTAGENA para que active, si lo considera adecuado, el Plan de Emergencia Municipal y el Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo Químico. En el caso de no existir estos Planes, el Alcalde pondrá a disposición de este Plan Especial los medios y recursos disponibles.

En caso de que el nivel de respuesta se determine como 2, la Comunidad Autónoma podrá solicitar que las funciones de dirección y coordinación de la emergencia sean ejercidas dentro de un Comité de Dirección, que se ubicará en el Centro de Coordinación Operativa (CECOP) y que a partir de ese momento se constituye como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI).

El Comité de Dirección estará integrado por el Consejero con competencias en protección civil en representación de la Administración Autonómica y por el Delegado del Gobierno en representación de la Administración General del Estado

Corresponderá al Consejero con competencias en protección civil el ejercicio de las funciones de dirección que sean necesarias para la gestión de la emergencia.

Cuando el nivel de respuesta se declare 3 es decir de interés nacional, el Delegado del Gobierno dirigirá y coordinará las actuaciones del conjunto de las





Administraciones Públicas, sin perjuicio de las funciones de dirección que correspondan al Consejero con competencias en protección civil dentro del Comité de Dirección constituido.

Básicamente al Director del Plan le corresponden las siguientes funciones:

Declarar la activación del Plan al nivel que corresponda

Constituir y dirigir el Centro de Coordinación Operativa (CECOP), convocando a los miembros del Comité Asesor y del Gabinete de Información que considere necesarios. Los representantes de los Organismos de la Administración del Estado serán convocados a través del Delegado del Gobierno.

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 PLANQUIBREN.

Activar los Planes Sectoriales necesarios a través de sus correspondientes coordinadores.

La Dirección de todas las operaciones necesarias para la mejor gestión de la emergencia: ordenar en cada momento, con asesoramiento del Comité Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la salud humana, los bienes y el medio ambiente, al personal interviniente, así como medidas encaminadas a conseguir mayor fluidez en el tráfico rodado.

Dar la orden de evacuación, en caso de considerarse necesaria esta medida.

Determinar el contenido de la información para la población, tanto en lo relativo a aspectos generales sobre el desarrollo de la emergencia, como para posibles medidas de protección.

Mantener puntualmente informado de la evolución de la situación al Alcalde de CARTAGENA. En el caso de que no exista terminal del 112, se avisará telefónicamente del incidente/accidente y en cualquier caso se notificará correo electrónico y /o por Fax

Determinar y coordinar los comunicados informativos para los medios de comunicación social, así como para el resto de Instituciones o Unidades implicadas en la emergencia.

Instar al Ministro del Interior la declaración de situación o nivel 3 (interés nacional) en aquellos casos en que esté presente alguno de los supuestos contemplados en la Norma Básica de Protección Civil.

Garantizar la información y el enlace con la Delegación del Gobierno, desde el momento que se tenga noticia de un accidente grave o de un incidente que pudiera dar origen a un accidente grave, para ello se avisará telefónicamente del incidente/accidente y posteriormente se notificará por fax.

Asegurar la implantación, el mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan.

Declarar el fin de la emergencia.





Independientemente de lo anterior, en aquellas circunstancias que no exijan la constitución del CECOPI, se garantizará la máxima fluidez informativa a la organización del plan estatal, particularmente en cuanto se refiere al acaecimiento de accidentes, su posible evolución, sus consecuencias sobre la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente, y cualquier otra circunstancia que pueda ser determinante en el desarrollo de la emergencia. A estos efectos el CECOP a través del Jefe de Operaciones, informará en el momento en el que se tenga noticia de un accidente grave o de un incidente que pudiera dar origen a un accidente grave, a la Delegación del Gobierno mediante el modelo de notificación de accidentes recogido en el Anexo I del Documento II: Operatividad del PLANQUIBREN.

8.2.- COMITÉ ASESOR.

El Comité Asesor, se configura como órgano de apoyo y asesoramiento a la Dirección del Plan y se constituirá con la presencia total o parcial de sus miembros, a requerimiento del Director, en función de la situación y de las circunstancias de la emergencia.

No obstante y por la naturaleza de estas emergencias, habrá una representación fija de autoridades (viene expresada con el símbolo *)

8.2.1.- INTEGRANTES.

Para asistir al Director del Plan en los distintos aspectos relacionados con la emergencia se establecerá un Comité Asesor compuesto, en función de las características de la emergencia, por aquellos de los siguientes cargos que en un momento determinado se estimen oportunos:

a) Consejería con competencias en protección civil :

Director de los Servicios Jurídicos.

Director General con competencias en protección civil (*).

Director General de Comunicaciones

b)-Consejería con competencias medioambientales:

Director General con competencias en Calidad Ambiental (*).

Director General con competencias en Medio Natural.

c) Consejería con competencias en Ordenación del Territorio:

Director General con competencias en Ordenación del Territorio

d)-Consejería de Hacienda y Administración Pública:

Director General de Patrimonio.

Director General de Informática.





e) Consejería con competencias en Industria:

Director General de Industria, Energía y Minas (*).

f) Consejería con competencias en Sanidad:

Director General de Salud Pública (*).

Director Gerente del Servicio Murciano de Salud

Director Gerente del 061 (*)

g) Consejería con competencias en Empleo y Formación.

Director del Instituto de Seguridad y Salud Laboral (*).

Director del IMAS

Director General de Trabajo

h) Consejería con competencias en Obras Públicas, Vivienda y Transportes:

Director General de Transportes y Carreteras.

Subdirector General de Transportes.

i) Consejería con competencias en Puertos:

Director General de Puertos y Costas

j) Ayuntamientos afectados:

Alcalde o representante de CARTAGENA.

Gerente del Consorcio Regional de Extinción de Incendios y Salvamento y Responsables de los Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento de Murcia si fuera necesario.

Cuando la Dirección le corresponda a un Comité de Dirección, al Comité Asesor se incorporará:

k) Administración General del Estado:

Secretario General Delegación del Gobierno.

Jefe de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, o Técnico de la Unidad de Protección Civil en quien delegue.

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.

Otros que se pudieran considerar de interés.

Cuando se trate de Organismos de la Administración General del Estado, la convocatoria se realizará a través del Delegado del Gobierno. También se podrá solicitar la asistencia de alguno de estos cargos cuando esté constituido el CECOP:

i) Otros participantes:

Director del establecimiento afectado

Presidente autonómico de Cruz Roja.

Técnicos de las distintas administraciones, y aquellas personas que la Dirección considere oportuno en cada emergencia.

Independientemente de la relación anterior, se podrá incluir en el Comité Asesor, representantes de los grupos de acción o cualquier persona o técnico que pudiera asesorar en algún ámbito de la emergencia.

8.2.2.- FUNCIONES

Asesorar a la Dirección del Plan en todo momento, tanto en la vertiente técnica, como en la eminentemente jurídica.

8.3.- ALCALDE DE CARTAGENA

El Alcalde de Cartagena asumirán la dirección de su Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL), desde el cual ejercerán aquellas funciones de dirección que le correspondan según su PEMU (en los casos en que exista PEMU homologado) y especialmente la de facilitar al Comité de Dirección los recursos propios y ajenos pertenecientes a su ámbito municipal solicitados por el Jefe de Operaciones. Igualmente mantendrá informada a la población de su municipio de la evolución del accidente, de acuerdo con el Comité de Dirección.

8.4.- GABINETE DE INFORMACIÓN

Dependiendo directamente de la Dirección del Plan, se constituirá el Gabinete de Información, en el que se integrará el responsable de información del CECARM. A través de dicho Gabinete, se canalizará toda la información de la emergencia, tanto a los medios de comunicación social, redes sociales así como mensajes a la población.





Asimismo y al objeto de establecer el más eficaz sistema de información a la población a través del CECOP, se establecerán protocolos de colaboración, con aquellos medios de comunicación social, bien de ámbito municipal o regional.

8.4.1.- INTEGRANTES.

Cuando se constituya un Comité de Dirección porque la gravedad de la emergencia sea declarada de nivel 2, se incorporará al Gabinete de Información, en tareas de apoyo, un representante del Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno.

En aquellos casos en que la emergencia sea declarada de Nivel 3, la información se canalizará a través del Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno, incorporándose al mismo los responsables de la información del resto de las Administraciones.

8.4.2.- FUNCIONES

Difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por la Dirección del Plan, a través de los medios existentes.

Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia, de acuerdo con la Dirección del Plan, y facilitarla a los medios de comunicación social.

Informar de la situación de emergencia, posibles consecuencias, acciones que se están llevando a cabo y recomendaciones acerca de las medidas de autoprotección más adecuadas con la situación planteada.

Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a los posibles afectados, facilitando los contactos familiares y la localización de personas.

8.5.- JEFE DE OPERACIONES

El Jefe de Operaciones, es el Director del CECARM de la Comunidad Autónoma, o persona en quien delegue. En las emergencias de Nivel 0 hará labores de seguimiento y apoyo al Director del Plan establecido en el PEMU correspondiente, teniendo información detallada de la situación por si la emergencia pasara a Nivel 1.

Cuando se constituya el Comité de Dirección, porque la emergencia sea declarada de Nivel 2, actuará apoyado por el Jefe de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, o Técnico de la Unidad de Protección Civil en quien éste delegue.

En aquellos casos en que la emergencia sea declarada de Nivel 3, el Jefe de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, actuará como Jefe de Operaciones, apoyado por el Director del CECARM o Técnicos en quienes respectivamente deleguen.





8.5.1.- FUNCIONES

Establecer la coordinación de las acciones necesarias para la eficaz gestión de la emergencia.

Informar, asesorar y apoyar a la Dirección del Plan.

Alertar a los miembros del Comité Asesor, Gabinete de Información y Alcalde, que el Director del Plan solicite.

En colaboración con el Comité Asesor, verificar, completar e interpretar la información recibida por el CECOP/CECOPI, recabando la misma de la forma más clara y detallada posible.

Recibir y trasladar las órdenes de la Dirección del Plan a los Jefes de los diferentes Grupos de Acción llamados a intervenir en la gestión de la emergencia, realizando y coordinando a su vez la movilización que se precise.

Aconsejar si procede la necesidad de evacuar, alejar o confinar a la población.

De acuerdo con la Dirección, cuando las necesidades así lo requieran, organizará la constitución del Puesto de Mando Avanzado.

Asegurar a través del CECOP tanto las comunicaciones con el Puesto de Mando Avanzado, como las necesarias para la correcta gestión de la emergencia.

8.6.- PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)

En caso necesario y al objeto de hacer lo más efectiva posible, la coordinación operativa de los Grupos de Acción, se establecerá próximo al lugar de la emergencia y dentro de un área de seguridad, el Puesto de Mando Avanzado.

En las emergencias de nivel 0 el coordinador del puesto de mando avanzado será el que indique en el PEMU de CARTAGENA, que apoyarán en emergencias nivel 1 o superior.

8.6.1.- INTEGRANTES.

El Coordinador del Puesto de Mando Avanzado será el Jefe del Servicio con competencias en Protección Civil o Técnico en quien delegue. En primera instancia, y mientras llegue éste, asumirá dicha función el mando de mayor grado del Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento, presente en la emergencia.

En dicho puesto se ubicarán también los Jefes de los diferentes Grupos de Acción necesarios para hacer frente a la emergencia.

8.6.2.- FUNCIONES

Efectuará la coordinación de los diferentes Grupos de Acción que participan en la emergencia.





Facilitará a la Dirección del Plan, a través del Jefe de Operaciones, información acerca de la evolución del siniestro.

Informará a la Dirección del Plan, a través del Jefe de Operaciones de la situación existente y de acuerdo con ello, establecer las medidas de protección adecuadas a los Grupos de Acción, a la población, a los bienes y al medio ambiente.

En función de las características de la emergencia asignar los Voluntarios de Protección Civil a los diferentes Grupos de Acción.

8.7.- GRUPOS DE ACCIÓN

Estos grupos son los encargados de ejecutar las acciones encaminadas a dotar al Plan de la máxima eficacia posible. Acciones que se efectuarán siempre de manera coordinada y bajo las directrices de la Dirección del Plan, a través del Jefe de Operaciones y del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.

Se entenderá siempre que los Jefes de los Grupos corresponden a las figuras aquí denominadas o en las personas o técnicos en quien deleguen.

Básicamente los Grupos de Acción son seis:

Grupo de Grupo de Seguridad Química

Grupo de Intervención.

Grupo Sanitario.

Grupo Logístico.

Grupo de Orden.

Grupo de Acción Social.

En el nivel 0 los grupos de acción serán los que designe el PEMU de CARTAGENA.

Las funciones, estructura y composición de cada Grupo de Acción se especificaran a continuación.

8.7.1.- GRUPO DE SEGURIDAD QUÍMICA.

El Grupo de Seguridad Química, es el que ha de evaluar en el escenario de la emergencia la situación de la planta y su entorno.

El Jefe de este grupo será el Jefe del Servicio con competencias en materia de Industria de la Dirección General de la que dependa en la Comunidad Autónoma, o persona en quien delegue. En primera instancia, y mientras llegue éste, asumirá dicha función un técnico de protección civil de la Comunidad Autónoma o del Ayuntamiento de CARTAGENA.





8.7.1.1.- Integrantes.

Jefe del Servicio con competencias en materia de Industria, de la Dirección General correspondiente de la Comunidad Autónoma.

Jefe del Servicio con competencias en materia de Inspección Ambiental de la Dirección General con competencias en materia de Calidad Ambiental.

Técnico de la Delegación del Gobierno de Murcia

Jefe del Servicio o técnico con competencias medioambientales del Ayuntamiento de CARTAGENA.

Técnicos especializados del Instituto de Seguridad y Salud Laboral.

Técnicos especializados del Servicio con competencias en materia de Sanidad Ambiental del Área Cartagena

Técnicos especializados de la Comunidad Autónoma o del Ayuntamiento (Protección Civil, Industria, Medio Ambiente...).

Técnicos del establecimiento afectado.

Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Murcia.

8.7.1.2.- Funciones

Una vez constituido el Grupo de Seguridad Química, sus misiones serán:

Informar al Coordinador del Puesto de Mando Avanzado, mediante evaluación y las medidas de campo pertinentes en el lugar del accidente, de la situación real, en cada momento, del área afectada.

Seguimiento, desde el Puesto de Mando Avanzado, de la evolución del accidente, y las condiciones medioambientales.

Evaluar la situación en cada momento, a partir de los datos medioambientales, datos meteorológicos y cualquier otro dato disponible, así como de su previsible evolución.

Monitorización de aguas de consumo, recreativas, riego, así como cualquier otro estudio ambiental que pudiera afectar a la salud pública como consecuencia del accidente.

Recopilar información acerca de las características toxicológicas y otros parámetros indicativos de la peligrosidad para la salud de las sustancias involucradas en accidentes, y que pueda servir para orientar las actuaciones de los servicios de intervención en las situaciones de emergencia que pudieran presentarse.





Recomendar al Coordinador del Puesto de Mando Avanzado las medidas de protección más idóneas en cada momento, para la población, el medio ambiente, los bienes y los Grupos de Acción.

Seguimiento y control de todos los fenómenos peligrosos.

8.7.2.- GRUPO DE INTERVENCIÓN.

El Grupo de Intervención es el responsable de hacer frente a la emergencia, utilizando los medios adecuados para prevenir y, en su caso, combatir el/los accidente/s que activen el PLANQUIBREN, así como colaborar en la aplicación de las medidas de protección.

La Jefatura del Grupo de Intervención corresponde al Jefe del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de Cartagena. En primera instancia, y mientras llegue éste, asumirá dicha función el mando de mayor rango del mismo organismo presente en el área del accidente.

8.7.2.1.- Integrantes.

Bomberos del Ayuntamiento de Cartagena

Personal específico del Ayuntamiento afectado de CARTAGENA.

Personal de las Consejerías y Organismos Autónomos de la Comunidad Autónoma, que así se considere por parte de la Dirección del Plan.

Organización Municipal de Voluntarios de Protección Civil.

Personal del establecimiento afectado, de acuerdo con su Plan de Emergencia Interior.

Además, en la fase inicial y actuando como Grupo de Primera Intervención, también se incluirán representantes de:

Consortio Regional de Extinción de Incendios y Salvamento

Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, constituidas por Guardia Civil y Cuerpo Nacional de Policía, y Policías Locales que se integraran, en un primer momento, como apoyo, con el fin de colaborar en el mantenimiento de la seguridad ciudadana, de la protección de bienes y personas, del control de accesos y de la regulación del tráfico en general.

Componentes del Grupo Sanitario, encargados de la asistencia, primeros auxilios y evacuación sanitaria de los heridos.





8.7.2.2.- Funciones

Hacer una primera evaluación del siniestro “in situ”, así como una estimación de los efectivos necesarios.

Llevar a cabo el rescate y salvamento de las personas y bienes afectados por la emergencia.

Colaborar en la búsqueda de las personas desaparecidas con motivo de la emergencia.

Controlar, reducir y neutralizar las causas y los efectos de los siniestros, mediante su actuación directa y en apoyo del personal especializado en caso de que haya sido movilizado.

Determinar el área de la intervención.

Evaluar y controlar los riesgos latentes y los riesgos asociados.

8.7.3.- GRUPO SANITARIO

El Jefe del Grupo Sanitario será el Director Gerente del Hospital Santa Lucía permanecerá en contacto permanente con el CECOP Sanitario de Área, tanto para la recepción de directrices, como para cualquier información de retorno relativa a la emergencia.

En primera instancia, el Jefe del Grupo será el médico de la UME del 061 presente en el lugar de la emergencia, apoyado por los responsables de la Sanidad Municipal del Ayuntamiento de CARTAGENA si el accidente afecta a pequeños núcleos pertenecientes a este Término Municipal.

De acuerdo con el Protocolo de Actuación del Plan Sectorial de Emergencia Sanitaria para la Región de Murcia, y dado que las zonas de planificación abarcan poblaciones pertenecientes al Área de Salud II

Dada la tipificación de los accidentes, estos pueden afectar a priori a un número muy bajo de personas, y previsiblemente a trabajadores de la propia empresa y podrán ser tratados de ser necesario, en su centro de salud correspondiente según el mapa sanitario de la Región de Murcia.

Centro de Coordinación Sanitario de Área (CECOP Sanitario de Área):

Independientemente del CECOP, en el que el Comité de Dirección asesorado por los Coordinadores del Grupo Sanitario tomara las decisiones acordes con el nivel de necesidad de la emergencia

Aunque parece poco probable, debido a que por el emplazamiento, el número de afectados es previsiblemente muy bajo, de ser necesario y para la coordinación y transmisión de dichas decisiones, así como para la información de retorno, se constituye el Centro de Coordinación Sanitario de Área, que será el centro





coordinador de actuaciones en la zona afectada, y que se ubica en la Gerencia del Santa Lucía, en CARTAGENA, Murcia.

El responsable del CECOP sanitario de Área es el Director Gerente del Hospital Santa Lucía.

Los integrantes de este CECOP sanitario son:

Director Gerente del Hospital Universitario Santa Lucía

Gerente de Atención Primaria del Área II (Cartagena).

Responsable de Salud Pública en el Área II (Cartagena).

8.7.3.1.- Integrantes.

Personal y medios de la Consejería con competencias en materia de Sanidad.

Personal y medios de Cruz Roja.

Personal y medios de la Concejalía de Sanidad, de CARTAGENA

8.7.3.2.- Funciones

Le corresponden todas las acciones sanitarias que requiera la emergencia y básicamente:

Auxilio, asistencia y rescate de los posibles heridos, tanto de la población, como de los Grupos intervinientes.

Transporte y evacuación de heridos a Centros Hospitalarios, tanto regionales como de fuera de la Región si fuera necesario.

Coordinación y organización, tanto de la asistencia sanitaria "in situ", como de la infraestructura de recepción hospitalaria.

Evaluar la magnitud sanitaria del accidente, estableciendo el número aproximado de afectados, su localización y necesidades más urgentes.

Establecer el correcto control de la gestión sanitaria de la emergencia, confeccionando los listados de heridos y fallecidos, si los hubiere, especificando su estado y ubicación.

Elaborar de acuerdo con el Comité de Dirección, los comunicados adecuados para la correcta prevención de intoxicaciones.

8.7.4.- GRUPO LOGÍSTICO

La Jefatura de este Grupo la ostentará el Concejal del Ayuntamiento de CARTAGENA con competencias en Protección Civil o personas en quien delegue,





apoyados por un Técnico de Emergencia designado por la Dirección del Plan. Hasta su incorporación dichas funciones serán ejecutadas por el Jefe de Operaciones.

En el caso de que la gravedad del suceso lo requiera, la dirección coordinada será ejercida por los Directores Generales con competencias en Transportes, Carreteras y Patrimonio.

8.7.4.1.- Integrantes.

Personal y medios del Parque Móvil Regional.

Personal y medios de la Dirección General con competencias en Transportes y Carreteras.

Personal de Servicios Industriales u otros Servicios específicos del Ayuntamiento de CARTAGENA.

Organización Municipal de Voluntarios de Protección Civil.

8.7.4.2.- Funciones

La función de este Grupo, es la provisión de todos los medios necesarios que tanto la Dirección del Plan, como el resto de los Grupos de Acción puedan necesitar para la correcta ejecución de sus respectivas misiones, encaminadas todas ellas, a cumplir con la máxima eficacia posible, los objetivos globales del Plan.

Fundamentalmente le corresponde:

Abastecimiento de víveres a todo el personal interviniente.

Prever los medios de transporte necesarios tanto para el posible personal interviniente como para posibles evacuados.

Asegurar el suministro de combustible y materiales a la zona afectada.

Planificar los apoyos externos que pudieran necesitarse.

Establecer y garantizar las comunicaciones del Plan.

Colaborar en las medidas de atención a la población.

8.7.5.- GRUPO DE ACCIÓN SOCIAL

Es el encargado de establecer la infraestructura necesaria para atender a los damnificados en todas sus vertientes, es decir la actuación en todos los aspectos sociales derivados de la emergencia.

La Jefatura de este Grupo la ostentará el Concejal con competencias en servicios sociales del Ayuntamiento de CARTAGENA

8.7.5.1.- Integrantes.

Personal del IMAS.





Personal de Servicios Sociales del Ayuntamiento/s afectado.

Cruz Roja

Otras organizaciones y colegios profesionales.

Otro personal especializado.

Organización Municipal de Voluntarios de Protección Civil.

8.7.5.2.- Funciones

Realizar el confinamiento/alejamiento/evacuación de la población afectada.

Obtener y facilitar toda la información relativa a los posibles contactos familiares y la localización de personas.

Establecer la infraestructura de albergues, para el traslado de posibles evacuados, efectuando su control y realizando los listados necesarios de los mismos y su ubicación.

Abastecimiento de comidas, ropas, etc., a los damnificados, controlando la distribución de las posibles ayudas recibidas.

Coordinación en la atención especial necesaria a personas mayores, enfermas o con minusvalía psíquica o física afectadas por la emergencia.

Atención psicológica a las personas afectadas por la emergencia y sus familiares.

8.7.6.- GRUPO DE ORDEN

La Jefatura de este Grupo la ostentarán los Jefes naturales de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad intervinientes, coordinando su actuación el mando de mayor graduación de los presentes en el área del siniestro.

8.7.6.1.- Integrantes.

Policía Local de CARTAGENA.

Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.

8.7.6.2.- Funciones

Sus misiones fundamentales son las relativas al control y regulación del tráfico, control de accesos, seguridad y orden público en la/s zona afectada.

Básicamente le corresponde:





Velar por el orden público y la seguridad ciudadana en la zona afectada, procurando evitar el pánico en la población.

Realizar el control de accesos y vigilancia de las zonas afectadas por la emergencia que se les ordenen.

Colaborar en los avisos a la población.

Colaborar si es necesario en la adopción de medidas de protección a la población.

8.7.7.- COLABORACIÓN DEL VOLUNTARIADO DE PROTECCIÓN CIVIL

La participación ciudadana constituye un fundamento esencial de colaboración de la sociedad en el sistema de Protección Civil. Se entiende como colaborador aquel que de forma voluntaria y altruista, sin ánimo de lucro, ni personal ni corporativo, realice una actividad a iniciativa propia o a petición de las Autoridades.

Con objeto de que la labor del voluntariado que interviene en una situación de emergencia, se desarrolle con la mayor eficacia posible a la vez que con la mayor seguridad para su integridad física, se dictan unas normas de obligado cumplimiento para todos aquellos voluntarios que participen en una emergencia, independientemente que su incorporación se realice como grupo previamente organizado o bien con carácter individual.

Grupos previamente Organizados:

Son aquellos Grupos que pertenecientes a una organización municipal de voluntarios de Protección Civil o a cualquier otra con especialización definida, se incorporan a la emergencia como un colectivo ya organizado, al frente de los cuales existe un responsable previamente determinado.

Voluntarios:

Son aquellas personas que pertenecientes o no, a una organización municipal de voluntarios de Protección Civil, se incorporan con carácter individual a la emergencia.

Normas de participación:

Ningún voluntario, bien sea en grupo o individualmente debe intervenir sin previa autorización del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.

El lugar de incorporación de los voluntarios será dónde esté ubicado el Puesto de Mando Avanzado, y en él contactarán con el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado, quien tomará sus datos identificativos, y formará en función del personal existente, distintos grupos, estableciendo un responsable por cada uno de ellos y los dotará, en caso de ser necesario, del material adecuado.





De acuerdo con las necesidades de medios humanos, y las especialidades de los grupos de voluntarios existentes, se irán adscribiendo a los grupos de acción correspondientes y deberán actuar siempre bajo las órdenes del Jefe de este Grupo de Acción.

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560764-2104-719b-9f26-0050569b280





9.- ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.

Este apartado se ha desarrollado para **BRENNTAG, S.L.**, en Pozo Estrecho, Cartagena Pozo Estrecho, CARTAGENA en UN DOCUMENTO independiente, que incluirá La Información Básica del establecimiento y los accidentes posibles, con sus fichas correspondientes a fin de facilitar el manejo de la información en caso de emergencia. Este documento se presenta a continuación de los anexos del presente "Planificación y Organización del PEE"





ANEXO I MEDIDAS BÁSICAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL CONFINAMIENTO.

1.- MEDIDAS GENERALES PARA LA POBLACIÓN

A continuación se relacionan una serie de consejos y de medidas de autoprotección básicas.

- En términos generales, es natural que ante una situación de riesgo o emergencia, pueda tener una sensación de miedo o inseguridad. Por eso, antes que nada, deténgase unos instantes para recuperar la calma necesaria que le permita adoptar las decisiones más aconsejables y oportunas.
- La serenidad y la reflexión son los mejores aliados para afrontar una situación que entrañe algún tipo de amenaza o peligro. Además, la tranquilidad de su comportamiento favorecerá la seguridad de las personas que estén a su alrededor.
- La utilización simultánea y de forma masiva del teléfono, produce el bloqueo de las líneas. En estos casos, usted puede colaborar usando su teléfono únicamente
- Quédese en casa. Si está en la calle, refúgiase en el local cerrado más próximo. Mantenga a los niños bajo atenta vigilancia, sin salir al exterior.
- Si está en el coche, refúgiase en un local cerrado próximo, pero no deje la calle bloqueada.
- Cierre puertas y ventanas. Si es necesario, baje las persianas y coloque trapos húmedos en las rendijas.
- Desconecte el gas y la corriente eléctrica. Tenga siempre pilas en casa para escuchar la radio.
- Conecte la radio a pilas y permanezca a la escucha. Las emisoras locales le informarán del desarrollo de la situación. Las autoridades comunicarán el final de la situación de emergencia.
- No acuda a la zona afectada, no es un espectáculo y su presencia podría interferir en la situación de los servicios de emergencia.
- No salga a la calle antes de que las autoridades declaren el fin de la emergencia.
- No vaya al colegio a recoger a sus hijos. Los profesores saben lo que tienen que hacer y velarán por su seguridad.
- No fume ni encienda cerillas, mecheros, etc.
- No ponga en marcha aparatos domésticos.
- No use el teléfono si no es estrictamente necesario, deje las líneas libres para los servicios de emergencia.



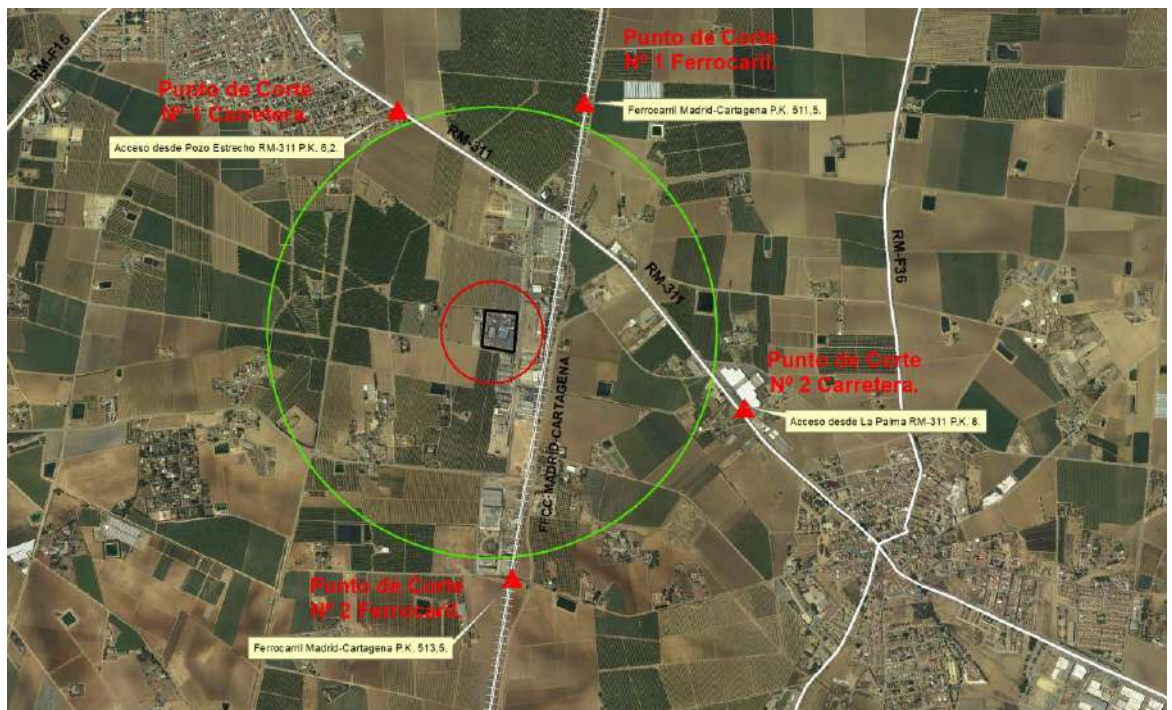
ANEXO II.- RUTAS Y CONTROL DE ACCESOS

. CONTROL DE ACCESOS Y CORTES DE VIAS DE COMUNICACIÓN.

Se marcan en la foto aérea, los posibles puntos de corte donde han de situarse la Policía Local de CARTAGENA o la Guardia Civil para controlar los accesos a la zona que pudieran verse afectada por las consecuencias de un accidente por nube tóxica. La zona de alerta, como se puede observarse en la foto siguiente, está dentro del polígono industrial, por lo que los puntos de corte se establecen en las proximidades de la actividad, impidiendo el acceso al perímetro de la zona.

- Los cortes de carreteras los realizará la Guardia Civil, y solo en los casos en los que no haya llegado, lo realizará la Policía Local hasta que lleguen efectivos de Guardia Civil. La Policía Local participará en los mensajes a la población, en caso de ser necesario y establecerá el orden en los núcleos de población afectados.

Los puntos de corte son los siguientes



carreteras

- 1 Acceso desde Pozo Estrecho RM-311 pk. 6,2
- 2 Acceso desde La Palma pk. 8

Vía férrea

- 3 Ferrocarril Madrid Cartagena pk. 511,5
- 4 Ferrocarril Madrid Cartagena pk. 513,5





- En general y salvo observaciones, no se permitirá el paso a nadie excepto:
- Cuerpos de Intervención
 - Protección Civil
 - Personal acreditado de la compañía con funciones en la resolución del accidente.
 - Personal acreditado del Ayuntamiento de Murcia, y de la Comunidad Autónoma y/o Delegación de Gobierno.

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560744-2104-719b-9f26-0050569b6280





ANEXO III.- FICHA DE PETICIÓN DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

FICHA DE PETICION DE INFORMACION TOXICOLOGICA

EMERGENCIAS POR ACCIDENTES QUÍMICOS
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL – INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGIA

A: SACOP Teléfono: 91 537 32 38 / 48 / 50 / 51 / 34
FAX: 91 562 89 41 – 562 89 26
e-mail: jsala@procivil.mir.es

DE: Cargo Persona que da aviso:
Organismo al que pertenece:

Teléfono:
FAX:
e-mail:

ACCIDENTE: - Industria Química..... ☐ - Transporte MM.PP..... ☐ - Otros..... ☐				TIPO DE SUCESO - DERRAME: - Tierra..... ☐ - Agua..... ☐ - Aire..... ☐ - INCENDIO: ☐ - EXPLOSION: ☐
FECHA:		HORA:		
SUSTANCIAS INVOLUCRADAS:				
Nº ONU:	Nº INDEX:	Nº CE:	Nº CAS:	
ESTADO DE LA SUSTANCIA:				
INFORMACION SOLICITADA:				
RIESGOS PARA LA SALUD: - EFFECTOS INHALACION:..... ☐ - EFFECTOS CONTACTO:..... ☐ - EFFECTOS INGESTION:..... ☐				
POSIBLES EFECTOS SOBRE ORGANISMOS ACUÁTICOS ☐				
PRIMEROS AUXILIOS: ☐				
TRATAMIENTO MEDICO URGENTE: - INHALACION:..... ☐ - CONTACTO:..... ☐ - INGESTION:..... ☐				
CONTRAINDICACIONES AL TRATAMIENTO: ☐				
OTRA INFORMACION:				

Marcar con una cruz la información requerida





ANEXO IV.- FICHAS RESUMIDAS DE ACCIDENTES

En este PEE solo se han contemplado los accidentes de categoría 2. Estos accidentes y se dividen en dos grupos, los que la naturaleza del **daño es térmica**, con dos tipos de sucesos a su vez, **incendio de charco** (13 tipos de accidentes) o de **incendio de llamarada** (6 tipos de accidentes), o la naturaleza del daño es **dispersión tóxica** (2 accidentes).

1.- DE TIPO TÉRMICO

1. A.- POR INCENDIO DE CHARCO

ACCIDENTE .1 PDM/DEP/ACE/PFIRE PLANTA DE MEZCLA ACETONA INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
TANQUE T-001	Incendio de Charco de ACETONA por rotura del tanque T-001 a través de un agujero equivalente a 10 mm de diámetro Operación: Tª: ambiente. P: ambiente. Diam. Orificio: 10 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 30 m³ Caudal de fuga: 0,4 Kg/s Área de cubeto: 35 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		20	25	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACETONA	H225, H319, H336	67-64-1		

H225: líquidos y vapores muy inflamables, H310: Provoca irritación ocular grave, H336: Puede provocar somnolencia o vértigo





ACCIDENTE 2
PDM/DEP/AAC/PFIRE
PLANTA DE MEZCLA
ACIDO ACÉTICO
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
TANQUE T-101	Incendio de Charco de ACIDO ACÉTICO por rotura del tanque T-101 a través de un agujero equivalente a 10 mm de diámetro Operación: Tª:25°C. P: ambiente. Diam. Orificio: 10 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 25 m³ Caudal de fuga: 0,59 Kg/s Área de cubeto: 67 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACIDO ACÉTICO	H314, H226,	64-19-7		
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves, H226: líquidos y vapores inflamables				





ACCIDENTE 3
PDM/TUB/AAC/PFIRE
PLANTA DE MEZCLA
ACIDO ACÉTICO
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
ROTURA DE LINEA ENTRE TANQUES	Incendio de Charco de ACIDO ACÉTICO por rotura de línea de trasiego entre los tanques y la zona de reactores Operación: Tª:25°C. P: 2 barg Diam. Línea: 38 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Caudal de fuga: 0,17 Kg/s: Caudal circulación: 24 m³ Área de charco: 52 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/3s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/3s 3kW/m² para 30s
		12	14	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACIDO ACÉTICO	H314, H226,	64-19-7		
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves, H226: líquidos y vapores inflamables				





ACCIDENTE 4
PDM/REA/AAC/PFIRE
PLANTA DE MEZCLA
ACIDO ACÉTICO
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
REACTOR R-101	Incendio de Charco de ACIDO ACÉTICO por rotura de línea de salida del reactor de mezclado R-101 Operación: Tª:25°C. P: 0,2 barg.. Diam. rotura: 10 mm Altura 1m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 1 m³ Caudal de fuga: 0,37 Kg/s Área de charco: 86 m²	13	16	ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACIDO ACÉTICO	H314, H226,	64-19-7		
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves, H226: líquidos y vapores inflamables				





ACCIDENTE 5
PDM/REA/ODC/PFIRE
PLANTA DE MEZCLA
ORTODICLOROBENCENO
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
REACTOR R-200	Incendio de Charco de ORTODICLOROBENCENO por rotura de línea de salida del reactor de mezclado R-200 Operación: Tª:25°C. P: 0,2 barg.. Diam. rotura: 10 mm Altura 1m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 1 m³ Caudal de fuga: 0,45 Kg/s Área de charco: 86 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ORTODICLORO BENCENO	H302, H332, H318, H400, H411, H290	95-50-1		

H302: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves, H332: Provoca lesiones oculares graves. H318: Provoca lesiones oculares graves. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos. H411: tóxico para organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos. H290: Puede ser corrosivo para los metales.

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO, LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-485607e4-2f0d-719b-9f26-0050569b6280





ACCIDENTE 6
PDM/CAL/PIR/PFIRE
PLANTA DE MEZCLA
PIROBLOC 300-A
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
LINEA SALIDA CALDERA	Incendio de Charco de PIROBLOC 300-A por rotura de li línea de salida de la caldera. Operación: Tª:180 °C. P: 7 barg. Diam. fuga: 10 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 0,2 m³ Caudal de fuga: 1,55 Kg/s Área de cubeto; 50 m³ Área de charco: 20 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
PIROBLOCA 300-A				





ACCIDENTE 7
CAR/TUB/ACE/PFIRE
LINEA TANQUE CARGADERO
ACETONA
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
LINEA TANQUE CARGADERO	Incendio de Charco de ACIDO ACÉTICO por rotura del tanque T-101 a través de un agujero equivalente a 10 mm de diámetro Operación: Tª: 25°C. P: ambiente. Diam. Orificio: 10 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 25 m³ Caudal de fuga: 0,59 Kg/s Área de cubeto: 67 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACETONA	H225, H319, H336	67-64-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H310: Provoca irritación ocular grave, H336: Puede provocar somnolencia o vértigo				





ACCIDENTE 8
ALM1/MOV/TOL/PFIRE
RECIPIENTE MOVIL GRG 100 L
TOLUENO
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de TOLUENO por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m3 Área de charco: 100 m2	32	39	ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
TOLUENO	H225, H315, H361, H336i, H373i, H304,	108-88-3		

H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H315: Provoca irritación cutánea, H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación. Se sospecha que daña al feto por inhalación. H336i: Puede provocar somnolencia o vértigo. H373i: Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetidas por inhalación. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO, LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-485607e4-2f0d-719b-9f26-00505696280





ACCIDENTE 9
ALM1/MOV/IPA/PFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
ISOPROPANOL
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de ISOPROPANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	28	34	ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ISOPROPANOL	H225, H319, H336,	67-63-0		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia y vértigo.				





ACCIDENTE 10
ALM1/MOV/MET/PFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
METANOL
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de METANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	17	20	ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
METANOL	H225, H301, H311, H331, H370	67-56-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H301: Tóxico en caso de ingestión.H311: Tóxico en contacto con la piel, H331: Tóxico en caso de inhalación. H370 Provoca daños en los órganos.				





ACCIDENTE 11
ALM2/MOV/TOL/PFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
TOLUENO
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de TOLUENO por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	32	39	ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
TOLUENO	H225, H315 H361fdi, H336i, H373i, H304	108-88-3		

H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H315: Provoca irritación cutánea.H361fdi: Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación y puede dañar al feto. H336i: Puede provocar somnolencia o vértigo. H373i: Puede provocar daños en los órganos tras exposición prolongada o repetidas por inhalación. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.





ACCIDENTE 12
ALM2/MOV/IPA /PFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
ISOPROPANOL
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de ISOPROPANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	28	34	ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ISOPROPANOL	H225, H319, H336,	67-63-0		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia y vértigo.				





ACCIDENTE 13
ALM2/MOV/MET/PFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
METANOL
INCENDIO DE CHARCO

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de METANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	17	20	ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
METANOL	H225, H301, H311, H331, H370	67-56-1		

H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H301: Tóxico en caso de ingestión.H311: Tóxico en contacto con la piel, H331: Tóxico en caso de inhalación. H370 Provoca daños en los órganos.

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-485607e4-2f0d-719b-9726-00505696280





1.B. POR LLAMARADA

ACCIDENTE 14				
PDM/DEP/ACE /FFIRE				
PLANTA DE MEZCLA.				
ACETONA				
INCENDIO POR LLAMARADA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
TANQUE T-001	Llamarada de ACETONA por rotura del tanque T-001 a través de un agujero de 10 mm de diámetro Tiempo de duración: 30 min. Volumen: 30 m ³ Altura: 5m Operación: Tª amb. P: ambiente. Diámetro de rotura: 10 mm Caudal de fuga: 0,42 Kg/s Área de cubeto: 35 m ²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		4	8	
		2F		
		6	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACETONA	H225, H319, H336	67-64-1		
H225: líquidos y vapores muy inflamables, H310: Provoca irritación ocular grave, H336: Puede provocar somnolencia o vértigo				





ACCIDENTE 15
CAR/TUB /ACE /FFIRE
LINEA DE TRASIEGO.
ACETONA
INCENDIO POR LLAMARADA

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
TANQUE T-001	Llamarada de ACETONA por rotura de línea de trasiego entre el tanque y el cargadero/descargadero. Tiempo de duración: 30 min. Volumen: 30 m³ Altura: 5m Operación: Tª amb. P: 2 barg. Diámetro de línea: 50,8 mm Caudal circulación: 9 m³/h Caudal de fuga: 0,42 Kg/s Área de cubeto: 35 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		4	8	
		2F		
		6	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACETONA	H225, H319, H336	67-64-1		
H225: líquidos y vapores muy inflamables, H310: Provoca irritación ocular grave, H336: Puede provocar somnolencia o vértigo				





ACCIDENTE 16
ALM1/MOV/TOL/FFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
TOLUENO
INCENDIO POR LLAMARADA

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Llamarada de TOLUENO por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		8	16	
		2F		
		9	14	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
TOLUENO	H225, H315 H361fdi, H336i, H373i, H304	108-88-3		

H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H315: Provoca irritación cutánea, H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación. Se sospecha que daña al feto por inhalación. H336i: Puede provocar somnolencia o vértigo. H373i: Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetidas por inhalación. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias





ACCIDENTE 17
ALM1/MOV/IPA /FFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
ISOPROPANOL
INCENDIO POR LLAMARADA

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Llamarada de ISOPROPANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		7	15	
		2F		
		5	8	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ISOPROPANOL	H225, H319, H336,	67-63-0		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia y vértigo.				





ACCIDENTE 18
ALM2/MOV/TOL/FFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
TOLUENO
INCENDIO POR LLAMARADA

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de TOLUENO por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		8	16	
		2F		
		9	14	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
TOLUENO	H225, H315 H361fdi, H336i, H373i, H304	108-88-3		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H315: Provoca irritación cutánea, H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación. Se sospecha que daña al feto por inhalación. H336i: Puede provocar somnolencia o vértigo.H373i: Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetidas por inhalación. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias				





ACCIDENTE 19
ALM2/MOV/IPA /FFIRE
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
ISOPROPANOL
INCENDIO POR LLAMARADA

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Llamarada de ISOPROPANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		7	15	
		2F		
		5	8	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ISOPROPANOL	H225, H319, H336,	67-63-0		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia y vértigo.				





2.- POR DISPERSIÓN TÓXICA.

ACCIDENTE 20				
ALM1/MOV/MET/TDISP				
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.				
METANOL				
DISPERSIÓN TÓXICA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Dispersión tóxica de METANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Definida para AEGL-2 a 30 min. 4.000 ppm ZA Definida para AEGL-1 a 30 min. 670 ppm
		15	54	
		2F		
		25	75	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
METANOL	H225, H301, H311, H331, H370	67-56-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H301: Tóxico en caso de ingestión.H311: Tóxico en contacto con la piel, H331: Tóxico en caso de inhalación. H370 Provoca daños en los órganos.				

25/11/2020 12:04:13
MILA PEREZ, ANTONIO LUIS
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-485607e4-2f0d-719b-9f26-00505696280





ACCIDENTE 21
ALM2/MOV/MET/TDISP
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
METANOL
DISPERSIÓN TÓXICA

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Dispersión tóxica de METANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Definida para AEGL-2 a 30 min. 4.000 ppm ZA Definida para AEGL-1 a 30 min. 670 ppm
		15	54	
		2F		
		25	75	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
METANOL	H225, H301, H311, H331, H370	67-56-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H301: Tóxico en caso de ingestión.H311: Tóxico en contacto con la piel, H331: Tóxico en caso de inhalación. H370 Provoca daños en los órganos.				





ACCIDENTE 22
ALM2/MOV/FOR /TDISP
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.
FORMOL 40%
DISPERSIÓN TÓXICA

Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Dispersión tóxica de FORMOL 40% por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Definida para AEGL-2 a 30 min. 14 ppm ZA Definida para AEGL-1 a 30 min. 0,9 ppm
		35	163	
		2F		
		209	904	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
FORMOL 40%	H301, H311, H314, H317, H331, H351	50-00-0		

H301: Tóxico en caso de ingestión. H311: Tóxico en contacto con la piel, H314: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H331: Tóxico en caso de inhalación. H351 Se sospecha que provoca cáncer.





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

PLANQUIBREN

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTAG, S.L. (CARTAGENA)

OPERATIVIDAD



25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-485607e4-2f0d-719b-9f2e-00505696280





ÍNDICE

	Páginas
1 NOTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN DEL PLANQUINTER.....	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.....	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	16
4.2.1	Sistema de transmisión de imágenes y fotografía aérea.....	17
5	INTEGRACION CON OTROS PLANES DE AMBITO SUPERIOR E INFERIOR.....	19
5.1	PLAN ESTATAL	19
5.2	PLANES SECTORIALES	19
5.3	PLANES DE ÁMBITO LOCAL.....	20
6	ANEXOS.....	22
	ANEXO I.- MODELO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES	23
	ANEXO II.- DIRECTORIO TELEFÓNICO Y PROTOCOLO DE AVISOS.....	27
	ANEXO III: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	34
	Sistemas de detección de alarma de incendios	34
	Sistemas de protección y extinción de incendios	35





1 NOTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN DEL PLANQUINTER

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 BRENNTAG, S.L. 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: **968286095 y 968286196.**

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.

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.





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 BRENNTAG, S.L

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 CECARM 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 (CECOP si se ha activado el Plan) 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 de ser necesario, se pondrá en marcha los sistemas de aviso e información a la población (megafonía móvil), previstos en el presente Plan.

2.2 ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA

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:

- Notificar a los servicios de emergencia más próximos el lugar del accidente y características del mismo.
- Notificar al Alcalde de Cartagena, indicándole las acciones a realizar en el caso del accidente químico por nube tóxica de este PEE.
- Notificar la emergencia a la Delegación de Gobierno en Murcia.
- 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.
- Dado que se dispone en el CECOP de una ficha para el accidente grave y sus escenarios, el Jefe de Operaciones identificará el escenario accidental y ordenará las primeras medidas de los grupos de acción. La ficha cuenta 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.





2.2.2 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN.

El mando de bomberos del CEIS de Cartagena 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 más 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.
- Solicitar la movilización de los recursos necesarios.

Este Mando podrá solicitar la presencia de bomberos del Consorcio de Extinción e Incendios y Salvamento de parques cercanos y si lo creyese necesario, al SEIS de Murcia.

2.2.3 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO DE SEGURIDAD QUÍMICA

- Realizar en la medida de lo posible comprobación de las concentraciones de las posibles sustancias presentes en el ambiente en la zona habitada más cercana.
- 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.





- 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 toxicológica 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 CECARM, podrá alertar preventivamente a los recursos sanitarios que considere oportunos.

En accidentes con víctimas o heridos, el médico Coordinador del 061 del CECARM 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 General Universitario Santa Lucía. 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 CECARM 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 CECARM 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 los Planes Territoriales de Protección Civil de Cartagena, se organizará y realizará el confinamiento en caso de que sea necesario de la población siguiendo las instrucciones del Director del Plan a través del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.

Se realizará la asistencia psicológica a los posibles afectados, así como a los familiares de éstos, en caso de ser necesario.

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 Cartagena.

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.

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 PEE 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 en su caso el Comité Asesor, decretará el fin de la emergencia. Desde el CECOP se transmitirá el fin de la emergencia 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 negativas 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 Cartagena, como Municipio 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 más adecuados son las emisoras de radio locales, por su rapidez, alcance y su capacidad para llegar a zonas carentes de suministro eléctrico, así como redes sociales oficiales del 112

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 órdenes al Jefe de Operaciones para que transmita al Ayuntamiento de Cartagena 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 y redes sociales.
- a través de la página Web de la Dirección General de Protección Civil (www.112rm.com dentro del apartado Emergencias 112) se irá incluyendo información detallada sobre la evolución del suceso.
- para ampliar la información, el Director del Plan convocará periódicamente ruedas de prensa, donde informará 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.
- 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 está 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, y siga las redes sociales, si dispone de Internet, siga las instrucciones transmitidas por las autoridades competentes.
- En todo momento, mantenga la calma.

4 CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

El catálogo de medios y recursos debe ser una base de datos donde se reúne toda la información posible de los medios y recursos movilizables frente a accidentes químicos en el establecimiento de BRENNTAG SL. Es un documento 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.

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 elaborará 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 BRENNTAG, S.L.
- Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de CARTAGENA
- Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia
- Ayuntamiento de Cartagena.
- 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 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.

El Catálogo de Medios y Recursos Movilizables de la Empresa BRENNTAG, queda convenientemente descrito en el documento de Información Básica de la Empresa.





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

En el caso de ser necesario se instalaría una unidad móvil de medición de contaminantes atmosféricos existe con el fin de medir y evaluar las condiciones de la calidad del aire.

De igual forma, se dispone de la capacidad para conseguir los datos meteorológicos más próximos al establecimiento y en tiempo real. Estos datos son asequibles desde la estación de AEMET, IMIDA o de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire existentes en Cartagena.

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.

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 dispone de conexiones fijas permanentes de voz y datos con otros Centros Remotos asociados al resto de entidades competentes en materia de urgencia/emergencia. En cada uno de los citados Centros Remotos habitualmente se encuentra integrado el centro de control de la red de emergencia del organismo correspondiente.

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Consejería de Presidencia, dispone de una red de radiocomunicaciones móviles de emergencia, basada en tecnología digital TETRA, denominada red RADIECARM, destinada a satisfacer las necesidades de las entidades públicas competentes en materia de urgencias/emergencias en el ámbito territorial de esta Comunidad Autónoma, excepto las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

Actualmente la red RADIECARM la red consta de 28 estaciones base distribuidas por toda la región, que se comunican entre sí a través de un Sistema





de Conmutación ubicado en el Centro de Coordinación de Emergencias 112 de la CARM y de una red de transporte propia, proporcionando el servicio radiocomunicaciones a un colectivo de casi 2.000 usuarios de los siguientes servicios de emergencia: Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la CARM, Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento de los Ayuntamientos de Murcia y Cartagena, Unidad de Defensa contra Incendios Forestales de la Dirección General de Medio Ambiente de la CARM, Gerencia de Emergencias Sanitarias 061 del Servicio Murciano de Salud, Cruz Roja Española, Policías Locales de los Ayuntamientos de Águilas, Torre Pacheco, Yecla, Jumilla, Cieza, Caravaca de la Cruz, Cehegín, Bullas y Mazarrón, así como Protección Civil de la CARM y de diversos municipios de la región (Lorca, Águilas, Mazarrón, Jumilla, Cartagena, Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar, etc.).

Además, el CECARM se encuentra conectado con las siguientes redes analógicas de comunicaciones, las cuales se usan normalmente como redes complementarias o como backup a la red RADIECARM en caso de no poder disponer de ésta:

- Red de la D.G. de Seguridad Ciudadana y Emergencias
- Red de la D.G. Medio Natural
- Red de Urgencias Sanitarias 061

4.2.1 SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE IMÁGENES Y FOTOGRAFÍA AÉREA

En el CECARM existe un sistema de emisión y recepción de fotografía aérea, que consta de las siguientes partes:

1. Equipo de transmisión compuesto de cámara y sistema de transmisión mediante telefonía digital (GPRS) equipado en el avión de vigilancia forestal.
2. Equipo de transmisión y recepción de imágenes instalados en la UMM, que también utiliza el sistema de telefonía GPRS.
3. Sistema de transmisión compuesto por un transmisor de microondas y cámara de video, ubicado en el Helicóptero y un receptor de microondas un conmutador de canales y adaptador para su visualización y grabación ubicado en la UMM.
4. Equipo de transmisión y recepción de imágenes, instalado en el Centro de Emergencias, con un MODEM telefónico por ADSL e impresora de fotos.





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-8560744-210d-719b-9f26-0050569b280





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 BRENNTAG (PLANQUIBREN) 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 SECTORIALES

Son aquellos Planes de Actuación de ámbito autonómico que tienen como objetivo el desarrollo de la organización jerárquica y funcional de un grupo de acción, para el cumplimiento de las funciones que le son asignadas en los diferentes Planes de Emergencia en vigor; establecen por tanto la infraestructura básica que permite dar respuesta a las necesidades que se puedan plantear ante cualquier emergencia, estando integrados por tanto en el presente Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG y siendo su funcionamiento inherente al mismo.

La responsabilidad de su ejecución corresponderá al Coordinador del Plan, y su elaboración a los respectivos Órganos competentes de la Comunidad Autónoma.

En la actualidad se han elaborado el Plan Sectorial, Albergue y Abastecimiento de la Región de Murcia y el Plan Sectorial de Emergencia Sanitaria de la Región de Murcia.





5.3 PLANES DE ÁMBITO LOCAL

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 PLANQUIBREN. 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





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

- 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.

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560744-210d-719b-9f26-00505696280





MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-856074-210d-719b-9f26-0050569b280

6 ANEXOS



Región de Murcia

Dirección General de Emergencias y
Seguridad Ciudadana

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG, SL- CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

ANEXO I.- MODELO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-8560744-210d-719b-9f26-00505696280





Región de Murcia

Dirección General de Emergencias y
Seguridad Ciudadana

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE

BRENNTAG, SL- CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

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

☐

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO, LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560744-210d-719b-9126-00505696280





Región de Murcia

Dirección General de Emergencias y
Seguridad Ciudadana

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG, SL- CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

Sustancia(s) involucrada(s)	Cantidades

Número de personas en la instalación

Número de heridos
fallecidos

Número de

Otras consecuencias previsibles

Medidas adoptadas

Medios solicitados

Datos meteorológicos

VIENTO

velocidad (metros/segundo)

dirección (procedencia)

estabilidad (Pasquill)

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO, LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-8560744-210d-719b-9126-00505696280





Región de Murcia

Dirección General de Emergencias y
Seguridad Ciudadana

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG, SL- CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

PRECIPITACIONES
niebla ☐ ninguna ☐ lluvia ☐

TEMPERATURA(°C) _____

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-8560744-2f0d-719b-9f26-00505696280





MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-8560744-2f0d-719b-9f26-0050569b280

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 BRENNTAG, SL 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 **968 751 180**. 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 PLANQUINTER):

1.- Cuerpos de Intervención:

Se enviarán los medios solicitados por la empresa:

MEDIOS	SISTEMA DE AVISO	OBSERVACIONES
	TELÉFONO	
(S.E.I.S.) Bomberos de CARTAGENA	968 12 88 90	
Policía Local de Cartagena	968 12 88 77	• Avisan al alcalde de Cartagena
MEDIOS	SISTEMA DE AVISO	OBSERVACIONES
Guardia Civil	062 968 50 11 17	
Servicios Sanitarios	061	Se activan mediante el PA del Centro de Coordinación de Emergencias





Región de Murcia

Dirección General de Emergencias y
Seguridad Ciudadana

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG, SL- CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

Protección Civil Cartagena		Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias o a través de radio
---------------------------------------	--	---

2.- Avisos a Autoridades

ORGANISMO /CARGO	MEDIO	•
Delegación de Gobierno	FAX: 968 21 08 72 e-mail:	• Se enviará notificación del accidente.
Dirección General de Industria	FAX: 968 36 20 03	• Se enviará notificación del accidente.
Alcalde del Ayuntamiento de Cartagena		• Aviso a través de Policía Local de Cartagena o al teléfono móvil desde el CECARM

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-485607e4-2f0d-719b-9f26-00505696280





3.- Teléfonos de empresas próximas a BRENNTAG, SL

No hay empresa en activo en las proximidades

4.- Avisos a la población

LOCALIDAD	SISTEMA	CONTENIDO
Localidades cercanas	Página Web: www.112rm.com Medios de comunicación: radio, TV y redes sociales. Megafonía móvil	Información sobre la evolución del suceso.



**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	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 con competencias en Medio Natural y Calidad Ambiental	
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	
Consejería/s con competencias en materias de Obras Públicas, Vivienda y Transportes	Director General de Transportes y Carreteras	





ORGANISMO /CARGO		MEDIO
Consejería de Política Social, Mujer e Inmigración	Director del IMAS	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 Cartagena	Aviso ya realizado a través de Policía Local o telefonía
CEIS	Gerente del CEIS	Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
S.E.I.S. de Murcia	Responsables del S.E.I.S. de Murcia	El aviso se realiza a través del CEIS
Administración General del Estado	Secretario General Delegación del Gobierno.	La convocatoria se realizará a través de la Delegación del Gobierno.

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.	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	- Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias - Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
Jefe de Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental	
Jefe de Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral	
Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Cartagena	
Técnicos especializados de la Comunidad Autónoma	
CARGO	
Técnicos de la Unidad de Protección Civil de la Delegación de Gobierno	SISTEMA DE AVISO
Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Murcia	A través de la Delegación de Gobierno





ANEXO III: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

Sistemas de detección de alarma de incendios

La planta de almacenamiento dispone de las condiciones técnicas necesarias para la prevención y en su caso la extinción de incendios, de tal forma que se asegure la protección de los ocupantes y se prevengan daños a terceros.

Las condiciones previstas de carácter general establecidas en el Código Técnico de la Edificación Documento Básico de Seguridad en caso de incendio, de sus distintos articulados, está complementada por el RD 2267/2004 de 3 de Diciembre por el que se aprueba el reglamento contra incendios en los establecimientos industriales.

Sistemas automático de detección de incendios.

Detectores de incendio cuyo tipo y disposición se adaptan al riesgo concreto que se trata de cubrir en cada zona o equipo protegido.

Detectores de llama en Almacén Móviles 2. Zona de inflamables (3.)

Detectores ópticos en Almacén de Sólidos 2 (10).

Detectores ópticos en Almacén de Sólidos 1 (8).

Detectores ópticos en zona de oficinas (15).

Detectores ópticos en zona de talleres (3).

Detectores ópticos en laboratorio (1).

Detectores ópticos en Edificación auxiliar Muelle 1 (1).

Detectores ópticos en Planta de mezclado (3).

El sistema de alarmas de derrames lo constituyen detectores de sobrellenado, cuyo tipo se adapta al producto concreto que se trata, cada depósito tiene el suyo conectado a una alarma acústica.

Sistema manual de alarma.

La instalación cuenta con un sistema manual de activación y comunicación de alarma de incendio constituido por pulsadores de alarma según UNE 23007-1. Los pulsadores de alarma son del tipo "Rompase en caso de incendio".

Con carácter general, los pulsadores de alarma están instalados próximos a las salidas de evacuación de cada sector de incendio.





El sistema acústico de comunicación de alarma en el recinto es mediante sirenas acústicas, para el aviso de situaciones de peligro, organización de lucha contra incendios y evacuación. En total 3 sirenas distribuidas estratégicamente en la Zona de Oficinas, en la Planta de Mezclado y en las edificaciones de la zona central del recinto.

Sistemas de protección y extinción de incendios

Sistema de abastecimiento de agua contra incendios.

El recinto dispone de un sistema de abastecimiento de agua contra incendios con el doble sistema de bombeo y una bomba auxiliar para mantener la presión del sistema, con una reserva de agua de 29º m3 de un depósito de almacenamiento.

El sistema de bombeo consta de dos bombas de impulsión, principal y reserva, una con motor eléctrico y la otra con motor diésel de 4 CV con una capacidad de 186 m3/h y 70 mca de 2.900 r.p.m. y 87 VC. Para mantener la presión del sistema de bombeo se utiliza una bomba auxiliar (bomba jockey) de 6m3/h de 4CV a 400 V con un depósito de compensación de membrana en el colector de impulsión.

Anillo exterior de distribución de agua contra incendios.

El recinto dispone de una red exterior en anillo de distribución de agua contra incendios alimentado mediante el sistema de bombeo y presurización que dará servicio a las distintas áreas protegidas con agua. El anillo dispone de válvulas de aislamiento, para corte por zonas en caso de mantenimiento o avería.

El anillo exterior es de doble alimentación que garantiza el servicio al sistema, impidiendo que la rotura de un tramo, deje sin servicio al resto del sistema. A través del anillo se conectan los distintos puntos de toma de agua de los hidrantes exteriores, las bocas de incendio equipadas y los sistemas de extinción de espumas.

Sistemas de hidrantes exteriores.

Se dispone de un sistema de hidrantes exteriores de columna seca, según UNE-23405, es el siguiente:

2 hidrantes con entrada recta de 4" y dos salidas laterales de 70 mm y una de 100 mm, con racores y tapones Fortex. Carrete de 300 mm.





6 hidrantes con entrada recta de 3" y dos salidas laterales de 45 mm, con racores y tapones Fortex y una de 70 mm de racor bombero con tapón. Carrete de 300 mm.

Cada hidrante exterior dispone de caseta de material de apoyo para la protección contra incendios, hasta un número total de 7, con el siguiente material:

- Un tramo de manguera racorada de 70 mm y 15 m de longitud.
- Dos tramos de manguera racorada de 45 mm y 15 m de longitud.
- Una lanza racorada de 70 mm.
- Dos lanzas racoradas de 45 mm.
- Una bifurcación de 70 mm / 2 x 45 mm con válvulas en ambas salidas.
- Una reducción de conexión 70 mm x 45 mm.
- Una llave para válvula, en caso de necesitarse para su puesta en servicio.

Extintores de incendio.

Existen distribuidos extintores de incendio manuales de espuma AFFF y polvo químico polivalente, accesibles desde todas las zonas y áreas del recinto.

Además, se localizan extintores manuales de incendio de CO2 en aquellas zonas con riesgo especial, riesgo de incendio eléctrico o electrónico.

Los extintores son de los siguientes tipos:

Los extintores de polvo químico ABC son de 9 kg, con una eficacia mínima 21A/144B (generalmente 34A/233B) homologados según la norma UNE 23110.

Los extintores de CO2 homologados de 3 kg, con una eficacia mínima 34B según norma UNE 23110.

En las zonas de presencia de producto inflamable se dispone de extintores de espuma AFFF, homologados de 9 kg con una eficacia a de 27A/233B.

Los extintores se colocan sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares de estructura de forma que su parte superior quede como máximo a 1,7m del suelo.





Bocas de incendios equipadas (BIE,s)

Distribuidos por las zonas más sensibles de la planta se dispone de BIE's de

25 mm con toma de 45 mm, todas con una longitud de manguera de 20 m y una lanza de descarga de tres posiciones (cierre, niebla y chorro) para un caudal mínimo de 200 l/min con una presión antes de la válvula de corte de 6 barg.

Cada BIE está compuesta por los siguientes elementos:

- Armario de PVC con puerta ciega de 780x730x280 mm.
- Válvula de asiento metálica de $\varnothing 1\frac{1}{2}$, con racor UNE de 25/45 mm.
- Manómetro.
- Devanadera y manguera de 25/45 mm, de 20 m de longitud (sus características y ensayos se ajustarán a la norma UNE 23 091).
- Lanza racorada, resistente a la corrosión y a los esfuerzos mecánicos.

Sistema móvil de espuma física.

Las áreas de almacenamiento exterior de recipientes móviles de productos inflamables (Móviles 1) están protegidas mediante sistema de extinción con espuma constituido por un grupo móvil de espuma.

El grupo está concebido para una rápida intervención, ya que para su funcionamiento basta con conectarla a cualquier toma de la red contra incendios de 45 mm, en un hidrante o una BIE.

El grupo está compuesto por:

- *Carretilla portante en tubo de acero, pintado en caliente.
- *Depósito de espuma de baja expansión de 100 l de capacidad con visualización de nivel de resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio.
- *Boca de llenado y tubo pescante.
- *Ruedas de goma macizas.
- *Proporcionador mod. Z-2 con un caudal de 200 l/min con dos racores de conexión tipo Barcelona en aluminio de 45 mm.
- *Lanza de baja expansión mod. LSB-2 con caudal de 200 l/min, de fibra de poliéster reforzada con fibra de vidrio. Asa de sujeción.
- *Válvula de cierre de esfera en lanza.





*Tramo de manguera sintética de 45 mm de 15 m con racor tipo Barcelona en aluminio estampado.

*Cajón porta mangueras fabricado en resina de poliéster.

Las medidas del carro son 580 x 1000 x 1040 mm. La autonomía del grupo móvil, utilizando una dosificación de espuma del 6% es de 16 minutos, pudiéndose alargar ya que no es necesario interrumpir el funcionamiento para añadir más espumógeno al depósito.

La Planta de mezclado tiene dos bocas de incendio equipadas de 25 mm con depósito de espuma AFFF, cuyas características son:

- Armario metálico con puerta ciega de 780x730x280 mm.
- Válvula de asiento metálica de $\varnothing$ 1½, con racor UNE de 25/45 mm.
- Manómetro.
- Devanadera y manguera de 25/45 mm, de 20 m de longitud (sus características y ensayos se ajustarán a la norma UNE 23 091).
- Lanza racorada, resistente a la corrosión y a los esfuerzos mecánicos, con posibilidad de selección entre agua y espuma.
- Depósito de espumógeno.

Generadores de espuma AF en Almacén de Móviles 2.

El almacén industrial exterior de recipientes móviles, Almacén de Móviles 2 Zona de Inflamables, dispone de un sistema fijo de extinción por espuma y está en el alcance de hidrantes exteriores.

El sistema de extinción automática con espuma antialcohol estará constituido por:

- Generadores de espuma de alta expansión (3), tipo GAE 400.
- Grupo mezclador con turbina hidráulica y una bomba dosificadora de espumógeno de pistón (caudal de 180 a 1.600 l/min a una presión max. 16 bar).
- Depósito de espumógeno de 1.400 l de polipropileno.
- Sistema de tuberías de conexión de acero con soldadura de 6" con soportes.
- Pulsador automático de disparo, sirena de preaviso y pulsador de parada.

Los generadores de espuma de alta expansión están situados frente a las estanterías, anclados en la parte superior de la estructura metálica del almacén. El sistema de extinción se pone en marcha automáticamente con





la señal de activación de los detectores de llama por infrarrojos instalados o manualmente con pulsador.

El sistema de tuberías dispone de todo el equipamiento necesario, incluyendo válvulas de drenaje, válvulas de prueba, válvulas de disparo, manómetros de entrada y salida, presostatos para indicación de presión de servicio e interruptor de caudal para indicación de funcionamiento.

La actuación sobre las válvulas de los puestos de control podrá ser automática, mediante la detección asociada, o manual, tanto local desde la propia válvula como remota desde un pulsador en campo.

Sistema alumbrado de emergencia.

Las edificaciones disponen de un sistema de alumbrado de emergencia en las distintas salas, recorridos generales de evacuación y en las salidas.

La instalación de emergencia es fija y dispone de fuente propia de energía, la cual entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación de la instalación de alumbrado normal, entendiéndose como tal un descenso de alimentación del 70 %.

El alumbrado de emergencia proporciona una iluminación mínima en aquellos puntos en los que estén situados los equipos manuales de protección contra incendios y en los cuadros de distribución de alumbrado normal y proporciona la iluminación suficiente para que puedan ser percibidas las señales de evacuación dispuestas en el edificio.

Sistema de recogida de derrames.

Las zonas de almacenamiento en depósitos disponen de cubetos de retención para cada grupo de tanques del mismo producto, asegurando con ello la no reacción de productos incompatibles en caso de derrame o fuga.

Cada zona de almacenamiento de productos líquidos en móviles disponen de arquetas de recogida en número y capacidad suficiente para hacer frente a los posibles derrames.

Para derrames existe un cajón-depósito con capacidad para 500 kg de absorbente sepiolita, equipado con su correspondiente pala.







Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PEE

PLANQUIBREN

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTAG, S.L. (CARTAGENA)

IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO

emergencias
112 
REGIÓN DE MURCIA





ÍNDICE

Páginas

1.- IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	3
1.1.- CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS AL PLAN.	3
1.2.- PROGRAMAS DE DOTACIÓN Y/O MEJORA DE MEDIOS Y RECURSOS	4
1.3.- PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN...	4
1.4.- PROGRAMAS DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN	5
2.- MANTENIMIENTO DEL PEE	7
2.1.- COMPROBACIONES PERIÓDICAS	7
2.2.- EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO	7
2.3.- SIMULACROS	8
2.4.- EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	9
2.5.- REVISIONES DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	9
3.- APROBACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DEL PEE	10
4.- PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL DE CARTAGENA.....	11
4.1.- FUNCIONES BÁSICAS.	11
4.2.- CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL	11





1.- IMPLANTACIÓN DEL PEE

Se entiende por implantación del PEE la realización de aquellas acciones que el Plan prevé como convenientes para progresar en la eficacia de su aplicación durante su período de vigencia, por lo tanto, comprende el conjunto de acciones que deben llevarse a cabo para asegurar su correcta aplicación.

Para que el Plan sea realmente operativo, será necesario que todos los actuantes previstos tengan un pleno conocimiento de los mecanismos y las actuaciones planificadas y asignadas.

En concreto, para éste plan, la implantación comporta al menos:

1.- Concretar la infraestructura necesaria de medios humanos y materiales capacitados para hacer frente a las emergencias que produzcan los accidentes químicos y determinar los sistemas para la localización de los responsables.

2.- Establecer los protocolos, convenios y acuerdos necesarios con los distintos organismos y entidades participantes, para clarificar actuaciones, y para la asignación de medios y/o Asesoramiento Técnico.

3.- Elaboración por parte de cada entidad responsable, de los Planes de Actuación de los Grupos de Acción y de los Planes de Actuación Municipal.

4.- Los Municipios de Cartagena elaborarán en el plazo de un año un Plan de actuación Municipal frente al Riesgo Químico, que se integrará en su Plan Territorial Municipal, o integrarlo al ya existente.

1.1.- CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS AL PLAN.

Aquellos medios y recursos contemplados en el Plan, cuya titularidad corresponda a las Administraciones Locales, deberán de ser asignados al mismo, en función de sus posibilidades.

Los medios y recursos reflejados en el Plan cuya titularidad corresponda a la Administración del Estado, deberán ser asignados al mismo conforme a lo establecido en la Resolución de 4 de Junio de 1994, de la Secretaría de Estado de Interior por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Ministros sobre criterios de asignación de medios y recursos de titularidad estatal a los Planes Territoriales de Protección Civil.

Los medios y recursos cuya titularidad corresponda a la Administración Autonómica, al tratarse de un Plan de Comunidad Autónoma, quedarán asignados al mismo automáticamente.





1.2.- PROGRAMAS DE DOTACIÓN Y/O MEJORA DE MEDIOS Y RECURSOS

A la vista de los recursos materiales existentes y de los posibles accidentes que se pueden producir, cada organismo de los que participan en el presente Plan, deberán proponer o adquirir aquellos recursos que puedan ser necesarios para hacer frente a las posibles situaciones de emergencia.

1.3.- PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN

Al igual que en otros planes especiales frente al riesgo químico, una vez homologado, el presente Plan y con objeto de asegurar su conocimiento por todas las personas que intervienen en el mismo, se establecerán jornadas técnicas informativas, que en función de los distintos niveles operativos darán a conocer la estructura, organización y operatividad del Plan.

Asimismo se establecerá un programa de cursos de formación tanto para mejorar las técnicas de actuación, como para reciclaje de conocimientos, de tal forma que a ser posible, nadie pueda participar en el Plan sin la adecuada formación.

La formación del personal implicado contemplada en la fase de implantación, debe ser una labor continuada ya que se trata de un documento vivo sujeto a constantes revisiones y actualizaciones.

Como mínimo estos programas de formación contendrán la localización de las empresas, sustancias y procesos, conocimiento de los accidentes que se pueden presentar, medios de intervención disponibles en las empresas y procedimientos de actuación para hacer frente a las emergencias.

Se tendrá que formar como mínimo a:

- Directivos del Centro de Coordinación Municipal de Cartagena.
- SEIS de Cartagena.
- Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia.
- Grupo sanitario: al personal del 061 y Cruz Roja de Cartagena.
- Grupo de orden: Guardia Civil y Policía Local del mismo Ayuntamiento.
- Voluntariado de Protección Civil de Cartagena.
- Grupo de Riesgo Químico.





La formación del Grupo logístico y de Acción Social, irá dirigida a aquellas actuaciones que tengan que desempeñar ante una situación de emergencia.

1.4.- PROGRAMAS DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

Con objeto de que el Plan sea conocido por los ciudadanos que se pueden ver afectados por este riesgo, se establecerán campañas de divulgación, en las que se especificarán los procedimientos de notificación, con indicación clara de las normas, formatos o canales donde efectuar el aviso.

Asimismo y dada la importancia que tiene el hecho, de que la población potencialmente afectada, conozca claramente qué medidas ha de adoptar ante la notificación de éstas emergencias, se promoverán campañas de sensibilización entre la población, que con carácter periódico, y con información escrita, indicarán las recomendaciones de actuación y medidas de autoprotección ante el potencial aviso.

Los PEE son herramientas cuyo objetivo es articular la organización de medios y recursos necesarios para controlar y minimizar los efectos de aquellos accidentes que tengan repercusión fuera de los límites de las plantas industriales (accidentes de categoría 2 ó 3), en cuyo caso deben llevarse a cabo, entre otras, las siguientes funciones en materia de información a la población:

- Informar sobre la emergencia a cuantas personas u organismos lo necesiten.
- Recomendar medidas de protección a la población.
- Aconsejar, si procede, la evacuación, confinamiento o alejamiento de la población afectada.
- Facilitar toda la información relativa a posibles afectados, contactos familiares y localización de personas.

Incluso en los casos de accidentes cuyas consecuencias sean solamente daños materiales en el interior de la instalación industrial (accidentes de categoría 1), a pesar de no activarse el PEE, se debe informar asimismo a la población de la situación si los efectos del accidente resultan visibles desde el exterior de las instalaciones.

En el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancia peligrosas, se establecen, entre otras, las siguientes obligaciones, de acuerdo lo previsto en su artículo 15:

- Apartado 1. La autoridad competente en cada caso, pondrá a disposición del público de forma permanente y también en formato





electrónico, la información mencionada en el anexo III. La información se actualizará cuando resulte necesario, y también por motivo de las modificaciones contempladas en el artículo 11.

- Apartado 2. En caso de los establecimientos de nivel superior, la autoridad competente en colaboración con los industriales, se asegurará que:
 - El público afectado, incluyendo el que se encuentra en todos los edificios y zonas de uso público, como escuelas y hospitales, y en todos los situados en las inmediaciones a los efectos previstos en el artículo 9, reciba periódicamente por el medio más adecuado y sin que tengan que solicitarla, información clara y comprensible sobre las medidas de seguridad y el comportamiento que debe adoptarse en caso de accidente grave.
 - Esta información incluirá al menos los datos del Anexo III proporcionándose, al menos cada 5 años, y siendo actualizada cuando sea necesario
- Apartado 3. A efectos de lo dispuesto en el artículo 22, el órgano competente de la Comunidad Autónoma, incorporará la información correspondiente al apartado 2 a la Base Nacional de Datos sobre riesgo químico.

En el ámbito territorial de la CARM y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2, apartado h), del Decreto número 97/2000, de 14 de julio, sobre determinación orgánica de las actuaciones y aplicación de las medidas previstas en el citado Real Decreto 1254/1999, corresponde a la Consejería de Presidencia, a través de la Dirección General de Protección Civil, informar a la población en relación con las medidas de seguridad previstas en los citados apartados 1, 2 y 3 del artículo 13 del Real Decreto 1254/1999.

Por Decreto nº 141/2011, de 8 de julio, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Presidencia, la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, *las competencias en materia de protección civil se asignan a la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.*

Teniendo en cuenta las necesidades de información descritas, y dado el volumen creciente de la misma, se consideraba necesario mejorar la capacidad y la eficacia de los mecanismos de información a la población actualmente en servicio en relación a los PEE, aprovechando para ello las avanzadas prestaciones que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones al día de hoy, como Internet; se podrá acceder a dicha información en la página web: www.112rm.com. Así podrían disponer permanentemente de la información necesaria descrita anteriormente con las prestaciones ofrecidas por las tecnologías citadas.





La Consejería con competencias en materia de protección civil, a través de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, mantendrá actualizada la información anteriormente descrita, que estará a disposición de la población a través de las páginas web propias de esta Dirección General.

2.- MANTENIMIENTO DEL PEE

Se entiende por mantenimiento del Plan el conjunto de actuaciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el Plan sean plenamente operativos y que su actualización y adecuación a modificaciones futuras en el ámbito territorial sean objeto de planificación.

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, establecerá una planificación de las actividades de acuerdo con los organismos implicados, para la implantación y mantenimiento que deban desarrollarse, tales como: divulgación, simulacros, actualización y revisión periódica de información sobre materias peligrosas.

2.1.- COMPROBACIONES PERIÓDICAS

Consisten en la verificación del perfecto estado de uso de los equipos adscritos al PEE. Estas comprobaciones se realizarán periódicamente por los organismos que participan en el presente plan, de acuerdo con las recomendaciones del suministrador del equipo.

El personal a cuyo uso se destine el equipo comprobado será responsable de la realización de la verificación operativa, así como del mantenimiento de un registro el que hará constar las comprobaciones efectuadas y cualquier incidencia que se haya producido en ellas.

No obstante, y en todos los casos, la periodicidad máxima de las comprobaciones será de 3 meses.

2.2.- EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO

Los ejercicios de adiestramiento forman parte de la formación permanente y consisten en la movilización parcial de los recursos y medios asignados o no al Plan, a fin de familiarizar a los diferentes Grupos de Acción con los equipos y técnicas que deberán utilizar en caso de una emergencia real.





Tras los ejercicios y simulacros, se evaluará la eficacia de las actuaciones con el intercambio de experiencias, impresiones y sugerencias de todos los miembros de cada Grupo de Acción que participe, a fin de mejorar la operatividad del Plan.

Un ejercicio de adiestramiento consiste en la alerta de únicamente una parte del personal y medios adscritos al Plan (por ejemplo, el Grupo Logístico).

Así como el simulacro se plantea como una comprobación de la operatividad del Plan en su conjunto, el ejercicio se entiende más como una actividad tendente a familiarizar a los distintos grupos con los equipos y técnicas que deberían utilizar en caso emergencia. Por otra parte, al realizarse en grupos más reducidos, constituye un elemento de mayor agilidad que el simulacro para la verificación parcial del funcionamiento del Plan.

Cada organismo participante en el Plan, preparará en su plan anual de actividades un ejercicio en el que los miembros del mismo deban emplear todos o parte de los medios necesarios en caso de emergencia.

El ejercicio se realizará en la fecha y hora especificadas, procediéndose a continuación a la evaluación de la eficacia de las actuaciones. Tras el ejercicio, los miembros de cada grupo intercambiarán impresiones y sugerencias con objeto de mejorar la operatividad del Plan. Aquellas que, a juicio del Jefe del grupo pudieran constituir una mejora sustancial, serán incorporadas tan pronto como sea posible.

2.3.- SIMULACROS

Se entiende por simulacro, la activación del Plan ante una emergencia simulada, con el fin de comprobar tanto, el correcto funcionamiento de las transmisiones y canales de notificación y la rapidez de respuesta, en la organización y puesta en escena de los distintos Grupos de Acción, todo ello al objeto de evaluar los posibles fallos o errores para que puedan ser corregidos.

Su finalidad es la de evaluar la operatividad del Plan respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar la operatividad del Plan si fuese necesario. En este sentido, deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de las actuaciones y la eficacia de éstas.

Se establece que como mínimo deberá realizarse un simulacro cada tres años. Estos se desarrollarán como indican los apartados 9.4.3. Y 9.4.4. del PLATEMUR.

De activarse un PEE por accidente real, el periodo de tres años mencionado en el párrafo anterior, empezará a contar a partir de ese suceso.





2.4.- EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

La difusión del PLANQUIBREN entre la población susceptible de ser afectada, se realizará mediante campaña de información de este PEE así como de los restantes del Sector Químico de la Región de Murcia.

Dentro de esta campaña, podrían contemplarse varias acciones, como diseño, edición, distribución cuando proceda, de unos folletos en los que se refleja toda la información preceptiva según la Directriz Básica, así como su difusión por la mencionada vía electrónica por internet.

Se complementará con charlas en Centros de Enseñaza, Centros Cívicos que le den una mayor difusión.

Igualmente en Centros de afluencia habitual de público, se colocarán carteles con las indicaciones para una correcta actuación en caso de accidente químico.

Todas estas acciones se harán efectivas, sobre la población incluida en la zona de alerta de la peor de las hipótesis accidentales (904 m),

Esta hipótesis inicial que ocasiona la zonificación del PLANQUIBREN podría sufrir variaciones si se produjeran cambios significativos en el almacenamiento de las sustancias o cambios en los índices utilizados para las hipótesis accidentales así lo requiriesen.

Con posterioridad a las campañas de información entre la población, la Dirección General con competencias en protección civil realizará una evaluación de su eficacia, con el objeto de mejorar las actuaciones futuras.

2.5.- REVISIONES DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS

Una vez homologado el presente Plan y cuando se realicen revisiones de éste, será reproducido y repartido entre el personal participante en el mismo, así como a la población cercana a los establecimientos.

Con la misma periodicidad que los simulacros, es decir cada tres años como máximo, y de acuerdo tanto con la evaluación efectuada de los mismos, como de las nuevas tendencias en la gestión de emergencias, por parte del Servicio de Protección Civil, se efectuarán revisiones de los procedimientos de





notificación y activación, actuación de las figuras operativas y grupos de acción y, en general, de la operatividad del Plan.

El catálogo de medios y recursos, se entiende actualizado automáticamente, ya que a través de 112, pueden ser movilizadas por el Director del Plan, o persona que por delegación desempeñe la función.

En cuanto al Directorio Telefónico, cuando se produzca algún cambio, los organismos responsables con participación en el Plan, lo notificarán a la Dirección General con competencia en materia de protección civil, de forma que se proceda a la actualización de la agenda a través de la que pueden ser llamados a actuar en caso de emergencia.

Se realizarán periódicamente ejercicios de adiestramiento y simulacros con el objetivo de familiarizar a los distintos grupos actuantes con los equipos y técnicas a utilizar en caso de activación del Plan, y comprobar la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante la realización de los simulacros que el Director considere necesarios.

Aquellos aspectos que, tras la realización de los simulacros, se demuestren no eficaces serán modificados, incorporándose dichas variaciones al texto del Plan.

Con todo ello, se debería realizarse una revisión ordinaria completa del Plan cada tres años. Se realizarán revisiones extraordinarias cuando ello se estime necesario en función de las modificaciones en los riesgos, o en general, para adaptar el Plan a la realidad del momento.

Estas revisiones cada tres años deberán ser informadas favorablemente por la Comisión Regional de Protección Civil y aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma. Y en su caso, informadas por el Consejo Nacional de Protección Civil.

Los procedimientos de actuación del CECARM, serán revisados y aprobados por el Director del Plan cuando las necesidades así lo aconsejen.

3.- APROBACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DEL PEE

De acuerdo con la Ley 2/1985 y la Norma Básica de Protección Civil (art. 8.2), el PEE será aprobado por el Consejo de Gobierno, previo informe de la Comisión Regional de Protección Civil, correspondiendo su homologación a la Comisión Nacional de Protección Civil.

Posteriormente a su aprobación, la Dirección del Plan promoverá las actuaciones necesarias para su implantación y mantenimiento posterior.





4.- PLAN DE ACTUACIÓN MUNICIPAL DE CARTAGENA.

Los Planes de Actuación Municipal se basarán en las directrices del Plan de Emergencia Exterior, en cuanto a la identificación del riesgo, análisis de consecuencias, zonas objeto de planificación, medidas de protección a la población y actuaciones previstas. Estos planes forman parte de los PEE y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Los Planes de Actuación Municipal se adaptarán a las características específicas de cada municipio en lo que respecta a la demografía, urbanismo, topografía y aspectos socioeconómicos.

4.1.- FUNCIONES BÁSICAS.

El principal objetivo de los Planes de Actuación Municipal será el de la Protección e información a la población.

En ese sentido las principales misiones de las actuaciones municipales serán las siguientes:

- 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 Plan de Emergencia Exterior y bajo la dirección de éste.
- Colaboración en la aplicación del sistema de avisos a la población a requerimiento del Director del plan de emergencia exterior y bajo la dirección de éste.
- Colaboración en la difusión y divulgación entre la población afectada del PEE.

4.2.- CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL

Los Planes de Actuación Municipal presentarán, como mínimo, el siguiente contenido:

- Estructura y organización de medios humanos y materiales.





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PEE

- Coordinación entre el Plan de Actuación Municipal y el PEE, a través de el CECOPAL
- Descripción del municipio. Demografía y cartografía actualizadas. Vías de comunicación.
- Análisis de las características de las zonas objeto de planificación en cada municipio.
- Definición de las medidas de protección específicas para cada municipio con especial consideración para las referidas a los grupos críticos de población y los edificios que los pueden albergar, tales como escuelas, hospitales, residencias de ancianos, etc.
- Rutas principales y los procedimientos de evacuación, en su caso.
- Identificación de los lugares de confinamiento y/o alojamiento 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.

25/11/2020 12:04:13

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560744-210d-719b-9f26-00505696280





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

PLANQUIBREN

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTAG, S.L. (CARTAGENA)

INFORMACIÓN BÁSICA



MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-485607e4-2f0d-719b-9f26-00505696280





ÍNDICE

	Páginas
A.- INFORMACIÓN SOBRE LAS ZONAS DE INFLUENCIA	4
A.1.- GEOGRAFIA.....	4
A.1.1.- Localización del emplazamiento.....	4
A.1.2.- Entorno del emplazamiento	6
A.2.- TOPOGRAFÍA.	10
A.3.- DEMOGRAFIA.	15
A.3.1.- Población “residente” en BRENNTAG, CARTAGENA.....	15
A.3.2.- Población residente en las poblaciones dentro del área objeto del estudio del iba del plan	15
A.4.- ELEMENTOS DE VALOR HISTÓRICO, CULTURAL O NATURAL	17
A.4.1.- Elementos de valor histórico y cultural	17
A.4.2.- Yacimientos arqueológicos.....	17
A.5.- RED VIARIA	18
A.6.- GEOLOGÍA.....	20
A.6.1.- Naturaleza del terreno y estructuras geológicas en el emplazamiento y su entorno. tipos de suelos.....	20
A.7.- ACUÍFEROS E HIDROLOGIA SUPERFICIAL E INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA.	24
A.7.1.- Rasgos hidrológicos de ACUÍFEROS; los cauces y caracterización físico-químico-biológica de las aguas superficiales.....	24
A.7.2.- Fuentes y naturaleza de los contaminantes presentes en las aguas superficiales.	26
A.7.4.- Infraestructura hidráulica	26
A.8.- USOS DEL AGUA Y SUELOS.	26
A.8.1.- Perímetro del Polígono.	26
A.8.2.- Tipos de suelo	26
A.8.3.- Descripción de las edificaciones y estructuras más próximas al polígono industrial... 27	
A.8.4.- Localización y uso de las fuentes de agua.	27
A.9.- ECOLOGIA.	28
A.9.1.- Introducción.....	28
A.9.2.- Vegetación.....	28
A.9.3.- Fauna.	28
A.9.4.- Unidades de paisaje.	28
A.9.4.1.-Unidad de paisaje industrial.	28
A.9.4.2.- Unidad de paisaje urbano.	29
A.9.4.3.- Unidad de paisaje agrario.....	29
A.9.5.- Especies de interés biológico.	29
A.9.6.- Espacios protegidos	29
<u>A.10.- METEOROLOGIA</u>.....	31
A.10.1.- Características meteorológicas.....	31
A.10.2.- Temperatura, humedad y pluviosidad.....	31
A.11.- RED DE ASISTENCIA SANITARIA.....	36





A.11.1.- estructura sanitaria	36
A.11.2.- hospital SANTA LUCÍA	37
A.11.3.- SERVICIO DE URGENCIAS EN ATENCIÓN PRIMARIA	38
SERVICIO DE ATENCIÓN PRIMARIA	38
CENTROS DE SALUD-Consultorio Generales.....	39
recursos sanitarios	39
A.12.- RED DE SANEAMIENTO.	39
A.12.1.- Red de alcantarillado, sistemas de depuración y vertederos, SANEAMIENTO Y	
OTROS	40
ALCANTARILLADO:	40





A.- INFORMACIÓN SOBRE LAS ZONAS DE INFLUENCIA

Tienen por objeto la descripción de las características geográficas, geológicas, ecológicas, meteorológicas, demográficas y de edificaciones, usos y equipamientos de las zonas de influencia de los establecimientos, necesarias para la elaboración del PEE.

El desarrollo de los Sistemas de Información Geográfica durante los últimos años ha sido muy importante, por lo que mucha de la información básica, se presenta de la forma más útil para su consulta a través de mapas.

La Directriz Básica en su apartado 7.3.3 dice: *“...Se relizará un inventario de elementos vulnerables situados en la zonas. Este inventario al menos contendrá la naturaleza, situación y extensión de todos los elementos vulnerables situados en la zonas objeto de planificación”.*

Por ello, en el contenido de esta Información Básica aparecerán elementos en el inventario que si bien quedan fuera de la actual zona de alerta, por su naturaleza y proximidad es interesante mencionar aunque no de forma exhaustiva, debido a que la mayor **zona de alerta posible (904 m) es demasiado pequeña para que sea significativa la información que se exponen en este apartado, acentuado el hecho de que la instalación se encuentra en una zona de tipo industrial, en un entorno rural y sin empresas alrededor** por lo que muchos de estos elementos son inexistentes. Para poder elebaorar esta información se ha ampliado el radio de estudio del IBA a 1 Km.

A.1.- GEOGRAFIA.

A.1.1.- LOCALIZACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO

El establecimiento de BRENNTAG S.L., en Pozo Estrecho (Cartagena), que en adelante mencionaremos simplemente BRENNTAG, radica en el Término Municipal de Cartagena, y es encuentra al sureste de la población de Pozo Estrecho, separados por zonas de explotación rural que limitan con la planta de BRENNTAG en su vertiente norte y sur y conectada con la población de Pozo Estrecho y la Palma por la carretera MU-311 que se encuentra a 500 m. de la planta. La línea férrea Madrid-Cartagena se encuentra a unos 140 m. de las instalaciones.

La población más cercana es Pozo Estrecho al NO a uno 1 km., y la Palma al SE a unos 2 Km.





El emplazamiento de la instalación, linda al norte y sur con explotaciones rurales

No se identifican elementos notables naturales y obras humanas adicionales en las inmediaciones del establecimiento.

Así, en cuanto a los principales núcleos de población cercanos, aparte de los ya mencionados, todos ellos fuera de la zona de estudio del IBA y por solo solo mencionarlos son:

Torre Pacheco a una distancia de 5.400 mt y una población de 34.630 habitantes.

Como se aprecia en el mapa del entorno, las vías de comunicación más cercanas son:

- La carretera MU-311 de Pozo Estrecho a la Palma al norte del establecimiento.
- Vía férrea al este de la instalación a unos 50 m.

Las instalaciones de BRENNTAG, SL quedan valladas dentro de una parcela de 19.475 m² en los que no se encuentran establecimientos con actividades industriales.

Las parcelas colindantes al vallado de la instalación son de uso agrícola e industrial.

Los recursos hídricos naturales de la zona, como se describirá en el apartado correspondiente, son muy escasos, incluso inexistentes en el caso de cursos fluviales permanentes. Únicamente puede mencionarse, como es habitual en un clima seco como el de la comarca, de ramblas y ramblizos.que sólo llevan agua tras aguaceros intensos y en régimen de escorrentía.

Para la localización exacta de la entrada del de la instalación tienen las siguientes coordenadas UTM:

Coordenadas UTM		
Entrada	X=666.523,	Y=4.275.9781

Coordenadas geográficas		
Entrada	37° 41'53'' O,	0° 58'53'' N





Existen varias empresas sin actividad industrial aledañas.

A.1.2.- ENTORNO DEL EMPLAZAMIENTO

En el SIG se puede observar la ubicación del establecimiento y la situación de los elementos de interés: núcleos de población, instalaciones industriales, carreteras y corrientes de agua entre otros. También se puede ver con detalle la distribución en planta del emplazamiento y orientación de las principales estructuras, unidades de proceso, nave de almacenamiento, edificios administrativos, etc.

En el siguiente mapa se puede ver un ortofotomapa con la implantación del polígono.





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



Google Earth



Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



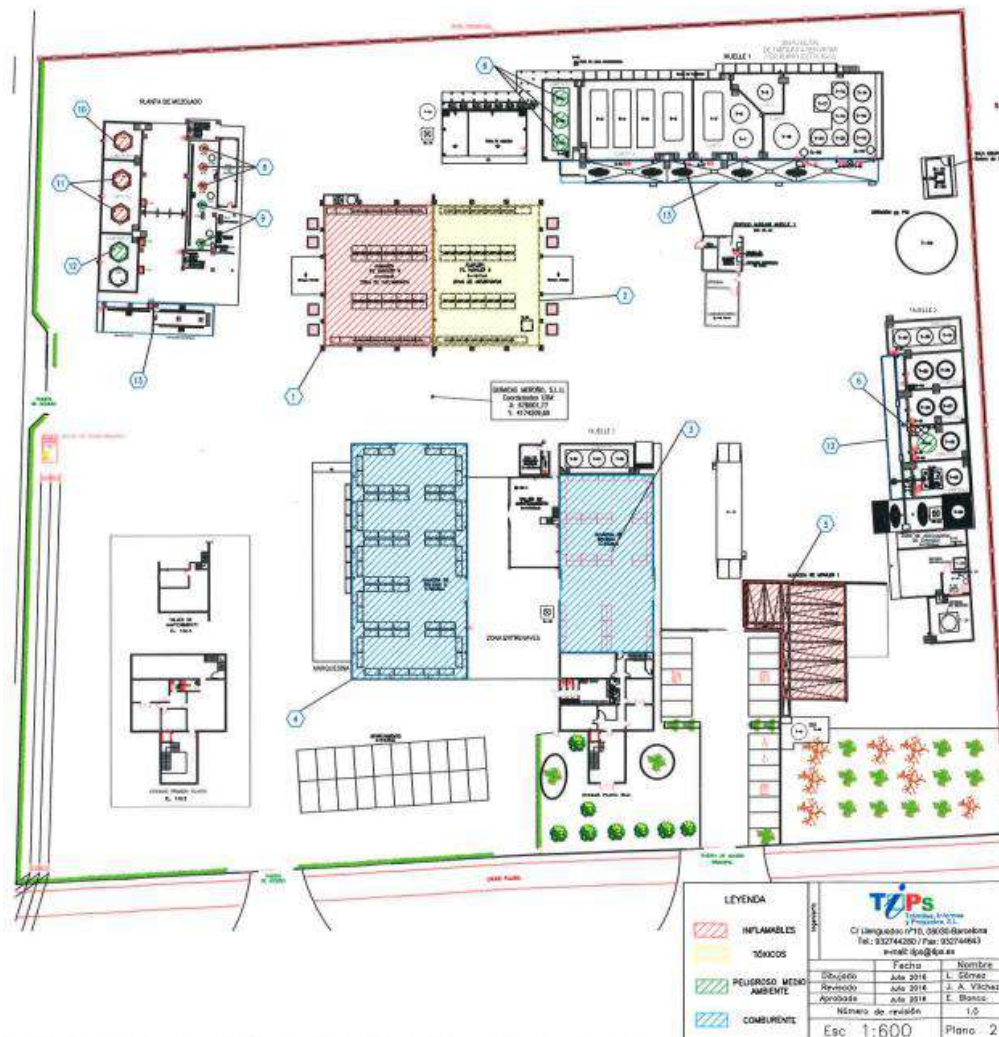


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.2.- TOPOGRAFÍA.

En el SIG se puede consultar los ortofotomapas correspondientes a color. Las curvas de nivel se han trazado cada cinco metros.

Puede apreciarse en el ortofotomapa que se trata de una zona prácticamente plana, con cotas que apenas superan los 40 metros.



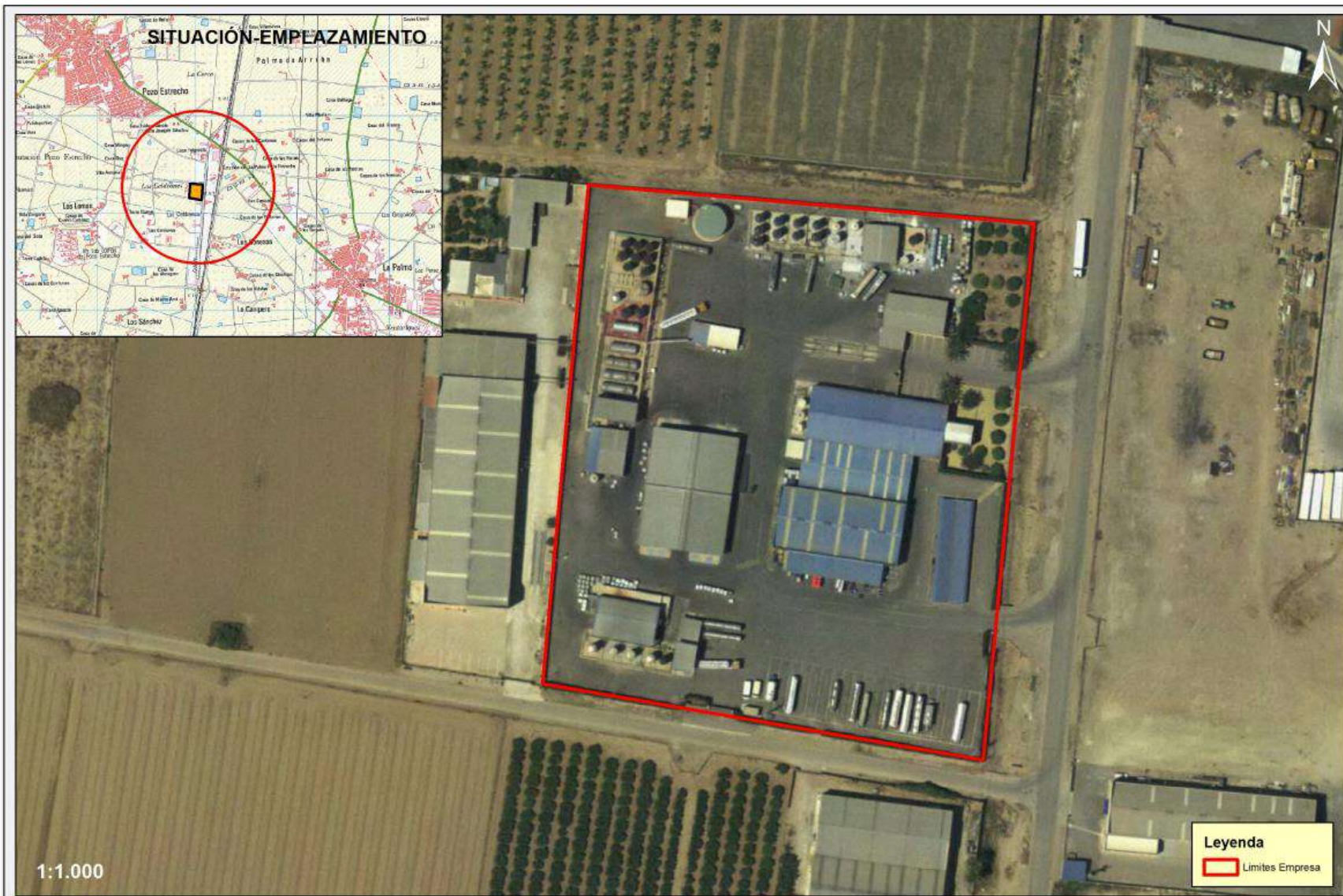


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



L1

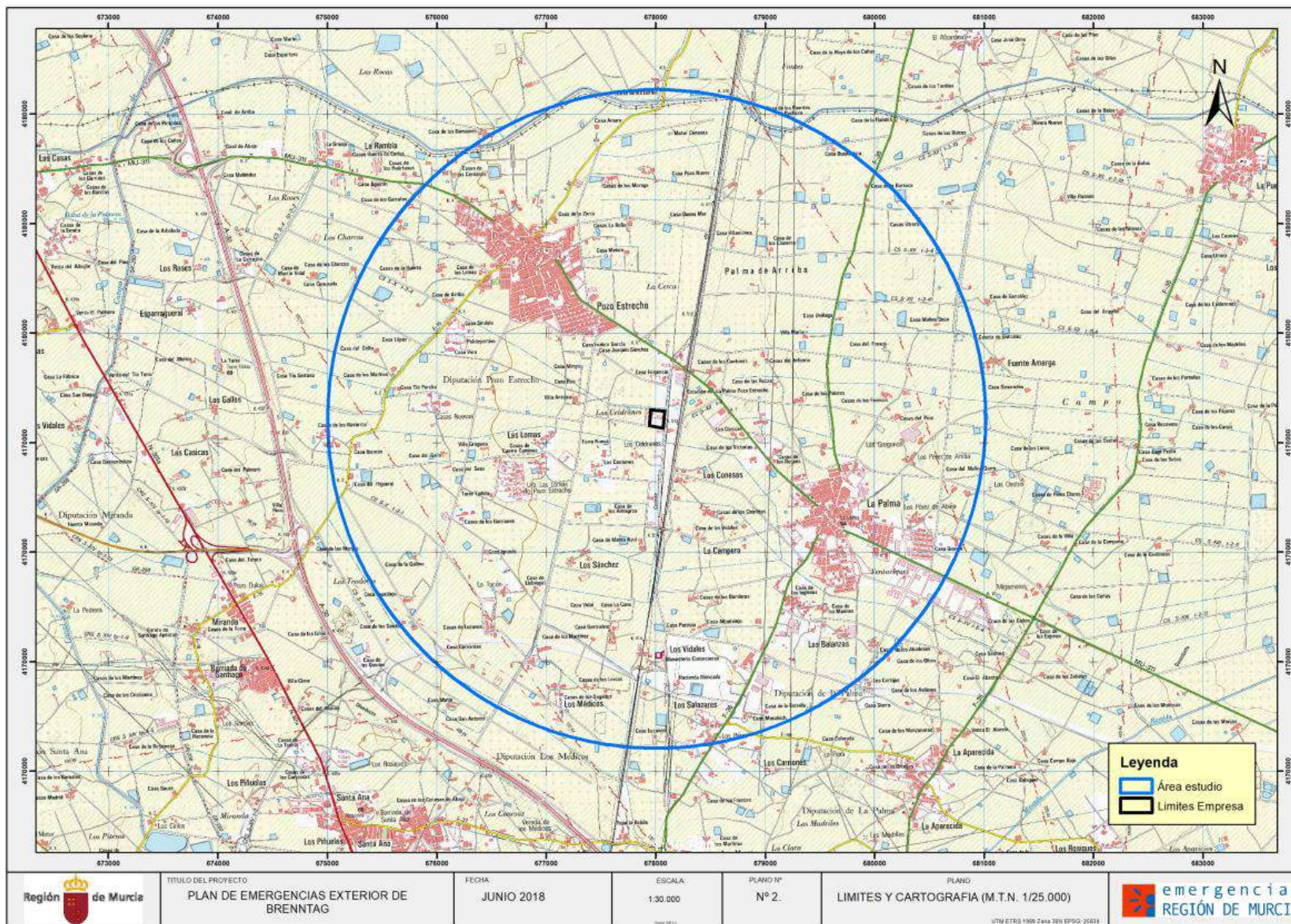


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



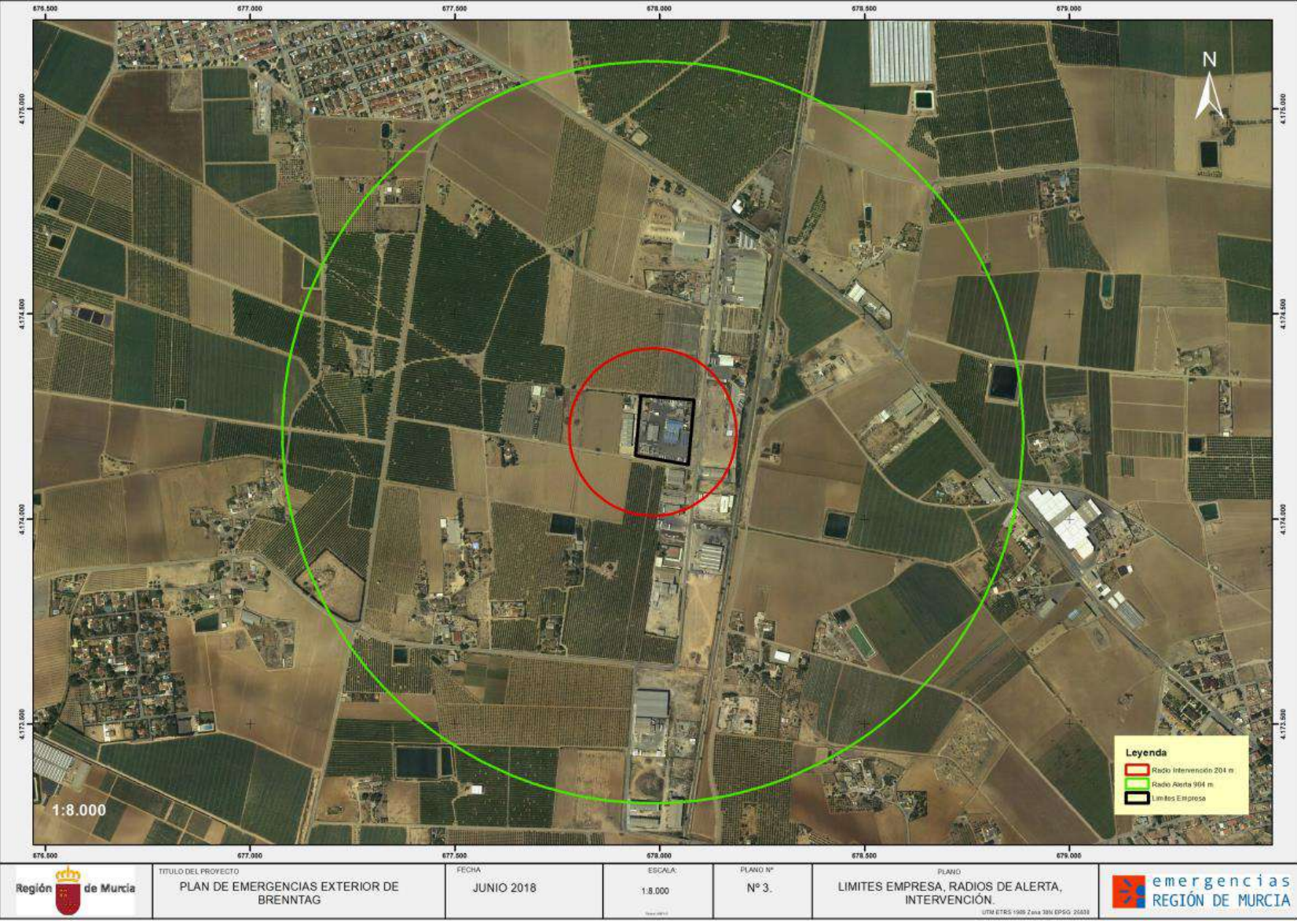


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



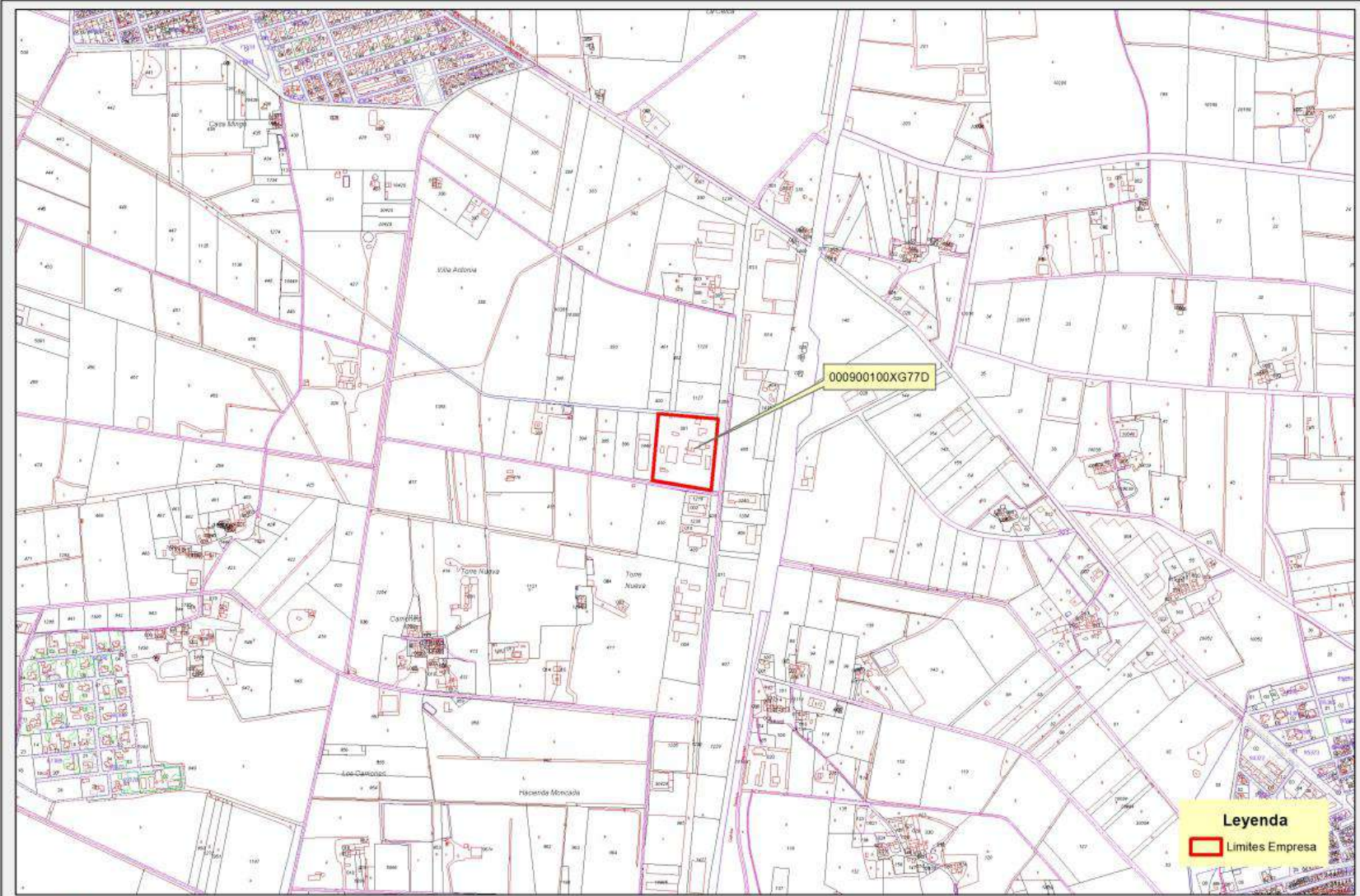


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



Leyenda

Límites Empresa



A.3.- DEMOGRAFIA.

A.3.1.- POBLACIÓN “RESIDENTE” EN BRENNTAG.

A partir del Informe de Seguridad de BRENNTAG, SL extraemos los siguientes datos respecto al número máximo de trabajadores dentro de la empresa:

EMPRESA	PLANTILLA	OBSERVACIONES
BRENNTAG,SL	Plantilla total: 36 personas: EN DOS TURNOS.	Los turnos cubren el horario de 9: a 14 h y 16:19 h

Existen otras instalación es próximas pero actualmente se encuentran cerradas o se han trasladado a otras zonas. Estas instalaciones que se encuentran cerradas son: GRUPO Gs ESPAÑA, ROS CONESA e HIERROS FERRASUR

A.3.2.- POBLACIÓN RESIDENTE EN LAS POBLACIONES DENTRO DEL ÁREA OBJETO DEL ESTUDIO DEL IBA DEL PLAN

Para el estudio del IBA, se ha considerado un radio de 1000 m, superando con mucho la zona de alerta de la peor hipótesis accidental que es una nube tóxica de formol que no está considerada sustancia nominada al tener una concentración < del 40% (904 m en las peores condiciones de dispersión) y el METANOL como sustancia nominada, su alcance máximo estimado en la zona de alerta es de 75 m.

Con esta consideración, y como se puede observar en el la representación de la envolvente de los escenarios accidentales, hay viviendas habitadas aisladas y algunas empresas próximas afectadas en esta zona de alerta. La zona de intervención afecta exclusivamente a las instalaciones y empresas que se encuentran actualmente cerradas, no afectando a viviendas próximas





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.4.- ELEMENTOS DE VALOR HISTÓRICO, CULTURAL O NATURAL

En el SIG se puede consultar la ubicación de los elementos de valor histórico, cultural o natural en la zona de influencia.

En este Capítulo se incluye la información relativa a la localización de los elementos de valor histórico, cultural o natural de la zona definida de Influencia y la descripción (según el Catálogo del Patrimonio Artístico Cultural) de los edificios, obras de arte y centros de interés general catalogados por las autoridades culturales del Servicio de Patrimonio Histórico de la Región de Murcia en la Zona definida de Influencia.

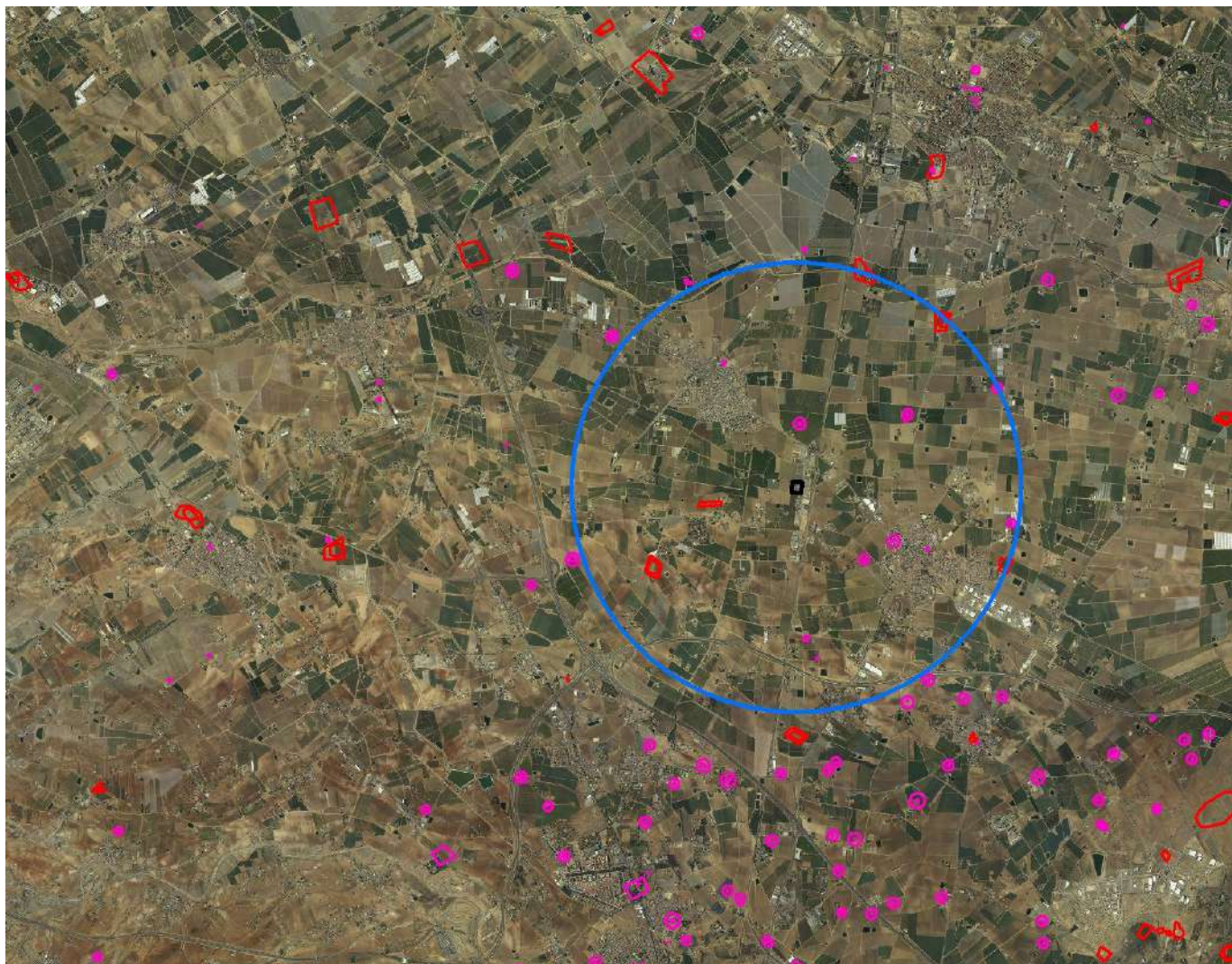
A.4.1.- ELEMENTOS DE VALOR HISTÓRICO Y CULTURAL

En las zonas de intervención y alerta de BRENNTAG, no existen elementos de relevante valor artístico o cultural, que puedan verse afectados, por lo que no nos extenderemos en este capítulo.

A.4.2.- YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

En la zona de estudio, no existen yacimientos arqueológicos que puedan verse afectados por ningún accidente.





A.5.- RED VIARIA

En el SIG se puede consultar toda la red viaria existente en la zona.

La infraestructura de la red viaria y de transporte en el área objeto del estudio del IBA está constituida por la carretera,

- La Carretera MU-311 La Palma Pozo Estrecho.
- Via férrea Madrid Cartagena pasa a 100 mts de la ubicación de la empresa
- Se señalan los puntos de corte en caso de accidente







A.6.- GEOLOGÍA

A.6.1.- NATURALEZA DEL TERRENO Y ESTRUCTURAS GEOLÓGICAS EN EL EMPLAZAMIENTO Y SU ENTORNO. TIPOS DE SUELOS.

El entorno de la zona es un suelo de uso industrial por lo que todo su entorno se encuentra antropizados y carece de elementos naturales originales.

GEOLOGÍA.

La zona del campo de Cartagena es una extensa llanura situada entre las sierras litorales, prelitorales y el Mar Menor. Constituye una cuenca sedimentaria donde se han depositado materiales neógenos y cuaternarios, que han dado lugar a unos suelos profundos y bien desarrollados con excelentes propiedades para el cultivo. Presentan mayor evolución que los anteriores, apareciendo un horizonte petrocálcico (Bunk). Clasificados como Leptosoles líticos cuando el petrocálcico aparece a una profundidad menor a 10 cm, y calcisoles pétricos, cuando la profundidad es de 10-15 cm. Son Calcisoles hálicos si el horizonte cálcico no llega a cimentar, o bien lúvicos, si aparece también un horizonte subsuperficial de acumulación de arcilla.

Esta llanura estuvo inicialmente ocupada por una vegetación natural con lentiscos (*Pistacia lentiscus*), palmitos (*Chamaerops humilis*), azufaiños (*Ziziphus lotus*), etc, sin embargo las excelentes propiedades agrícolas de los suelos dio lugar a una progresiva sustitución de la misma por cultivos.

Los cultivos de secano (campos de cereales, almendros, algarrobos, etc.) fueron los más abundantes hasta mediados del siglo pasado, momento en que empezaron a sustituirse por regadíos (cítricos, legumbres, hortalizas, etc.) abastecidos con aguas subterráneas y del trasvase Tajo-Segura.

Aunque desde un punto de vista geográfico el Campo de Cartagena constituye una unidad, desde un punto de vista administrativo, se divide en varias comarcas: (1) la comarca del Campo de Cartagena, formada por los municipios de Cartagena, Fuente Álamo y la Unión, que ocupan el oeste y el sur de la depresión; (2) la comarca del Mar Menor, constituida por los municipios de Torre Pacheco, Los Alcázares, San Javier y San Pedro del Pinatar que ocupan todo el sector este de la cuenca. Al espacio ocupado por estas dos comarcas se le denomina en su conjunto "Campo de Cartagena"; (3) y el sector norte de la cuenca, ocupado por parte del municipio de Murcia, se le conoce como "Campo de Murcia"





La altitud relativamente baja de las tierras, ya que por término medio apenas alcanzan los 154 m de altura sobre el nivel del mar. 4. El acusado contraste entre las franjas montañosas denudadas por la erosión que bordean el Campo de Cartagena y las áreas de depósito de materiales erosionados que coronan el relleno de la cuenca del Mar Menor. El relieve ejerce gran influencia como factor erosivo especialmente en el sector más meridional de la comarca, donde la capacidad de arrastre de la escorrentía superficial, en épocas de lluvias torrenciales, se incrementa considerablemente como consecuencia de la fuerte inclinación y desnudez de las vertientes, al tiempo que prospera la degradación de los suelos y la funcionalidad de las ramblas.

La Región de Murcia y, por tanto, el Campo de Cartagena se inserta en el amplio dominio morfoestructural de las Cordilleras Béticas, en su sector oriental. Estas cordilleras tienen una gran complejidad, desde un punto de vista estratigráfico, como tectónico o litológico (Figura 3). Tradicionalmente se las ha dividido en unidades externas (Prebético y Subbético) e internas (Bético s.s. con los complejos Nevado-filábride, Alpujárride y Maláguide). El levantamiento de las Cordilleras Béticas, configuró una serie de importantes relieves, entre los que quedaron cuencas marinas, intra-montañosas, más o menos confinadas y subsidentes, que sirvieron para el depósito de los sedimentos procedentes de los nuevos relieves (Rodríguez Fernández, 1982; Sanz de Galdeano, 1990; Montenat y Ott d'Estevou, 1990), y una de estas cuencas terciarias la constituye el Campo de Cartagena. En la cuenca del Campo de Cartagena se pueden distinguir los tres complejos tectónicos del Bético Interno: (1) Nevado-Filábride, (2) Alpujárride y (3) Maláguide (Figura 5). (1) El Nevado Filábride, está constituido por un potente tramo basal de micaesquistos, cuarcitas y gneises del Paleozoico, sobre el que descansa otro carbonatado de mármoles triásicos de color crema. Aflora en las sierras de Los Victorias y La Fuente, así como en el Cabezo Gordo (horst tectónico que destaca sobre la llanura del campo de Cartagena). (2) El Alpujárride aflora en las sierras de La Muela, Pelayo, Gorda, parte de la Sierra de Carrascoy y las alineaciones montañosas litorales del Sur de la Región de Murcia, desde Águilas a La Unión. El Complejo Alpujárride está compuesto por terrenos paleozoicos y triásicos, afectados por un metamorfismo de intensidad variable. Predominan los esquistos, cuarcitas, filitas y, sobre todo, calizas y dolomías, siendo frecuentes las intrusiones de diabasas. En su formación carbonatada se da una de las acumulaciones metalíferas más importantes de la Sierra Minera de Cartagena y La Unión (Guillen y Del Ramo, 2006).

GEOMORFOLOGÍA

El Campo de Cartagena, se construye a favor de los extensos piedemontes que se desarrollan al pie de la Sierra de Carrascoy, que llega a alcanzar una extensión de casi 30 km en su zona más amplia. Queda configurada así, como un extenso corredor de dirección general E-W que culmina en el Mar Menor donde alcanza su máxima anchura, de casi 40 km en total. Por el contrario, en su zona de arranque, en su conexión con el Guadalentín, su anchura total no excede los 9





km. Esta morfología triangular tendría su inicio en la Depresión del Guadalentín, de la cual sería en cierto modo prolongación o ramificación terminal (Silva et al, 1993). Al contrario que en el caso del Guadalentín estos extensos piedemontes son poco potentes y no suelen sobrepasar la veintena de metros en las inmediaciones del relieve de Carrascoy. La potente secuencia de relleno detrítico Plio-Cuaternario que se registra en la zona, es en más de un 90% asignable a los sistemas fluviales costeros y fluviales s.s. que drenaron la zona hasta el Pleistoceno medio. El piedemonte de la vertiente sur de Carrascoy se encuentra escalonado como consecuencia del encajamiento distal de los cuatro sistemas de abanicos aluviales descritos por Somoza (1989) y Somoza et al. (1989) en respuesta a la elevación tectónica de Carrascoy. En la actualidad el eje de la Depresión es recorrido por la Rambla de Fuente Álamo y su continuación en la Rambla del Albuñón, que vierte directamente al Mar Menor. Por otro lado, los frentes montañosos que la limitan son muy irregulares, lo que indica su escaso o nulo grado de actividad tectónica cuaternaria.

(A. Romero Díaz y F. Belmonte Serrato Departamento de Geografía. Universidad de Murcia).

SUELOS.





Uno de los suelos predominantes son los **Xerosoles cálcicos** que se caracterizan por tener una capa superficial de tono claro y muy pobre en humus, debajo de la cual puede haber un subsuelo rico en arcillas. Muchas veces presentan manchas, polvo o aglomeraciones de cal a cierta profundidad, así como cristales de yeso o caliche. Ocasionalmente son salinos. La explotación del matorral se lleva a cabo en estos suelos. Los xerosoles tienen baja susceptibilidad a la erosión, excepto cuando están en pendientes o sobre matorral.

El pH medido en agua es básico en todos los perfiles ya que se trata de un medio saturado en cationes divalentes procedentes de los constituyentes que se van liberando de la roca madre, y que las escasas precipitaciones permiten su mantenimiento en el suelo.

El escaso lavado que se produce en estos suelos impide la eliminación del perfil de las bases liberadas en la alteración, manteniendo un medio altamente saturado en cationes que permite incluso la formación de CaCO_3 secundario en cantidades apreciables en algunos perfiles.

VOLCANISMO:

En la Región de Murcia existen numerosos asomos volcánicos, unas veces aislados (Cerro del Monaguillo, Calasparra, Fortuna), y otros constituyendo verdaderas alineaciones (Mazarrón, Cartagena...). Todos estos volcanes o rocas volcánicas han extrusionado en épocas relativamente recientes, sobretudo del Tortonense al Cuaternario antiguo.

Sin embargo, la zona de influencia del entorno del PLANQUINTER, no presenta ninguno de estos asomos, ya que está fuera de cualquiera de estas alineaciones.

MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA:

En esta zona destacan las rocas sedimentarias de origen químico, como:

- Margas, Margocalizas y calizas.
- Dolomías.





A.7.-ACUÍFEROS E HIDROLOGIA SUPERFICIAL E INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA

A.7.1- RASGOS HIDROLÓGICOS DE ACUÍFEROS; LOS CAUCES Y CARACTERIZACIÓN FÍSICO-QUÍMICO-BIOLÓGICA DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.

El Dominio hidrogeológico Prebético de Murcia, se situa en la parte mas septentrional de la Región de Murcia, entre las poblaciones de Calasparra, Abanilla y Yecla. Las formaciones acuíferas principales están constituidas por las calizas y las dolomías del Cretácico superior, que llega a alcanzar 500 m de potencia. De importancia menos generalizada son las calizas arrecifales del Eoceno y las dolomías y calizas del Jurásico medio-superior. El impermeable de base está formado por materiales arcillosos del Cretácico inferior o el Eoceno inferior.

Desde el punto de vista hidrogeológico, este dominio mestá limitado al norte por las alineaciones triásicas que van desde el embalse del Cenajo hasta Jumilla; al este por la corrida triásica de la depresión del Vinalopó, y al sur y el oeste por el cabalgamiento subbético.

Las unidades hidrogeológicas y acuíferos más destacables por su extensión superficial y por su importancia socioeconómica son el Molar, Sinclinal de Calasparra, Cigla-Cuchillo, Jumilla-Villena, Ascoy-Sopalmo, Serral-Salinas, y Quibas.

A demás existen otros acuíferos, pero de escasa importancia por tener una reducida superficie, y carecer de recursos significativos de agua subterránea.

A excepción de los dos primeros acuíferos mencionados, los demás están sometidos a intensos regímenes de explotación y bombeo, que les hace encontrarse en un proceso de disminución de reservas, agudizado hasta una clara sobreexplotación en el caso de los acuíferos de Quibas, Serral-Salinas, Jumilla-Villena y Ascoy-Sopalmo, siendo esta zona de la cuenca del Segura uno de los ejemplos mas claros de sobreexplotación de acuíferos.

Este epígrafe se ha tomado del Atlas del Medio Natural de la Región de Murcia, con © del Instituto Geominero de Espana.



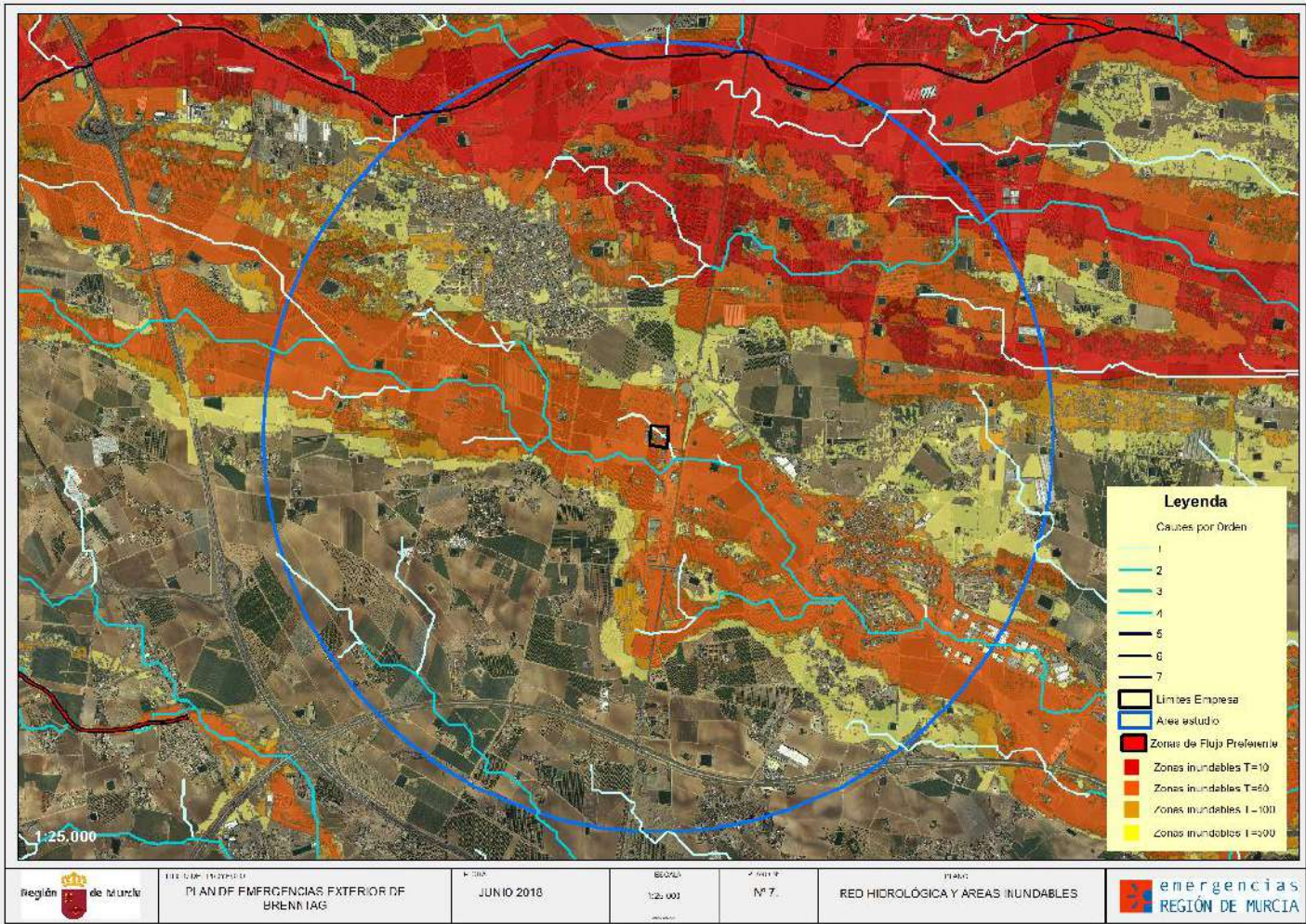


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.7.2- FUENTES Y NATURALEZA DE LOS CONTAMINANTES PRESENTES EN LAS AGUAS SUPERFICIALES.

Dada la actividad eminentemente agrícola de la zona, principalmente algunos frutales y huerta, la naturaleza de los contaminantes en las aguas superficiales derivan de la fertilización de los cultivos y sus tratamientos fitosanitarios, presentando altos valores de salinidad.

A.7.4- INFRAESTRUCTURA HIDRAÚLICA.

Los elementos principales de la infraestructura hidráulica existente en la zona son:

- Las conducciones de la Mancomunidad de Canales del Taibilla, conectadas con las redes de distribución municipales, para abastecimiento de agua potable de consumo público, doméstico e industrial.
- Los pozos y sondeos, conectados a sus respectivos canales y tuberías de conducción.

A.8- USOS DEL AGUA Y SUELOS.

A.8.1.- PERÍMETRO DEL POLÍGONO.

En el mapa de implantación queda perfectamente definido el perímetro del polígono vallado en el que se encuentra el establecimiento, y la distancia entre este y los elementos mencionados con anterioridad.

A.8.2.- TIPOS DE SUELO

El suelo es de uso industrial y agrícola

USOS DEL SUELO:

Destacan los siguientes:

Lo mas próximo al establecimiento, son las redes viarias y el suelo industrial.





En cuanto al uso agrícola podríamos destacar la agricultura de regadío con escasa vegetación natural ya que todo el terreno de la zona de influencia esta catalogado como agrícola, existiendo pequeñas parcelas de hortalizas y algunas de arbolado frutal.

Gran parte de los cultivos forman mosaico de cultivos anuales o permanentes tanto en regadío como en secano.

Se adjunta un mapa en el que quedan bien especificados la distribución de los usos del suelo donde coexisten zonas industriales, con núcleos de población así como zonas agrícolas y embalses. Si hacemos un listado de los usos del suelo, tal como disponemos es el SIG, quedaría como se aprecia en el mapa.

A.8.3.- DESCRIPCIÓN DE LAS EDIFICACIONES Y ESTRUCTURAS MÁS PRÓXIMAS AL POLÍGONO INDUSTRIAL.

Lo mas destacado es el trazado de la carretera MU-311 y la vía férrea Madri Cartagena que pasa por las proximidades de la instalación.

A.8.4.- LOCALIZACIÓN Y USO DE LAS FUENTES DE AGUA.

No existen fuentes en la zona de estudio.





A.9.- ECOLOGIA.

A.9.1.- INTRODUCCIÓN.

Para la elaboración de este punto, nos hemos basado en una clasificación de los hábitats de la Región de Murcia, que aparece como aplicación de la Directiva 92/43/CEE DEL CONSEJO, relativa a la Conservación de los Hábitats naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.

Con lo visto hasta el momento, ya se puede suponer que en el área de estudio de este IBA, no existe flora, fauna, zonas arboladas, ni unidades de paisaje de gran valor biótico que sean susceptibles de ser protegidas pues en el entorno solo existen terrenos agrícolas y zona industrial en expansión.

A.9.2.- VEGETACIÓN.

La vegetación existente son cultivos de secano y de riego en las proximidades de la zona de estudio o dentro de ella. No existen comunidades vegetales naturales al ser zona industrial y agrícola.

A.9.3.- FAUNA.

Respecto a la fauna, no hay que destacar la existencia de ninguna especie protegida que pueda resultar en peligro por ninguno de los posibles accidentes, al ser la zona de estudio de tipo industrial y agrícola. y de pequeñas dimensiones

A.9.4.- UNIDADES DE PAISAJE.

Se ha considerado como elemento base más representativo para establecer las unidades de paisaje la vegetación, su ausencia / presencia, su porte, su densidad y su colorido. Como resultado de la utilización de estos parámetros, las unidades presentes en la zona son las siguientes:

- Unidad de paisaje industrial.
- Unidad de paisaje urbano.
- Unidad de paisaje agrario.

A.9.4.1.-Unidad de paisaje industrial.

Se caracteriza por la ausencia de vegetación y la elevada ocupación del espacio por las infraestructuras industriales. Esta ocupación no sólo es horizontal





sino también vertical, los tanques de almacenamiento y edificios de mediana superficie y altura. Por todo ello, la visibilidad de estas instalaciones es moderada.

A.9.4.2.- Unidad de paisaje urbano.

Se caracteriza por su amplia distribución y por la ausencia de vegetación natural. La población en este lugar está muy distribuida por toda el área formando parcelas agrícolas con escasas viviendas.

A.9.4.3.- Unidad de paisaje agrario.

En esta unidad de paisaje se puede observar cómo el hombre dispone la vegetación de manera uniforme y monótona. Los cultivos de secano, mayoritarios en la zona de influencia, están formados por parcelas de regadío de hortalizas y frutales.

A.9.5.- ESPECIES DE INTERÉS BIOLÓGICO.

El Campo de Cartagena ha sido un territorio intensamente explotado y transformado desde la antigüedad. En los últimos años, la presión turística y urbanística ha llevado a la transformación de muchos kilómetros de costa, tanto del Mar Menor como del Mar Mediterráneo.

A pesar de ello, aún conserva importantes valores naturales como son las importantes comunidades de iberoafricanismos y endemismos botánicos presentes en diferentes partes del territorio. En la zona de estudio no aparecen estas características ya que se trata de un suelo predominantemente agrícola e industrial.

A.9.6.- ESPACIOS PROTEGIDOS

En la zona de estudio, no existe ningún lugar de importancia comunitaria, tal y como se aprecia en el siguiente mapa.



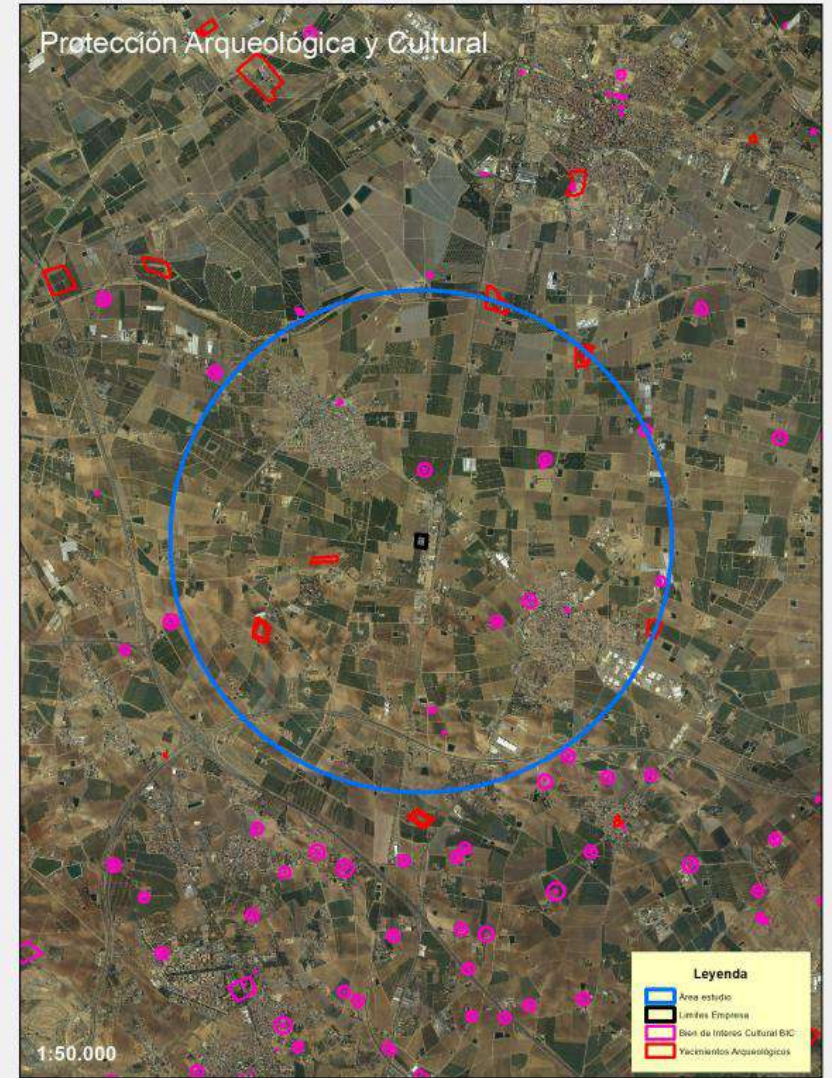


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.10.- METEOROLOGIA.

A.10.1.- CARACTERÍSTICAS METEOROLÓGICAS.

La meteorología constituye uno de los aspectos más importantes a considerar en la evaluación de las consecuencias provocadas por accidentes mayores, dado que los parámetros que la definen condicionan la propagación de las magnitudes de los fenómenos peligrosos. Su importancia se justifica aún más si se tiene en cuenta que el medio atmosférico es el que transmite con mayor rapidez los impactos, afectando a la mayor parte de los elementos vulnerables.

Aunque, con relación a lo anterior, se podría citar la influencia de los parámetros meteorológicos en la transmisividad de la intensidad radiante (procedente de incendios), no cabe duda que la incidencia más importante de los mismos se manifiesta en la dispersión de los contaminantes atmosféricos; esto es, son los que, en último término, determinan la dirección, sentido, intensidad y tiempo del impacto provocado por las emisiones de sustancias tóxicas o inflamables.

A.10.2.- TEMPERATURA, HUMEDAD Y PLUVIOSIDAD.

Estos parámetros pueden tener significativa importancia en la transmisión de las variables de los fenómenos peligrosos ocasionados por accidentes mayores en instalaciones químicas. Así, la lluvia es un meteoro que actúa de sumidero natural durante la dispersión de nubes tóxicas, aunque su eficacia está condicionada por la solubilidad de los compuestos implicados en agua.

Valores elevados de la temperatura ambiente favorecen la evaporación de derrames en fase líquida e incrementa los efectos de la radiación provocada por incendios.

La influencia más importante de la humedad se manifiesta en la formación de neblinas en caso de derrames de gases licuados disminuyendo la velocidad de avance de la emisión, y limitando su dispersión. También cabe señalar la capacidad de absorción de energía infrarroja del vapor de agua, por lo que elevados niveles de humedad disminuyen la intensidad energética.

En el centro de la llanura del Campo de Cartagena se alza solitario el Cabezo Gordo de Torre-Pacheco.





La formación geológica de esta gran llanura es bastante reciente, pues afloró del fondo del mar en el mioceno superior, durante la denominada crisis salina del Mesiniense en la que el Mar Mediterráneo se desecó por completo. La conexión terrestre de Europa a África permitió la llegada al Campo de Cartagena de una gran cantidad de fauna africana como mamuts, hipopótamos europeos, leones, tigres dientes de sable, cercopitecos, hienas, etc. en la actualidad extinguida, pero de la que quedan restos fósiles en la Cueva Victoria de Cartagena.²² La conexión con el continente africano provocó también la colonización de la zona de numerosas especies vegetales africanas, en la actualidad conocidas como endemismos iberoafricanos, como el ciprés de Cartagena (*Tetraclinis articulata*), el cornical (*Periploca angustifolia*) o el oroal (*Withania frutescens*), que conforman uno de los patrimonios vegetales más importantes de la península ibérica.²³

Durante el Plioceno, el Mar volvió a abrirse paso a través del Estrecho de Gibraltar y el Campo de Cartagena quedó nuevamente inundado para volver a emerger poco después.

Vulcanismo

Se originó hace unos siete millones de años, durante el Mioceno superior, al mismo tiempo que las islas del Mar Menor. Está compuesto de andesita, y presenta curiosas formaciones rocosas, especialmente en la ladera este. Una de las más conocidas es la Cabeza de león. Sus rocas son frágiles, por lo que caminar sobre ellas puede ser peligroso.

El Campo de Cartagena alberga uno de los episodios más recientes de vulcanismo de la península ibérica. Durante el mioceno superior, hace sólo unos 7 millones de años, se produjeron numerosas erupciones volcánicas en toda la zona, de las que son restos: las islas del Mar Menor, la Isla Grosa, El Carmolí o el Cabezo Beaza.

Hace sólo 1 millón de años, durante el pleistoceno, se produjeron las últimas erupciones volcánicas en el noroeste del Campo de Cartagena en la diputación de Tallante.

Asociados a esta actividad volcánica se generaron potentes procesos hidrotermales en los que el agua procedente del interior de la tierra, con presencia de minerales disueltos y sometida a fuertes presiones y altas temperaturas, precipitó estos minerales en las fallas y cavidades de la sierra y dio lugar a los ricos filones de minerales metálicos de la Sierra minera de Cartagena-La Unión.²⁵





Clima

El clima es de tipo mediterráneo seco, con precipitaciones que rondan los 270 mm anuales. El Campo de Cartagena es una de las zonas menos lluviosas del país. La ciudad de Cartagena posee una media anual de precipitación de 256 mm, mientras que La Azohía y Peñas Blancas constituye el punto más seco de la Región, con apenas 183 mm anuales. Hacia el este, la media de precipitaciones va aumentando gradualmente, llegando a los 332 mm/anuales en la zona del Mar Menor (Estación meteorológica de San Javier),²⁶ y alcanzando un máximo de 364 mm/anuales recogidos en Cabo de Palos (Estación meteorológica 7019 Cabo de Palos/salinas).²⁷

Las temperaturas son suaves durante todo el año, con una media que ronda los 19/20 °C. En la costa difícilmente se baja de 5 °C en invierno y apenas se superan los 30 °C en verano, mientras en zonas más interiores no sería extraño tener alguna helada en invierno y acercarse a los 37 °C en verano.

La Consejería de competencias en Agricultura, dispone del Servicio de Información Agrometeorológica de la Región de Murcia (SIAM), que consta de una red de estaciones meteorológicas de las cuales dos se encuentran en Yecla.

Se ajuntan las fichas de localización y características de las mismas y un resumen de los principales parámetros, mensuales y anuales dede 1010.

Se incluyen datos sobre intensidad y dirección de viento, temperaturas máximas, mínimas, medias así como la humedar relativa. Con ello pueden quedar bien descritos todos los rasgos climáticos, así como obtener datos a tiempo real e históricos, cuando sea preciso

Primero ofrecemos el resumen de los principales rasgos climáticos de esta zona están caracterizados del modo siguiente:

- Temperatura media del mes mas frío entre con una media de las temperaturas mínimas entre 11 °C. y 16,2 °C
- Temperatura media del mes mas cálido entre 26 y 28 °C, con una media de máximas entre 32 y 34°C
- Temperatura media anual entre 17 y 19°C
- Precipitación media anual 296 mm. El periodo seco tiene duración de 7-11 meses.
- El clima es mediterráneo subtropical cálido o semicálido (Papadakis)

La duración media del periodo frío, con temperaturas iguales o inferiores a 11°C es escaso y en meses al año: diciembre, enero y febrero y marzo, mientras





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

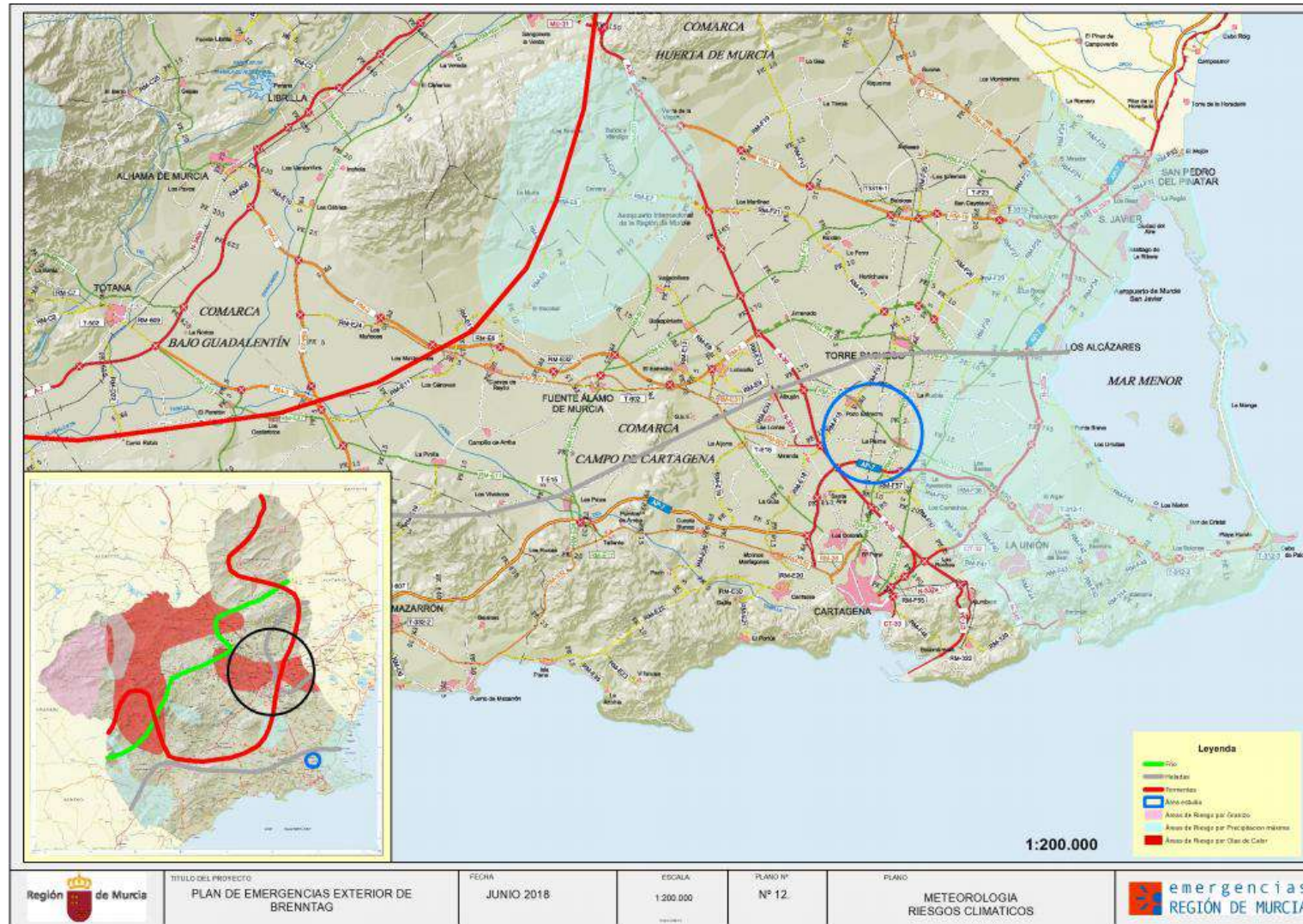
la duración media del periodo cálido es de 6 meses, con temperaturas iguales o superiores a los 30°C: junio, julio, agosto y septiembre.

MULA PEREZ, ANTONIO LUIS

25/11/2020 12:04:13

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-48560744-210d-719b-9f26-0050569b280







A.11.- RED DE ASISTENCIA SANITARIA.

Este Capítulo contiene el inventario de los Centros Asistenciales que cubren el área de influencia del PLANQUINTER.

También se aporta información en relación a las ambulancias.

A.11.1.- ESTRUCTURA SANITARIA

El área de influencia del PLANQUINTER, queda comprendido en el Área de Salud II (Cartagena, La Unión, Mazarrón y Fuente Álamo), según [Orden de 24 de abril de 2009 de la Consejería de Sanidad y Consumo, por la que se establece el Mapa Sanitario de la Región de Murcia.](#)





PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

Sus zonas básicas de salud son

Cartagena/ Casco urbano
Cartagena/Este
Cartagena/Issac Peral
Cartagena/los Dolores
Cartagena/Mar Manor
Cartagena/Molinos Marfagones
Cartagena/Oeste
Cartagena/Pozo Estrecho
Cartagena/San Antón
Cartagena/Santa Ana
Cartagena/Santa Lucía
Fuente Álamo
La Manga
La Unión
Mazarrón
Puerto de Mazarrón

Cada una de ellas a su vez tiene adscritos uno o varios centros de salud con distintas especialidades, lo que puede consultarse en www.murciasalud.es

A.11.2.- HOSPITALES

Algunos datos relativos a la dotación del centro hospitalario a afectos al PLANQUINTER:



**PLANQUIBREN****INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE****Hospital Sta María del Rosell**

Hospital Sta María del Rosell		
Paseo Alfonso XIII, 61 Cartagena, (Murcia)		
Teléfono:96832 50 00		Localización: 37º 36´71" N 0º 58´44" O
Fax:		
Especialización: General		
Número de médicos: 329		Número de ATS / DUE: 1119
Número de camas:273 Quirófanos: 7		Número de ambulancias: Servicio de ambulancias concertado y

Hospital General Universitario Sta Lucía

Hospital General Universitario Sta Lucía		
Calle Mezquita s/n 30202 Sta Lucía. Cartagena (Murcia)		
Teléfono:968 12 86 00		Localización: 37º 36´60" N 0º 57´40" O
Fax:		
Especialización: General		
Número de médicos:		Número de ATS / DUE:
Número de camas:667 Quirófanos: 14		Número de ambulancias: Servicio de ambulancias concertado y

A.11.3.- SERVICIO DE URGENCIAS EN ATENCIÓN PRIMARIA

Los Servicios de Urgencias en Atención Primaria han surgido como resultado de la fusión de los Servicios Normales de Urgencias que se implantaron a finales de los años 60, y los Servicios Especiales de Urgencias, creados en el año 1972.

SERVICIO DE ATENCIÓN PRIMARIA

Todos los centros de atención primaria en la zona de influencia dependen de la gerencia de atención primaria de Cartagena, Área de Salud II.

GERENCIA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE CARTAGENA

Área de salud II CARTAGENA Murcia





PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

CENTROS DE SALUD-CONSULTORIO GENERALES

Se pueden consultar por medio del portal web del SMS, en la dirección:

http://www.murciasalud.es/caps.php?op=mostrar_area&id_area=2&idsec=6

RECURSOS SANITARIOS

Serán movilizados coordinadamente desde el 061 por parte del médico directivo en el centro 112, tanto si son del propio 061, como de la Cruz Roja o privados concertados

UMES: UNIDADES MÓVILES DE EMERGENCIAS

Existen 5 unidades + 2 de refuerzo en verano en San Javier y Los Alcázares.

SUAPS: SERVICIOS URGENTES DE ATENCIÓN PRIMARIA

8 unidades.

CRUZ ROJA

Cruz Roja también disponen de ambulancias que podrían movilizarse si lo requiere la situación.

AMBULANCIAS NO ASISTENCIALES

Todas las ambulancias del Área II están gestionadas por la Gerencia directamente.

- A día de hoy ni el Servicio de Urgencias del Hospital tienen ninguna ambulancia UVI móvil.
- Las UMEs existentes en esa zona, son las recogidas en el apartado A.11.3.

A.12.- RED DE SANEAMIENTO.

Al considerar la finalidad de la Información Básica, en su conjunto, y en particular la relación de los Establecimientos con su entorno y las necesidades que pueden derivarse, en una primera fase, de la implantación del Plan de Emergencia, se ha estimado que los objetivos de este Capítulo quedan cubiertos al indicar la situación de los elementos principales, depuradoras, conducciones de agua potable, etc. que constituyen la red de saneamiento en la Zona de Influencia





sin entrar en la descripción detallada de los mismos, estos se pueden consultar en el SIG.

A.12.1.- RED DE ALCANTARILLADO, SISTEMAS DE DEPURACIÓN Y VERTEDEROS, SANEAMIENTO Y OTROS

En el SIG se puede consultar la distribución de estos en los siguientes cuatro mapas:

VERTEDEROS: Dentro del área que abarca el estudio del IBA, no existe ningún vertedero.

ALCANTARILLADO:

La línea de impulsión principal discurre al este del establecimiento (línea verde del mapa de saneamiento)

Colector principal en dirección S.E. (línea roja del mapa de saneamiento)

ABASTECIMIENTO:

Como aparece en el mapa, se señalan las tuberías principales de la red, tanto de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla

RED ELÉCTRICA:

Se relaciona la red de baja tensión con el establecimiento y viene reflejado en el mapa de red eléctrica.

ALAMENAMIENTO DE COMBUSTIBLE:

Al noroeste del establecimiento y en el límite del área de estudio hay una gasolinera y al sureste del área de estudio existen tres gasolineras más como elementos más destacados en la zona.





Región de Murcia

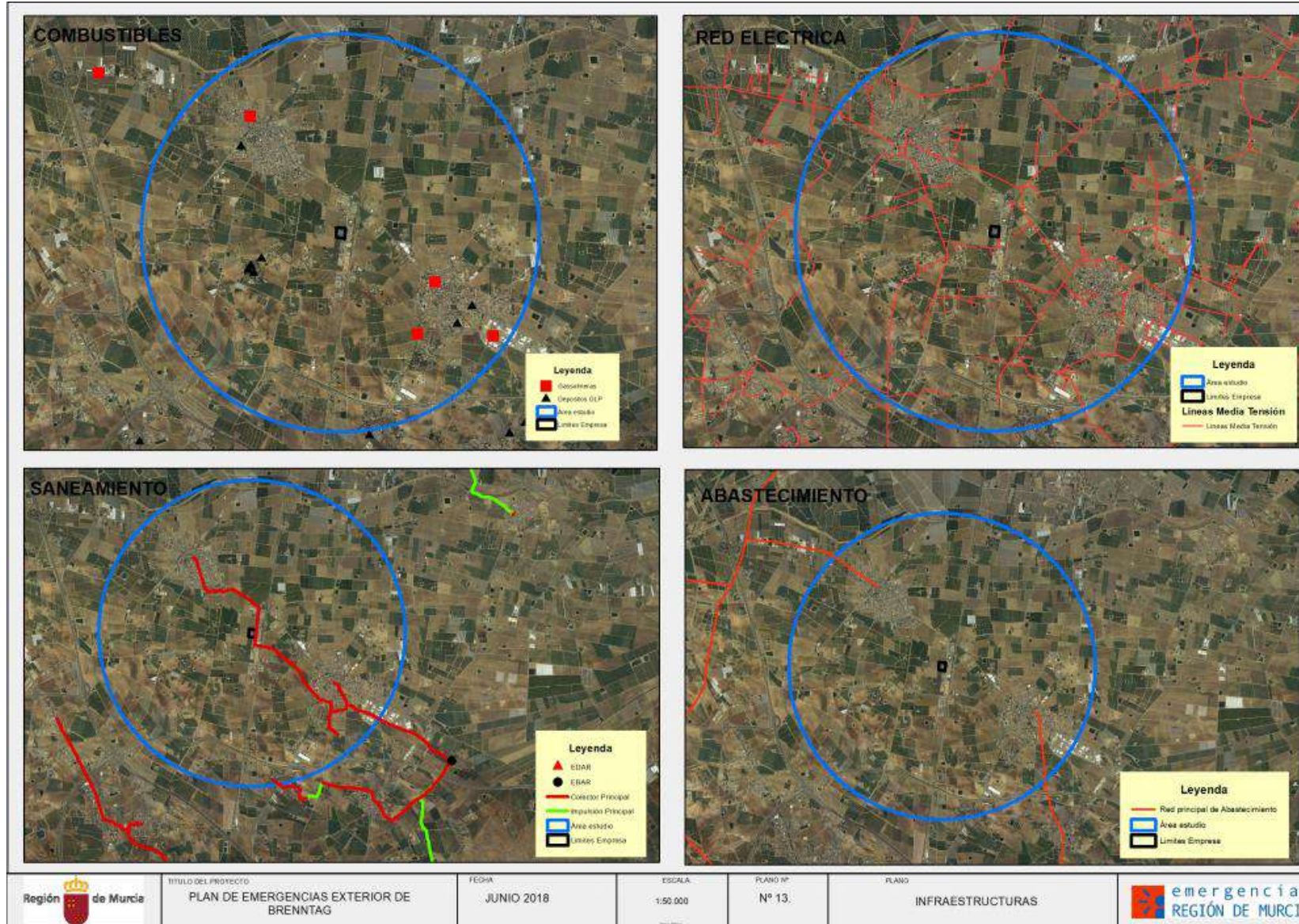
Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE

BRENNTAG S.L.-CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





20TRINF100

ASUNTO: INFORME -APROBACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR
BRENNTANG, S.L

En relación con el asunto arriba referenciado, y a los efectos previstos en el artículo 11 del Decreto 53/2001, de 15 de junio, por el que se aprueba la estructura orgánica de la Consejería de Presidencia (al que nos remitimos en tanto no sea aprobado el decreto de estructura de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública) y de acuerdo con el Decreto del Presidente n.º 29/2019, de 31 de julio, por este Servicio Jurídico se emite el siguiente informe:

ANTECEDENTES

ÚNICO.- La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias ha remitido para informe y tramitación el expediente relativo a la aprobación del Plan de Emergencia Exterior BRENNTANG, S.L (PLANQUINBREN).

El expediente remitido consta de la siguiente documentación:

- Memoria justificativa de la Dirección General.
- Propuesta de la Dirección General.
- Plan Emergencia Exterior BRENNTANG, S.L (PLANQUINBREN).
- Certificados acreditativos de que el Plan ha sido informado por el Consejo Nacional de Protección Civil y por la Comisión Regional de Protección Civil.

CONSIDERACIONES

PRIMERA.- Marco regulador y objeto del Plan.

La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, define, en su artículo 14, a los Planes de Protección Civil como *“los instrumentos de previsión del marco orgánico y funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de recursos humanos y materiales necesarios para la protección de las personas y de los bienes en caso de emergencia, así como del esquema de coordinación de las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir”*, y clasifica, en su artículo 15, los distintos tipos de planes, entre los cuales se encuentran los planes especiales, que son aquellos que tienen por finalidad hacer frente a riesgos específicos, tales como, las sustancias químicas.





Por su parte, la directriz 7 del Real Decreto 1196/2003, de 19 de noviembre, 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, señala que dichos planes especiales se denominarán planes de emergencia exterior (PEE), y que mediante ellos se establecerán las medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación y coordinación de los medios y recursos de la propia Comunidad Autónoma, de otras Administraciones públicas asignados al plan y de entidades públicas y privadas, con el objeto de prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de estos accidentes sobre la población, el medio ambiente y los bienes que puedan verse afectados.

SEGUNDA.- Competencia material.

La Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública, en virtud del Decreto del Presidente n.º 29/2019, de 31 de julio, de reorganización de la Administración Regional, es el departamento de la Comunidad Autónoma encargado de la propuesta, desarrollo y ejecución de las directrices generales del Consejo de Gobierno, entre otras, en materia de protección civil y emergencias, competencias que son ejercidas por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto n.º 174/2019, de 6 de septiembre, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública.

TERCERA.- Tramitación y aprobación.

Conforme a la Ley de Protección Civil y a la Directriz Básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas es responsabilidad de las Comunidades Autónomas elaborar los planes de emergencia exterior. Acorde con ello, la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública, a través de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, ha elaborado el Plan de Emergencia Exterior BRENNTANG, S.L (PLANQUINBREN).

De acuerdo con el artículo 14.3 de la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, a los efectos de la adecuación del Plan al Sistema Nacional de Protección Civil, el Plan fue informado por el Consejo Nacional de Protección Civil, el pasado 29 de septiembre de 2020. Asimismo, de conformidad con el artículo 4 de Decreto regional nº 113 /1987, de 10 de diciembre, por el que se reorganiza la Comisión Regional de Protección Civil y regulan las competencias de la Consejería de Administración Pública e Interior en la materia, el Plan fue informado por la Comisión Regional de Protección Civil el pasado 26 de febrero de 2019.





De acuerdo con el artículo 2.2 del Decreto nº 61/1986, de 18 de julio, por el que se atribuyen a distintos órganos de la Comunidad Autónoma las competencias que ésta tiene en materia de protección civil, y se crea la Comisión Regional de Protección Civil es competencia del Consejo de Gobierno “2. *Aprobar los Planes Especiales que en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma se elaboren por sectores de actividad, tipos de emergencia o actividades concretas*”.

En consecuencia, visto el expediente, se informa favorablemente la Propuesta de Acuerdo a Consejo de Gobierno de aprobación del Plan de Emergencia Exterior BRENNTANG, S.L (PLANQUINBREN).

**JEFE DEL SERVICIO JURÍDICO
Y DE RÉGIMEN INTERIOR**

Ana H. Fernández Caballero

27/11/2020 10:52:29

FERNANDEZ CABALLERO, ANA ELENA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-515451e3-3096-51c8-9717-0050569b6280





AL CONSEJO DE GOBIERNO

La Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública, en virtud del Decreto del Presidente 29/2019, de 31 de julio, de reorganización de la Administración Regional, es el Departamento de la Comunidad Autónoma encargado de la propuesta, desarrollo y ejecución de las directrices generales del Consejo de Gobierno, entre otras, en materia de protección civil y emergencias, competencias que son ejercidas por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, de conformidad con lo en el Decreto 174/2019, de 6 de septiembre, por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública.

La Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, define, en su artículo 14, a los Planes de Protección Civil como *“los instrumentos de previsión del marco orgánico y funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de recursos humanos y materiales necesarios para la protección de las personas y de los bienes en caso de emergencia, así como del esquema de coordinación de las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir”*, y clasifica, en su artículo 15, los distintos tipos de planes, entre los cuales se encuentran los planes especiales, que son aquellos que tienen por finalidad hacer frente a riesgos específicos, tales como, las sustancias químicas.

Por su parte, la directriz 7 del Real Decreto 1196/2003, de 19 de noviembre, 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, señala que dichos planes especiales se denominarán planes de emergencia exterior (PEE), y que mediante ellos se establecerán las medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación y coordinación de los medios y recursos de la propia Comunidad Autónoma, de otras Administraciones públicas asignados al plan y de entidades públicas y privadas, con el objeto de prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de estos accidentes sobre la población, el medio ambiente y los bienes que puedan verse afectados.

De acuerdo con la Ley de Protección Civil y la citada directriz es responsabilidad de las Comunidades Autónomas elaborar estos planes especiales en su ámbito territorial. Acorde con ello, de acuerdo con la directriz 7 del citado Real Decreto 1196/2003, de 19 de noviembre, la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública, a través de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, ha elaborado el Plan de Emergencia Exterior de la empresa BRENNTANG, S.L (PLANQUINBREN), ubicada en Pozo Estrecho - Cartagena, que tiene por actividad, según el R.D.475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas, el “Comercio al por mayor de productos químicos”(apartado 46.75 del CNAE-2009)





Conforme a la citada Directriz, el PLANQUIBREN determina las zonas de intervención y alerta; prevé la estructura organizativa y los procedimientos de intervención para las situaciones de emergencia por accidentes graves y los procedimientos de coordinación con el Plan Estatal para garantizar su adecuada integración; establece los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones municipales y define los criterios para la elaboración de los Planes de Actuación Municipal de Cartagena; especifica 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; cataloga los medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas y garantiza su implantación y mantenimiento.

El PLANQUIBREN está dividido en cuatro documentos funcionalmente diferenciados: 1 Planificación y organización del Plan, 2. Operatividad, 3. Información Básica (IBA), 4 Implantación y Mantenimiento.

En el procedimiento de elaboración del Plan se ha seguido lo estipulado en la normativa de referencia, siendo informado favorablemente por la Comisión Regional de Protección Civil, en la sesión de 26 de febrero de 2019, y con fecha 29 de septiembre de 2020 por el Consejo Nacional de Protección Civil.

De conformidad con el artículo 16.1 c) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, y a la vista de las competencias atribuidas a esta Consejería en materia de protección civil y emergencias en virtud del artículo 9 del Decreto n.º 29/2019, de 31 de julio, de reorganización de la Administración Regional, se eleva al Consejo de Gobierno, al amparo de lo previsto en el artículo 2.2 del Decreto nº 61/1986, de 18 de julio, por el que se atribuyen a distintos órganos de la Comunidad Autónoma las competencias que ésta tiene en materia de protección civil y el artículo 22 apartados 13 de la Ley 6/2004, de 28 de diciembre, del Estatuto del Presidente y del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, elevo a Consejo de Gobierno para su aprobación el siguiente:

ACUERDO

ÚNICO. Aprobar el Plan de Emergencia Exterior el Plan de Emergencia Exterior de la empresa BRENNTAG, S.L (PLANQUINBREN).

**LA CONSEJERA DE TRANSPARENCIA, PARTICIPACIÓN
Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Beatriz Ballesteros Palazón**





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG S.L. CARTAGENA

PLANQUIBREN

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE

PLANQUIBREN

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTAG, S.L. (CARTAGENA)

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN



ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
1.- ANTECEDENTES Y OBJETO.....	6
1.1.- MARCO LEGAL.....	8
2.- ÁMBITO DEL PLANQUIBREN.....	10
2.1.- ÁMBITO GEOGRÁFICO del establecimiento de BRENNTAG, S.L.....	14
3.- BASES Y CRITERIOS.....	16
3.1.- INTRODUCCIÓN.....	16
3.2.- IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO.....	17
3.2.1.- Conceptos de riesgo y vulnerabilidad en las industrias que utilizan productos peligrosos.....	17
3.2.2.- La identificación del riesgo en los establecimientos afectados POR EL NIVEL SUPERIOR DEL RD 840/2015.....	23
3.2.3.- Fenómenos peligrosos derivados de los accidentes en los que están involucradas sustancias peligrosas.	23
3.2.3.1.- Fenómenos físicos peligrosos y sus efectos.	23
3.2.3.2.- Fenómenos térmicos peligrosos y sus efectos.	23
3.2.3.3.- Fenómenos químicos peligrosos y sus efectos.	24
3.2.3.4.- Alteraciones graves del Medio Ambiente.	24
3.2.4.- RIESGOS EXTERNOS AL ESTABLECIMIENTO	25
3.2.5.1.- Breve descripción de las instalaciones:	30
3.2.5.2.- Breve descripción de las actividades y operaciones realizadas en BRENNTAG, S.L. de Pozo Estrecho, Cartagena:.....	35
3.3.- DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	41
3.3.1.- Zonas de planificación.....	41
Categoría 1:.....	41
Categoría 2:.....	41
Categoría 3:.....	41
3.4.1.- Condiciones meteorológicas:.....	42
3.5.1.- Sobre los bienes: Efecto Dominó.....	43
3.5.2.- Afectación sobre las personas.....	44



3.5.2.3. VULNERABILIDAD SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	46
3.8.- JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS (MEDIDAS DE PROTECCIÓN).....	48
3.9. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	51
4.- DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.....	52
4.1.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA POBLACIÓN.....	52
4.1.1.- Sistemas de avisos.....	52
4.1.1.1- Medios de comunicación	52
4.1.1.2.- Megafonía móvil	53
4.1.1.3- Página Web y redes sociales	53
4.1.2.- Control de accesos.....	53
4.1.3.- Confinamiento	54
4.1.4.- Alejamiento.....	54
4.1.5.- Evacuación.....	54
4.1.6.- Autoprotección.....	54
4.2.- PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	55
5.- CLASIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ACCIDENTES.....	56
CATEGORÍA 1.....	56
CATEGORÍA 2.....	56
CATEGORÍA 3.....	56
6.- NIVELES DE RESPUESTA DEL PLAN.....	57
NIVEL 0.....	57
NIVEL 1.....	57
NIVEL 2.....	59
NIVEL 3.....	59
6.5.- FIN DE LA EMERGENCIA.....	60
7.- CENTROS DE COORDINACIÓN.....	61
7.1.- CENTROS DE COORDINACIÓN PERMANENTES.....	61
7.1.1.- Centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia (CECARM)	61
7.1.2.- Centros de Coordinación Municipal de CARTAGENA.....	62



7.1.3. Centro de coordinación de la empresa afectada	62
7.2.- CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA EMERGENCIA.....	62
7.2.1.- Centro de COORDINACIÓN Operativa (CECOP) Y CECOPI.....	62
8.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN.....	64
8.1.- DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL PLAN.....	64
8.2.- COMITÉ ASESOR.....	66
8.2.1.- Integrantes.....	66
8.2.2.- Funciones.....	68
8.3.- ALCALDE de Cartagena.....	68
8.4.- GABINETE DE INFORMACIÓN.....	68
8.4.1.- Integrantes.....	69
8.4.2.- Funciones.....	69
8.5.- JEFE DE OPERACIONES.....	69
8.5.1.- Funciones.....	70
8.6.- PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA).....	70
8.6.1.- Integrantes.....	70
8.6.2.- Funciones.....	70
8.7.- GRUPOS DE ACCIÓN.....	71
8.7.1.- Grupo de Seguridad Química.....	71
8.7.1.1.- Integrantes.....	72
8.7.1.2.- Funciones.....	72
8.7.2.- Grupo de Intervención.....	73
8.7.2.1.- Integrantes.....	73
8.7.2.2.- Funciones.....	74
8.7.3.- Grupo sanitario.....	74
8.7.3.1.- Integrantes.....	75
8.7.3.2.- Funciones.....	75
8.7.4.- Grupo logístico.....	75
8.7.4.1.- Integrantes.....	76
8.7.4.2.- Funciones.....	76
8.7.5.- Grupo de acción social.....	76



8.7.5.1.- Integrantes.	76
8.7.5.2.- Funciones	77
8.7.6.- Grupo de orden	77
8.7.6.1.- Integrantes.	77
8.7.6.2.- Funciones	77
8.7.7.- Colaboración del voluntariado de Protección Civil.....	78
9.- ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.....	80
ANEXO I MEDIDAS BÁSICAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL CONFINAMIENTO.....	81
ANEXO II.- RUTAS Y CONTROL DE ACCESOS.....	82
ANEXO III.- FICHA DE PETICIÓN DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.....	84
ANEXO IV.- FICHAS RESUMIDAS DE ACCIDENTES.....	85



1.- ANTECEDENTES Y OBJETO

El Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.L. (Pozo estrecho, Cartagena), abreviado como PLANQUIBREN, es un plan especial de Comunidad Autónoma ante el riesgo de accidentes graves en establecimientos en los que se encuentran sustancias peligrosas, según el R.D.840/2015.

. En este plan se establecen las medidas de prevención y de información, así como la organización y los procedimientos de actuación y coordinación de los medios y recursos de la propia Comunidad Autónoma, de otras Administraciones públicas asignadas al plan y de entidades públicas y privadas con el objeto de prevenir y, en su caso, mitigar las consecuencias de estos accidentes sobre población, el medio ambiente y los bienes que puedan verse afectados.

El PLANQUIBREN se ha realizado con los criterios establecidos en el Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

Al tener que hacer frente a situaciones de accidentes de gravedad que pueden originarse en espacios de tiempo muy cortos, se necesitará la movilización de numerosos recursos humanos y materiales en breves períodos temporales, por lo que es esencial una planificación previa a todos los niveles: Dirección, actuaciones, medidas de protección, etc. Por todo ello el PLANQUIBREN debe establecer un sistema de coordinación de los recursos y medios tanto públicos como privados y determinar la estructura jerárquica y funcional de las autoridades, organismos y empresas llamados a intervenir.

Son funciones básicas del PLANQUIBREN las siguientes:

Determinar 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.

Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las administraciones municipales y definir los criterios para la elaboración de los Planes de Actuación Municipal de las mismas, en este caso de Cartagena.

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 plan.

Para cubrir los objetivos mencionados el PLANQUIBREN está dividido en tres documentos funcionalmente diferenciados. Cada uno de ellos cubre un sector distinto de la actuación en la emergencia. Por lo tanto, el empleo de cada uno de los documentos dependerá de su contenido específico. Los usos a los que se destinan cada uno de los documentos son los siguientes:

Planificación y organización del Plan: recoge entre otra información los riesgos que se pueden producir, las zonas objeto de planificación, las medidas de protección y la estructura del PLANQUIBREN.

Las zonas objeto de planificación: se recogerán en un documento independiente ya que contiene la información esencial para la gestión de una emergencia y que consta de la información básica del establecimiento y sus instalaciones, así como un análisis de los accidentes.

Operatividad del PLANQUIBREN: recoge entre otra información los procedimientos de notificación y de actuación de los distintos grupos de intervención, así como la información a la población durante la emergencia y el Catálogo de Medios y Recursos.

Información Básica (IBA) del PLANQUIBREN: recoge las características del entorno físico y ambiental de la zona. En este caso se ha elegido un área de estudio de 1 Km de radio entorno al centro del mayor accidente previsto, ya que el alcance de las consecuencias del mismo no sobrepasa los 100 m, distancia insuficiente para elaborar un estudio completo de la zona

Implantación y Mantenimiento: recoge los criterios de asignación de medios y recursos, los programas de formación e información, las actuaciones que se realizarán para llevar a cabo el mantenimiento y revisiones del PLANQUIBREN, así como los requisitos de los Planes de Actuación Municipal.

El contenido detallado de cada uno de los volúmenes se ha desarrollado de acuerdo con lo especificado en el artículo 7 de la Directriz Básica.



Una vez aprobado el PLANQUIBREN se le dotará de todos aquellos medios que se consideren necesarios para garantizar su operatividad.

1.1.- MARCO LEGAL

El presente Plan se ha elaborado teniendo en cuenta las normas y disposiciones vigentes que se citan a continuación:

Estatuto de Autonomía para la Región de Murcia (Ley Orgánica 4/1982, de 9 de junio. (BOE 19-6-1982).

Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local. (B.O.E. 3-4-1985)

Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Disposiciones Legales vigentes en materia de Régimen Local. (B.O.E. 22 y 23 -4- 1986)

Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil

Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. (BOE nº 105, de 1-5-92).

Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia (PLATEMUR) (BORM 18/9/2002)

El Decreto nº 18/2015, de 4 de julio, de reorganización de la Administración Regional, modificado por Decretos nº 32/2015, de 7 de julio y nº 33/2015, de 31 de julio, dispone que la Consejería de Presidencia es el Departamento de la Comunidad Autónoma encargado de la propuesta, desarrollo y ejecución de las directrices generales del Consejo de Gobierno, entre otras, en materia de protección civil, emergencias, prevención y extinción de incendios y salvamento, competencias que, junto con las derivadas del servicio de atención de las llamadas de urgencia a través del Teléfono Único Europeo 1-1-2 y los procedimientos de respuesta a las mismas, son ejercidas por la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto n.º 212 /2015, de 6 de agosto por el que se modifica el Decreto n.º 104 /2015, de 10 de julio por el que se establecen los órganos directivos de la Consejería de Presidencia.



Decreto Regional 67/97 por el que se implanta el Servicio de Atención de llamadas de Urgencia a través del teléfono único 112

Ley 21/1992, de 16 de Julio de Industria. (BOE. 23-7-1992).

Real Decreto 840/2015 de 21 Septiembre sobre medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. (Real Decreto de transposición de DIRECTIVA 2012/18/UE).

Por su disposición derogatoria única, queda derogado el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, así como cuantas disposiciones de igual o inferior rango que se opongan a lo dispuesto en este real decreto.

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. (BOE 9-10-2003)

Decreto Regional 97/2000, sobre determinación orgánica de las actuaciones y aplicación de las medidas previstas en el Real Decreto 1254/1999., por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas, Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. (BOE del 4-3-2003).

Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas y por el que se modifica y derogan las Directivas 67/548/CE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y adaptaciones al progreso técnico (ATPs) posteriores.



2.- ÁMBITO DEL PLANQUIBREN

El establecimiento de BRENNTAG, S.L., en Pozo Estrecho (Cartagena), que en adelante mencionaremos simplemente BRENNTAG, S.L., radica en el Término Municipal de Cartagena, y se encuentra al sureste de la población de Pozo Estrecho, separados por zonas de explotación rural que limitan con la planta de BRENNTAG, S.L. en su vertiente norte y sur y conectada con la población de Pozo Estrecho y la Palma por la carretera MU-311 que se encuentra a 500 m. de la planta. La línea férrea Madrid-Cartagena se encuentra a unos 140 m. de las instalaciones.

La población más cercana es Pozo Estrecho al NO a uno 1 km., y la Palma al SE a unos 2 Km.

El emplazamiento de la instalación, linda al norte y sur con explotaciones rurales

No se identifican elementos notables naturales y obras humanas adicionales en las inmediaciones del establecimiento.

La actividad que se desarrolla en el establecimiento industrial está clasificada según el R.D. 475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2009) bajo el epígrafe correspondiente al **apartado 46.75: “Comercio al por mayor de productos químicos.”**

En el establecimiento de BRENNTAG, S.L. de Pozo Estrecho en Cartagena (Murcia), dispone de unas instalaciones a la actividad de mayorista distribuidor de productos químicos industriales como centro de almacenamiento y distribución de productos. Entre estos hay Categoría de **sustancias peligrosas incluidas en el Anexo I, parte I del Real Decreto 840/2015 de 21 de septiembre, a nivel superior con peligros para la salud en cantidades que superan el umbral superior; también se almacenan líquidos inflamables de categoría 2 ó 3, líquidos y sólidos comburentes y sustancias recogidas en el grupo de riesgos para el medio ambiente.** También se almacenas sustancias nominadas en el Anexo I parte 2 aunque no supera el umbral superior de almacenamiento.

En la tabla siguiente se resumen las sustancias peligrosas y sus cantidades almacenadas recogidas en el Anexo I parte 1 del R.D. 840/2015, presentes en la instalación y divididas por secciones de peligros (para la salud, físicos, para el medio ambiente y otros) así como las cantidades y umbrales de afección.



SUSTANCIAS PELIGROSAS (parte 1, anexo I) R.D. 840/2015	Umbrales		Cantidad máxima presente en t. en zona almacenamiento
	I (t)	II (t)	
H2 TOXICIDAD AGUDA	50	200	238 (AM2C)* 312 (AM1L)* 198 (AM2L)*
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES	5.000	50.000	52,5 (Ácido acético) 24 (Acetona) 312 (AM1L) 198 (AM2L)
P 8 LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTESES	50	200	240 (AS1) 520 (AS2)
E1 PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO EN LAS CATEGORÍAS AGUDA O CRÓNICA	100	200	31,5 (disolución amoniacal) 93 (hipoclorito sódico) 32,5 (ortodichlorobenceno) 312 (AM1L) 198 (AM2L) 240 (AS1) 520 (AS2)

Nota: AM2C: Almacén móvil 2 corrosivos, AM1L Almacén móvil 1 líquidos, AS: Almacén sólidos

De estas sustancias peligrosas, cuyas características se describirán detalladamente en sus fichas de datos de seguridad.

Respecto a las sustancias nominadas recogidas en la parte 2 del Anexo I habría que destacar la que única sustancia nominada y su umbral que figura en la tabla siguiente:



SUSTANCIAS PELIGROSAS NOMINADAS (Anexo I parte 2)			UMBRALES		Cantidad máxima (t)
			Inferior (t)	Superior (t)	
item	nombre	Nº CAS			
22	METANOL	67-56-1	500	5.000	24

Del análisis completo de las sustancias peligrosas presentes, se concluye que el establecimiento industrial de BRENNTAG, S.L., está afectado por la legislación vigente sobre Accidentes Graves en su **NIVEL SUPERIOR** ya que:

- **El sumatorio de sustancias con peligro para la salud** (secciones H1, H2, H3 y explícitamente citadas) es superior a 1 considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015
- **El sumatorio de sustancias con peligros físicos** (sección P1 a/b, P2, P3 a/b, P4, P5 a/b/c, P6 a/b, P7, P8 y explícitamente citadas) es superior a 1 considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015
- **El sumatorio de sustancias peligrosas para el medio ambiente** (secciones E1, E2 y explícitamente citadas) es superior a 1, considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015.

Por tanto, el órgano competente de la Comunidad Autónoma debe elaborar, en colaboración con los industriales de los establecimientos afectados, un Plan de Emergencia Exterior (PEE) para prevenir y, en su caso mitigar, las consecuencias de los posibles accidentes graves previamente analizados, clasificados y evaluados, que establezca las medidas de protección más idóneas, los recursos humanos y materiales necesarios y el esquema de coordinación con las autoridades, órganos y servicios llamados a intervenir. El Decreto Regional 97/2000, de 14 de julio, asigna a la Dirección General con competencias en protección civil la obligación de elaborar dicho PEE.

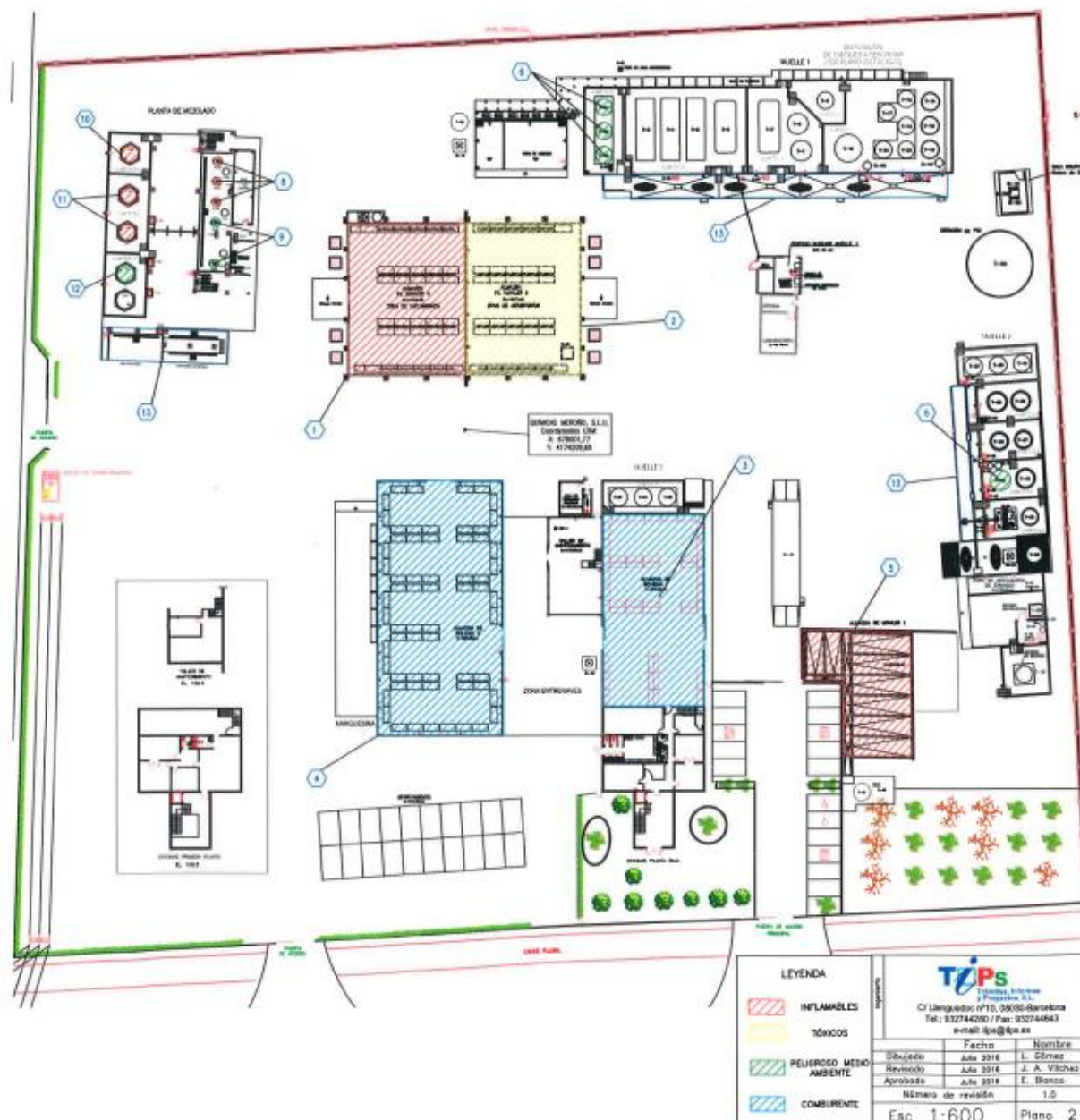


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG S.L. CARTAGENA

PLANQUIBREN

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE



Las instalaciones (en el plano figuran de color amarillo) ocupan una superficie total de 19.475 m². Y cuenta con una plantilla total de 36 trabajadores.



2.1.- ÁMBITO GEOGRÁFICO DEL ESTABLECIMIENTO DE BRENNTAG, S.L.

La longitud y latitud (redondeadas al segundo arco más próximo) y las coordenadas UTM de la recepción del establecimiento son las siguientes:

COORDENADAS UTM		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
X	4.174.245	Longitud oeste	0°58'48,25"
Y	678.078	Longitud norte	37°41'53"





Al establecimiento se accede a través de una vía de servicio que bifurca a la MU-311, entre Pozo Estrecho y la Palma.

En las inmediaciones actualmente no se sitúa ningún establecimiento industrial

Dado que el establecimiento dispone de varias zonas diferenciadas, cuando se haga la descripción del mismo y su actividad se incluirá igualmente un ortofotomapa en el que puedan apreciarse los detalles.

Los núcleos de población más importantes y su distancia a BRENNTAG, S.L. y población son las siguientes:

La población más cercana es Pozo Estrecho al NO a uno 1 km., y la Palma al SE a unos 2 Km.

El emplazamiento de la instalación, linda al norte y sur con explotaciones rurales.



3.- BASES Y CRITERIOS

3.1.- INTRODUCCIÓN

El presente capítulo describe las BASES Y CRITERIOS del Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.L., PLANQUIBREN que se han elaborado siguiendo las indicaciones y los contenidos especificados en la Directriz Básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas establecidos por el Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre BOE 9-10-2003 (en adelante DB), en su artículo 7.3.2

La presentación formal de los contenidos mínimos de las Bases y Criterios se ha estructurado de la siguiente forma:

Apartado 3.1. Introducción.

Apartado 3.2. Identificación del riesgo en el establecimiento afectado por el nivel superior del RD 840/2015. En él se definen los conceptos de riesgo y vulnerabilidad, así como los tipos de fenómenos peligrosos que pueden provocar las sustancias y productos y sus efectos sobre las personas y el medio ambiente. También se describe la metodología utilizada para la identificación del riesgo en el establecimiento de BRENNTAG, S.L.

Apartado 3.3. Definición de las zonas objeto de planificación. En este apartado se describen los valores umbral establecidos para delimitar las zonas de planificación para accidentes de tipo mecánico, tóxico y térmico.

Apartado 3.4. Cálculo de consecuencias en BRENNTAG, S.L., Se indican aquí los criterios generales empleados para determinar las condiciones de cálculo de las hipótesis de accidentes planteadas. También se indican las características meteorológicas y ambientales utilizadas en la simulación.

Apartado 3.5. Fichas resumidas de accidente. Se ha incluido una ficha resumida por cada uno de los accidentes considerados en el PLANQUIBREN, en las que se muestra la información más relevante. El contenido de este apartado figura en el anexo IV.

Apartado 3.6. Consideraciones relativas a las consecuencias de los accidentes de BRENNTAG, S.L. En este apartado se muestra algunas consideraciones cualitativas relativas a los accidentes cuyas consecuencias están influenciadas por las condiciones del entorno.



Apartado 3.7. Cálculo de vulnerabilidad En el que se indica, de qué manera podrían verse afectados otros establecimientos próximos a BRENNTAG, S.L. por efecto dominó así como los efectos sobre las personas y sobre el medio ambiente.

Apartado 3.8. Justificación y descripción de los criterios de planificación utilizados (Medidas de protección).

Apartado 3.9 Bibliografía consultada.

3.2.- IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

3.2.1.- CONCEPTOS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD EN LAS INDUSTRIAS QUE UTILIZAN PRODUCTOS PELIGROSOS.

En un contexto general “riesgo” se define como la probabilidad de ocurrencia de un daño determinado sobre la salud humana, los bienes materiales o el medio ambiente, como consecuencia de la exposición a un “peligro” (debido a un producto químico, una tecnología, un accidente natural,...). Aplicada a esta actividad (establecimientos en los que intervienen sustancias peligrosas), y de acuerdo con el Artículo 1.2 de la DB, se entiende por riesgo “la probabilidad de que se produzca un efecto dañino específico en un periodo de tiempo determinado o en circunstancias determinadas,” se define como:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad (frecuencia)} \times \text{daño (consecuencia)}$$

Una forma generalizada de expresar ambos factores se lleva a cabo para el primero mediante el número de fallos esperados -que daría origen al accidente postulado en la unidad de tiempo, y la estimación del número de víctimas que se producirían en cada evento para el segundo. El producto de ambos proporciona el número de víctimas en la unidad de tiempo elegida -generalmente un año.

Por otra parte, se entiende por “análisis del riesgo” el uso de la información disponible para identificar los peligros existentes y estimar el nivel de riesgo presente. Por “evaluación de riesgos” se entiende el proceso por el cual se juzga la aceptabilidad o no del riesgo estimado.

El análisis de riesgos tiene una serie de utilidades. Entre éstas podemos destacar las siguientes:

Informan acerca de los accidentes graves que podrían presentarse.

Permite planificar e implantar medios de prevención no establecidos en el diseño original de la instalación.



Orientan sobre las necesidades de las instalaciones fijas de protección y de los equipos de protección individual.

La conveniencia de planificar las emergencias exteriores y sus interfases con los planes de emergencia interior.

La necesidad de disponer de sistemas de protección para las poblaciones vulnerables del entorno.

Aportan la información necesaria para la planificación de las emergencias y para el establecimiento de los medios materiales y humanos necesarios para el equipo de primera intervención en caso de accidente.

Las posibilidades de que se presente el efecto dominó en el propio establecimiento y/o sobre instalaciones situadas en establecimientos vecinos.

La necesidad de tener personal con la responsabilidad y la formación necesaria para llevar a cabo labores de comunicación en caso de crisis.

La conveniencia de establecer pactos de ayuda mutua con los establecimientos del entorno.

Los criterios para la planificación y realización de simulacros con intervención de ayuda externa.

Un Análisis de Riesgos. consta de distintas etapas, tal y como se indica en la figura 1 que se muestra a continuación.



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

La primera etapa en un análisis del riesgo es una descripción detallada del sistema que se va a estudiar. Esta descripción podría incluir, entre otros, los siguientes aspectos:

Información técnica sobre la instalación, donde se incluyan diagramas de flujo, diagramas de tuberías e instrumentación, planos de implantación de unidades, etc., además de una descripción de las condiciones de operación en el establecimiento (puesta en marcha, operación continua o discontinua, parada y mantenimiento).

Información sobre la organización de la empresa, donde se describa la política de seguridad de la empresa en cuanto a prevención y protección frente a accidentes graves.

Información sobre las sustancias. Fundamentalmente se deben conocer las principales características físico- químicas de las sustancias peligrosas a través de sus correspondientes fichas de datos de seguridad según el Reglamento CE 1272/2008 del Parlamento y Consejo europeo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, así como las distintas adaptaciones al progreso técnico y científico (Reglamento CLP), así como la información relativa a las cantidades y condiciones de almacenamiento y proceso de dichas sustancias.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

La identificación de riesgos o peligros es la fase del estudio del Análisis del riesgo cuyo objetivo es la consecución de una lista de todas las desviaciones que puedan producir un efecto adverso significativo y tengan la posibilidad razonable de producirse.

Esta etapa da respuesta a la pregunta “¿Qué puede ir mal?”. La naturaleza de la cuestión es puramente cualitativa, y da origen a la identificación de posibles causas desencadenantes. Para abordar una identificación de peligros, deben tenerse en cuenta todas las desviaciones cuya ocurrencia sea probable, incluso si ésta parece pequeña (aunque no despreciable). Para ello debe acudirse al sentido común ingenieril, a la experiencia acumulada sobre el proceso en estudio y sobre otros similares, lo que permitirá descartar, sin un razonamiento matemático previo, las desviaciones altamente improbables. La identificación de circunstancias que pueden dar lugar a desarrollos peligrosos es crucial: un peligro no identificado es un peligro que no va a ser considerado en los análisis posteriores. El proceso racional de identificación se realiza en dos fases bien diferenciadas: la primera para detectar



posibles accidentes, y la segunda para la caracterización de sus causas, o sea, los sucesos o cadenas de sucesos que provocan el incidente no deseado. La primera fase es relativamente sencilla, pero debe realizarse con mucha atención ya que condiciona el desenlace de la segunda.

Para evitar las omisiones en este apartado se cuenta con la experiencia del personal involucrado, pero además se han desarrollado una serie de herramientas poderosas: códigos de diseño y buenas prácticas, listas de comprobación, análisis histórico de incidentes, métodos basados en índices de riesgo, análisis general de desviaciones (What-if analysis), análisis de riesgo y operabilidad (HAZOP), análisis de modos de fallo y sus efectos (FMEA), etc.

SELECCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PELIGROS

Una vez que se han identificado los peligros, se establecen los escenarios accidentales que se van a considerar. En estos escenarios deben indicarse los posibles sucesos iniciadores y se debe describir la secuencia de los sucesos que pueden conducir a los accidentes (secuencias accidentales).

En primer lugar se seleccionan aquellas circunstancias que a priori presentan mayor nivel de peligro debido a las características del producto o a la severidad de las operaciones (presión, temperatura, alta reactividad). En segundo lugar se analizan y seleccionan otros peligros menos evidentes (“ocultos”) que, en general, necesitan causas desencadenantes.

VALORACIÓN DE CADA UNO DE LOS FENÓMENOS PELIGROSOS

Una vez que se han identificado las circunstancias que pueden razonablemente provocar efectos peligrosos, es necesario disponer de modelos de cálculo de consecuencias que cuantifiquen el alcance espacial de la magnitud que provoca el daño (radiación térmica, presión máxima de una onda, dosis de tóxico..), pero para ello es necesario conocer los valores límite de las magnitudes citadas para los diferentes niveles de daño que pueden provocar, aspecto desarrollado en el apartado 3.3, que define las zonas objeto de planificación.

Existe una etapa, a menudo no explicitada, en la que se efectúa la selección de los modelos adecuados, que se explican en el apartado 3.4. Justificación y descripción de la metodología utilizada para la valoración del riesgo.

CONSECUENCIAS DEL ACCIDENTE

El cálculo de consecuencias implica dos etapas. Por un lado, como se ha indicado anteriormente, la estimación del alcance de los fenómenos peligrosos de cada accidente, determinados por una serie de valores umbrales, que da lugar a las zonas de peligrosidad. En numerosas ocasiones la determinación del alcance de los fenómenos peligrosos se denomina **Análisis de consecuencias**. Sin embargo, en



sentido estricto, para que el análisis de consecuencias sea completo, se deben inventariar, temporal y espacialmente, los elementos vulnerables (personas, bienes y medio ambiente), ubicados dentro y fuera del establecimiento, tomando como límites de evaluación los alcances máximos de los accidentes postulados. De esta manera se determinan las *zonas de vulnerabilidad*. Finalmente, la intersección de las zonas de peligrosidad con las zonas de vulnerabilidad permite definir las zonas de planificación. Para el desarrollo de esta etapa se necesitará, por lo tanto, información general sobre el emplazamiento y la instalación, donde se describan los elementos principales del entorno (núcleos de población, otras instalaciones, carreteras, vías de acceso, elementos naturales o históricos de interés, etc.), así como la ubicación de las áreas de la propia instalación (oficinas, área de procesos, etc.).

CRITERIOS PROBABILISTA Y DETERMINISTA

La siguiente etapa del análisis de riesgos tiene como objetivo responder a la pregunta “¿Con qué frecuencia?”. Una vez identificados los sucesos que pueden dar origen a daños importantes, y estimada la magnitud de éstos, procede cuantificar la verosimilitud de dichos sucesos, ya sea en términos de su frecuencia o de la probabilidad de que tengan lugar durante la vida estimada de la instalación.

Actualmente se dispone de procedimientos que permiten determinar las frecuencias de ocurrencia de accidentes como consecuencia de fallos de los sistemas constituyentes de las instalaciones (inicialmente aplicados a la tecnología nuclear y, posteriormente, a la industria química). Dichas metodologías, denominadas Análisis Cuantitativos de Riesgos (ACR), aplicadas a una instalación o elemento de la misma, parten del establecimiento de la secuencia que pueda conducir a la materialización de un accidente determinado (árbol de fallos) así como de la valoración de las frecuencias de fallo de cada uno de los elementos constitutivos del árbol; la valoración conjunta permite cuantificar la probabilidad total de ocurrencia del accidente postulado.

Sin entrar en mayores consideraciones, se deduce de lo expuesto la incertidumbre de la evaluación final, inversamente relacionada con el nivel de fiabilidad de las frecuencias de partida. Por otro lado, debe reconocerse la dificultad, más aún, la imposibilidad, de cuantificar ciertos eventos desencadenantes como sabotajes, causas naturales (seísmos, inundaciones...) impacto de objetos, efectos dominó provocados por otros accidentes de la propia instalación u otras colindantes, etc. No obstante, la aplicación de estas metodologías proporciona una información de gran interés para detectar posibles errores de diseño, fallos de los sistemas de control, de operación, de mantenimiento, etc., cuya detección y corrección permite optimizar la seguridad de la instalación.

Estrictamente, tal y como se ha definido el concepto de riesgo, sería preciso efectuar los ACR en todos los accidentes postulados (criterio probabilista), pero dada las dificultades que conlleva la aplicación de dicha metodología y establecer un valor umbral de riesgo “satisfactorio”, se suele adoptar el criterio determinista, es decir, se definen las zonas donde se pueden producir daños, independientemente de su



probabilidad de ocurrencia. El criterio determinista es, obviamente, una opción más conservadora que la probabilista.

Adoptar uno u otro criterio es potestativo de la Autoridad Competente, que podrá exigir la realización de un análisis cuantitativo del riesgo por parte de las empresas afectadas por el RD 840/2015, tal y como se establece en el artículo 4.4.4 de la DB, que textualmente indica:

(...) cuando la autoridad competente lo considere oportuno, en función de las circunstancias específicas del entorno, instalaciones, procesos y productos de la actividad industrial, pudiendo exigir un ACR, dando un razonamiento justificativo de tal requerimiento y de la finalidad para la que se precisa. En el caso de que se realice un ACR, en él se compararán los mapas de isolíneas de riesgo individual obtenidos para cada accidente con los criterios de aceptabilidad del riesgo fijados. (...) La autoridad competente en cada caso fijará los criterios que serán, en cualquier caso, comparables a estándares adoptados internacionalmente.

3.2.2.- LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO EN LOS ESTABLECIMIENTOS AFECTADOS POR EL NIVEL SUPERIOR DEL RD 840/2015

La identificación del riesgo debe ser llevada a cabo por los propios industriales, que han de elaborar un documento denominado INFORME DE SEGURIDAD (IS), obligación establecida en el artículo 10 del RD 840/2015 y cuyo contenido está desarrollado en la DB en su artículo 4.

3.2.3.- FENÓMENOS PELIGROSOS DERIVADOS DE LOS ACCIDENTES EN LOS QUE ESTÁN INVOLUCRADAS SUSTANCIAS PELIGROSAS.

Este Apartado se desarrolla en el Artículo 2.2 de la DB, donde se hace referencia expresa a los siguientes tipos de fenómenos:

3.2.3.1.- Fenómenos físicos peligrosos y sus efectos.

El informe de seguridad de BRENNTAG, S.L., no tiene previsto explosiones.

3.2.3.2.- Fenómenos térmicos peligrosos y sus efectos.

Son provocados por la oxidación rápida, no explosiva, de sustancias combustibles, produciendo llama, que puede ser estacionaria (incendio de charco, dardo de fuego) o progresiva (llamarada, bola de fuego), Dándose exclusivamente incendio de charco que se producen como consecuencia de vertidos y contacto con fuente de ignición (chispa, llama, cuerpos incandescentes...).

En el informe de seguridad de BRENNTAG, S.L. en la mayoría de los accidentes posibles son de tipo térmico tipificado son de categoría 1 y 2, principalmente de incendio de charco o llamarada.



3.2.3.3.- Fenómenos químicos peligrosos y sus efectos.

Se incluyen aquí las nubes tóxicas o la contaminación del medio ambiente debida a fugas o vertidos incontrolados de sustancias peligrosas para la salud de las personas y el medio ambiente contempladas en las partes 1 y 2 del anexo I del RD 840/2015. Estas sustancias químicas directa o indirectamente, a través de reacciones secundarias inmediatas o diferidas, pueden producir efectos muy diversos en función de la categoría de la sustancia peligrosa de que se trate.

Los daños dependerán, para cada entorno, de la concentración del tóxico, del tiempo de exposición y número de afectados.

La característica esencial de todos los productos y sustancias tóxicas, es que para producir consecuencias deben difundirse a través de un medio, lo que requiere que transcurra un tiempo y, en ocasiones, permite la aplicación de medidas de protección, pero resulta muy difícil conocer el desplazamiento de los contaminantes, su evolución, así como eliminarlos totalmente del medio al que se han incorporado, ya que las consecuencias son diferidas en la mayoría de las ocasiones.

En el PEE se contempla cuatro accidentes de este tipo, uno de categoría 2 y el resto de categoría 3, uno de ellos con una sustancia nominada (METANOL), según el origen de la fuga de la sustancia.

3.2.3.4.- Alteraciones graves del Medio Ambiente.

En el artículo 2.2.3 de la DB se indica:

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

Vertido de productos contaminantes en aguas superficiales, filtración de productos contaminantes en el terreno y aguas subterráneas y emisión de contaminantes a la atmósfera que determinan la calidad del aire provocando graves perturbaciones en los ecosistemas receptores con posible incorporación posterior a la cadena trófica.

El informe de seguridad de BRENNTAG, S.L. ha utilizado la metodología de cálculo de vulnerabilidad medioambiental en Aplicación de la Ley 26/2007 de Responsabilidad medioambiental y de la norma UNE 150.008.

Como resultado de la aplicación se concluye una afectación moderada para el balance global de las situaciones accidentales identificadas. las afecciones medioambientales detectadas tendrán influencia especialmente sobre la atmósfera y suelo



Con carácter general, los establecimientos contemplados en esta directriz están regulados, en cuanto a su implantación y funcionamiento, por la legislación vigente en materia de protección del medio ambiente que impone límites y condiciones para evitar que su impacto sobrepase ciertos niveles considerados como tolerables.

3.2.4.- RIESGOS EXTERNOS AL ESTABLECIMIENTO

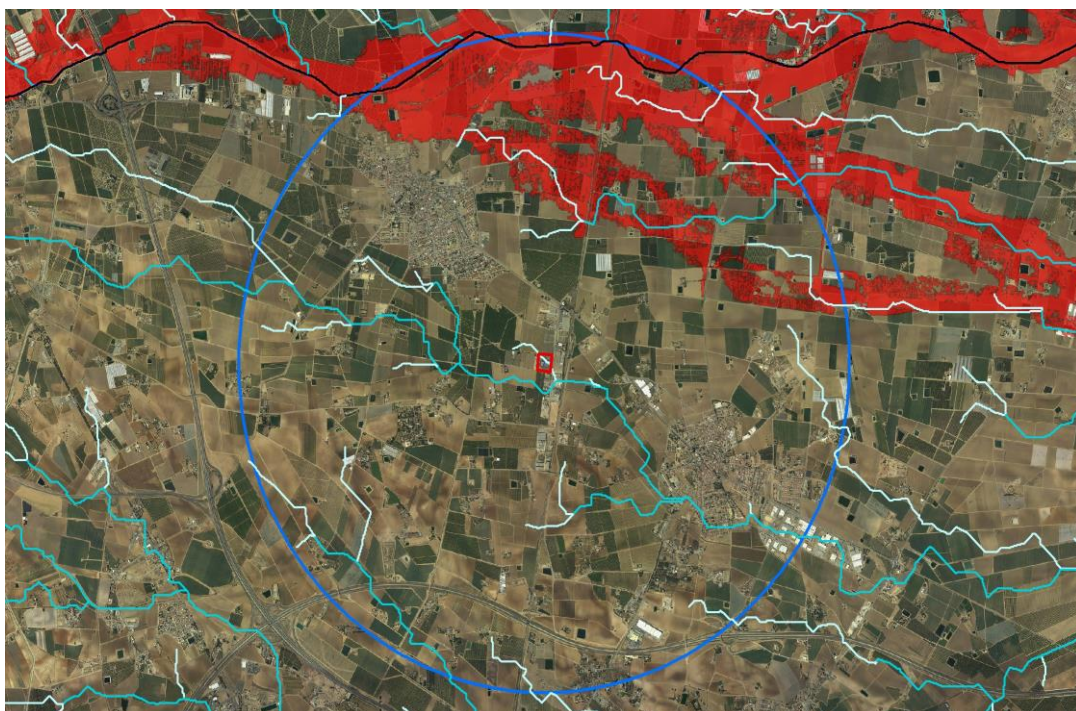
A continuación se identifican y analizan los peligros externos que pueden afectar a las instalaciones de BRENNTAG, S.L. de Pozo Estrecho, Cartagena.

INUNDACIONES:

La zona está atravesada por la rambla salada con escasa pendiente que marca las zonas inundables en los períodos establecidos y que se exponen en los mapas siguientes.

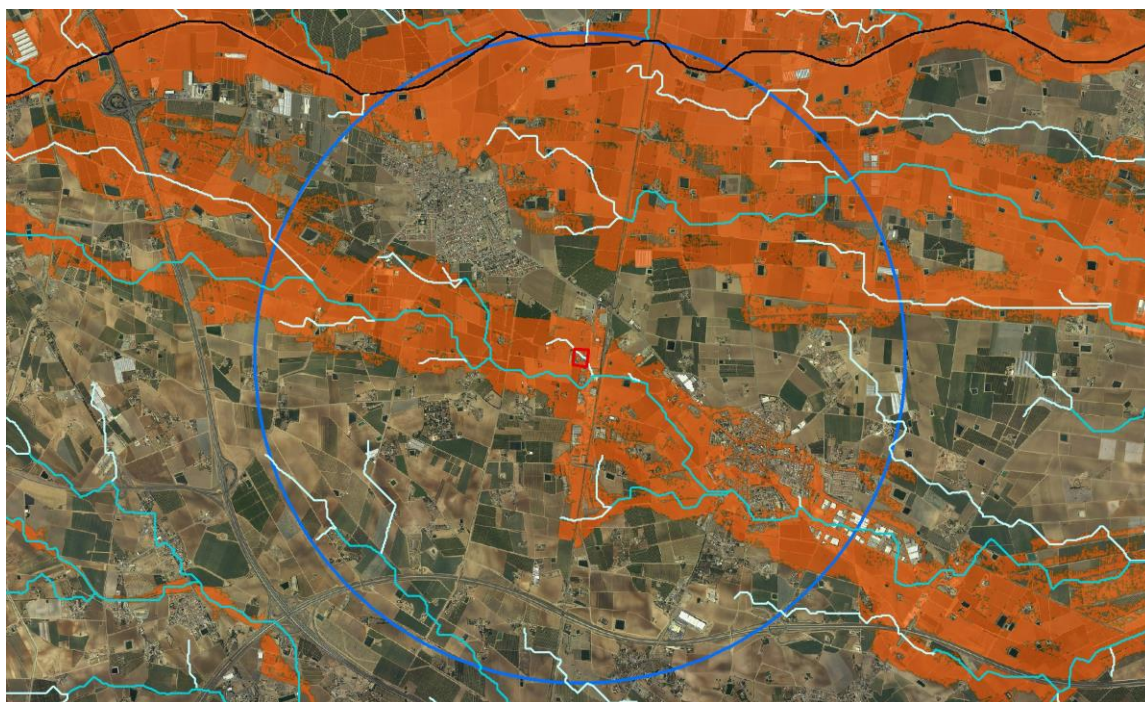
Las imágenes siguientes son las representaciones de las láminas de inundación previstas por la Confederación Hidrográfica del Segura, conforme a lo establecido en el Real Decreto 903/2010 de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación del periodo 2015-2021 para distintos periodos de retorno.

Para un período de retorno de 10 años

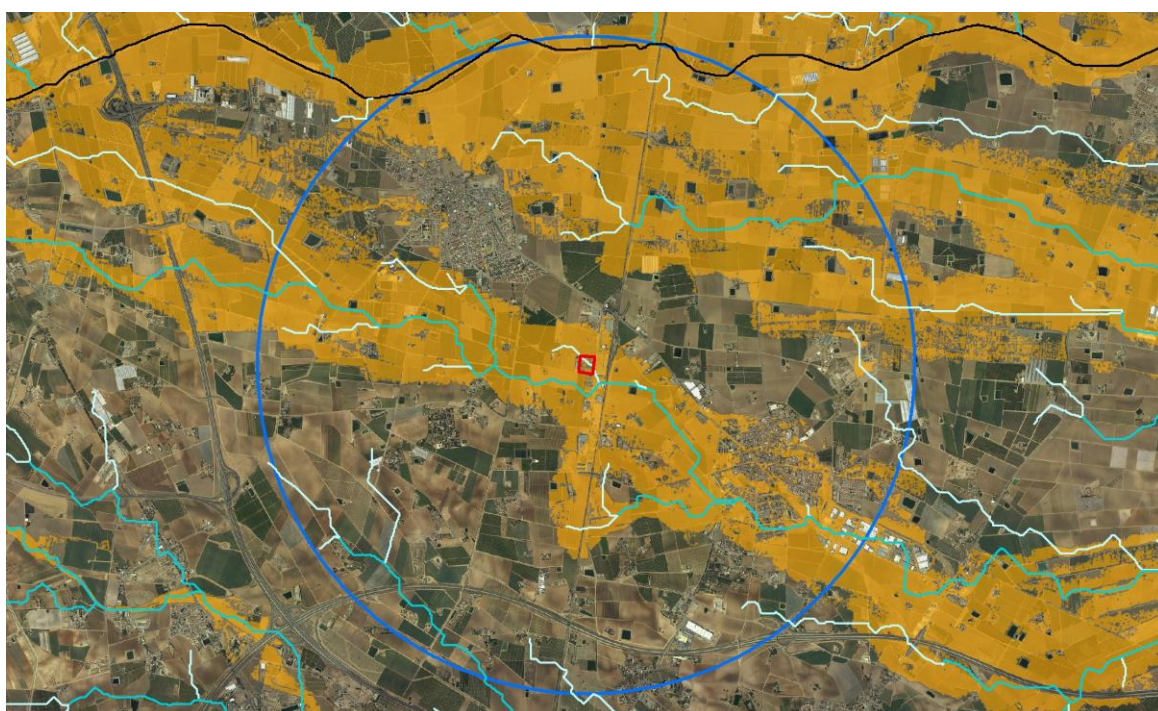




Para un período de retorno de 50 años:

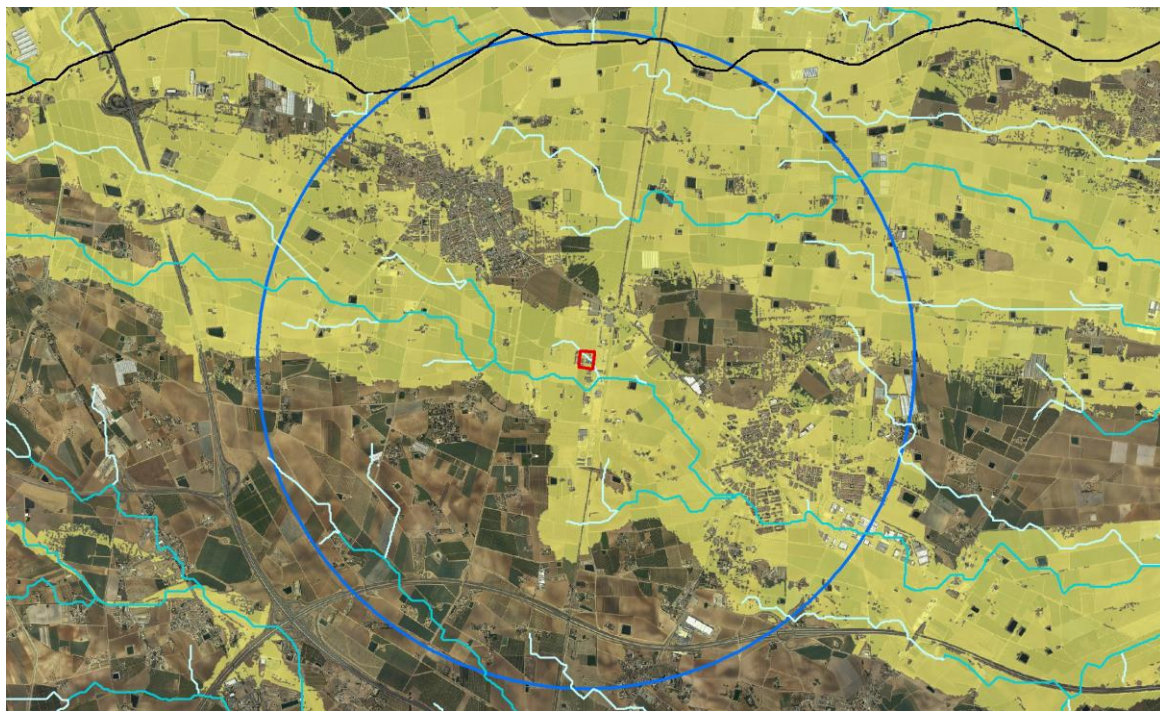


Para un periodo de retorno de 100 años





Para un período de retorno de 500 años:



MOVIMIENTOS DE TIERRAS:

No aplica.

CONDICIONES METEOROLÓGICAS EXTREMAS:

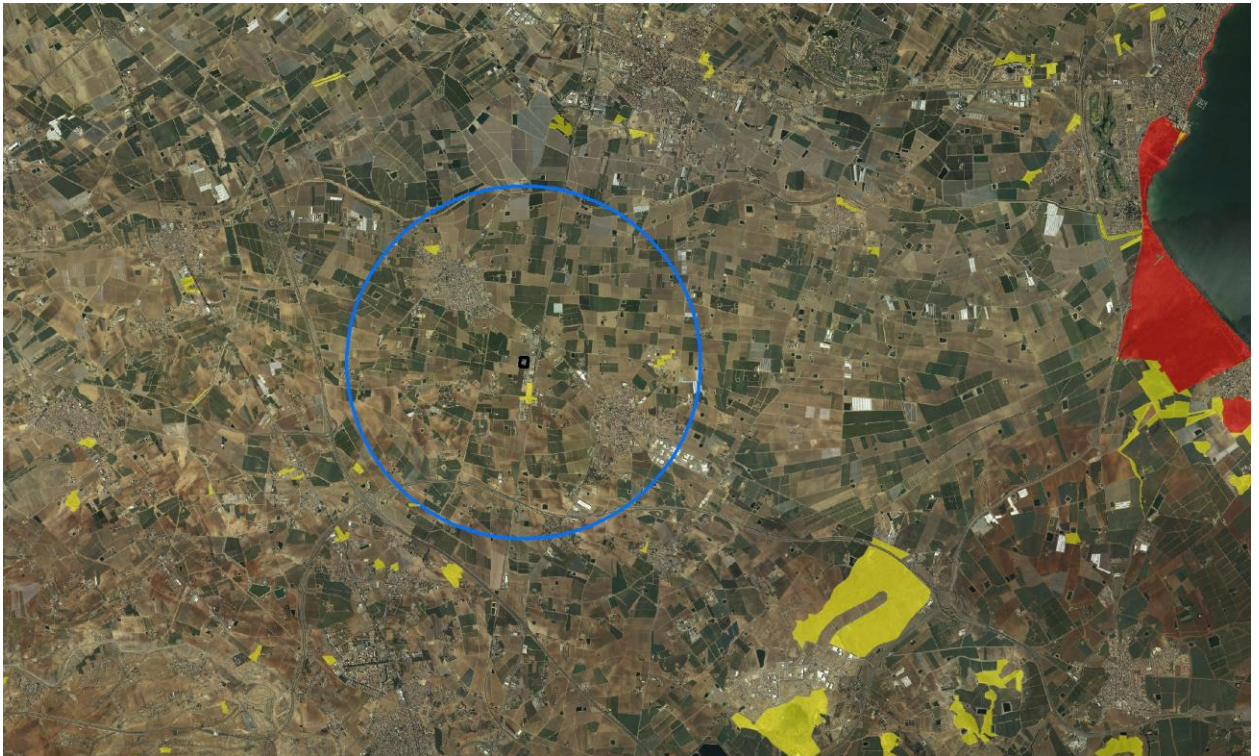
No se contemplan situaciones de riesgo específico por este concepto.



INCENDIOS EXTERNOS:

Según el mapa de riesgos de incendios forestales de INFOMUR (Plan Especial de la Comunidad Autónoma ante riesgos de incendios forestales), el riesgo en las inmediaciones de la instalación es bajo al no encontrarse masas forestales próximas en la zona estudiada.

Mapa de riesgos de incendios forestales



INSTALACIONES ADYACENTES:

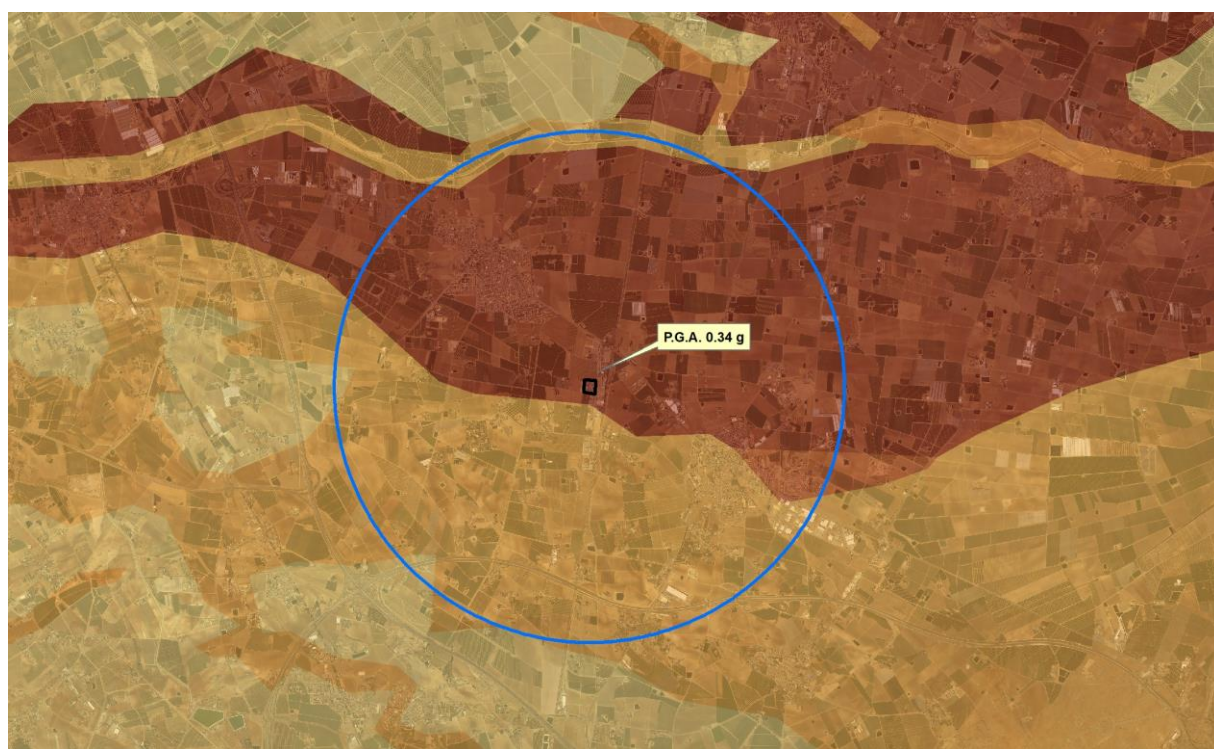
BRENNTAG, S.L. Pozo Estrecho, Cartagena, no existen actualmente instalaciones industriales en activo que lindan con la empresa.



RIESGO SÍSMICO.

El riesgo es bajo como se puede observar en el mapa temático del Plan Especial de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia ante el riesgo sísmico (SISMIMUR).

Esto es debido a que como se ha visto en los mapas de entorno y emplazamiento, es bajo





3.2.5.- DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO EN EL ESTABLECIMIENTO DE BRENNTAG, S.L. DE CARTAGENA

La identificación de peligros de la planta de BRENNTAG, S.L. se ha llevado a cabo analizando los siguientes puntos:

- Acumulación De productos en las instalaciones
- Peligrosidad intrínseca de las sustancias afectadas
- Generación accidental de las sustancias peligrosas
- Condiciones de almacenamiento y/o proceso
- Fallos de gestión
- Análisis histórico de accidentes sucedidos bajo el parámetro de búsqueda "Diisocianato de tolueno"
- Identificación de situaciones de peligro y de escenarios accidentales mediante listas de chequeo, derivándose finalmente situaciones de accidentes.

Resumen de la información básica del establecimiento

Identificación del establecimiento:	BRENNTAG, S.L.
Actividad:	Comercio al por mayor de productos químicos CNAE 46.75
Situación:	El se encuentra ubicado en el Paraje de la Estación, 10 30594- Pozo Estrecho, Cartagena, (Murcia). (Ver en las imágenes de SITUACIÓN y de IMPLANTACIÓN)
superficie	El establecimiento ocupa una superficie de 19.475 m ²
Plantilla:	PLANTILLA TOTAL: 36 personas • la jornada laboral es de 8:00 a 20:00 horas

3.2.5.1.- Breve descripción de las instalaciones:

En el volumen I de Información Básica se hace una completa descripción de las instalaciones y procesos, si bien en este apartado y de forma resumida, destacamos los aspectos más importantes.

BRENNTAG, S.L., según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas, se encuadra en el apartado 46.75.Comercio al por mayor de productos químicos, como centro de almacenamiento y distribución de productos químicos.



Dentro del recinto se distribuyen áreas de almacenamiento de productos químicos:

1. Muelle 1. Corresponde a un área abierta de almacenamiento y cargadero de productos líquidos corrosivos y peligrosos para el medio ambiente, en depósitos fijos en el interior de cubetos de retención, situado al fondo de la parcela.
2. Muelle 2. Corresponde a un área abierta de almacenamiento y cargadero de productos líquidos corrosivos y peligrosos para el medio ambiente, en depósitos fijos en el interior de cubetos de retención, situado a la derecha de la parcela al lindero lateral de la misma.
3. Muelle 3. Corresponde a un área abierta de almacenamiento y cargadero de productos líquidos corrosivos en depósitos fijos en cubetos de retención al aire libre situados tras la nave de sólidos 1.
4. Almacén de sólidos 1 y 2. Ocupan el interior de dos naves industriales donde se almacena en estanterías metálicas autoportantes productos químicos sólidos envasados y empaquetados. También se almacenan productos químicos no etiquetados como peligrosos.
5. Almacén de Móviles 1. Situada a la derecha de la entrada principal es un área abierta para almacenamiento en el exterior de recipientes móviles de productos líquidos inflamables, corrosivos, nocivos y tóxicos, contenedores GRG de 1000 l, bidones de 200 l, y garrafas e 25 l con cubeto de retención y un cerramiento en cubierta.
6. Almacén de Móviles 2. Situado en el centro del recinto corresponde a un almacén exterior abierto con cubierta, donde se almacenan recipientes móviles en dos zonas separadas por un muro de sectorización. Zona de inflamables, zona de corrosivos.
7. Planta de mezclado, con todas sus instalaciones está situada al sureste de la parcela.

Zona	Superficie (m ²)
Muelle 1	716,4
Muelle 2	355
Muelle 3	79,81
almacén de sólidos 1 y 2	1086
Almacén de móviles 1	228
Almacén de móviles 2	1518
Planta de mezclado	484,4



Elementos y/o zonas en las que existen sustancias y/o productos peligrosos

Del análisis completo de las sustancias peligrosas presentes, se concluye que el establecimiento industrial de BRENNTAG, S.L., está afectado por la legislación vigente sobre Accidentes Graves en su NIVEL SUPERIOR ya que:

- **El sumatorio de sustancias con peligro para la salud** (secciones H1,H2,H3 y explícitamente citadas) es superior a 1 considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015
- **El sumatorio de sustancias con peligros físicos** (sección P1 a/b, P2, P3 a/b, P4, P5 a/b/c, P6 a/b, P7, P8 y explícitamente citadas) es superior a 1 considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015
- **El sumatorio de sustancias peligrosas para el medio ambiente** (secciones E1, E2 y explícitamente citadas) es superior a 1, considerando el umbral superior de afectación por el RD 840/2015.

Al ser una empresa dedicada a la venta y distribución al por mayor de productos químicos, por lo que su actividad se relaciona con el almacenamiento de dichas sustancias en distintos recipientes, fijos o móviles.

En la clasificación de la sustancia se ha considerado las definiciones y criterios expuestos en el **Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008** sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, así como sus distintas adaptaciones al progreso técnico y científico (**Reglamento CLP**).

A continuación se marcan sobre la imagen de la instalación las zonas fundamentales de la empresa en donde se almacenan las sustancias peligrosas. (Figura)



Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG S.L. CARTAGENA

PLANQUIBREN

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE





En BRENNTAG, S.L., se ha tenido en cuenta el análisis intrínseco de las sustancias donde quedan identificados los principales peligros que pueden presentar, como, inflamabilidad, toxicidad peligros para la salud, productos de descomposición, etc.

Igualmente se tienen en cuenta las condiciones de mezclado y almacenamiento como las variables presión y temperatura para conocer el riesgo asociado en su manipulación y uso.

En el estudio de seguridad aporta un estudio sobre la casuística de accidentes ocurridos con la sustancia y reflejados en la base de datos MARS.

La única sustancia nominada según la para 2 del Anexo I del RD 840/2015 en las instalaciones de BRENNTAG, S.L. es el **Metanol**

SUSTANCIAS PELIGROSAS (parte 2 Anexo I RD 840/2015)	umbral		Cantidad Total (t)	Fórmula física
	Inferior	superior		
METANOL	500	5.000	25	líquido



3.2.5.2.-Breve descripción de las actividades y operaciones realizadas en BRENNTAG, S.L. de Pozo Estrecho, Cartagena:

La planta que BRENNTAG, S.L. dispone en Pozo Estrecho se dedica al comercio al por mayor de productos químicos

La actividad principal es la recepción a granel o envasado de productos químicos industriales, su descarga en depósitos fijos o su trasvase a otros envases móviles para su posterior distribución al por mayor mediante la flota de vehículos de transporte propios de la compañía o subcontratados.

Relación de sustancias y/o productos clasificados.

SUSTANCIA	Nº CEE	CATEGORIA SUSTANCIA
Metanol	603-001-00-X	Materia prima
Disolución amoniaca	007-001-00-5	Materia prima
Hipoclorito sódico	017-011-001	Materia prima
O-diclorobenceno	602-034-00-7	Materia prima
Formol 40%	605-001-00-5	Materia prima
Acetona	606-001-00-8	Materia prima
Ácido acético	607-002-00-6	Materia prima
Nitrito sódico	007-010-00-4	Materia prima
Hexano	601-037-00-0	Materia prima
Tolueno	601-021-00-3	Materia prima
Isopropanol	603-117-00-0	Materia prima

Todas estas sustancias se encuentran almacenadas en distintos recipientes en las zonas habilitadas para su almacenamiento.

Zona de descarga

Muelles 1, 2 y 3, son las zonas habilitadas para la descarga de las sustancias a vehículos cisternas ya definido anteriormente

Datos de presión temperatura y caudal en los puntos de expedición y recepción.



ESPECIFICACIONES MECÁNICAS DE LOS DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS O PRODUCTOS CLASIFICADOS

A continuación se presentan en forma de tablas los datos relativos a los tanques de almacenamiento de algunas de las sustancias clasificadas relativas a los procesos desempeñados en el establecimiento de BRENNTAG, S.L..

En los depósitos de almacenamiento no existen válvulas seccionadoras de accionamiento a distancia.

Sustancia				Condiciones de almacenaje		Condiciones de diseño		Nombre, tipos de depósito y material	Dimensiones				Válvulas de Seguridad/alivio			Calorifugado
Nombre	Tipo	Capacidad (unitaria)							Diámetro Exterior (m)	Altura (m)	Espesor (mm)	Volumen nominal (m³)				
		(t)	(m³)	P (bar)	T (°C)	P (bar)	T (°C)						Nombre	Área de desc (cm²)	Descarga (Nm³/h)	
O- diclorobenceno		32,5	24	Atm	Amb	0.28	50	T-200/Vertical fondo plano/SS316	2,50	5,10	5	24,83	--	--	--	NO
Ácido acético		26,25	24	Atm	30°C	0.06	50°C	T-101/Vertical fondo plano/SS316 T-102/Vertical fondo plano/SS316	2,35	5,76	5	24,77	--	--	--	SI
Acetona		24	29	Atm	Amb	0,060	50°C	T-001/Vertical fondo plano/SS316	2.50	6,12	5	29,80	--	--	--	NO

Sustancia				Condiciones de almacenaje		Condiciones de diseño		Nombre, tipos de depósito y material	Dimensiones				Válvulas de Seguridad/alivio			Calorifugado
Nombre	Tipo	Capacidad (unitaria)							P (bar)	T (°C)	P (bar)	T (°C)				
		(t)	(m³)	Nombre	Área de desc (cm²)	Descarga (Nm³/h)										
Disolución Amoniaca	  	31,5	35	Atm	Amb	Atm	20°C	T-46/Vertical fondo plano/Polietileno de alta densidad, Extrusinado	2,528	7,30	28	35	--	--	--	NO
Hipoclorito sódico	 	31	25	Atm	Amb	Atm	20°C	T-41/Vertical fondo plano/Polietileno de alta densidad, Extrusinado T-42/Vertical fondo plano/Polietileno de alta densidad, Extrusinado T-43/Vertical fondo plano/Polietileno de alta densidad, Extrusinado	2,542	5,20	42	25	--	--	--	NO

DESCRIPCIÓN DE CUBETOS

En la tabla siguiente se presentan los datos principales de cada uno de los cubetos, con especial énfasis en las sustancias clasificadas

PLANTA/ZONA	Planta de Almacenamiento y distribución				Fecha: 2016	Julio
Cubeto	Tanques/ Sustancias	Tipo	Capacidad del cubeto (m³)	Dimensiones (m)	Drenajes Pendiente (%)	
M.1	T-200/ O- diclorobenceno	Hormigón armado	31,0	9,00 x 5,9	1%	
M.2	T-101/Ácido acético T-102/ Ácido acético	Hormigón armado recubierto de resina	30,93	11,40 x 5,9	1%	
M.3	T-001/Acetona	Hormigón armado	60,88	17,2 x 5,9	1%	
1.5	T-41/Hipoclorito sódico T-42/Hipoclorito sódico T-43/Hipoclorito sódico	Hormigón armado	41,25	12,5 x 5,5	1%	
2.2	T-46/ Disolución amoniacal	Hormigón armado	42,07	9,0 x 5.5	1%	

BANDEJAS DE TUBERÍAS Y CONDUCCIONES DE FLUIDOS, PROPIAS DE LA PLANTA O DE INTERCONEXIÓN CON OTRAS.

No existen líneas de interconexión con otro establecimiento, solo disponen de una red de tuberías internas. En este apartado se reflejan las líneas interiores de la propia planta que son en su mayoría aquellas que se dirigen desde los tanques de almacenamiento de la planta de mezclado hasta el cargadero/descargadero y los reactores. También se han considerado las líneas que van a los tanques de los muelles 1 y 2.

TABLA RESUMEN DE TUBERÍAS									
EMPRESA	BRENNTAG, S.L., S.L.U.						Revisión: 1.0		
ESTABLECIMIENTO	Planta de Almacenamiento						Fecha: Julio 2016		
Denominación	Función/ tramo	Sustancias	Condiciones de bombeo			Puntos de aislamiento	Dimensiones tramo		Situación y elevación
		Nombre	P	T	Q		Ø nominal	Longitud	
			(barg)	(°C)	(m³/h)		(pulgadas)	(m)	
Planta de mezclado	Tubería de tanque a cargadero/ descargadero	Acetona	2,5	Amb.	3	Válvulas de cierre manual	2	30	Aérea. 0,6 metros de elevación sobre el terreno
	Tubería de tanque a cargadero/ descargadero	Ácido acético	2,5	Amb.	3	Válvulas de cierre manual	2	20	Aérea. 0,6 metros de elevación sobre el terreno
	Tubería de tanque a cargadero/ descargadero	O- diclorobenceno	2,5	Amb.	3	Válvulas de cierre manual	2	10	Aérea. 0,6 metros de elevación sobre el terreno
	Tubería de tanque a reactores (100/101/102)	Ácido acético	Atm.	Amb.	3	Válvulas de corte	1,5	15	Aérea. 4 metros de elevación sobre el terreno
	Tubería de tanque a reactores (200/201)	O- diclorobenceno	Atm.	Amb.	3	Válvulas de corte	1,5	20	Aérea. 4 metros de elevación sobre el terreno
Zona de llenado	Tubería de tanques a zona de llenado	Hipoclorito sódico	3	Amb.	25	Válvulas de cierre manual	2	30	Aérea. 1 metro de elevación sobre el terreno
Muelle 1	Tubería de cargadero a tanque	Hipoclorito sódico	3	Amb.	25	Válvulas de cierre manual	2	15	Aérea. 1 metro de elevación sobre el terreno
Muelle 2	Tubería de cargadero a tanque	Disolución amoniacal	3	Amb.	25	Válvulas de cierre manual	2	5	Aérea. 1 metro de elevación sobre el terreno



3.3.- DEFINICIÓN DE LAS ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN

3.3.1.- ZONAS DE PLANIFICACIÓN.

Las zonas de intervención y de alerta, se determinan con base en las distancias a las que se alcanzan los valores umbral establecidos por la Directriz Básica para los fenómenos de tipo tóxico (nubes tóxicas), que al ser los de mayor área de alerta, son los que determinan el ámbito geográfico del PLANQUIBREN. Estos valores se detallan a continuación.

Los accidentes se clasifican en las categorías siguientes:

Categoría 1:

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

En la empresa BRENNTAG, S.L. se han analizado dos tipos de accidentes de dispersión de nube tóxica, y ninguno de fenómeno térmico.

Se trata de una nube tóxica de METANO y/o FORMAOL que puede originarse en dos escenarios en el almacenamiento móvil de productos producidos por la rotura de los recipientes de almacenaje móviles.

Emisión de nube tóxica

Según se establece en la Directriz Básica de Protección Civil (RD 1196/2003), en el presente documento AR de BRENNTAG, S.L., se han considerado los valores.

AEGL correspondientes a 30 minutos como tiempos de exposición, para ambas sustancias involucradas en supuestos accidentales considerados como fenómeno tóxico

Zona de intervención: 4.000 ppm, correspondiente al valor de AEGL 2 para un tiempo de intervención de 30 minutos para el METANOL y 14 ppm correspondiente al valor de AEGL 2 para un tiempo de 30 min. para el FORMOL



SUSTANCIA	ZI		ZA		COMENTARIO
	ÍNDICE	VALOR (ppm)	ÍNDICE	VALOR (ppm)	
Metanol	AEGL-2	4.000	AEGL-1	670	AEGL, para una exposición de 30 minutos (Acute Exposure Guideline Levels)
Formaldehído ¹⁹	AEGL-2	14	AEGL-1	0,9	AEGL, para una exposición de 30 minutos (Acute Exposure Guideline Levels)

3.4. CALCULO DE CONSECUENCIAS EN EL ESTABLECIMIENTO DE BRENNTAG, S.L.

El objeto del presente capítulo es doble; por una parte se fijan las condiciones del cálculo de las hipótesis accidentales planteadas en el apartado anterior y por otra, se evalúa el alcance de las consecuencias de las mismas.

3.4.1-CONDICIONES METEOROLÓGICAS:

En el IBA presentado por TIPS existe un estudio detallado de las condiciones meteorológicas, de donde destacamos lo siguiente a efectos de cálculo:

- 1-Presión atmosférica (valor estándar) de 1 atmósfera.
- 2-Temperatura ambiente media anual de 18°C
- 3-Humedad relativa media anual de 60%
- 4-Viento promedio de 2 a 3 m/s, predominando las direcciones E y W
- 5- Estabilidad atmosférica Pasquill: D con viento de 4 m/s, considerándose la 2 F como muy poco probable, con velocidad de viento de 2m/s si bien por ser la más desfavorable, es considerada en el presente estudio.
- 6-Adicionalmente se ha considerado una rugosidad media de ambiente industrial 0'1 m, que se ajusta a terreno despejado y sin obstáculos.

3.4.2- MODELOS DE CÁLCULO UTILIZADOS:

Los modelos de cálculo utilizados para la elaboración de los distintos escenarios supuestos son los siguientes:

modelo de cálculo	tipo de escenario
EFFECTS 10.0.5	caudales hidráulicos de escapes de producto

ALOHA 5.4.6	caudales de evaporación nube tóxica
-------------	--

Se han agrupado los posibles escenarios según el fenómeno peligrosos que lo origina, se han calculado las consecuencias mostrando en la tabla de distancias las zonas de alerta y de intervención.

Fenómeno Peligroso	Tipo de accidente	Descripción de las zonas objeto de planificación	Valores umbral		
			Zona de Intervención (ZI)	Zona de Alerta (ZA)	Zona Dominó (ZD)
De tipo térmico	Deflagración no explosiva (FlashFire)	Nubes de gases o vapores inflamables que se dispersa de forma alargada, con origen en el punto de fuga y extremo final en el punto donde se alcanza el límite inferior de inflamabilidad.	Límite Inferior de Inflamabilidad (LII) ^a	50% del Límite Inferior de Inflamabilidad (LII) ^a	—
	Incendio de charco (Poolfire)	Banda alrededor del charco (la variable representativa es la dosis de radiación térmica recibida)	Dosis de radiación térmica de: 250 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 5 kW/m ² , durante 30s.	Dosis de radiación térmica de: 115 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 3 kW/m ² , durante 30 s.	Radiación térmica de 8 kW/m ²
	Dardo de fuego (JetFire)	Banda alrededor del dardo, producida por la ignición de una fuga continua de gases o vapores inflamables.	Dosis de radiación térmica de: 250 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 5 kW/m ² , durante 30s.	Dosis de radiación térmica de: 115 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 3 kW/m ² , durante 30 s.	Radiación térmica de 8 kW/m ²
	Bola de fuego (BLEVE)	Banda alrededor de la bola de fuego producida (la variable representativa es la dosis de radiación térmica recibida)	Dosis de radiación térmica de: 250 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 5 kW/m ² , durante 30s.	Dosis de radiación térmica de: 115 (kW/m ²) ⁴⁰ -s Equivalente a una radiación térmica de 3 kW/m ² , durante 30 s.	Radiación térmica de 8 kW/m ²
De tipo químico	Nube tóxica (Toxic dispersión)	Nubes de gases tóxicos que se dispersan a ras de tierra (la variable representativa es la concentración de tóxico o la dosis, D)	Dosis de producto tóxico (D): $D = C_{max} \cdot t_{exp}$ donde C_{max} es la concentración máxima de la sustancia en el aire, t_{exp} el tiempo de exposición y n un exponente que depende de la sustancia química. Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en el aire calculadas a partir de los índices AEGL-2, ERPG-2 y/o TEEL-2	Dosis de producto tóxico (D): $D = C_{max} \cdot t_{exp}$ donde C_{max} es la concentración máxima de la sustancia en el aire, t_{exp} el tiempo de exposición y n un exponente que depende de la sustancia química. Concentraciones máximas de sustancias tóxicas en el aire calculadas a partir de los índices AEGL-1, ERPG-1 y/o TEEL-1	—

3.5. CALCULO DE VULNERABILIDAD

3.5.1-SOBRE LOS BIENES: EFECTO DOMINÓ

El efecto dominó se puede definir como un conjunto correlativo de sucesos en los que las consecuencias de un accidente inicial se ven incrementados por la concatenación de sucesos, tanto espacial como temporalmente.

Es decir, ocurre cuando los efectos físicos generados en un accidente son capaces a su vez de dañar equipos próximos produciendo nuevas fugas y efectos adversos incrementando por tanto, los efectos del accidente.

Según los accidentes analizados, y para las características de las instalaciones, **se dan situaciones de efecto dominó sobre instalaciones propias, mientras que no se producirían en instalaciones ajenas.**

Se definen las zonas de efecto dominó **ZD**, las que pueden estar expuestas en caso de accidente a una exposición de 8kW/m².

La zona de efectos inmediatos **ZD1** son esperables efectos directos e inmediatos sobre los equipos de proceso e instalaciones o afectación directa de dardo de fuego (37,3 y 40 kW/m²).



Zonas de efectos diferidos **ZD2**, es cuando son esperables efectos indirectos sobre los equipos de proceso e instalaciones al cabo de 10 minutos si no se dispone de salvaguardias tecnológicas adecuadas basadas en general en sistemas no automáticos de extinción o refrigeración.

En las inmediaciones del establecimiento no se encuentra ninguna otra planta afectada por accidentes graves que tenga incidencia sobre la misma.

3.5.2.- AFECTACIÓN SOBRE LAS PERSONAS

El cálculo de vulnerabilidad sobre las personas se corresponde con la aplicación de las ecuaciones PROBIT existentes para determinar el porcentaje de personas afectadas con efectos letales como consecuencia a la exposición a distintos escenarios accidentales.

3.5.2.1. POR FENÓMENO DE TIPO TÉRMICO

En el cálculo de la radiación térmica correspondiente a incendios de charco, se ha calculado la vulnerabilidad en cuanto a quemaduras de primer grado, quemaduras de segundo grado y efectos directamente letales para los individuos, para los posibles escenarios de accidentes, siendo las distancias calculadas desde el centro del charco.

A continuación se presenta una tabla de análisis de vulnerabilidad para las personas por efectos térmicos derivados de los escenarios propuestos en el AR.



ESCENARIOS	EFFECTOS	DISTANCIAS (m)
PDM/DEP/ACE/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/DEP/AAC/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/TUB/AAC/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/REA/AAC/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/REA/ODC/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
PDM/CAL/PIR/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
CAR/MAN/ACE/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
CAR/MAN/MET/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
CAR/TUB/ACE/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM1/MOV/TOL/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM1/MOV/IPA/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%

ESCENARIOS	EFFECTOS	DISTANCIAS (m)
ALM1/MOV/MET/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM2/MOV/TOL/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM2/MOV/IPA/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%
ALM2/MOV/MET/PFIRE	Efectos directamente letales	1%
		50%
		99%

3.5.2.2. POR TOXICIDAD DE LAS SUSTANCIAS

El cálculo de la vulnerabilidad se corresponde con las ecuaciones PROBIT para dispersiones tóxicas donde se definen cuatro rectángulos superpuestos. Cada rectángulo tiene un factor de respuesta diferente considerando distintos tipos de exposición siendo el máximo de 10 minutos, para el metanol y el formaldehído.

ESCENARIOS	FACTOR DE RESPUESTA	Probit	CONCENTRACIÓN (ppm)	DISTANCIAS (m)	
				4D	2F
CAR/MAN/MET/TDISP	1%	2,67	14.050	---	---
	10%	3,72	23.752	---	---
	50%	5	45.044	---	---
	99%	7,33	144.408	---	---
ALM1/MOV/MET/TDISP	1%	2,67	14.050	9	17
	10%	3,72	23.752	7	14
	50%	5	45.044	5	10
	99%	7,33	144.408	3	3
ALM2/MOV/MET/TDISP	1%	2,67	14.050	9	17
	10%	3,72	23.752	7	14
	50%	5	45.044	5	10
	99%	7,33	144.408	3	3
ALM2/MOV/FOR/TDISP	1%	2,67	160	---	52
	10%	3,72	270	---	38
	50%	5	513	---	25
	99%	7,33	1.645	---	10

3.5.2.3. VULNERABILIDAD SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

La DB de Protección Civil establece la necesidad de realizar un análisis en la identificación caracterización y valoración objetiva de los factores relevantes del sistema de riesgo a partir de la parametrización de las fuentes, sistemas de control primarios, sistema de transporte y receptores vulnerables.

Fuentes de riesgo se ha evaluado la peligrosidad intrínseca de la sustancia, su componente ambiental y la cantidad vertida.

Sistemas de control primario, comprende todos aquellos equipos y medidas de control capaces de mantener el factor de riesgo en condiciones permanente controladas.

Sistemas de transporte aire, agua y suelo que permite el contacto del factor de riesgo y los receptores vulnerables y que influye en la magnitud de la posible afección.

Receptores vulnerables se valoran las consecuencias sobre los distintos medios afectados.



La metodología utilizada es la recomendada por la DG de Protección Civil *Guía para la realización de riesgos ambientales (IGCM)* que otorga una puntuación de 1 a 20, en la que se valora cuatro componentes del sistema de riesgos anteriores.

Las puntuaciones se han adoptado de acuerdo con las especificaciones de la norma UNE EN 150.008

A efectos de la aplicación del índice, se ha tomado como escenario representativo la emisión o vertido de sustancias peligrosas, al ser el de mayor frecuencia de ocurrencia de los accidentes posibles. La aplicación del índice se ha realizado utilizando el programa CIRMA de la DGPC con los cuatro apartados de la DB.

No existe ningún hábitat clasificado en el alcance de los escapes, asignando un valor de J2 según la clasificación EUNIS. **no se han considerado modificaciones de la puntuación al no haber espacios ni especies protegidas ni elementos del patrimonio cultural e histórico afectados.**

VULNERABILIDAD SOBRE EL MEDIO AMBIENTE									
TITULAR	QUÍMICAS MERON S.L.U.								
ESTABLECIMIENTO	Planta de Almacenamiento							REVISIÓN	1.0
DOCUMENTO	ANÁLISIS DEL RIESGO							FECHA	Jul. 2016
Supuesto accidental	Valoración							Tolerabilidad	Observaciones
	Fuente de riesgo	Sistemas de control	Sistemas transporte	Receptores vulnerables	IGCM	Probabilidad	IRM		
Derrame de ortodichlorobenceno en cubeto (T-200)	3,74	3	1	2,50	3,18	3	9,54	Moderado	Escenario representativo área planta de mezclado
Derrame de ortodichlorobenceno (rotura manguera de descarga)	2,93	1	1	2	2,50	3	7,50	Moderado	Escenario representativo área cargadero /descargadero
Derrame de hexano por rotura de bidón de 1000 l	2,67	3	1	2	2,37	3	7,11	Moderado	Escenario representativo de almacenes de móviles I y II.
Derrame de hipoclorito sódico en cubeto (T-41)	3,75	3	1	2,40	3,13	3	9,39	Moderado	Escenario representativo muelle 1
Derrame de disolución amoniacal en cubeto (T-46)	3,75	3	1	2,40	3,13	3	9,39	Moderado	Escenario representativo muelle 2

En la tabla anterior se describe el resultado de la valoración sobre el escenario más representativo.

Tras el análisis de vulnerabilidad medioambiental se concluye que la afección es moderada para el balance global de las situaciones de accidentes identificadas, la afección detectada tendrá influencia sobre el suelo.



3.8.- JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN UTILIZADOS (MEDIDAS DE PROTECCIÓN).

Se consideran medidas de protección los procedimientos, actuaciones y medios previstos en el 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 de Acción, las propias instalaciones afectadas, el medio ambiente y los bienes materiales.

La descripción de las medidas de protección a la población (sistemas de avisos, control de accesos, confinamiento, alejamiento, evacuación y autoprotección) se realiza en el documento PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE, dentro del apartado 4.1 Medidas de protección para la población.

Para evitar reiteraciones, se describen aquí las medidas de protección específicas para los fenómenos peligrosos que se pueden originar.

En las fichas de accidente incluidas en el documento PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PEE se especifican las medidas de protección aplicadas, en relación al control de accesos y el confinamiento, alejamiento o evacuación, para el accidente considerado, en el caso que proceda.

La concreción del alcance de cada una de las medidas en una situación real, dependerá de su posibilidad de implantación en función del tiempo y medios disponibles. Es evidente que la celeridad en la notificación del accidente, su tipología y magnitud, la previsión de su evolución y la de otros que puedan generarse, el tiempo necesario para desarrollar las medidas, los requerimientos de medios para los Grupos de Acción, para el transporte, organizativos, etc., son variables que pueden aconsejar, en un momento dado, variaciones en la selección de las medidas. No obstante, se indican para cada uno de los accidentes medidas de autoprotección genéricas para los componentes del Grupo de Intervención y la población en cada una de las fichas de accidentes.

Se trata aquí de justificar de forma global las medidas de protección a adoptar frente a los fenómenos peligrosos derivados de accidentes mayores en **BRENNTAG, S.L.**

Incendio

Los posibles escenarios de un accidente producido por el fenómeno de incendio son los más numerosos en una instalación de este tipo, por lo que las medidas de salvaguardias van dirigidas a mitigar este fenómeno y son las recogidas en la tabla siguiente.

INSTALACIÓN	ESCENARIOS REPRESENTATIVOS	MEDIDAS
PLANTA DE MEZCLADO	PDM/DE/PA/CE/PFIRE	Detectores ópticos en zona de mezclado de Planta de mezclado (3)
	PDM/DE/PA/CE/FFIRE	Anillo exterior CI
	PDM/DE/PA/AC/PFIRE	Dos (2) bocas de incendio con depósito de espuma AFFF.
	PDM/TUB/PA/AC/PFIRE	Extintores de polvo químico ABC de 9 kg.
	PDM/RE/PA/AC/PFIRE	Extintores de espuma AFFF de 9 kg.
	PDM/RE/PA/ODC/PFIRE	
CARGADERO / DESCARGADERO	PDM/CAL/PIR/PFIRE	
	CARMAN/PA/CE/PFIRE	Anillo exterior CI.
	CARMAN/PA/CE/FFIRE	Red de drenajes.
	CARMAN/MET/PFIRE	Extintores de polvo químico ABC de 9 kg.
	CARMAN/MET/TDISP	Extintores de espuma AFFF de 9 kg.
	CAR/TUB/PA/CE/PFIRE	
ALMACÉN DE MÓVILES 1	CAR/TUB/PA/CE/FFIRE	
	ALM1/MOV/TOL/PFIRE	Anillo exterior CI
	ALM1/MOV/TOL/FFIRE	Grupo móvil de espuma (ver apartado 6.1.9)
	ALM1/MOV/PA/PA/PFIRE	Extintores de polvo químico ABC de 9 kg.
	ALM1/MOV/PA/PA/FFIRE	Extintores de espuma AFFF de 9 kg.
	ALM1/MOV/MET/PFIRE	
ALMACÉN DE MÓVILES 2	ALM1/MOV/MET/TDISP	
	ALM2/MOV/TOL/PFIRE	Detectores de llama por UV en el Almacén de Móviles 2. Zona de Inflamables (3)
	ALM2/MOV/TOL/FFIRE	Anillo exterior CI
	ALM2/MOV/PA/PA/PFIRE	Sistema fijo de extinción por espuma (Zona de Inflamables)
	ALM2/MOV/PA/PA/FFIRE	Extintores de polvo químico ABC de 9 kg.
	ALM2/MOV/MET/PFIRE	Extintores de espuma AFFF de 9 kg.
MUELLE 1	ALM2/MOV/MET/TDISP	
	ALM2/MOV/FOR/TDISP	
MUELLE 2	MUE1/DEP/HIP/DERRAME	Detectores de sobrellenado en tanques.
	MUE2/DEP/DIS/DERRAME	Anillo exterior CI.
		Cubetos de retención para cada grupo de tanques del mismo producto.
		Detectores de sobrellenado en tanques.
		Anillo exterior CI.
		Cubetos de retención para cada grupo de tanques del mismo producto.

Dispersión de gases y vapores tóxicos.

En los casos de dispersión de nubes tóxicas, la situación y el tamaño o extensión de las zonas afectadas puede variar considerablemente (para una misma cantidad o caudal de sustancia involucrada) en función de la dirección y velocidad del viento y de la estabilidad atmosférica. No obstante se trataría de sectores concretos situados dentro de la envolvente de todas las zonas que podrían resultar potencialmente afectadas bajo unas condiciones determinadas de estabilidad y velocidad razonablemente conservadoras.

Por estas razones, el nivel de respuesta y las medidas a aplicar deben ser determinados teniendo en cuenta, en cada caso, las características del accidente real y las condiciones meteorológicas en el instante de producirse. Además, desde el primer momento, se hace indispensable un continuo seguimiento de la evolución del accidente pues los cambios en las condiciones pueden influir en la toma de decisión acerca de las medidas adecuadas. Resulta de gran utilidad estimar los tiempos de acceso de la nube tóxica a áreas o núcleos determinados y de los periodos que dichos núcleos pueden permanecer sometidos a un nivel de concentración tóxica dado.

En general, la medida de protección recomendada para hacer frente a los efectos tóxicos de nubes, es el confinamiento en el interior de volúmenes cerrados, pues



aún en circunstancias desfavorables se produce una reducción importante de la concentración tóxica.

Además, las medidas de autoprotección que debe aplicar la población ante esta emergencia son las siguientes:

Permanecer en el interior de los edificios y cerrar lo más herméticamente posible puertas, ventanas, sistema de acondicionamiento de aire, ventilación, chimeneas, etc. Asegurar la estanqueidad obturando con tejidos mojados con agua.

Si está en el exterior, debe refugiarse en el edificio más próximo. No intentar escapar en vehículos: estará más expuesta al peligro y dificultaría la circulación de los medios de auxilio e intervención.

Si a pesar de las actuaciones reseñadas se produce contaminación en el interior proteger las vías respiratorias con tejidos mojados con agua.

Estar atenta a la información que pueda darse a través de los medios de comunicación y redes sociales, el sistema de avisos del Plan, hasta que se anuncie el cese de la emergencia.

No telefonar. Durante la emergencia las líneas telefónicas deben quedar los más libres posible, a disposición de los servicios de auxilio y planificación.

Si persisten nubes al nivel del suelo no utilizar los puntos bajos de los edificios -sótanos, semisótanos, etc. La misma regla se aplica para zonas situadas en hondonadas del terreno.

En caso de encontrarse al aire libre y sin refugio posible, puesto que la nube generalmente será visible deberán alejarse de ella siempre en dirección transversal al viento.

Medidas de protección para el medio ambiente.

En la aplicación de las medidas se ha de tener en cuenta el medio afectado –aire, suelo, agua., la sustancia o producto implicado y la cantidad.

La primera y principal actuación es la detección de la fuga. A continuación se debe proceder a su contención y a limitar el volumen del vertido para que el área afectada sea lo menor posible. Después se debe tratar de recuperar el producto y, finalmente, se han de eliminar los residuos y regenerar la zona dañada.

Una vez detectada la fuga, la contención de la misma debe hacerse mediante procedimientos que garanticen la seguridad del personal que participa en la operación. Están indicados:

Cortar el suministro de producto.

El bloqueo de líneas mediante cerramiento de las válvulas adecuadas.

Depresionar depósitos.

Trasvasar el producto.



En algunos casos es posible la obstrucción del orificio de fuga mediante diversos tipos de taponamiento.

En caso de derrames líquidos son medidas adecuadas:

Evitar su extensión conteniendo el derrame mediante terraplenes, diques, barreras y presas portátiles, etc.

Desviar a una zona donde pueda ser embalsado.

Si se trata de líquidos volátiles o de gases licuados cubrir con espuma para evitar la evaporación e impedir que incida agua sobre su superficie (que incrementaría la evaporación).

Eliminar fuentes de ignición.

Evitar que pueda llegar a puntos de abastecimiento de agua.

Utilizar adsorbentes inertes -arcilla, tierras, cemento, cenizas, o materiales gelificantes.

En determinados casos (ácidos, álcalis) se puede emplear agentes neutralizantes.

Para recuperar el producto una vez embalsado utilizar material de bombeo y contenedores apropiados.

Retirar la tierra o adsorbentes contaminados.

Siempre es recomendable impedir que el producto salga al exterior del establecimiento.

Para vertidos en medio acuoso se pueden utilizar barreras de contención y agentes gelificantes y precipitadores. Limitada la extensión del producto se puede proceder a su recuperación mediante dispositivos recolectores.

Si las fugas son de gases o son debidas a la evaporación de líquidos, la actuación recomendada para impedir la progresión de la nube es atacarla con agua pulverizada o nebulizada para favorecer su dispersión, impidiendo que el agua entre en contacto con los charcos de producto, en su caso.

3.9. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

Para la realización del Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG, S.L. se ha consultado la siguiente documentación (facilitada por la empresa):

Informe de Seguridad de la empresa BRENNTAG, S.L., de Julio de 2016, Revisión 1.0, que incluye los siguientes documentos:

Notificación según el art. 10 de RD 849/2015 de la planta

IBA del establecimiento

Plan de Emergencia Interior del establecimiento

Análisis del riesgo.



4.- DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Se consideran medidas de protección los procedimientos, actuaciones y medios previstos con el fin de evitar o atenuar las consecuencias de los accidentes graves, inmediatas y diferidas, para la población, el personal de los Grupos de Acción, las propias instalaciones afectadas, el medio ambiente y los bienes materiales.

Para la aplicación de las medidas de protección, se 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.

4.1.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA LA POBLACIÓN

Las medidas de protección para la población se concretan en información sobre autoprotección, que deben ser previamente conocidas por ésta a través de campañas de información pública para que en el caso de activarse el PEE y se ponga en marcha alguna de ellas, (confinamiento, alejamiento) para que la población afectada las conozca y sepa cómo aplicarlas.

El Plan de Actuación Municipal de Cartagena, deberán contener por tanto un apartado que prevea las medidas a adoptar en tales supuestos. La coordinación de la actuación en aquellos accidentes de Situación 0 corresponde a los CECOPALES, colaborando en la misma las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. Dichas Fuerzas y Cuerpos efectuarán, el control de accesos, vigilando las entradas y salidas de personas, vehículos y material de las zonas afectadas.

4.1.1.- SISTEMAS 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.

Dado el área de influencia del PLANQUIBREN, es innecesario un sistema de avisos mediante red de sirenas, por lo que se hará uso preferentemente de la megafonía móvil y si procede, avisos telefónicos a las empresas colindantes ya que no hay núcleos de población afectados

4.1.1.1- Medios de comunicación

En caso de accidente, el Director del Plan o el responsable de información del CECOP, se dirigirá a la población a través de los medios de comunicación oportunos.

De ser necesario y para ampliar la información, el Director del Plan convocaría ruedas de prensa para comunicar la evolución del suceso y las medidas de protección adoptadas en cada momento.



4.1.1.2.- Megafonía móvil

Para ámbitos locales, se utilizará la megafonía móvil, para lo cual el Ayuntamiento de Cartagena deberá dotar a alguno de sus vehículos de intervención de las instalaciones necesarias para acoplarle los equipos de megafonía de forma rápida y eficaz.

La Dirección General con competencias en Protección Civil, también dotará algunos de sus vehículos con estos sistemas para aumentar la eficacia.

4.2.1.3- Página Web y redes sociales

La Dirección General con competencias en Protección Civil, mantiene en la actualidad una página web, en la que se puede consultar permanentemente, las medidas de protección a la población, no solo de este plan, sino del resto de PEE de riesgo químico que incluso pueden ser descargados por los ciudadanos para tenerlos a su disposición.

En la misma web hay un apartado de avisos que se actualizan a tiempo real con la intención de informar a la población en caso de accidente, de todos los detalles relacionados con el mismo: www.112rm.com

En cuanto a las redes sociales puede seguirse a tiempo real la evolución de un posible accidente, así como difundir los mensajes y recomendaciones que se consideren necesarios. La DG. Dispone de cuentas en:



Twitter:

@112rmurcia



Facebook:

Factbook.com/112rmurcia



Instagram:

@112rmurcia



You tube:

@112rmurcia

4.1.2.- 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 PLANQUIBREN.

En el PLANQUIBREN, se describen solo los accidentes de tipo 2 y 3 de los cuales son **19 accidentes por incendio y solo tres accidentes por nube tóxica**, en el que dos de ellos apenas sobrepasa el perímetro del establecimiento y sin afectar a la zona industrial del mismo polígono, por tanto se prevé que los puntos de corte se sitúen por parte de la Guardia Civil y de la Policía Local del Ayuntamiento de Cartagena en los accesos del contorno de la instalación y vías de servicio que se internen en la zona de influencia (ver Anexo II)



4.1.3.- CONFINAMIENTO

El confinamiento es la actuación mediante la cual la población permanece en sus domicilios y puestos de trabajo en un momento dado, con conocimiento del riesgo al que se enfrenta y de las medidas de autoprotección que debe realizar (Anexo I). Es la medida de protección general inmediata más sencilla de aplicar y más recomendable, y debe complementarse con las medidas de autoprotección personal.

La decisión de confinamiento de la población la tomará el Director del Plan, una vez analizadas las diversas posibilidades existentes. En el caso de una urgencia, la decisión podrá ser tomada por el Coordinador del PMA o el Director del Plan de Actuación Municipal.

Los integrantes del Ayuntamiento de Cartagena del Grupo de Intervención (Policía local y protección civil) comunicarán a la población, mediante megafonía, la orden de confinamiento, colaborando si es preciso el Grupo Logístico y el resto del Grupo de Orden. El Gabinete de Información transmitirá recomendaciones por los medios mencionados anteriormente.

No obstante, cuando se tenga conocimiento de algún accidente y mientras no se disponga de mayor información, la población en general, intentará confinarse hasta que se den instrucciones precisas por parte de Director del Plan.

4.1.4.- ALEJAMIENTO

En muy pocas circunstancias, cuando la situación implica riesgo para la Comunidad, se puede considerar la necesidad de movilizar a la población, trasladándola a zonas de seguridad donde puedan permanecer hasta la desaparición de la amenaza.

Según el análisis de consecuencias aportadas en el estudio de seguridad, no se contempla este supuesto en el PLANQUIBREN.

4.1.5.- EVACUACIÓN

Consiste en el traslado masivo de la población que se encuentra en la zona de intervención hacia zonas alejadas de la misma. Se trata de una medida definitiva, que se justifica únicamente si el peligro al que está expuesta la población es grande. Considerándose que puede resultar contraproducente, sobre todo en caso de dispersión de gases o vapores tóxicos, siendo más aconsejable el confinamiento.

Según el análisis de consecuencias aportadas en el estudio de seguridad, no se contempla este supuesto en el PLANQUIBREN.

4.1.6.- AUTOPROTECCIÓN

Las medidas de autoprotección son aquellas medidas sencillas que pueden ser llevadas a cabo por la propia población, y constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas por el Plan. Por esta razón, y con el fin de familiarizarse con las mismas y facilitar su aplicación, es necesario que la población



afectada tenga un conocimiento suficiente del contenido del PLANQUIBREN y de los comportamientos que se deben adoptar en una situación de emergencia.

Con esta finalidad los organismos con competencia en Protección Civil promoverán periódicamente campañas de sensibilización de la población.

Estas campañas se basarán en la publicación de folletos descriptivos de las medidas de protección personal y de material audiovisual que permita su difusión en Centros escolares y diversos colectivos, recordando que están permanentemente a disposición pública en la página web <http://www.112rm.com/>.

Como apoyo a esta información y en colaboración con el Ayuntamiento de Cartagena y técnicos de la empresa se pueden organizar actos como: charlas y conferencias, demostraciones de acciones de protección personal, etc. Dirigidos tanto a la población general como al personal adscrito al PLANQUIBREN

4.2.- PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Según la directriz básica para la elaboración y homologación de los Planes Especiales del Sector Químico, se considerarán como potenciales alteraciones graves del medio ambiente las siguientes:

- El vertido de sustancias tóxicas en los cauces de corrientes naturales, en el lecho de los lagos, lagunas, embalses o charcas, en aguas marítimas y en el subsuelo.

El posible deterioro de monumentos nacionales u otros elementos del Patrimonio Histórico, Artístico o Paisajístico.

La emisión de contaminantes a la atmósfera, alterando gravemente la calidad del aire, siendo esta última la principal posibilidad de afección al medio ambiente.

Las medidas de protección deberán ser acordes con la peligrosidad de la emisión del Metanol y el formol al 40% y la cantidad de los mismos.

En caso de accidente que pudiera producir contaminación, los técnicos de la Consejería con competencias en Medio Ambiente procederán a su evaluación y a la adopción de las medidas pertinentes.



5.- CLASIFICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ACCIDENTES

Se entiende por accidente grave cualquier suceso, tal como una emisión en forma de fuga o vertido, incendio o explosión importantes, que sea consecuencia de un proceso no controlado durante el funcionamiento de cualquier establecimiento al que sea de aplicación el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre y que suponga una situación de grave riesgo, inmediato o diferido, para la salud humana, los bienes y el medio ambiente, dentro o fuera del establecimiento, y en el que intervengan una o varias sustancias peligrosas. Los accidentes se clasifican en las categorías siguientes:

CATEGORÍA 1

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



6.- NIVELES DE RESPUESTA DEL PLAN

La valoración de la gravedad y el conocimiento del tipo de accidente, de acuerdo con los criterios establecidos en el apartado anterior, da lugar a la determinación de nivel de respuesta del Plan. Se definen distintos niveles de respuesta, que se determinan en función de la categoría del accidente, de los recursos necesarios y de la capacidad para asumir las consecuencias del accidente.

Recibida en el CECARM de la Comunidad Autónoma el aviso de una situación de emergencia, el Jefe de Operaciones una vez confirmada la situación y con el máximo de datos recabados posibles, los pondrá en conocimiento del Director del Plan, quien en función del tipo y características de la emergencia, decidirá sobre la activación del PLANQUIBREN, estableciendo a su vez, el nivel de respuesta acorde con la emergencia.

En el presente Plan se establecen cuatro niveles de respuesta: 0, 1, 2 y 3.

NIVEL 0

El nivel 0 corresponde a aquellos accidentes que pueden ser controlados por los medios disponibles en el establecimiento afectado, o con la ayuda de los medios de otros establecimientos con los que hubiese acordado un pacto de ayuda mutua o los medios municipales de intervención, y que aun en su evolución más desfavorable, no suponen peligro para las personas no relacionadas con las labores de intervención, ni para los bienes y el medio ambiente.

En nivel 0 pueden estar activado el plan de autoprotección de BRENNTAG, S.L. e incluso planes de protección civil de ámbito municipal, respecto de los cuáles el CECARM, realizará labores de seguimiento y apoyo y en su caso de información a la población.

En principio los accidentes de categoría 1 corresponden a respuestas del nivel 0.

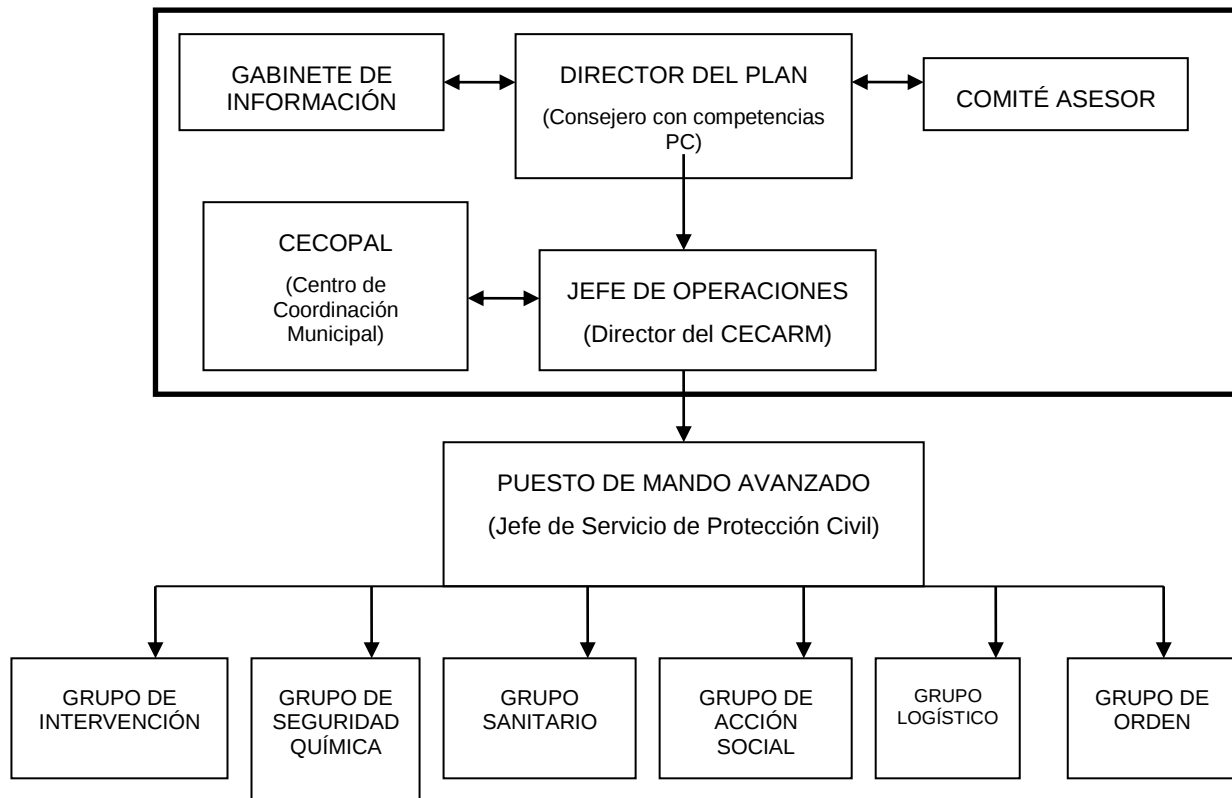
NIVEL 1

Se activa el nivel 1 cuando existan accidentes que pudiendo ser controlados con los medios de intervención disponibles en el ámbito de la Comunidad Autónoma no adscritos previamente al Plan Municipal, requieren de la puesta en práctica de medidas para la protección de las personas, bienes o el medio ambiente, que estén o puedan verse amenazadas por los efectos derivados del accidente, asumiendo su máximo responsable la dirección y coordinación de todas las acciones.

Tendrán nivel de respuesta 1 aquellos accidentes de categoría 2 que precisen la intervención de medios ajenos al municipio.



CECOP (CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA)

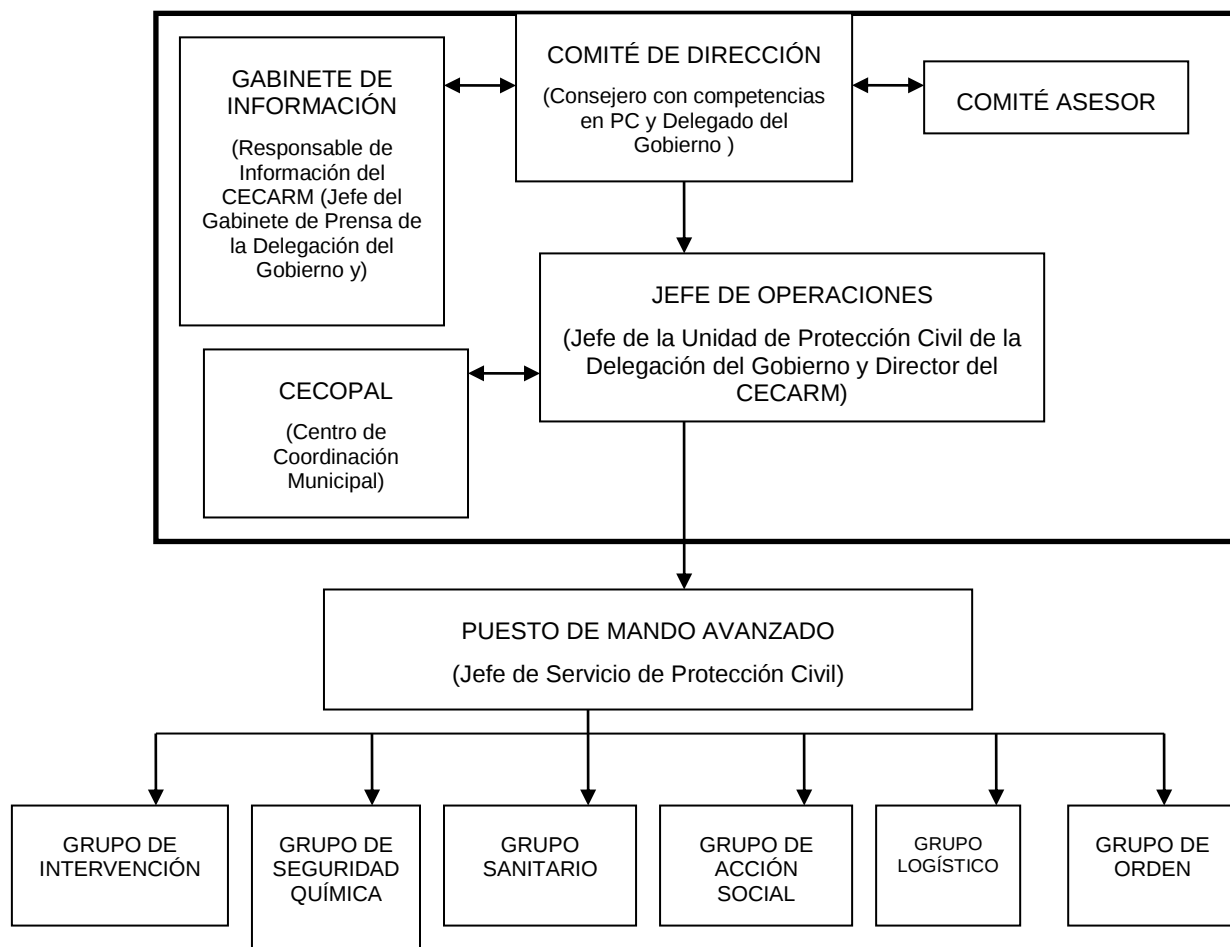




NIVEL 2.

Requieren respuestas de Nivel 2 aquellos accidentes (sean de categoría 2 o 3), que para su control o la puesta en práctica de las necesarias medidas de protección de las personas, los bienes o el medio ambiente se prevé el concurso de medios de intervención no asignados a este Plan, a proporcionar por la organización del Plan Estatal.

CECOPI (CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA INTEGRADA)



NIVEL 3.

Requieren este nivel de respuesta aquellos accidentes de categoría 3 que supongan interés nacional y sean declarados por el Ministro de Interior.

La declaración del interés nacional por el Ministro del Interior se efectuará por propia iniciativa o a instancia de la Comunidad Autónoma o del Delegado del Gobierno.

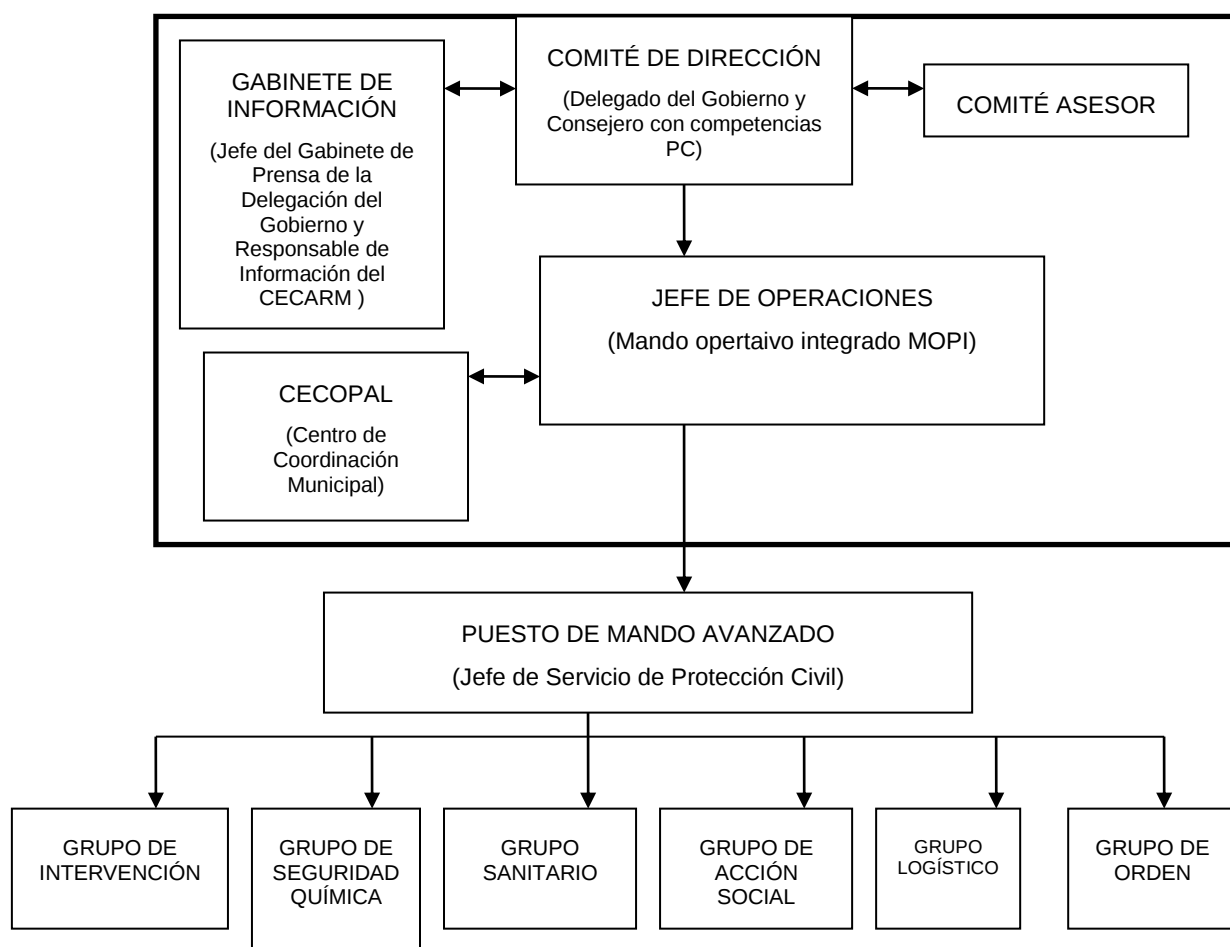
Son emergencias de interés nacional:

- Las que requieran para la protección de personas y bienes la aplicación de la Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, reguladora de los estados de alarma, excepción y sitio.

- b) Aquellas en las que sea necesario prever la coordinación de Administraciones diversas porque afecten a varias Comunidades Autónomas y exijan una aportación de recursos a nivel supra autonómico.
- c) Las que por sus dimensiones efectivas o previsibles requieran una dirección nacional de las Administraciones Públicas implicadas.

Cuando los factores desencadenantes de este Nivel desaparezcan, la desactivación del interés nacional corresponde al Ministro del Interior, pudiéndose declarar la situación o nivel 2 o la vuelta a la normalidad.

CECOPI (CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA INTEGRADA)



6.5.- FIN DE LA EMERGENCIA.

Sin perjuicio de lo establecido en los puntos anteriores respecto de la desactivación de los diferentes niveles considerados, cuando la emergencia esté plenamente controlada, los distintos Grupos de Acción a través del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado, aconsejarán al director del PLANQUIBREN sobre la conveniencia de decretar el fin de la situación de emergencia, con la correspondiente desactivación del Plan.

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



Tanto la desactivación de una determinada situación o nivel como la declaración del fin de la emergencia se comunicará a las autoridades, organismos y servicios que se encontrasen movilizados, alertados o notificados en algún sentido a través del Jefe de Operaciones. Se comunicará de forma oral a todos los organismos actuantes y por escrito a las empresas, administraciones no regionales y otras entidades.

7.- CENTROS DE COORDINACIÓN

7.1.- CENTROS DE COORDINACIÓN PERMANENTES

7.1.1.- CENTRO DE COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA (CECARM)

El R.D. 903/1997, de 16 de junio, regula el acceso, mediante redes de telecomunicaciones, al servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico 112, habilitando, con carácter exclusivo nacional, el número 112 de llamadas de urgencia europeo establecido por la Decisión 91/396/CEE del Consejo de las Comunidades Europeas, de 29 de julio de 1991.

Mediante el Decreto 67/1997, el Gobierno Regional crea el Servicio de Atención de Llamadas de Urgencia, a través del número 112, con la finalidad de facilitar a ciudadanos y Organismos Públicos, un servicio integrado de información y comunicaciones que:

- a) por un lado, permita con carácter permanente atender las peticiones de asistencia en materia de urgencias sanitarias, extinción de incendios y salvamento, seguridad ciudadana y protección civil.
- b) y por otro, active coordinadamente la prestación de auxilio más adecuada, en función del tipo de incidencia y el lugar donde se produzca.

En la concepción del modelo empleado por la Comunidad Autónoma de Murcia, y que ha ido desarrollándose a lo largo del tiempo, se ha procurado dotar al sistema de la infraestructura de comunicaciones necesaria para atender las llamadas 24 horas al día, todos los días del año, y la conexión con los servicios de urgencia implantados en el territorio de la Región, dotándose al sistema de un conjunto de protocolos de actuación, que permite adaptar a las necesidades del municipio tanto la atención de llamadas como la movilización de sus recursos.

Asimismo, se ha implantado en el sistema, el seguimiento de las actuaciones, lo que permite conocer el tratamiento dado a cada una de las demandas de urgencias recibidas y despachadas, con conocimiento de los recursos utilizados en la resolución de las emergencias.

Si se dispone de una potente herramienta para hacer frente, de forma eficaz y coordinada a las demandas normales de urgencia, es lógico apoyarse en ella para hacer frente a la gran emergencia o emergencia de Protección Civil.

Por ello, mediante el Decreto 53/2001, de 15 de junio, por el que establece la estructura orgánica de la Consejería de Presidencia, se crea el Centro de Coordinación de Emergencias (CECARM), que es el ente encargado de gestionar la Plataforma de Atención de Llamadas, activar eficazmente el mecanismo de



respuesta y coordinar las actuaciones de los servicios de urgencia, con independencia de la Administración a la que estén adscritos.

Asimismo, en dicha unidad se integran los servicios que actualmente efectúan la planificación y la coordinación de las operaciones en situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública. Con ello se logra un sistema operativo integral de atención de urgencias y emergencias en las que a través de un sistema común de información y comunicaciones, se atiendan las necesidades concretas de protección de los ciudadanos y sus bienes.

7.1.2.- CENTROS DE COORDINACIÓN MUNICIPAL DE CARTAGENA

Los CECOPALES son los Centros de Coordinación Operativa Municipales para situaciones de emergencia. Desde ellos, se movilizan todos los medios propios del Ayuntamiento así como los pertenecientes a empresas de acuerdo a lo establecido en el correspondiente Plan Territorial de Protección Civil del Municipio de CARTAGENA.

En el caso el Ayuntamiento de Cartagena el CECOPAL tendrá su sede en donde existan teléfonos operativos 24 horas. Esto es en la sede de la Policía Local, en la carretera de la Unión pK. 2, 30399 CARTAGENA.

El lugar alternativo a estos en el caso de que sufrieran alguna emergencia, será el propio CECOP de la Región de Murcia.

7.1.3. CENTRO DE COORDINACIÓN DE LA EMPRESA AFECTADA

Se establece como tal el centro de seguridad y control de BRENNTAG, S.L.. en la oficina principal del edificio de las instalaciones.

7.2.- CENTRO DE COORDINACIÓN PARA LA EMERGENCIA

7.2.1.- CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA (CECOP) Y CECOPI.

El Director del Plan con sus órganos de apoyo, Comité Asesor, Comité de Dirección y Gabinete de Información, se ubican en el centro de Coordinación de Emergencias de la Región de Murcia (CECARM), constituyendo el CECOP autonómico, en las instalaciones de la Dirección General con competencias en Protección Civil, Avda. Mariano Rojas, s/n. Edificio Expo Murcia (Murcia).

El CECOP es el centro neurálgico de la gestión de la emergencia, desde dónde se efectúa la dirección y coordinación de todas las operaciones, así como la toma de decisiones y planificación de las actuaciones.

Cuando el Jefe de Operaciones considere que por la información recibida, que es necesaria la activación del PLANQUIBREN, se pondrá en contacto con el Director del Plan y le informará de todo lo ocurrido. En base a la información recibida, el Director decidirá si se activa o no el Plan, así como el nivel de respuesta del mismo.

Cuando se active el PLANQUIBREN, el CECARM se integra en su totalidad en el CECOP, por lo que el Jefe de Operaciones asumirá las funciones que para esta figura tenga fijadas en el Plan.

En este tipo de emergencias desde el CECOPAL del municipio de CARTAGENA, y de los demás Centros de Coordinación, se apoyará en todo momento al CECARM.

Cuando la dirección de la emergencia sea realizada por un Comité de Dirección en el Nivel 2, se constituye el Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI),



en el que se integrará el Consejero con competencias en Protección Civil y el Delegado del Gobierno en la Región, para la adecuada dirección y coordinación de la emergencia.

En aquellas emergencias que sean declaradas de nivel 3, tanto el CECOP Autonómico como el CECOP de la Delegación del Gobierno, podrán funcionar en su caso como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI), en función de la decisión que en cada momento adopte la Dirección del Plan.

En el caso en el que el CECOP no pueda estar en su lugar habitual, se tomará como lugar alternativo el CECOPAL de CARTAGENA para su ubicación.



8.- ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN

Para hacer frente a una emergencia, se establece una organización funcional y jerárquica donde cada integrante conozca perfectamente su misión y los medios disponibles.

De esta forma, en caso de activación del P.E.E. la estructura y organización que se activa es la que sigue:

Las actuaciones previstas en el Plan de Emergencia Exterior son llevadas a cabo por los Grupos de Acción, teniendo cada uno una serie de funciones asignadas y una composición determinada.

Sus miembros actuarán coordinados entre sí, y con los miembros del resto de los grupos, toda esta labor de coordinación se efectúa inicialmente a través del CECOP y una vez constituido el PUMA, a través del Puesto de Mando Avanzado.

Asimismo, al objeto de hacer lo más efectiva la operatividad de los Grupos de Acción, se establecerá junto al lugar del accidente y siempre dentro de un área de seguridad, el Puesto de Mando Avanzado, cuya responsabilidad será asumida por el Jefe de Servicio con competencias en protección civil. °

Cuando se realiza mención a alguna autoridad, cargo o persona, se sobreentiende que se refiere al titular o bien en quien se delegue.

8.1.- DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL PLAN

El Director del plan PLANQUIBREN es el Consejero con competencias en protección civil y por delegación el Director General con competencias en protección civil.

En función de la categoría del accidente, el director PLANQUIBREN procede a la activación del plan. Este se activará siempre que el accidente sea de categoría 2 ó 3. El nivel de respuesta lo determinará el director del plan de acuerdo con las características y evolución del accidente.

En aquellos accidentes de Categoría 2 o 3, la Dirección del Plan contactará con el Alcalde del municipio de CARTAGENA para que active, si lo considera adecuado, el Plan de Emergencia Municipal y el Plan de Actuación Municipal frente al Riesgo Químico. En el caso de no existir estos Planes, el Alcalde pondrá a disposición de este Plan Especial los medios y recursos disponibles.

En caso de que el nivel de respuesta se determine como 2, la Comunidad Autónoma podrá solicitar que las funciones de dirección y coordinación de la emergencia sean ejercidas dentro de un Comité de Dirección, que se ubicará en el Centro de Coordinación Operativa (CECOP) y que a partir de ese momento se constituye como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI).

El Comité de Dirección estará integrado por el Consejero con competencias en protección civil en representación de la Administración Autonómica y por el Delegado del Gobierno en representación de la Administración General del Estado

Corresponderá al Consejero con competencias en protección civil el ejercicio de las funciones de dirección que sean necesarias para la gestión de la emergencia.

Cuando el nivel de respuesta se declare 3 es decir de interés nacional, el Delegado del Gobierno dirigirá y coordinará las actuaciones del conjunto de las



Administraciones Públicas, sin perjuicio de las funciones de dirección que correspondan al Consejero con competencias en protección civil dentro del Comité de Dirección constituido.

Básicamente al Director del Plan le corresponden las siguientes funciones:

Declarar la activación del Plan al nivel que corresponda

Constituir y dirigir el Centro de Coordinación Operativa (CECOP), convocando a los miembros del Comité Asesor y del Gabinete de Información que considere necesarios. Los representantes de los Organismos de la Administración del Estado serán convocados a través del Delegado del Gobierno.

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 PLANQUIBREN.

Activar los Planes Sectoriales necesarios a través de sus correspondientes coordinadores.

La Dirección de todas las operaciones necesarias para la mejor gestión de la emergencia: ordenar en cada momento, con asesoramiento del Comité Asesor, las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia y la aplicación de las medidas de protección a la salud humana, los bienes y el medio ambiente, al personal interviniente, así como medidas encaminadas a conseguir mayor fluidez en el tráfico rodado.

Dar la orden de evacuación, en caso de considerarse necesaria esta medida.

Determinar el contenido de la información para la población, tanto en lo relativo a aspectos generales sobre el desarrollo de la emergencia, como para posibles medidas de protección.

Mantener puntualmente informado de la evolución de la situación al Alcalde de CARTAGENA. En el caso de que no exista terminal del 112, se avisará telefónicamente del incidente/accidente y en cualquier caso se notificará correo electrónico y /o por Fax

Determinar y coordinar los comunicados informativos para los medios de comunicación social, así como para el resto de Instituciones o Unidades implicadas en la emergencia.

Instar al Ministro del Interior la declaración de situación o nivel 3 (interés nacional) en aquellos casos en que esté presente alguno de los supuestos contemplados en la Norma Básica de Protección Civil.

Garantizar la información y el enlace con la Delegación del Gobierno, desde el momento que se tenga noticia de un accidente grave o de un incidente que pudiera dar origen a un accidente grave, para ello se avisará telefónicamente del incidente/accidente y posteriormente se notificará por fax.

Asegurar la implantación, el mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan.

Declarar el fin de la emergencia.



Independientemente de lo anterior, en aquellas circunstancias que no exijan la constitución del CECOPI, se garantizará la máxima fluidez informativa a la organización del plan estatal, particularmente en cuanto se refiere al acaecimiento de accidentes, su posible evolución, sus consecuencias sobre la seguridad de las personas, los bienes y el medio ambiente, y cualquier otra circunstancia que pueda ser determinante en el desarrollo de la emergencia. A estos efectos el CECOP a través del Jefe de Operaciones, informará en el momento en el que se tenga noticia de un accidente grave o de un incidente que pudiera dar origen a un accidente grave, a la Delegación del Gobierno mediante el modelo de notificación de accidentes recogido en el Anexo I del Documento II: Operatividad del PLANQUIBREN.

8.2.- COMITÉ ASESOR.

El Comité Asesor, se configura como órgano de apoyo y asesoramiento a la Dirección del Plan y se constituirá con la presencia total o parcial de sus miembros, a requerimiento del Director, en función de la situación y de las circunstancias de la emergencia.

No obstante y por la naturaleza de estas emergencias, habrá una representación fija de autoridades (viene expresada con el símbolo *)

8.2.1.- INTEGRANTES.

Para asistir al Director del Plan en los distintos aspectos relacionados con la emergencia se establecerá un Comité Asesor compuesto, en función de las características de la emergencia, por aquellos de los siguientes cargos que en un momento determinado se estimen oportunos:

a) Consejería con competencias en protección civil :

Director de los Servicios Jurídicos.

Director General con competencias en protección civil (*).

Director General de Comunicaciones

b)-Consejería con competencias medioambientales:

Director General con competencias en Calidad Ambiental (*).

Director General con competencias en Medio Natural.

c) Consejería con competencias en Ordenación del Territorio:

Director General con competencias en Ordenación del Territorio

d)-Consejería de Hacienda y Administración Pública:

Director General de Patrimonio.

Director General de Informática.



e) Consejería con competencias en Industria:

Director General de Industria, Energía y Minas (*).

f) Consejería con competencias en Sanidad:

Director General de Salud Pública (*).

Director Gerente del Servicio Murciano de Salud

Director Gerente del 061 (*)

g) Consejería con competencias en Empleo y Formación.

Director del Instituto de Seguridad y Salud Laboral (*).

Director del IMAS

Director General de Trabajo

h) Consejería con competencias en Obras Públicas, Vivienda y Transportes:

Director General de Transportes y Carreteras.

Subdirector General de Transportes.

i) Consejería con competencias en Puertos:

Director General de Puertos y Costas

j) Ayuntamientos afectados:

Alcalde o representante de CARTAGENA.

Gerente del Consorcio Regional de Extinción de Incendios y Salvamento y Responsables de los Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento de Murcia si fuera necesario.

Cuando la Dirección le corresponda a un Comité de Dirección, al Comité Asesor se incorporará:

k) Administración General del Estado:

Secretario General Delegación del Gobierno.

Jefe de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, o Técnico de la Unidad de Protección Civil en quien delegue.

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.

Otros que se pudieran considerar de interés.

Cuando se trate de Organismos de la Administración General del Estado, la convocatoria se realizará a través del Delegado del Gobierno. También se podrá solicitar la asistencia de alguno de estos cargos cuando esté constituido el CECOP:

i) Otros participantes:

Director del establecimiento afectado

Presidente autonómico de Cruz Roja.

Técnicos de las distintas administraciones, y aquellas personas que la Dirección considere oportuno en cada emergencia.

Independientemente de la relación anterior, se podrá incluir en el Comité Asesor, representantes de los grupos de acción o cualquier persona o técnico que pudiera asesorar en algún ámbito de la emergencia.

8.2.2.- FUNCIONES

Asesorar a la Dirección del Plan en todo momento, tanto en la vertiente técnica, como en la eminentemente jurídica.

8.3.- ALCALDE DE CARTAGENA

El Alcalde de Cartagena asumirán la dirección de su Centro de Coordinación Operativa Municipal (CECOPAL), desde el cual ejercerán aquellas funciones de dirección que le correspondan según su PEMU (en los casos en que exista PEMU homologado) y especialmente la de facilitar al Comité de Dirección los recursos propios y ajenos pertenecientes a su ámbito municipal solicitados por el Jefe de Operaciones. Igualmente mantendrá informada a la población de su municipio de la evolución del accidente, de acuerdo con el Comité de Dirección.

8.4.- GABINETE DE INFORMACIÓN

Dependiendo directamente de la Dirección del Plan, se constituirá el Gabinete de Información, en el que se integrará el responsable de información del CECARM. A través de dicho Gabinete, se canalizará toda la información de la emergencia, tanto a los medios de comunicación social, redes sociales así como mensajes a la población.



Asimismo y al objeto de establecer el más eficaz sistema de información a la población a través del CECOP, se establecerán protocolos de colaboración, con aquellos medios de comunicación social, bien de ámbito municipal o regional.

8.4.1.- INTEGRANTES.

Cuando se constituya un Comité de Dirección porque la gravedad de la emergencia sea declarada de nivel 2, se incorporará al Gabinete de Información, en tareas de apoyo, un representante del Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno.

En aquellos casos en que la emergencia sea declarada de Nivel 3, la información se canalizará a través del Gabinete de Prensa de la Delegación del Gobierno, incorporándose al mismo los responsables de la información del resto de las Administraciones.

8.4.2.- FUNCIONES

Difundir las órdenes, consignas y recomendaciones dictadas por la Dirección del Plan, a través de los medios existentes.

Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia, de acuerdo con la Dirección del Plan, y facilitarla a los medios de comunicación social.

Informar de la situación de emergencia, posibles consecuencias, acciones que se están llevando a cabo y recomendaciones acerca de las medidas de autoprotección más adecuadas con la situación planteada.

Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a los posibles afectados, facilitando los contactos familiares y la localización de personas.

8.5.- JEFE DE OPERACIONES

El Jefe de Operaciones, es el Director del CECARM de la Comunidad Autónoma, o persona en quien delegue. En las emergencias de Nivel 0 hará labores de seguimiento y apoyo al Director del Plan establecido en el PEMU correspondiente, teniendo información detallada de la situación por si la emergencia pasara a Nivel 1.

Cuando se constituya el Comité de Dirección, porque la emergencia sea declarada de Nivel 2, actuará apoyado por el Jefe de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, o Técnico de la Unidad de Protección Civil en quien éste delegue.

En aquellos casos en que la emergencia sea declarada de Nivel 3, el Jefe de la Unidad de Protección Civil de la Delegación del Gobierno, actuará como Jefe de Operaciones, apoyado por el Director del CECARM o Técnicos en quienes respectivamente deleguen.



8.5.1.- FUNCIONES

Establecer la coordinación de las acciones necesarias para la eficaz gestión de la emergencia.

Informar, asesorar y apoyar a la Dirección del Plan.

Alertar a los miembros del Comité Asesor, Gabinete de Información y Alcalde, que el Director del Plan solicite.

En colaboración con el Comité Asesor, verificar, completar e interpretar la información recibida por el CECOP/CECOPI, recabando la misma de la forma más clara y detallada posible.

Recibir y trasladar las órdenes de la Dirección del Plan a los Jefes de los diferentes Grupos de Acción llamados a intervenir en la gestión de la emergencia, realizando y coordinando a su vez la movilización que se precise.

Aconsejar si procede la necesidad de evacuar, alejar o confinar a la población.

De acuerdo con la Dirección, cuando las necesidades así lo requieran, organizará la constitución del Puesto de Mando Avanzado.

Asegurar a través del CECOP tanto las comunicaciones con el Puesto de Mando Avanzado, como las necesarias para la correcta gestión de la emergencia.

8.6.- PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)

En caso necesario y al objeto de hacer lo más efectiva posible, la coordinación operativa de los Grupos de Acción, se establecerá próximo al lugar de la emergencia y dentro de un área de seguridad, el Puesto de Mando Avanzado.

En las emergencias de nivel 0 el coordinador del puesto de mando avanzado será el que indique en el PEMU de CARTAGENA, que apoyarán en emergencias nivel 1 o superior.

8.6.1.- INTEGRANTES.

El Coordinador del Puesto de Mando Avanzado será el Jefe del Servicio con competencias en Protección Civil o Técnico en quien delegue. En primera instancia, y mientras llegue éste, asumirá dicha función el mando de mayor grado del Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento, presente en la emergencia.

En dicho puesto se ubicarán también los Jefes de los diferentes Grupos de Acción necesarios para hacer frente a la emergencia.

8.6.2.- FUNCIONES

Efectuará la coordinación de los diferentes Grupos de Acción que participan en la emergencia.



Facilitará a la Dirección del Plan, a través del Jefe de Operaciones, información acerca de la evolución del siniestro.

Informará a la Dirección del Plan, a través del Jefe de Operaciones de la situación existente y de acuerdo con ello, establecer las medidas de protección adecuadas a los Grupos de Acción, a la población, a los bienes y al medio ambiente.

En función de las características de la emergencia asignar los Voluntarios de Protección Civil a los diferentes Grupos de Acción.

8.7.- GRUPOS DE ACCIÓN

Estos grupos son los encargados de ejecutar las acciones encaminadas a dotar al Plan de la máxima eficacia posible. Acciones que se efectuarán siempre de manera coordinada y bajo las directrices de la Dirección del Plan, a través del Jefe de Operaciones y del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.

Se entenderá siempre que los Jefes de los Grupos corresponden a las figuras aquí denominadas o en las personas o técnicos en quien deleguen.

Básicamente los Grupos de Acción son seis:

Grupo de Grupo de Seguridad Química

Grupo de Intervención.

Grupo Sanitario.

Grupo Logístico.

Grupo de Orden.

Grupo de Acción Social.

En el nivel 0 los grupos de acción serán los que designe el PEMU de CARTAGENA.

Las funciones, estructura y composición de cada Grupo de Acción se especificaran a continuación.

8.7.1.- GRUPO DE SEGURIDAD QUÍMICA.

El Grupo de Seguridad Química, es el que ha de evaluar en el escenario de la emergencia la situación de la planta y su entorno.

El Jefe de este grupo será el Jefe del Servicio con competencias en materia de Industria de la Dirección General de la que dependa en la Comunidad Autónoma, o persona en quien delegue. En primera instancia, y mientras llegue éste, asumirá dicha función un técnico de protección civil de la Comunidad Autónoma o del Ayuntamiento de CARTAGENA.



8.7.1.1.- Integrantes.

Jefe del Servicio con competencias en materia de Industria, de la Dirección General correspondiente de la Comunidad Autónoma.

Jefe del Servicio con competencias en materia de Inspección Ambiental de la Dirección General con competencias en materia de Calidad Ambiental.

Técnico de la Delegación del Gobierno de Murcia

Jefe del Servicio o técnico con competencias medioambientales del Ayuntamiento de CARTAGENA.

Técnicos especializados del Instituto de Seguridad y Salud Laboral.

Técnicos especializados del Servicio con competencias en materia de Sanidad Ambiental del Área Cartagena

Técnicos especializados de la Comunidad Autónoma o del Ayuntamiento (Protección Civil, Industria, Medio Ambiente...).

Técnicos del establecimiento afectado.

Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Murcia.

8.7.1.2.- Funciones

Una vez constituido el Grupo de Seguridad Química, sus misiones serán:

Informar al Coordinador del Puesto de Mando Avanzado, mediante evaluación y las medidas de campo pertinentes en el lugar del accidente, de la situación real, en cada momento, del área afectada.

Seguimiento, desde el Puesto de Mando Avanzado, de la evolución del accidente, y las condiciones medioambientales.

Evaluar la situación en cada momento, a partir de los datos medioambientales, datos meteorológicos y cualquier otro dato disponible, así como de su previsible evolución.

Monitorización de aguas de consumo, recreativas, riego, así como cualquier otro estudio ambiental que pudiera afectar a la salud pública como consecuencia del accidente.

Recopilar información acerca de las características toxicológicas y otros parámetros indicativos de la peligrosidad para la salud de las sustancias involucradas en accidentes, y que pueda servir para orientar las actuaciones de los servicios de intervención en las situaciones de emergencia que pudieran presentarse.



Recomendar al Coordinador del Puesto de Mando Avanzado las medidas de protección más idóneas en cada momento, para la población, el medio ambiente, los bienes y los Grupos de Acción.

Seguimiento y control de todos los fenómenos peligrosos.

8.7.2.- GRUPO DE INTERVENCIÓN.

El Grupo de Intervención es el responsable de hacer frente a la emergencia, utilizando los medios adecuados para prevenir y, en su caso, combatir el/los accidente/s que activen el PLANQUIBREN, así como colaborar en la aplicación de las medidas de protección.

La Jefatura del Grupo de Intervención corresponde al Jefe del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de Cartagena. En primera instancia, y mientras llegue éste, asumirá dicha función el mando de mayor rango del mismo organismo presente en el área del accidente.

8.7.2.1.- Integrantes.

Bomberos del Ayuntamiento de Cartagena

Personal específico del Ayuntamiento afectado de CARTAGENA.

Personal de las Consejerías y Organismos Autónomos de la Comunidad Autónoma, que así se considere por parte de la Dirección del Plan.

Organización Municipal de Voluntarios de Protección Civil.

Personal del establecimiento afectado, de acuerdo con su Plan de Emergencia Interior.

Además, en la fase inicial y actuando como Grupo de Primera Intervención, también se incluirán representantes de:

Consortio Regional de Extinción de Incendios y Salvamento

Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, constituidas por Guardia Civil y Cuerpo Nacional de Policía, y Policías Locales que se integraran, en un primer momento, como apoyo, con el fin de colaborar en el mantenimiento de la seguridad ciudadana, de la protección de bienes y personas, del control de accesos y de la regulación del tráfico en general.

Componentes del Grupo Sanitario, encargados de la asistencia, primeros auxilios y evacuación sanitaria de los heridos.



8.7.2.2.- Funciones

Hacer una primera evaluación del siniestro “in situ”, así como una estimación de los efectivos necesarios.

Llevar a cabo el rescate y salvamento de las personas y bienes afectados por la emergencia.

Colaborar en la búsqueda de las personas desaparecidas con motivo de la emergencia.

Controlar, reducir y neutralizar las causas y los efectos de los siniestros, mediante su actuación directa y en apoyo del personal especializado en caso de que haya sido movilizado.

Determinar el área de la intervención.

Evaluar y controlar los riesgos latentes y los riesgos asociados.

8.7.3.- GRUPO SANITARIO

El Jefe del Grupo Sanitario será el Director Gerente del Hospital Santa Lucía permanecerá en contacto permanente con el CECOP Sanitario de Área, tanto para la recepción de directrices, como para cualquier información de retorno relativa a la emergencia.

En primera instancia, el Jefe del Grupo será el médico de la UME del 061 presente en el lugar de la emergencia, apoyado por los responsables de la Sanidad Municipal del Ayuntamiento de CARTAGENA si el accidente afecta a pequeños núcleos pertenecientes a este Término Municipal.

De acuerdo con el Protocolo de Actuación del Plan Sectorial de Emergencia Sanitaria para la Región de Murcia, y dado que las zonas de planificación abarcan poblaciones pertenecientes al Área de Salud II

Dada la tipificación de los accidentes, estos pueden afectar a priori a un número muy bajo de personas, y previsiblemente a trabajadores de la propia empresa y podrán ser tratados de ser necesario, en su centro de salud correspondiente según el mapa sanitario de la Región de Murcia.

Centro de Coordinación Sanitario de Área (CECOP Sanitario de Área):

Independientemente del CECOPI, en el que el Comité de Dirección asesorado por los Coordinadores del Grupo Sanitario tomara las decisiones acordes con el nivel de necesidad de la emergencia

Aunque parece poco probable, debido a que por el emplazamiento, el número de afectados es previsiblemente muy bajo, de ser necesario y para la coordinación y transmisión de dichas decisiones, así como para la información de retorno, se constituye el Centro de Coordinación Sanitario de Área, que será el centro



coordinador de actuaciones en la zona afectada, y que se ubica en la Gerencia del Santa Lucía, en CARTAGENA, Murcia.

El responsable del CECOP sanitario de Área es el Director Gerente del Hospital Santa Lucía.

Los integrantes de este CECOP sanitario son:

Director Gerente del Hospital Universitario Santa Lucía

Gerente de Atención Primaria del Área II (Cartagena).

Responsable de Salud Pública en el Área II (Cartagena).

8.7.3.1.- Integrantes.

Personal y medios de la Consejería con competencias en materia de Sanidad.

Personal y medios de Cruz Roja.

Personal y medios de la Concejalía de Sanidad, de CARTAGENA

8.7.3.2.- Funciones

Le corresponden todas las acciones sanitarias que requiera la emergencia y básicamente:

Auxilio, asistencia y rescate de los posibles heridos, tanto de la población, como de los Grupos intervinientes.

Transporte y evacuación de heridos a Centros Hospitalarios, tanto regionales como de fuera de la Región si fuera necesario.

Coordinación y organización, tanto de la asistencia sanitaria “in situ”, como de la infraestructura de recepción hospitalaria.

Evaluar la magnitud sanitaria del accidente, estableciendo el número aproximado de afectados, su localización y necesidades más urgentes.

Establecer el correcto control de la gestión sanitaria de la emergencia, confeccionando los listados de heridos y fallecidos, si los hubiere, especificando su estado y ubicación.

Elaborar de acuerdo con el Comité de Dirección, los comunicados adecuados para la correcta prevención de intoxicaciones.

8.7.4.- GRUPO LOGÍSTICO

La Jefatura de este Grupo la ostentará el Concejal del Ayuntamiento de CARTAGENA con competencias en Protección Civil o personas en quien delegue,



apoyados por un Técnico de Emergencia designado por la Dirección del Plan. Hasta su incorporación dichas funciones serán ejecutadas por el Jefe de Operaciones.

En el caso de que la gravedad del suceso lo requiera, la dirección coordinada será ejercida por los Directores Generales con competencias en Transportes, Carreteras y Patrimonio.

8.7.4.1.- Integrantes.

Personal y medios del Parque Móvil Regional.

Personal y medios de la Dirección General con competencias en Transportes y Carreteras.

Personal de Servicios Industriales u otros Servicios específicos del Ayuntamiento de CARTAGENA.

Organización Municipal de Voluntarios de Protección Civil.

8.7.4.2.- Funciones

La función de este Grupo, es la provisión de todos los medios necesarios que tanto la Dirección del Plan, como el resto de los Grupos de Acción puedan necesitar para la correcta ejecución de sus respectivas misiones, encaminadas todas ellas, a cumplir con la máxima eficacia posible, los objetivos globales del Plan.

Fundamentalmente le corresponde:

Abastecimiento de víveres a todo el personal interviniente.

Prever los medios de transporte necesarios tanto para el posible personal interviniente como para posibles evacuados.

Asegurar el suministro de combustible y materiales a la zona afectada.

Planificar los apoyos externos que pudieran necesitarse.

Establecer y garantizar las comunicaciones del Plan.

Colaborar en las medidas de atención a la población.

8.7.5.- GRUPO DE ACCIÓN SOCIAL

Es el encargado de establecer la infraestructura necesaria para atender a los damnificados en todas sus vertientes, es decir la actuación en todos los aspectos sociales derivados de la emergencia.

La Jefatura de este Grupo la ostentará el Concejal con competencias en servicios sociales del Ayuntamiento de CARTAGENA

8.7.5.1.- Integrantes.

Personal del IMAS.



Personal de Servicios Sociales del Ayuntamiento/s afectado.

Cruz Roja

Otras organizaciones y colegios profesionales.

Otro personal especializado.

Organización Municipal de Voluntarios de Protección Civil.

8.7.5.2.- Funciones

Realizar el confinamiento/alejamiento/evacuación de la población afectada.

Obtener y facilitar toda la información relativa a los posibles contactos familiares y la localización de personas.

Establecer la infraestructura de albergues, para el traslado de posibles evacuados, efectuando su control y realizando los listados necesarios de los mismos y su ubicación.

Abastecimiento de comidas, ropas, etc., a los damnificados, controlando la distribución de las posibles ayudas recibidas.

Coordinación en la atención especial necesaria a personas mayores, enfermas o con minusvalía psíquica o física afectadas por la emergencia.

Atención psicológica a las personas afectadas por la emergencia y sus familiares.

8.7.6.- GRUPO DE ORDEN

La Jefatura de este Grupo la ostentarán los Jefes naturales de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad intervinientes, coordinando su actuación el mando de mayor graduación de los presentes en el área del siniestro.

8.7.6.1.- Integrantes.

Policía Local de CARTAGENA.

Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.

8.7.6.2.- Funciones

Sus misiones fundamentales son las relativas al control y regulación del tráfico, control de accesos, seguridad y orden público en la/s zona afectada.

Básicamente le corresponde:



Velar por el orden público y la seguridad ciudadana en la zona afectada, procurando evitar el pánico en la población.

Realizar el control de accesos y vigilancia de las zonas afectadas por la emergencia que se les ordenen.

Colaborar en los avisos a la población.

Colaborar si es necesario en la adopción de medidas de protección a la población.

8.7.7.- COLABORACIÓN DEL VOLUNTARIADO DE PROTECCIÓN CIVIL

La participación ciudadana constituye un fundamento esencial de colaboración de la sociedad en el sistema de Protección Civil. Se entiende como colaborador aquel que de forma voluntaria y altruista, sin ánimo de lucro, ni personal ni corporativo, realice una actividad a iniciativa propia o a petición de las Autoridades.

Con objeto de que la labor del voluntariado que interviene en una situación de emergencia, se desarrolle con la mayor eficacia posible a la vez que con la mayor seguridad para su integridad física, se dictan unas normas de obligado cumplimiento para todos aquellos voluntarios que participen en una emergencia, independientemente que su incorporación se realice como grupo previamente organizado o bien con carácter individual.

Grupos previamente Organizados:

Son aquellos Grupos que pertenecientes a una organización municipal de voluntarios de Protección Civil o a cualquier otra con especialización definida, se incorporan a la emergencia como un colectivo ya organizado, al frente de los cuales existe un responsable previamente determinado.

Voluntarios:

Son aquellas personas que pertenecientes o no, a una organización municipal de voluntarios de Protección Civil, se incorporan con carácter individual a la emergencia.

Normas de participación:

Ningún voluntario, bien sea en grupo o individualmente debe intervenir sin previa autorización del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.

El lugar de incorporación de los voluntarios será dónde esté ubicado el Puesto de Mando Avanzado, y en él contactarán con el Coordinador del Puesto de Mando Avanzado, quien tomará sus datos identificativos, y formará en función del personal existente, distintos grupos, estableciendo un responsable por cada uno de ellos y los dotará, en caso de ser necesario, del material adecuado.



De acuerdo con las necesidades de medios humanos, y las especialidades de los grupos de voluntarios existentes, se irán adscribiendo a los grupos de acción correspondientes y deberán actuar siempre bajo las órdenes del Jefe de este Grupo de Acción.



9.- ZONAS OBJETO DE PLANIFICACIÓN.

Este apartado se ha desarrollado para **BRENNTAG, S.L.**, en Pozo Estrecho, Cartagena Pozo Estrecho, CARTAGENA en UN DOCUMENTO independiente, que incluirá La Información Básica del establecimiento y los accidentes posibles, con sus fichas correspondientes a fin de facilitar el manejo de la información en caso de emergencia. Este documento se presenta a continuación de los anexos del presente “Planificación y Organización del PEE”



ANEXO I MEDIDAS BÁSICAS DE AUTOPROTECCIÓN EN EL CONFINAMIENTO.

1.- MEDIDAS GENERALES PARA LA POBLACIÓN

A continuación se relacionan una serie de consejos y de medidas de autoprotección básicas.

- En términos generales, es natural que ante una situación de riesgo o emergencia, pueda tener una sensación de miedo o inseguridad. Por eso, antes que nada, deténgase unos instantes para recuperar la calma necesaria que le permita adoptar las decisiones más aconsejables y oportunas.
- La serenidad y la reflexión son los mejores aliados para afrontar una situación que entrañe algún tipo de amenaza o peligro. Además, la tranquilidad de su comportamiento favorecerá la seguridad de las personas que estén a su alrededor.
- La utilización simultánea y de forma masiva del teléfono, produce el bloqueo de las líneas. En estos casos, usted puede colaborar usando su teléfono únicamente
- Quédese en casa. Si está en la calle, refúgiase en el local cerrado más próximo. Mantenga a los niños bajo atenta vigilancia, sin salir al exterior.
- Si está en el coche, refúgiase en un local cerrado próximo, pero no deje la calle bloqueada.
- Cierre puertas y ventanas. Si es necesario, baje las persianas y coloque trapos húmedos en las rendijas.
- Desconecte el gas y la corriente eléctrica. Tenga siempre pilas en casa para escuchar la radio.
- Conecte la radio a pilas y permanezca a la escucha. Las emisoras locales le informarán del desarrollo de la situación. Las autoridades comunicarán el final de la situación de emergencia.
- No acuda a la zona afectada, no es un espectáculo y su presencia podría interferir en la situación de los servicios de emergencia.
- No salga a la calle antes de que las autoridades declaren el fin de la emergencia.
- No vaya al colegio a recoger a sus hijos. Los profesores saben lo que tienen que hacer y velarán por su seguridad.
- No fume ni encienda cerillas, mecheros, etc.
- No ponga en marcha aparatos domésticos.
- No use el teléfono si no es estrictamente necesario, deje las líneas libres para los servicios de emergencia.

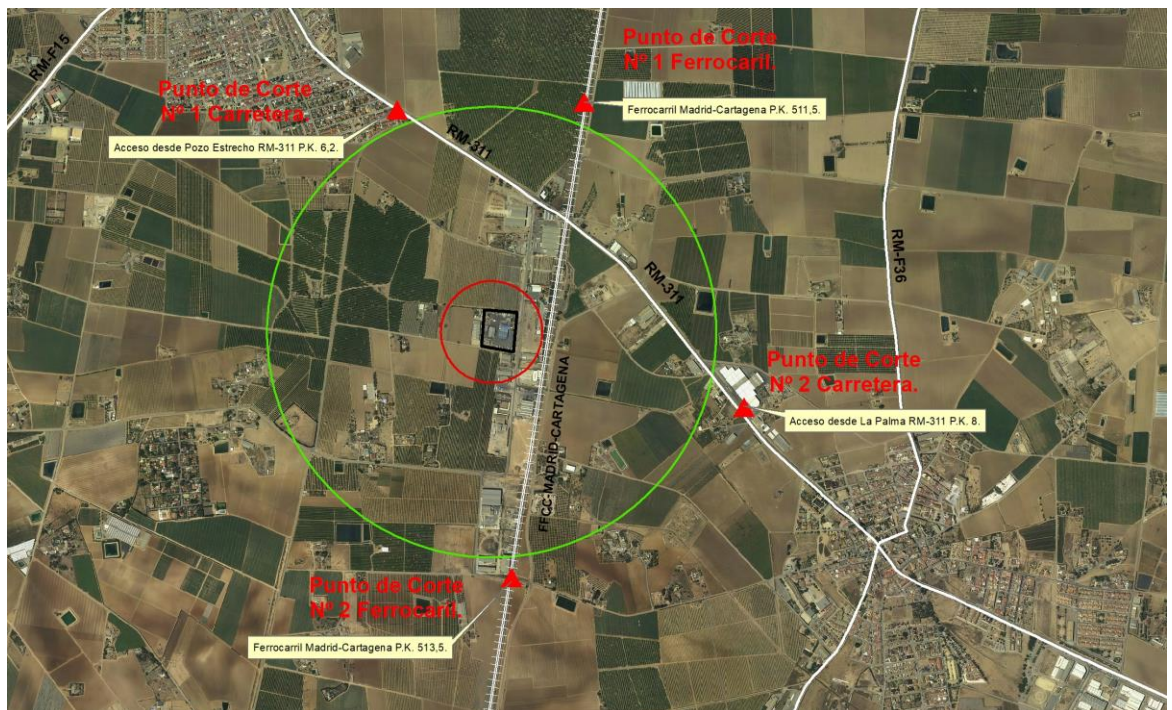
ANEXO II.- RUTAS Y CONTROL DE ACCESOS

. CONTROL DE ACCESOS Y CORTES DE VIAS DE COMUNICACIÓN.

Se marcan en la foto aérea, los posibles puntos de corte donde han de situarse la Policía Local de CARTAGENA o la Guardia Civil para controlar los accesos a la zona que pudieran verse afectada por las consecuencias de un accidente por nube tóxica. La zona de alerta, como se puede observarse en la foto siguiente, está dentro del polígono industrial, por lo que los puntos de corte se establecen en las proximidades de la actividad, impidiendo el acceso al perímetro de la zona.

- Los cortes de carreteras los realizará la Guardia Civil, y solo en los casos en los que no haya llegado, lo realizará la Policía Local hasta que lleguen efectivos de Guardia Civil. La Policía Local participará en los mensajes a la población, en caso de ser necesario y establecerá el orden en los núcleos de población afectados.

Los puntos de corte son los siguientes



carreteras

- 1 Acceso desde Pozo Estrecho RM-311 pk. 6,2
- 2 Acceso desde La Palma pk. 8

Vía férrea

- 3 Ferrocarril Madrid Cartagena pk. 511,5
- 4 Ferrocarril Madrid Cartagena pk. 513,5



- En general y salvo observaciones, no se permitirá el paso a nadie excepto:
 - Cuerpos de Intervención
 - Protección Civil
 - Personal acreditado de la compañía con funciones en la resolución del accidente.
 - Personal acreditado del Ayuntamiento de Murcia, y de la Comunidad Autónoma y/o Delegación de Gobierno.



ANEXO III.- FICHA DE PETICIÓN DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

FICHA DE PETICION DE INFORMACION TOXICOLOGICA

EMERGENCIAS POR ACCIDENTES QUÍMICOS

DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL – INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGIA

A: SACOP Teléfono: 91 537 32 38 / 48 / 50 / 51 / 34
FAX: 91 562 89 41 – 562 89 26
e-mail: jsala@procivil.mir.es

DE: Cargo Persona que da aviso:
Organismo al que pertenece:

Teléfono:
FAX:
e-mail:

ACCIDENTE: • Industria Química..... ☐ • Transporte <u>MM.PP.</u>..... ☐ • Otros..... ☐				TIPO DE SUCESO • DERRAME: ◦ Tierra..... ☐ ◦ Agua..... ☐ ◦ Aire..... ☐ • INCENDIO: ☐ • EXPLOSION: ☐
FECHA:		HORA:		
SUSTANCIAS INVOLUCRADAS:				
Nº ONU:	Nº INDEX:	Nº CE:	Nº CAS:	
ESTADO DE LA SUSTANCIA:				
INFORMACION SOLICITADA:				
RIESGOS PARA LA SALUD: - EFECTOS INHALACION:..... ☐ - EFECTOS CONTACTO:..... ☐ - EFECTOS INGESTION:..... ☐				
POSIBLES EFECTOS SOBRE ORGANISMOS ACUÁTICOS ☐				
PRIMEROS AUXILIOS: ☐				
TRATAMIENTO MEDICO URGENTE: - INHALACION:..... ☐ - CONTACTO:..... ☐ - INGESTION:..... ☐				
CONTRAINDICACIONES AL TRATAMIENTO: ☐				
OTRA INFORMACION:				

Marcar con una cruz la información requerida



ANEXO IV.- FICHAS RESUMIDAS DE ACCIDENTES

En este PEE solo se han contemplado los accidentes de categoría 2. Estos accidentes y se dividen en dos grupos, los que la naturaleza del **daño es térmica**, con dos tipos de sucesos a su vez, **incendio de charco** (13 tipos de accidentes) o de **incendio de llamarada** (6 tipos de accidentes), o la naturaleza del daño es **dispersión tóxica** (2 accidentes).

1.- DE TIPO TÉRMICO

1. A.- POR INCENDIO DE CHARCO

ACCIDENTE .1				
PDM/DEP/ACE/PFIRE				
PLANTA DE MEZCLA				
ACETONA				
INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
TANQUE T-001	Incendio de Charco de ACETONA por rotura del tanque T-001 a través de un agujero equivalente a 10 mm de diámetro Operación: Tª: ambiente. P: ambiente. Diam. Orificio: 10 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 30 m³ Caudal de fuga: 0,4 Kg/s Área de cubeto: 35 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		20	25	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACETONA	H225, H319, H336	67-64-1		
H225: líquidos y vapores muy inflamables, H310: Provoca irritación ocular grave, H336: Puede provocar somnolencia o vértigo				



ACCIDENTE 2				
PDM/DEP/AAC/PFIRE				
PLANTA DE MEZCLA				
ACIDO ACÉTICO				
INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
TANQUE T-101	Incendio de Charco de ACIDO ACÉTICO por rotura del tanque T-101 a través de un agujero equivalente a 10 mm de diámetro Operación: Tª:25°C. P: ambiente. Diam. Orificio: 10 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 25 m³ Caudal de fuga: 0,59 Kg/s Área de cubeto: 67 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACIDO ACÉTICO	H314, H226,	64-19-7		
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves, H226: líquidos y vapores inflamables				



ACCIDENTE 3 PDM/TUB/AAC/PFIRE PLANTA DE MEZCLA ACIDO ACÉTICO INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
ROTURA DE LINEA ENTRE TANQUES	Incendio de Charco de ACIDO ACÉTICO por rotura de línea de trasiego entre los tanques y la zona de reactores Operación: Tª:25°C. P: 2 barg Diam. Línea: 38 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Caudal de fuga: 0,17 Kg/s: Caudal circulación: 24 m³ Área de charco: 52 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		12	14	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACIDO ACÉTICO	H314, H226,	64-19-7		
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves, H226: líquidos y vapores inflamables				



ACCIDENTE 4 PDM/REA/AAC/PFIRE PLANTA DE MEZCLA ACIDO ACÉTICO INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
REACTOR R-101	Incendio de Charco de ACIDO ACÉTICO por rotura de línea de salida del reactor de mezclado R-101 Operación: Tª: 25°C. P: 0,2 barg.. Diam. rotura: 10 mm Altura 1m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 1 m³ Caudal de fuga: 0,37 Kg/s Área de charco: 86 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACIDO ACÉTICO	H314, H226,	64-19-7		
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves, H226: Líquidos y vapores inflamables				



ACCIDENTE 5 PDM/REA/ODC/PFIRE PLANTA DE MEZCLA ORTODICLOROBENCENO INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
REACTOR R-200	Incendio de Charco de ORTODICLOROBENCENO por rotura de línea de salida del reactor de mezclado R-200 Operación: Tª: 25°C. P: 0,2 barg.. Diam. rotura: 10 mm Altura 1m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 1 m³ Caudal de fuga: 0,45 Kg/s Área de charco: 86 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ORTODICLORO BENCENO	H302, H332, H318, H400, H411, H290	95-50-1		
H302: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves, H332: Provoca lesiones oculares graves. H318: Provoca lesiones oculares graves. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos. H411: tóxico para organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos. H290: Puede ser corrosivo para los metales.				



ACCIDENTE 6 PDM/CAL/PIR/PFIRE PLANTA DE MEZCLA PIROBLOC 300-A INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
LINEA SALIDA CALDERA	Incendio de Charco de PIROBLOC 300-A por rotura de li línea de salida de la caldera. Operación: Tª:180 °C. P: 7 barg. Diam. fuga: 10 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 0,2 m³ Caudal de fuga: 1,55 Kg/s Área de cubeto; 50 m³ Área de charco: 20 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
PIROBLOCA 300-A				



ACCIDENTE 7 CAR/TUB/ACE/PFIRE LINEA TANQUE CARGADERO ACETONA INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
LINEA TANQUE CARGADERO	Incendio de Charco de ACIDO ACÉTICO por rotura del tanque T-101 a través de un agujero equivalente a 10 mm de diámetro Operación: Tª:25°C. P: ambiente. Diam. Orificio: 10 mm Altura 5m Duración de la fuga 30 min. Volumen: 25 m³ Caudal de fuga: 0,59 Kg/s Área de cubeto: 67 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		13	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACETONA	H225, H319, H336	67-64-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H310: Provoca irritación ocular grave, H336: Puede provocar somnolencia o vértigo				



ACCIDENTE 8 ALM1/MOV/TOL/PFIRE RECIPIENTE MOVIL GRG 100 L TOLUENO INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de TOLUENO por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m3 Área de charco: 100 m2			ZD radiación: 8kW/m ² ZI, Dosis: 250(kW/m ²) ^{4/3} s 5 kW/m ² 30s ZA Dosis: 115(kW/m ²) ^{4/3} s 3kW/m ² para 30s
		32	39	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
TOLUENO	H225, H315, H361, H336i, H373i, H304,	108-88-3		
H225: líquidos y vapores muy inflamables, H315: Provoca irritación cutánea, H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación. Se sospecha que daña al feto por inhalación. H336i: Puede provocar somnolencia o vértigo. H373i: Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetidas por inhalación. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias				



ACCIDENTE 9 ALM1/MOV/IPA/PFIRE RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L. ISOPROPANOL INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de ISOPROPANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		28	34	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ISOPROPANOL	H225, H319, H336,	67-63-0		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia y vértigo.				



ACCIDENTE 10				
ALM1/MOV/MET/PFIRE				
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.				
METANOL				
INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de METANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		17	20	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
METANOL	H225, H301, H311, H331, H370	67-56-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H301: Tóxico en caso de ingestión.H311: Tóxico en contacto con la piel, H331: Tóxico en caso de inhalación. H370 Provoca daños en los órganos.				



ACCIDENTE 11 ALM2/MOV/TOL/PFIRE RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L. TOLUENO INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de TOLUENO por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		32	39	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
TOLUENO	H225, H315 H361fdi, H336i, H373i, H304	108-88-3		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H315: Provoca irritación cutánea.H361fdi: Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación y puede dañar al feto. H336i: Puede provocar somnolencia o vértigo. H373i: Puede provocar daños en los órganos tras exposición prolongada o repetidas por inhalación. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.				



ACCIDENTE 12 ALM2/MOV/IPA /PFIRE RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L. ISOPROPANOL INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de ISOPROPANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)4/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)4/³s 3kW/m² para 30s
		28	34	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ISOPROPANOL	H225, H319, H336,	67-63-0		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia y vértigo.				



ACCIDENTE 13 ALM2/MOV/MET/PFIRE RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L. METANOL INCENDIO DE CHARCO				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de METANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²			ZD radiación: 8kW/m² ZI, Dosis: 250(kW/m²)⁴/³s 5 kW/m² 30s ZA Dosis: 115(kW/m²)⁴/³s 3kW/m² para 30s
		17	20	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
METANOL	H225, H301, H311, H331, H370	67-56-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H301: Tóxico en caso de ingestión.H311: Tóxico en contacto con la piel, H331: Tóxico en caso de inhalación. H370 Provoca daños en los órganos.				



1.B. POR LLAMARADA

ACCIDENTE 14 PDM/DEP/ACE /FFIRE PLANTA DE MEZCLA. ACETONA INCENDIO POR LLAMARADA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
TANQUE T-001	Lllamarada de ACETONA por rotura del tanque T-001 a través de un agujero de 10 mm de diámetro Tiempo de duración: 30 min. Volumen: 30 m ³ Altura: 5m Operación: Tª amb. P: ambiente. Diámetro de rotura: 10 mm Caudal de fuga: 0,42 Kg/s Área de cubeto: 35 m ²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		4	8	
		2F		
		6	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACETONA	H225, H319, H336	67-64-1		
H225: líquidos y vapores muy inflamables, H310: Provoca irritación ocular grave, H336: Puede provocar somnolencia o vértigo				



ACCIDENTE 15				
CAR/TUB /ACE /FFIRE				
LINEA DE TRASIEGO.				
ACETONA				
INCENDIO POR LLAMARADA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
TANQUE T-001	Llamarada de ACETONA por rotura de línea de trasiego entre el tanque y el cargadero/descargadero. Tiempo de duración: 30 min. Volumen: 30 m³ Altura: 5m Operación: Tª amb. P: 2 barg. Diámetro de línea: 50,8 mm Caudal circulación: 9 m³/h Caudal de fuga: 0,42 Kg/s Área de cubeto: 35 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		4	8	
		2F		
		6	16	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ACETONA	H225, H319, H336	67-64-1		
H225: líquidos y vapores muy inflamables, H310: Provoca irritación ocular grave, H336: Puede provocar somnolencia o vértigo				



ACCIDENTE 16 ALM1/MOV/TOL/FFIRE RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L. TOLUENO INCENDIO POR LLAMARADA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Llamarada de TOLUENO por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		8	16	
		2F		
		9	14	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
TOLUENO	H225, H315 H361fdi, H336i, H373i, H304	108-88-3		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H315: Provoca irritación cutánea, H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación. Se sospecha que daña al feto por inhalación. H336i: Puede provocar somnolencia o vértigo. H373i: Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetidas por inhalación. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias				



ACCIDENTE 17				
ALM1/MOV/IPA /FFIRE				
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.				
ISOPROPANOL				
INCENDIO POR LLAMARADA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Llamarada de ISOPROPANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		7	15	
		2F		
		5	8	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ISOPROPANOL	H225, H319, H336,	67-63-0		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia y vértigo.				



ACCIDENTE 18 ALM2/MOV/TOL/FFIRE RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L. TOLUENO INCENDIO POR LLAMARADA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Incendio de Charco de TOLUENO por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		8	16	
		2F		
		9	14	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
TOLUENO	H225, H315 H361fdi, H336i, H373i, H304	108-88-3		
H225: líquidos y vapores muy inflamables, H315: Provoca irritación cutánea, H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad por inhalación. Se sospecha que daña al feto por inhalación. H336i: Puede provocar somnolencia o vértigo.H373i: Puede provocar daños en los órganos por exposición prolongada o repetidas por inhalación. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias				



ACCIDENTE 19 ALM2/MOV/IPA /FFIRE RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L. ISOPROPANOL INCENDIO POR LLAMARADA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Llamarada de ISOPROPANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Dispersión: LII ZA Dispersión: ½ LII
		7	15	
		2F		
		5	8	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
ISOPROPANOL	H225, H319, H336,	67-63-0		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia y vértigo.				



2.- POR DISPERSIÓN TÓXICA.

ACCIDENTE 20				
ALM1/MOV/MET/TDISP				
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.				
METANOL				
DISPERSIÓN TÓXICA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Dispersión tóxica de METANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Definida para AEGL-2 a 30 min. 4.000 ppm ZA Definida para AEGL-1 a 30 min. 670 ppm
		15	54	
		2F		
		25	75	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
METANOL	H225, H301, H311, H331, H370	67-56-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H301: Tóxico en caso de ingestión.H311: Tóxico en contacto con la piel, H331: Tóxico en caso de inhalación. H370 Provoca daños en los órganos.				



ACCIDENTE 21				
ALM2/MOV/MET/TDISP				
RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L.				
METANOL				
DISPERSIÓN TÓXICA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Dispersión tóxica de METANOL por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Definida para AEGL-2 a 30 min. 4.000 ppm ZA Definida para AEGL-1 a 30 min. 670 ppm
		15	54	
		2F		
		25	75	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
METANOL	H225, H301, H311, H331, H370	67-56-1		
H225: Líquidos y vapores muy inflamables, H301: Tóxico en caso de ingestión.H311: Tóxico en contacto con la piel, H331: Tóxico en caso de inhalación. H370 Provoca daños en los órganos.				



ACCIDENTE 22 ALM2/MOV/FOR /TDISP RECIPIENTE MÓVIL GRG 1000 L. FORMOL 40% DISPERSIÓN TÓXICA				
Equipo	Datos básicos del accidente	Zonas de Planificación (m)		Observaciones
		Z.I.	Z.A.	
RECIPIENTE GRG 1000 L.	Dispersión tóxica de FORMOL 40% por rotura catastrófica del recipiente móvil GRG de 1000 l. Operación: Tª amb. P: ambiente. Volumen: 1 m³ Área de charco: 100 m²	4D		ZI, Definida para AEGL-2 a 30 min. 14 ppm ZA Definida para AEGL-1 a 30 min. 0,9 ppm
		35	163	
		2F		
		209	904	
Componente	Símbolos; frases de riesgo	Nº CAS	Nº CEE	Nº EINECS
FORMOL 40%	H301, H311, H314, H317, H331, H351	50-00-0		
H301: Tóxico en caso de ingestión. H311: Tóxico en contacto con la piel, H314: provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H331: Tóxico en caso de inhalación. H351 Se sospecha que provoca cáncer.				



Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

PLANQUIBREN

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTAG, S.L. (CARTAGENA)

OPERATIVIDAD



ÍNDICE

	Páginas
1 NOTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN DEL PLANQUINTER.....	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.....	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	16
4.2.1	Sistema de transmisión de imágenes y fotografía aérea.....	17
5	INTEGRACION CON OTROS PLANES DE AMBITO SUPERIOR E INFERIOR.....	19
5.1	PLAN ESTATAL	19
5.2	PLANES SECTORIALES	19
5.3	PLANES DE ÁMBITO LOCAL.....	20
6	ANEXOS.....	22
	ANEXO I.- MODELO DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES	23
	ANEXO II.- DIRECTORIO TELEFÓNICO Y PROTOCOLO DE AVISOS.....	27
	ANEXO III: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS.....	34
	Sistemas de detección de alarma de incendios	34
	Sistemas de protección y extinción de incendios	35



1 NOTIFICACIÓN Y ACTIVACIÓN DEL PLANQUINTER

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 BRENNTAG, S.L. 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: **968286095 y 968286196**.

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.

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.



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 BRENNTAG, S.L

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 CECARM 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 (CECOP si se ha activado el Plan) 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 de ser necesario, se pondrá en marcha los sistemas de aviso e información a la población (megafonía móvil), previstos en el presente Plan.

2.2 ACTUACIÓN EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EMERGENCIA

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:

- Notificar a los servicios de emergencia más próximos el lugar del accidente y características del mismo.
- Notificar al Alcalde de Cartagena, indicándole las acciones a realizar en el caso del accidente químico por nube tóxica de este PEE.
- Notificar la emergencia a la Delegación de Gobierno en Murcia.
- 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.
- Dado que se dispone en el CECOP de una ficha para el accidente grave y sus escenarios, el Jefe de Operaciones identificará el escenario accidental y ordenará las primeras medidas de los grupos de acción. La ficha cuenta 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.



2.2.2 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN.

El mando de bomberos del CEIS de Cartagena 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 más 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.
- Solicitar la movilización de los recursos necesarios.

Este Mando podrá solicitar la presencia de bomberos del Consorcio de Extinción e Incendios y Salvamento de parques cercanos y si lo creyese necesario, al SEIS de Murcia.

2.2.3 PRIMERAS ACTUACIONES DEL GRUPO DE SEGURIDAD QUÍMICA

- Realizar en la medida de lo posible comprobación de las concentraciones de las posibles sustancias presentes en el ambiente en la zona habitada más cercana.
- 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.



- 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 toxicológica 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 CECARM, podrá alertar preventivamente a los recursos sanitarios que considere oportunos.

En accidentes con víctimas o heridos, el médico Coordinador del 061 del CECARM 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 General Universitario Santa Lucía. 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 CECARM 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 CECARM 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 los Planes Territoriales de Protección Civil de Cartagena, se organizará y realizará el confinamiento en caso de que sea necesario de la población siguiendo las instrucciones del Director del Plan a través del Coordinador del Puesto de Mando Avanzado.

Se realizará la asistencia psicológica a los posibles afectados, así como a los familiares de éstos, en caso de ser necesario.

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 Cartagena.

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.

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 PEE 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 en su caso el Comité Asesor, decretará el fin de la emergencia. Desde el CECOP se transmitirá el fin de la emergencia 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 negativas 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 Cartagena, como Municipio 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 más adecuados son las emisoras de radio locales, por su rapidez, alcance y su capacidad para llegar a zonas carentes de suministro eléctrico, así como redes sociales oficiales del 112

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 órdenes al Jefe de Operaciones para que transmita al Ayuntamiento de Cartagena 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 y redes sociales.
- a través de la página Web de la Dirección General de Protección Civil (www.112rm.com dentro del apartado Emergencias 112) se irá incluyendo información detallada sobre la evolución del suceso.
- para ampliar la información, el Director del Plan convocará periódicamente ruedas de prensa, donde informará 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.
- 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 está 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, y siga las redes sociales, si dispone de Internet, siga las instrucciones transmitidas por las autoridades competentes.
- En todo momento, mantenga la calma.

4 CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

El catálogo de medios y recursos debe ser una base de datos donde se reúne toda la información posible de los medios y recursos movilizables frente a accidentes químicos en el establecimiento de BRENNTAG SL. Es un documento 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.

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 elaborará 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 BRENNTAG, S.L.
- Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de CARTAGENA
- Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia
- Ayuntamiento de Cartagena.
- 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 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.

El Catálogo de Medios y Recursos Movilizables de la Empresa BRENNTAG, queda convenientemente descrito en el documento de Información Básica de la Empresa.



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

En el caso de ser necesario se instalaría una unidad móvil de medición de contaminantes atmosféricos existe con el fin de medir y evaluar las condiciones de la calidad del aire.

De igual forma, se dispone de la capacidad para conseguir los datos meteorológicos más próximos al establecimiento y en tiempo real. Estos datos son asequibles desde la estación de AEMET, IMIDA o de la Red de Vigilancia de la Calidad del Aire existentes en Cartagena.

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.

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 dispone de conexiones fijas permanentes de voz y datos con otros Centros Remotos asociados al resto de entidades competentes en materia de urgencia/emergencia. En cada uno de los citados Centros Remotos habitualmente se encuentra integrado el centro de control de la red de emergencia del organismo correspondiente.

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Consejería de Presidencia, dispone de una red de radiocomunicaciones móviles de emergencia, basada en tecnología digital TETRA, denominada red RADIECARM, destinada a satisfacer las necesidades de las entidades públicas competentes en materia de urgencias/emergencias en el ámbito territorial de esta Comunidad Autónoma, excepto las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

Actualmente la red RADIECARM la red consta de 28 estaciones base distribuidas por toda la región, que se comunican entre sí a través de un Sistema



de Conmutación ubicado en el Centro de Coordinación de Emergencias 112 de la CARM y de una red de transporte propia, proporcionando el servicio radiocomunicaciones a un colectivo de casi 2.000 usuarios de los siguientes servicios de emergencia: Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la CARM, Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento de los Ayuntamientos de Murcia y Cartagena, Unidad de Defensa contra Incendios Forestales de la Dirección General de Medio Ambiente de la CARM, Gerencia de Emergencias Sanitarias 061 del Servicio Murciano de Salud, Cruz Roja Española, Policías Locales de los Ayuntamientos de Águilas, Torre Pacheco, Yecla, Jumilla, Cieza, Caravaca de la Cruz, Cehegín, Bullas y Mazarrón, así como Protección Civil de la CARM y de diversos municipios de la región (Lorca, Águilas, Mazarrón, Jumilla, Cartagena, Los Alcázares, San Javier, San Pedro del Pinatar, etc.).

Además, el CECARM se encuentra conectado con las siguientes redes analógicas de comunicaciones, las cuales se usan normalmente como redes complementarias o como backup a la red RADIECARM en caso de no poder disponer de ésta:

- Red de la D.G. de Seguridad Ciudadana y Emergencias
- Red de la D.G. Medio Natural
- Red de Urgencias Sanitarias 061

4.2.1 SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE IMÁGENES Y FOTOGRAFÍA AÉREA

En el CECARM existe un sistema de emisión y recepción de fotografía aérea, que consta de las siguientes partes:

1. Equipo de transmisión compuesto de cámara y sistema de transmisión mediante telefonía digital (GPRS) equipado en el avión de vigilancia forestal.
2. Equipo de transmisión y recepción de imágenes instalados en la UMM, que también utiliza el sistema de telefonía GPRS.
3. Sistema de transmisión compuesto por un transmisor de microondas y cámara de video, ubicado en el Helicóptero y un receptor de microondas un conmutador de canales y adaptador para su visualización y grabación ubicado en la UMM.
4. Equipo de transmisión y recepción de imágenes, instalado en el Centro de Emergencias, con un MODEM telefónico por ADSL e impresora de fotos.



Región de Murcia

*PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA*

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE



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 BRENNTAG (PLANQUIBREN) 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 SECTORIALES

Son aquellos Planes de Actuación de ámbito autonómico que tienen como objetivo el desarrollo de la organización jerárquica y funcional de un grupo de acción, para el cumplimiento de las funciones que le son asignadas en los diferentes Planes de Emergencia en vigor; establecen por tanto la infraestructura básica que permite dar respuesta a las necesidades que se puedan plantear ante cualquier emergencia, estando integrados por tanto en el presente Plan de Emergencia Exterior de BRENNTAG y siendo su funcionamiento inherente al mismo.

La responsabilidad de su ejecución corresponderá al Coordinador del Plan, y su elaboración a los respectivos Órganos competentes de la Comunidad Autónoma.

En la actualidad se han elaborado el Plan Sectorial, Albergue y Abastecimiento de la Región de Murcia y el Plan Sectorial de Emergencia Sanitaria de la Región de Murcia.



5.3 PLANES DE ÁMBITO LOCAL

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 PLANQUIBREN. 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



Región de Murcia

Dirección General de Emergencias y
Seguridad Ciudadana

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG, SL- CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

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

☐



Región de Murcia

Dirección General de Emergencias y
Seguridad Ciudadana

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG, SL- CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

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

Número de personas en la instalación

Número de heridos
fallecidos

Número de

Otras consecuencias previsibles

Medidas adoptadas

Medios solicitados

Datos meteorológicos

VIENTO

velocidad (metros/segundo)

dirección (procedencia)

estabilidad (Pasquill)



Región de Murcia

Dirección General de Emergencias y
Seguridad Ciudadana

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG, SL- CARTAGENA

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE

niebla ☐ PRECIPITACIONES

ninguna ☐

lluvia ☐

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 BRENNTAG, SL 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 **968 751 180**. 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 PLANQUINTER):

1.- Cuerpos de Intervención:

Se enviarán los medios solicitados por la empresa:

MEDIOS	SISTEMA DE AVISO	OBSERVACIONES
	TELÉFONO	
(S.E.I.S.) Bomberos de CARTAGENA		
	968 12 88 90	
Policía Local de Cartagena	968 12 88 77	• Avisan al alcalde de Cartagena
MEDIOS	SISTEMA DE AVISO	OBSERVACIONES
Guardia Civil	062	
	968 50 11 17	
Servicios Sanitarios	061	Se activan mediante el PA del Centro de Coordinación de Emergencias



Protección Civil Cartagena		Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias o a través de radio
---------------------------------------	--	---

2.- Avisos a Autoridades

ORGANISMO /CARGO	MEDIO	•
Delegación de Gobierno	FAX: 968 21 08 72 e-mail:	• Se enviará notificación del accidente.
Dirección General de Industria	FAX: 968 36 20 03	• Se enviará notificación del accidente.
Alcalde del Ayuntamiento de Cartagena		• Aviso a través de Policía Local de Cartagena o al teléfono móvil desde el CECARM



3.- Teléfonos de empresas próximas a BRENNTAG, SL

No hay empresa en activo en las proximidades

4.- Avisos a la población

LOCALIDAD	SISTEMA	CONTENIDO
Localidades cercanas	Página Web: www.112rm.com Medios de comunicación: radio, TV y redes sociales. Megafonía móvil	Información sobre la evolución del suceso.

**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	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 con competencias en Medio Natural y Calidad Ambiental	
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	
Consejería/s con competencias en materias de Obras Públicas, Vivienda y Transportes	Director General de Transportes y Carreteras	



ORGANISMO /CARGO		MEDIO
Consejería de Política Social, Mujer e Inmigración	Director del IMAS	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 Cartagena	Aviso ya realizado a través de Policía Local o telefonía
CEIS	Gerente del CEIS	Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
S.E.I.S. de Murcia	Responsables del S.E.I.S. de Murcia	El aviso se realiza a través del CEIS
Administración General del Estado	Secretario General Delegación del Gobierno.	La convocatoria se realizará a través de la Delegación del Gobierno.

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.	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	- Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias - Llamada telefónica del Centro de Coordinación de Emergencias
Jefe de Servicio de Planificación y Evaluación Ambiental	
Jefe de Servicio de Higiene Industrial y Salud Laboral	
Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Cartagena	
Técnicos especializados de la Comunidad Autónoma	
CARGO	SISTEMA DE AVISO
Técnicos de la Unidad de Protección Civil de la Delegación de Gobierno	A través de la Delegación de Gobierno
Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Murcia	



ANEXO III: CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

Sistemas de detección de alarma de incendios

La planta de almacenamiento dispone de las condiciones técnicas necesarias para la prevención y en su caso la extinción de incendios, de tal forma que se asegure la protección de los ocupantes y se prevengan daños a terceros.

Las condiciones previstas de carácter general establecidas en el Código Técnico de la edificación Documento Básico de Seguridad en caso de incendio, de sus distintos articulados, está complementada por el RD 2267/2004 de 3 de Diciembre por el que se aprueba el reglamento contra incendios en los establecimientos industriales.

Sistemas automático de detección de incendios.

Detectores de incendio cuyo tipo y disposición se adaptan al riesgo concreto que se trata de cubrir en cada zona o equipo protegido.

Detectores de llama en Almacén Móviles 2. Zona de inflamables (3.)

Detectores ópticos en Almacén de Sólidos 2 (10).

Detectores ópticos en Almacén de Sólidos 1 (8).

Detectores ópticos en zona de oficinas (15).

Detectores ópticos en zona de talleres (3).

Detectores ópticos en laboratorio (1).

Detectores ópticos en Edificación auxiliar Muelle 1 (1).

Detectores ópticos en Planta de mezclado (3).

El sistema de alarmas de derrames lo constituyen detectores de sobrellenado, cuyo tipo se adapta al producto concreto que se trata, cada depósito tiene el suyo conectado a una alarma acústica.

Sistema manual de alarma.

La instalación cuenta con un sistema manual de activación y comunicación de alarma de incendio constituido por pulsadores de alarma según UNE 23007-1. Los pulsadores de alarma son del tipo "Rompase en caso de incendio".

Con carácter general, los pulsadores de alarma están instalados próximos a las salidas de evacuación de cada sector de incendio.



El sistema acústico de comunicación de alarma en el recinto es mediante sirenas acústicas, para el aviso de situaciones de peligro, organización de lucha contra incendios y evacuación. En total 3 sirenas distribuidas estratégicamente en la Zona de Oficinas, en la Planta de Mezclado y en las edificaciones de la zona central del recinto.

Sistemas de protección y extinción de incendios

Sistema de abastecimiento de agua contra incendios.

El recinto dispone de un sistema de abastecimiento de agua contra incendios con el doble sistema de bombeo y una bomba auxiliar para mantener la presión del sistema, con una reserva de agua de 29º m3 de un depósito de almacenamiento.

El sistema de bombeo consta de dos bombas de impulsión, principal y reserva, una con motor eléctrico y la otra con motor diésel de 4 CV con una capacidad de 186 m3/h y 70 mca de 2.900 r.p.m. y 87 VC. Para mantener la presión del sistema de bombeo se utiliza una bomba auxiliar (bomba jockey) de 6m3/h de 4CV a 400 V con un depósito de compensación de membrana en el colector de impulsión.

Anillo exterior de distribución de agua contra incendios.

El recinto dispone de una red exterior en anillo de distribución de agua contra incendios alimentado mediante el sistema de bombeo y presurización que dará servicio a las distintas áreas protegidas con agua. El anillo dispone de válvulas de aislamiento, para corte por zonas en caso de mantenimiento o avería.

El anillo exterior es de doble alimentación que garantiza el servicio al sistema, impidiendo que la rotura de un tramo, deje sin servicio al resto del sistema. A través del anillo se conectan los distintos puntos de toma de agua de los hidrantes exteriores, las bocas de incendio equipadas y los sistemas de extinción de espumas.

Sistemas de hidrantes exteriores.

Se dispone de un sistema de hidrantes exteriores de columna seca, según UNE-23405, es el siguiente:

2 hidrantes con entrada recta de 4" y dos salidas laterales de 70 mm y una de 100 mm, con racores y tapones Fortex. Carrete de 300 mm.



6 hidrantes con entrada recta de 3" y dos salidas laterales de 45 mm, con racores y tapones Fortex y una de 70 mm de racor bombero con tapón. Carrete de 300 mm.

Cada hidrante exterior dispone de caseta de material de apoyo para la protección contra incendios, hasta un número total de 7, con el siguiente material:

- Un tramo de manguera racorada de 70 mm y 15 m de longitud.
- Dos tramos de manguera racorada de 45 mm y 15 m de longitud.
- Una lanza racorada de 70 mm.
- Dos lanzas racoradas de 45 mm.
- Una bifurcación de 70 mm / 2 x 45 mm con válvulas en ambas salidas.
- Una reducción de conexión 70 mm x 45 mm.
- Una llave para válvula, en caso de necesitarse para su puesta en servicio.

Extintores de incendio.

Existen distribuidos extintores de incendio manuales de espuma AFFF y polvo químico polivalente, accesibles desde todas las zonas y áreas del recinto.

Además, se localizan extintores manuales de incendio de CO₂ en aquellas zonas con riesgo especial, riesgo de incendio eléctrico o electrónico.

Los extintores son de los siguientes tipos:

Los extintores de polvo químico ABC son de 9 kg, con una eficacia mínima 21A/144B (generalmente 34A/233B) homologados según la norma UNE 23110.

Los extintores de CO₂ homologados de 3 kg, con una eficacia mínima 34B según norma UNE 23110.

En las zonas de presencia de producto inflamable se dispone de extintores de espuma AFFF, homologados de 9 kg con una eficacia a de 27A/233B.

Los extintores se colocan sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares de estructura de forma que su parte superior quede como máximo a 1,7m del suelo.



Bocas de incendios equipadas (BIE,s)

Distribuidos por las zonas más sensibles de la planta se dispone de BIE´s de

25 mm con toma de 45 mm, todas con una longitud de manguera de 20 m y una lanza de descarga de tres posiciones (cierre, niebla y chorro) para un caudal mínimo de 200 l/min con una presión antes de la válvula de corte de 6 barg.

Cada BIE está compuesta por los siguientes elementos:

- Armario de PVC con puerta ciega de 780x730x280 mm.
- Válvula de asiento metálica de $\varnothing$ 1½, con racor UNE de 25/45 mm.
- Manómetro.
- Devanadera y manguera de 25/45 mm, de 20 m de longitud (sus características y ensayos se ajustarán a la norma UNE 23 091).
- Lanza racorada, resistente a la corrosión y a los esfuerzos mecánicos.

Sistema móvil de espuma física.

Las áreas de almacenamiento exterior de recipientes móviles de productos inflamables (Móviles 1) están protegidas mediante sistema de extinción con espuma constituido por un grupo móvil de espuma.

El grupo está concebido para una rápida intervención, ya que para su funcionamiento basta con conectarla a cualquier toma de la red contra incendios de 45 mm, en un hidrante o una BIE.

El grupo está compuesto por:

- *Carretilla portante en tubo de acero, pintado en caliente.
- *Depósito de espuma de baja expansión de 100 l de capacidad con visualización de nivel de resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio.
- *Boca de llenado y tubo pescante.
- *Ruedas de goma macizas.
- *Proporcionador mod. Z-2 con un caudal de 200 l/min con dos racores de conexión tipo Barcelona en aluminio de 45 mm.
- *Lanza de baja expansión mod. LSB-2 con caudal de 200 l/min, de fibra de poliéster reforzada con fibra de vidrio. Asa de sujeción.
- *Válvula de cierre de esfera en lanza.



*Tramo de manguera sintética de 45 mm de 15 m con racor tipo Barcelona en aluminio estampado.

*Cajón porta mangueras fabricado en resina de poliéster.

Las medidas del carro son 580 x 1000 x 1040 mm. La autonomía del grupo móvil, utilizando una dosificación de espuma del 6% es de 16 minutos, pudiéndose alargar ya que no es necesario interrumpir el funcionamiento para añadir más espumógeno al depósito.

La Planta de mezclado tiene dos bocas de incendio equipadas de 25 mm con depósito de espuma AFFF, cuyas características son:

- Armario metálico con puerta ciega de 780x730x280 mm.
- Válvula de asiento metálica de $\varnothing$ 1½, con racor UNE de 25/45 mm.
- Manómetro.
- Devanadera y manguera de 25/45 mm, de 20 m de longitud (sus características y ensayos se ajustarán a la norma UNE 23 091).
- Lanza racorada, resistente a la corrosión y a los esfuerzos mecánicos, con posibilidad de selección entre agua y espuma.
- Depósito de espumógeno.

Generadores de espuma AF en Almacén de Móviles 2.

El almacén industrial exterior de recipientes móviles, Almacén de Móviles 2 Zona de Inflamables, dispone de un sistema fijo de extinción por espuma y está en el alcance de hidrantes exteriores.

El sistema de extinción automática con espuma antialcohol estará constituido por:

- Generadores de espuma de alta expansión (3), tipo GAE 400.
- Grupo mezclador con turbina hidráulica y una bomba dosificadora de espumógeno de pistón (caudal de 180 a 1.600 l/min a una presión max. 16 bar).
- Depósito de espumógeno de 1.400 l de polipropileno.
- Sistema de tuberías de conexión de acero con soldadura de 6" con soportes.
- Pulsador automático de disparo, sirena de preaviso y pulsador de parada.

Los generadores de espuma de alta expansión están situados frente a las estanterías, anclados en la parte superior de la estructura metálica del almacén. El sistema de extinción se pone en marcha automáticamente con



la señal de activación de los detectores de llama por infrarrojos instalados o manualmente con pulsador.

El sistema de tuberías dispone de todo el equipamiento necesario, incluyendo válvulas de drenaje, válvulas de prueba, válvulas de disparo, manómetros de entrada y salida, presostatos para indicación de presión de servicio e interruptor de caudal para indicación de funcionamiento.

La actuación sobre las válvulas de los puestos de control podrá ser automática, mediante la detección asociada, o manual, tanto local desde la propia válvula como remota desde un pulsador en campo.

Sistema alumbrado de emergencia.

Las edificaciones disponen de un sistema de alumbrado de emergencia en las distintas salas, recorridos generales de evacuación y en las salidas.

La instalación de emergencia es fija y dispone de fuente propia de energía, la cual entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación de la instalación de alumbrado normal, entendiéndose como tal un descenso de alimentación del 70 %.

El alumbrado de emergencia proporciona una iluminación mínima en aquellos puntos en los que estén situados los equipos manuales de protección contra incendios y en los cuadros de distribución de alumbrado normal y proporciona la iluminación suficiente para que puedan ser percibidas las señales de evacuación dispuestas en el edificio.

Sistema de recogida de derrames.

Las zonas de almacenamiento en depósitos disponen de cubetos de retención para cada grupo de tanques del mismo producto, asegurando con ello la no reacción de productos incompatibles en caso de derrame o fuga.

Cada zona de almacenamiento de productos líquidos en móviles disponen de arquetas de recogida en número y capacidad suficiente para hacer frente a los posibles derrames.

Para derrames existe un cajón-depósito con capacidad para 500 kg de absorbente sepiolita, equipado con su correspondiente pala.

PLANQUIBREN

OPERATIVIDAD DEL PEE





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PEE

PLANQUIBREN

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTAG, S.L. (CARTAGENA)

IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO



ÍNDICE

	Páginas
1.- IMPLANTACIÓN DEL PEE.....	3
1.1.- CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS AL PLAN.	3
1.2.- PROGRAMAS DE DOTACIÓN Y/O MEJORA DE MEDIOS Y RECURSOS	4
1.3.- PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN...	4
1.4.- PROGRAMAS DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN	5
2.- MANTENIMIENTO DEL PEE	7
2.1.- COMPROBACIONES PERIÓDICAS	7
2.2.- EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO	7
2.3.- SIMULACROS	8
2.4.- EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.....	9
2.5.- REVISIONES DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS.....	9
3.- APROBACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DEL PEE	10
4.- PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL DE CARTAGENA.....	11
4.1.- FUNCIONES BÁSICAS.	11
4.2.- CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL	11



1.- IMPLANTACIÓN DEL PEE

Se entiende por implantación del PEE la realización de aquellas acciones que el Plan prevé como convenientes para progresar en la eficacia de su aplicación durante su período de vigencia, por lo tanto, comprende el conjunto de acciones que deben llevarse a cabo para asegurar su correcta aplicación.

Para que el Plan sea realmente operativo, será necesario que todos los actuantes previstos tengan un pleno conocimiento de los mecanismos y las actuaciones planificadas y asignadas.

En concreto, para éste plan, la implantación comporta al menos:

1.- Concretar la infraestructura necesaria de medios humanos y materiales capacitados para hacer frente a las emergencias que produzcan los accidentes químicos y determinar los sistemas para la localización de los responsables.

2.- Establecer los protocolos, convenios y acuerdos necesarios con los distintos organismos y entidades participantes, para clarificar actuaciones, y para la asignación de medios y/o Asesoramiento Técnico.

3.- Elaboración por parte de cada entidad responsable, de los Planes de Actuación de los Grupos de Acción y de los Planes de Actuación Municipal.

4.- Los Municipios de Cartagena elaborarán en el plazo de un año un Plan de actuación Municipal frente al Riesgo Químico, que se integrará en su Plan Territorial Municipal, o integrarlo al ya existente.

1.1.- CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS AL PLAN.

Aquellos medios y recursos contemplados en el Plan, cuya titularidad corresponda a las Administraciones Locales, deberán de ser asignados al mismo, en función de sus posibilidades.

Los medios y recursos reflejados en el Plan cuya titularidad corresponda a la Administración del Estado, deberán ser asignados al mismo conforme a lo establecido en la Resolución de 4 de Junio de 1994, de la Secretaría de Estado de Interior por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Ministros sobre criterios de asignación de medios y recursos de titularidad estatal a los Planes Territoriales de Protección Civil.

Los medios y recursos cuya titularidad corresponda a la Administración Autonómica, al tratarse de un Plan de Comunidad Autónoma, quedarán asignados al mismo automáticamente.



1.2.- PROGRAMAS DE DOTACIÓN Y/O MEJORA DE MEDIOS Y RECURSOS

A la vista de los recursos materiales existentes y de los posibles accidentes que se pueden producir, cada organismo de los que participan en el presente Plan, deberán proponer o adquirir aquellos recursos que puedan ser necesarios para hacer frente a las posibles situaciones de emergencia.

1.3.- PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN

Al igual que en otros planes especiales frente al riesgo químico, una vez homologado, el presente Plan y con objeto de asegurar su conocimiento por todas las personas que intervienen en el mismo, se establecerán jornadas técnicas informativas, que en función de los distintos niveles operativos darán a conocer la estructura, organización y operatividad del Plan.

Asimismo se establecerá un programa de cursos de formación tanto para mejorar las técnicas de actuación, como para reciclaje de conocimientos, de tal forma que a ser posible, nadie pueda participar en el Plan sin la adecuada formación.

La formación del personal implicado contemplada en la fase de implantación, debe ser una labor continuada ya que se trata de un documento vivo sujeto a constantes revisiones y actualizaciones.

Como mínimo estos programas de formación contendrán la localización de las empresas, sustancias y procesos, conocimiento de los accidentes que se pueden presentar, medios de intervención disponibles en las empresas y procedimientos de actuación para hacer frente a las emergencias.

Se tendrá que formar como mínimo a:

- Directivos del Centro de Coordinación Municipal de Cartagena.
- SEIS de Cartagena.
- Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Región de Murcia.
- Grupo sanitario: al personal del 061 y Cruz Roja de Cartagena.
- Grupo de orden: Guardia Civil y Policía Local del mismo Ayuntamiento.
- Voluntariado de Protección Civil de Cartagena.
- Grupo de Riesgo Químico.



La formación del Grupo logístico y de Acción Social, irá dirigida a aquellas actuaciones que tengan que desempeñar ante una situación de emergencia.

1.4.- PROGRAMAS DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

Con objeto de que el Plan sea conocido por los ciudadanos que se pueden ver afectados por este riesgo, se establecerán campañas de divulgación, en las que se especificarán los procedimientos de notificación, con indicación clara de las normas, formatos o canales donde efectuar el aviso.

Asimismo y dada la importancia que tiene el hecho, de que la población potencialmente afectada, conozca claramente qué medidas ha de adoptar ante la notificación de éstas emergencias, se promoverán campañas de sensibilización entre la población, que con carácter periódico, y con información escrita, indicarán las recomendaciones de actuación y medidas de autoprotección ante el potencial aviso.

Los PEE son herramientas cuyo objetivo es articular la organización de medios y recursos necesarios para controlar y minimizar los efectos de aquellos accidentes que tengan repercusión fuera de los límites de las plantas industriales (accidentes de categoría 2 ó 3), en cuyo caso deben llevarse a cabo, entre otras, las siguientes funciones en materia de información a la población:

- Informar sobre la emergencia a cuantas personas u organismos lo necesiten.
- Recomendar medidas de protección a la población.
- Aconsejar, si procede, la evacuación, confinamiento o alejamiento de la población afectada.
- Facilitar toda la información relativa a posibles afectados, contactos familiares y localización de personas.

Incluso en los casos de accidentes cuyas consecuencias sean solamente daños materiales en el interior de la instalación industrial (accidentes de categoría 1), a pesar de no activarse el PEE, se debe informar asimismo a la población de la situación si los efectos del accidente resultan visibles desde el exterior de las instalaciones.

En el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, se establecen, entre otras, las siguientes obligaciones, de acuerdo lo previsto en su artículo 15:

- Apartado 1. La autoridad competente en cada caso, pondrá a disposición del público de forma permanente y también en formato



electrónico, la información mencionada en el anexo III. La información se actualizará cuando resulte necesario, y también por motivo de las modificaciones contempladas en el artículo 11.

- Apartado 2. En caso de los establecimientos de nivel superior, la autoridad competente en colaboración con los industriales, se asegurará que:
 - El público afectado, incluyendo el que se encuentra en todos los edificios y zonas de uso público, como escuelas y hospitales, y en todos los situados en las inmediaciones a los efectos previstos en el artículo 9, reciba periódicamente por el medio más adecuado y sin que tengan que solicitarla, información clara y comprensible sobre las medidas de seguridad y el comportamiento que debe adoptarse en caso de accidente grave.
 - Esta información incluirá al menos los datos del Anexo III proporcionándose, al menos cada 5 años, y siendo actualizada cuando sea necesario
- Apartado 3. A efectos de lo dispuesto en el artículo 22, el órgano competente de la Comunidad Autónoma, incorporará la información correspondiente al apartado 2 a la Base Nacional de Datos sobre riesgo químico.

En el ámbito territorial de la CARM y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2, apartado h), del Decreto número 97/2000, de 14 de julio, sobre determinación orgánica de las actuaciones y aplicación de las medidas previstas en el citado Real Decreto 1254/1999, corresponde a la Consejería de Presidencia, a través de la Dirección General de Protección Civil, informar a la población en relación con las medidas de seguridad previstas en los citados apartados 1, 2 y 3 del artículo 13 del Real Decreto 1254/1999.

Por Decreto nº 141/2011, de 8 de julio, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Presidencia, la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, *las competencias en materia de protección civil se asignan a la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.*

Teniendo en cuenta las necesidades de información descritas, y dado el volumen creciente de la misma, se consideraba necesario mejorar la capacidad y la eficacia de los mecanismos de información a la población actualmente en servicio en relación a los PEE, aprovechando para ello las avanzadas prestaciones que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones al día de hoy, como Internet; se podrá acceder a dicha información en la página web: www.112rm.com. Así podrían disponer permanentemente de la información necesaria descrita anteriormente con las prestaciones ofrecidas por las tecnologías citadas.



La Consejería con competencias en materia de protección civil, a través de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, mantendrá actualizada la información anteriormente descrita, que estará a disposición de la población a través de las páginas web propias de esta Dirección General.

2.- MANTENIMIENTO DEL PEE

Se entiende por mantenimiento del Plan el conjunto de actuaciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el Plan sean plenamente operativos y que su actualización y adecuación a modificaciones futuras en el ámbito territorial sean objeto de planificación.

La Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, establecerá una planificación de las actividades de acuerdo con los organismos implicados, para la implantación y mantenimiento que deban desarrollarse, tales como: divulgación, simulacros, actualización y revisión periódica de información sobre materias peligrosas.

2.1.- COMPROBACIONES PERIÓDICAS

Consisten en la verificación del perfecto estado de uso de los equipos adscritos al PEE. Estas comprobaciones se realizarán periódicamente por los organismos que participan en el presente plan, de acuerdo con las recomendaciones del suministrador del equipo.

El personal a cuyo uso se destine el equipo comprobado será responsable de la realización de la verificación operativa, así como del mantenimiento de un registro el que hará constar las comprobaciones efectuadas y cualquier incidencia que se haya producido en ellas.

No obstante, y en todos los casos, la periodicidad máxima de las comprobaciones será de 3 meses.

2.2.- EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO

Los ejercicios de adiestramiento forman parte de la formación permanente y consisten en la movilización parcial de los recursos y medios asignados o no al Plan, a fin de familiarizar a los diferentes Grupos de Acción con los equipos y técnicas que deberán utilizar en caso de una emergencia real.



Tras los ejercicios y simulacros, se evaluará la eficacia de las actuaciones con el intercambio de experiencias, impresiones y sugerencias de todos los miembros de cada Grupo de Acción que participe, a fin de mejorar la operatividad del Plan.

Un ejercicio de adiestramiento consiste en la alerta de únicamente una parte del personal y medios adscritos al Plan (por ejemplo, el Grupo Logístico).

Así como el simulacro se plantea como una comprobación de la operatividad del Plan en su conjunto, el ejercicio se entiende más como una actividad tendente a familiarizar a los distintos grupos con los equipos y técnicas que deberían utilizar en caso emergencia. Por otra parte, al realizarse en grupos más reducidos, constituye un elemento de mayor agilidad que el simulacro para la verificación parcial del funcionamiento del Plan.

Cada organismo participante en el Plan, preparará en su plan anual de actividades un ejercicio en el que los miembros del mismo deban emplear todos o parte de los medios necesarios en caso de emergencia.

El ejercicio se realizará en la fecha y hora especificadas, procediéndose a continuación a la evaluación de la eficacia de las actuaciones. Tras el ejercicio, los miembros de cada grupo intercambiarán impresiones y sugerencias con objeto de mejorar la operatividad del Plan. Aquellas que, a juicio del Jefe del grupo pudieran constituir una mejora sustancial, serán incorporadas tan pronto como sea posible.

2.3.- SIMULACROS

Se entiende por simulacro, la activación del Plan ante una emergencia simulada, con el fin de comprobar tanto, el correcto funcionamiento de las transmisiones y canales de notificación y la rapidez de respuesta, en la organización y puesta en escena de los distintos Grupos de Acción, todo ello al objeto de evaluar los posibles fallos o errores para que puedan ser corregidos.

Su finalidad es la de evaluar la operatividad del Plan respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes o revisar la operatividad del Plan si fuese necesario. En este sentido, deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de las actuaciones y la eficacia de éstas.

Se establece que como mínimo deberá realizarse un simulacro cada tres años. Estos se desarrollarán como indican los apartados 9.4.3. Y 9.4.4. del PLATEMUR.

De activarse un PEE por accidente real, el periodo de tres años mencionado en el párrafo anterior, empezará a contar a partir de ese suceso.



2.4.- EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

La difusión del PLANQUIBREN entre la población susceptible de ser afectada, se realizará mediante campaña de información de este PEE así como de los restantes del Sector Químico de la Región de Murcia.

Dentro de esta campaña, podrían contemplarse varias acciones, como diseño, edición, distribución cuando proceda, de unos folletos en los que se refleja toda la información preceptiva según la Directriz Básica, así como su difusión por la mencionada vía electrónica por internet.

Se complementará con charlas en Centros de Enseñaza, Centros Cívicos que le den una mayor difusión.

Igualmente en Centros de afluencia habitual de público, se colocarán carteles con las indicaciones para una correcta actuación en caso de accidente químico.

Todas estas acciones se harán efectivas, sobre la población incluida en la zona de alerta de la peor de las hipótesis accidentales (904 m),

Esta hipótesis inicial que ocasiona la zonificación del PLANQUIBREN podría sufrir variaciones si se produjeran cambios significativos en el almacenamiento de las sustancias o cambios en los índices utilizados para las hipótesis accidentales así lo requiriesen.

Con posterioridad a las campañas de información entre la población, la Dirección General con competencias en protección civil realizará una evaluación de su eficacia, con el objeto de mejorar las actuaciones futuras.

2.5.- REVISIONES DEL PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR Y PROCEDIMIENTOS DE DISTRIBUCIÓN DE ÉSTAS

Una vez homologado el presente Plan y cuando se realicen revisiones de éste, será reproducido y repartido entre el personal participante en el mismo, así como a la población cercana a los establecimientos.

Con la misma periodicidad que los simulacros, es decir cada tres años como máximo, y de acuerdo tanto con la evaluación efectuada de los mismos, como de las nuevas tendencias en la gestión de emergencias, por parte del Servicio de Protección Civil, se efectuarán revisiones de los procedimientos de



notificación y activación, actuación de las figuras operativas y grupos de acción y, en general, de la operatividad del Plan.

El catálogo de medios y recursos, se entiende actualizado automáticamente, ya que a través de 112, pueden ser movilizados por el Director del Plan, o persona que por delegación desempeñe la función.

En cuanto al Directorio Telefónico, cuando se produzca algún cambio, los organismos responsables con participación en el Plan, lo notificarán a la Dirección General con competencia en materia de protección civil, de forma que se proceda a la actualización de la agenda a través de la que pueden ser llamados a actuar en caso de emergencia.

Se realizarán periódicamente ejercicios de adiestramiento y simulacros con el objetivo de familiarizar a los distintos grupos actuantes con los equipos y técnicas a utilizar en caso de activación del Plan, y comprobar la eficacia del modelo implantado, el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, mediante la realización de los simulacros que el Director considere necesarios.

Aquellos aspectos que, tras la realización de los simulacros, se demuestren no eficaces serán modificados, incorporándose dichas variaciones al texto del Plan.

Con todo ello, se debería realizarse una revisión ordinaria completa del Plan cada tres años. Se realizarán revisiones extraordinarias cuando ello se estime necesario en función de las modificaciones en los riesgos, o en general, para adaptar el Plan a la realidad del momento.

Estas revisiones cada tres años deberán ser informadas favorablemente por la Comisión Regional de Protección Civil y aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma. Y en su caso, informadas por el Consejo Nacional de Protección Civil.

Los procedimientos de actuación del CECARM, serán revisados y aprobados por el Director del Plan cuando las necesidades así lo aconsejen.

3.- APROBACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DEL PEE

De acuerdo con la Ley 2/1985 y la Norma Básica de Protección Civil (art. 8.2), el PEE será aprobado por el Consejo de Gobierno, previo informe de la Comisión Regional de Protección Civil, correspondiendo su homologación a la Comisión Nacional de Protección Civil.

Posteriormente a su aprobación, la Dirección del Plan promoverá las actuaciones necesarias para su implantación y mantenimiento posterior.



4.- PLAN DE ACTUACIÓN MUNICIPAL DE CARTAGENA.

Los Planes de Actuación Municipal se basarán en las directrices del Plan de Emergencia Exterior, en cuanto a la identificación del riesgo, análisis de consecuencias, zonas objeto de planificación, medidas de protección a la población y actuaciones previstas. Estos planes forman parte de los PEE y deberán ser homologados por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Los Planes de Actuación Municipal se adaptarán a las características específicas de cada municipio en lo que respecta a la demografía, urbanismo, topografía y aspectos socioeconómicos.

4.1.- FUNCIONES BÁSICAS.

El principal objetivo de los Planes de Actuación Municipal será el de la Protección e información a la población.

En ese sentido las principales misiones de las actuaciones municipales serán las siguientes:

- 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 Plan de Emergencia Exterior y bajo la dirección de éste.
- Colaboración en la aplicación del sistema de avisos a la población a requerimiento del Director del plan de emergencia exterior y bajo la dirección de éste.
- Colaboración en la difusión y divulgación entre la población afectada del PEE.

4.2.- CONTENIDO MÍNIMO DE LOS PLANES DE ACTUACIÓN MUNICIPAL

Los Planes de Actuación Municipal presentarán, como mínimo, el siguiente contenido:

- Estructura y organización de medios humanos y materiales.



- Coordinación entre el Plan de Actuación Municipal y el PEE, a través de el CECOPAL
- Descripción del municipio. Demografía y cartografía actualizadas. Vías de comunicación.
- Análisis de las características de las zonas objeto de planificación en cada municipio.
- Definición de las medidas de protección específicas para cada municipio con especial consideración para las referidas a los grupos críticos de población y los edificios que los pueden albergar, tales como escuelas, hospitales, residencias de ancianos, etc.
- Rutas principales y los procedimientos de evacuación, en su caso.
- Identificación de los lugares de confinamiento y/o alojamiento 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.



Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

PLANQUIBREN

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR BRENNTAG, S.L. (CARTAGENA)

INFORMACIÓN BÁSICA





ÍNDICE

	Páginas
A.- INFORMACIÓN SOBRE LAS ZONAS DE INFLUENCIA	4
A.1.- GEOGRAFIA.....	4
A.1.1.- Localización del emplazamiento.....	4
A.1.2.- Entorno del emplazamiento	6
A.2.- TOPOGRAFÍA.	10
A.3.- DEMOGRAFIA.	15
A.3.1.- Población “residente” en BRENNTAG, CARTAGENA.....	15
A.3.2.- Población residente en las poblaciones dentro del área objeto del estudio del iba del plan	15
A.4.- ELEMENTOS DE VALOR HISTÓRICO, CULTURAL O NATURAL	17
A.4.1.- Elementos de valor histórico y cultural	17
A.4.2.- Yacimientos arqueológicos.....	17
A.5.- RED VIARIA	18
A.6.- GEOLOGÍA.....	20
A.6.1.- Naturaleza del terreno y estructuras geológicas en el emplazamiento y su entorno. tipos de suelos.....	20
A.7.- ACUÍFEROS E HIDROLOGIA SUPERFICIAL E INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA.	24
A.7.1.- Rasgos hidrológicos de ACUÍFEROS; los cauces y caracterización físico-químico-biológica de las aguas superficiales.....	24
A.7.2.- Fuentes y naturaleza de los contaminantes presentes en las aguas superficiales.	26
A.7.4.- Infraestructura hidráulica	26
A.8.- USOS DEL AGUA Y SUELOS.	26
A.8.1.- Perímetro del Polígono.	26
A.8.2.- Tipos de suelo	26
A.8.3.- Descripción de las edificaciones y estructuras más próximas al polígono industrial...	27
A.8.4.- Localización y uso de las fuentes de agua.	27
A.9.- ECOLOGIA.	28
A.9.1.- Introducción.....	28
A.9.2.- Vegetación.....	28
A.9.3.- Fauna.	28
A.9.4.- Unidades de paisaje.	28
A.9.4.1.-Unidad de paisaje industrial.	28
A.9.4.2.- Unidad de paisaje urbano.	29
A.9.4.3.- Unidad de paisaje agrario.....	29
A.9.5.- Especies de interés biológico.	29
A.9.6.- Espacios protegidos	29
<u>A.10.- METEOROLOGIA</u>.....	31
A.10.1.- Características meteorológicas.....	31
A.10.2.- Temperatura, humedad y pluviosidad.....	31
A.11.- RED DE ASISTENCIA SANITARIA.....	36



A.11.1.- estructura sanitaria	36
A.11.2.- hospital SANTA LUCÍA	37
A.11.3.- SERVICIO DE URGENCIAS EN ATENCIÓN PRIMARIA	38
SERVICIO DE ATENCIÓN PRIMARIA	38
CENTROS DE SALUD-Consultorio Generales.....	39
recursos sanitarios	39
A.12.- RED DE SANEAMIENTO.	39
A.12.1.- Red de alcantarillado, sistemas de depuración y vertederos, SANEAMIENTO Y	
OTROS	40
ALCANTARILLADO:.....	40



A.- INFORMACIÓN SOBRE LAS ZONAS DE INFLUENCIA

Tienen por objeto la descripción de las características geográficas, geológicas, ecológicas, meteorológicas, demográficas y de edificaciones, usos y equipamientos de las zonas de influencia de los establecimientos, necesarias para la elaboración del PEE.

El desarrollo de los Sistemas de Información Geográfica durante los últimos años ha sido muy importante, por lo que mucha de la información básica, se presenta de la forma más útil para su consulta a través de mapas.

La Directriz Básica en su apartado 7.3.3 dice: *“...Se relizará un inventario de elementos vulnerables situados en la zonas. Este inventario al menos contendrá la naturaleza, situación y extensión de todos los elementos vulnerables situados en la zonas objeto de planificación”.*

Por ello, en el contenido de esta Información Básica aparecerán elementos en el inventario que si bien quedan fuera de la actual zona de alerta, por su naturaleza y proximidad es interesante mencionar aunque no de forma exhaustiva, debido a que la mayor **zona de alerta posible (904 m) es demasiado pequeña para que sea significativa la información que se exponen en este apartado, acentuado el hecho de que la instalación se encuentra en una zona de tipo industrial, en un entorno rural y sin empresas alrededor** por lo que muchos de estos elementos son inexistentes. Para poder elebaorar esta información se ha ampliado el radio de estudio del IBA a 1 Km.

A.1.- GEOGRAFIA.

A.1.1.- LOCALIZACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO

El establecimiento de BRENNTAG S.L., en Pozo Estrecho (Cartagena), que en adelante mencionaremos simplemente BRENNTAG, radica en el Término Municipal de Cartagena, y es encuentra al sureste de la población de Pozo Estrecho, separados por zonas de explotación rural que limitan con la planta de BRENNTAG en su vertiente norte y sur y conectada con la población de Pozo Estrecho y la Palma por la carretera MU-311 que se encuentra a 500 m. de la planta. La línea férrea Madrid-Cartagena se encuentra a unos 140 m. de las instalaciones.

La población más cercana es Pozo Estrecho al NO a uno 1 km., y la Palma al SE a unos 2 Km.



El emplazamiento de la instalación, linda al norte y sur con explotaciones rurales

No se identifican elementos notables naturales y obras humanas adicionales en las inmediaciones del establecimiento.

Así, en cuanto a los principales núcleos de población cercanos, aparte de los ya mencionados, todos ellos fuera de la zona de estudio del IBA y por solo solo mencionarlos son:

Torre Pacheco a una distancia de 5.400 mt y una población de 34.630 habitantes.

Como se aprecia en el mapa del entorno, las vías de comunicación más cercanas son:

- La carretera MU-311 de Pozo Estrecho a la Palma al norte del establecimiento.
- Vía férrea al este de la instalación a unos 50 m.

Las instalaciones de BRENNTAG, SL quedan valladas dentro de una parcela de 19.475 m² en los que no se encuentran establecimientos con actividades industriales.

Las parcelas colindantes al vallado de la instalación son de uso agrícola e industrial.

Los recursos hídricos naturales de la zona, como se describirá en el apartado correspondiente, son muy escasos, incluso inexistentes en el caso de cursos fluviales permanentes. Únicamente puede mencionarse, como es habitual en un clima seco como el de la comarca, de ramblas y ramblizos.que sólo llevan agua tras aguaceros intensos y en régimen de esorrentía.

Para la localización exacta de la entrada del de la instalación tienen las siguientes coordenadas UTM:

Coordenadas UTM		
Entrada	X=666.523,	Y=4.275.9781

Coordenadas geográficas		
Entrada	37° 41'53'' O,	0° 58'53'' N



Existen varias empresas sin actividad industrial aledañas.

A.1.2.- ENTORNO DEL EMPLAZAMIENTO

En el SIG se puede observar la ubicación del establecimiento y la situación de los elementos de interés: núcleos de población, instalaciones industriales, carreteras y corrientes de agua entre otros. También se puede ver con detalle la distribución en planta del emplazamiento y orientación de las principales estructuras, unidades de proceso, nave de almacenamiento, edificios administrativos, etc.

En el siguiente mapa se puede ver un ortofotomapa con la implantación del polígono.

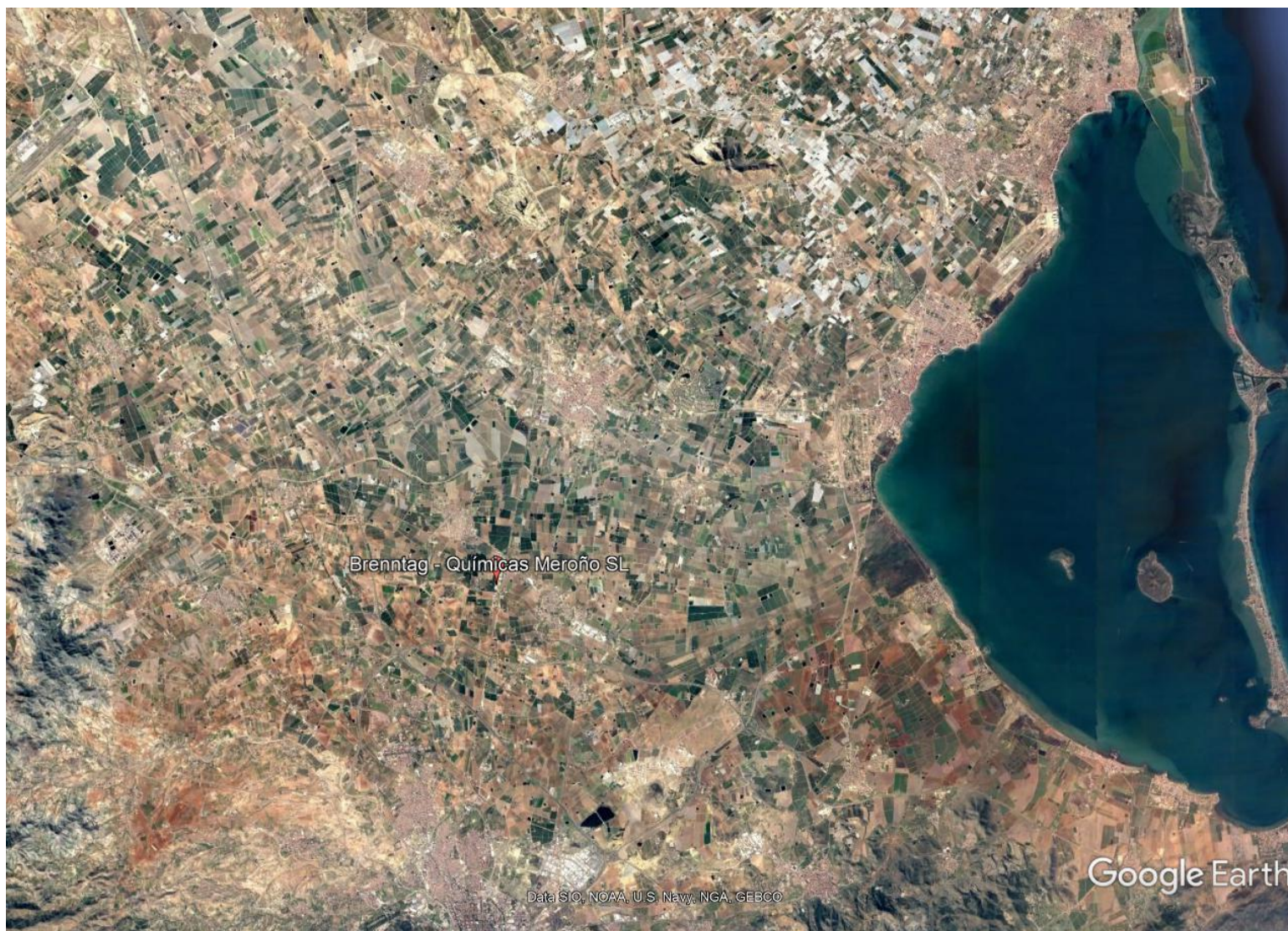


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



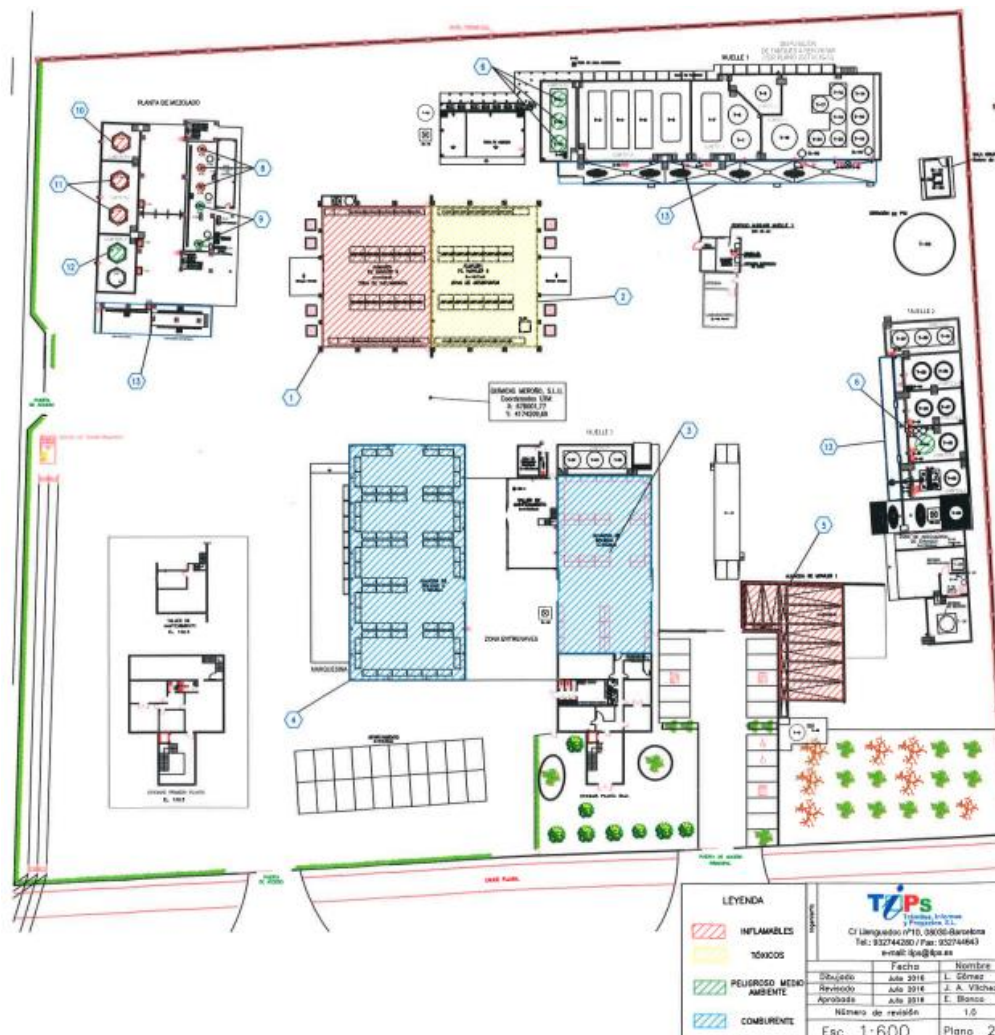


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.2.- TOPOGRAFÍA.

En el SIG se puede consultar los ortofotomapas correspondientes a color. Las curvas de nivel se han trazado cada cinco metros.

Puede apreciarse en el ortofotomapa que se trata de una zona prácticamente plana, con cotas que apenas superan los 40 metros.

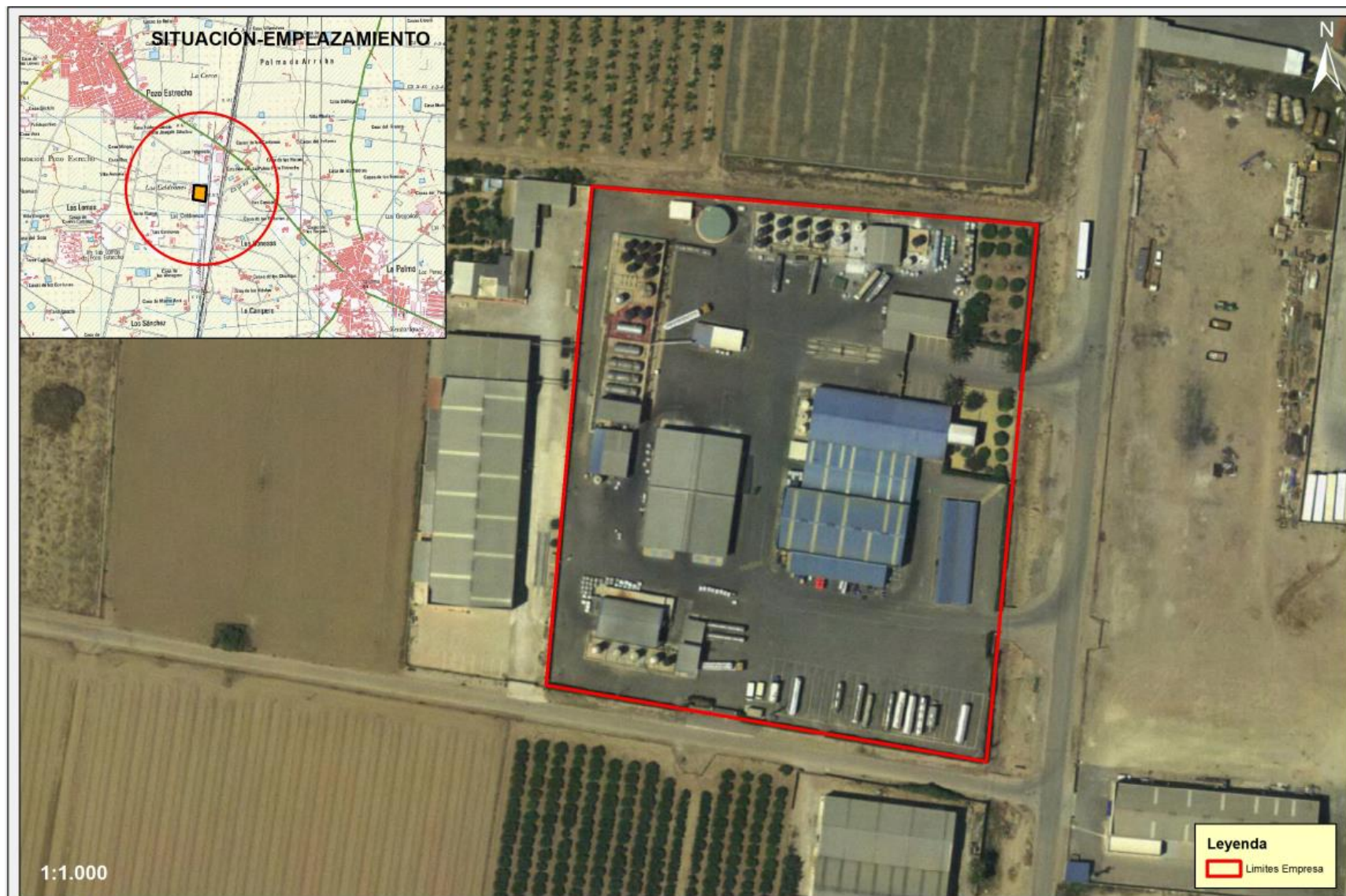


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



L1

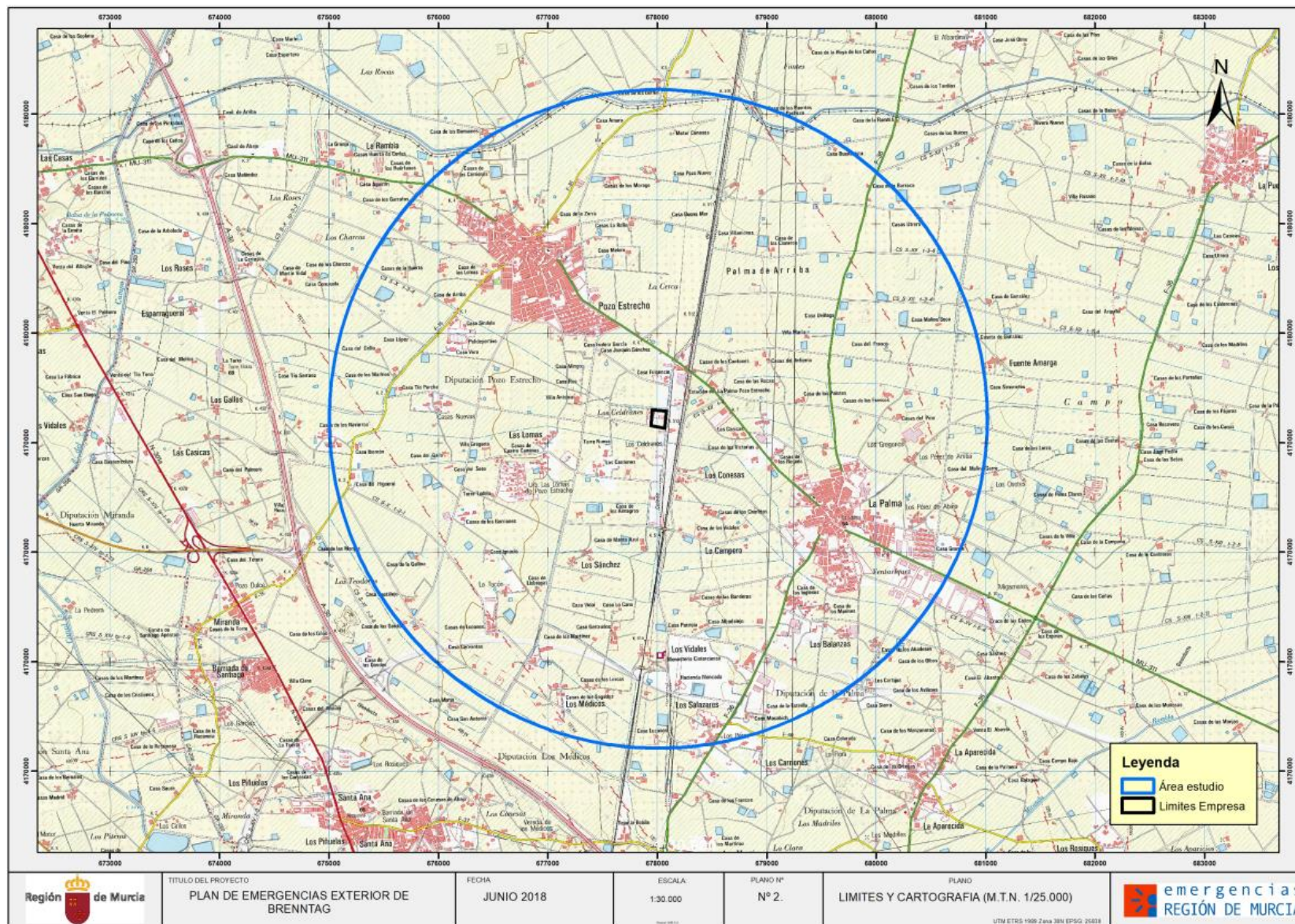


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENNTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE



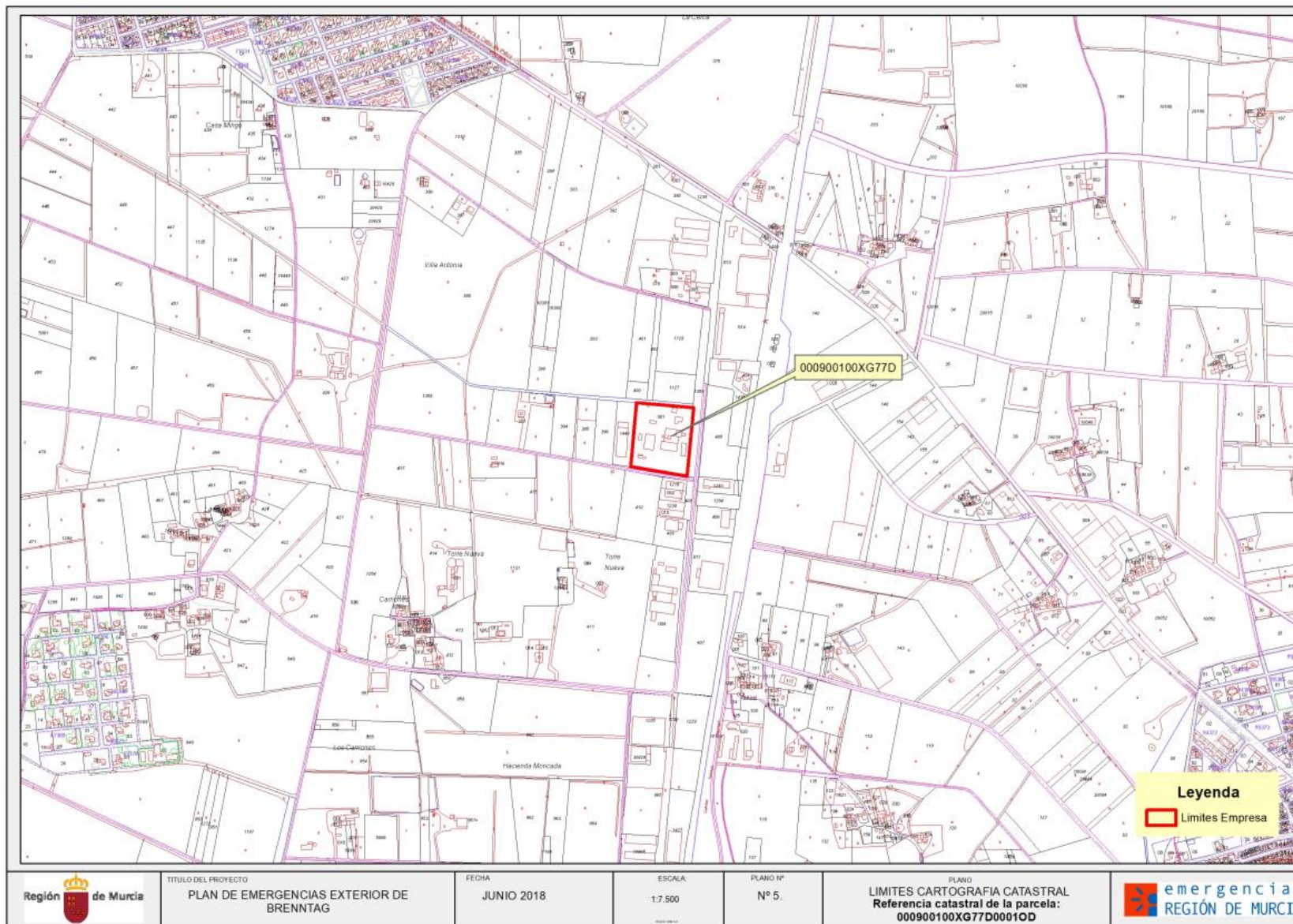


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.3.- DEMOGRAFIA.

A.3.1.- POBLACIÓN “RESIDENTE” EN BRENNTAG.

A partir del Informe de Seguridad de BRENNTAG, SL extraemos los siguientes datos respecto al número máximo de trabajadores dentro de la empresa:

EMPRESA	PLANTILLA	OBSERVACIONES
BRENNTAG,SL	Plantilla total: 36 personas: EN DOS TURNOS.	Los turnos cubren el horario de 9: a 14 h y 16:19 h

Existen otras instalación es próximas pero actualmente se encuentran cerradas o se han trasladado a otras zonas. Estas instalaciones que se encuentran cerradas son: GRUPO Gs ESPAÑA, ROS CONESA e HIERROS FERRASUR

A.3.2.- POBLACIÓN RESIDENTE EN LAS POBLACIONES DENTRO DEL ÁREA OBJETO DEL ESTUDIO DEL IBA DEL PLAN

Para el estudio del IBA, se ha considerado un radio de 1000 m, superando con mucho la zona de alerta de la peor hipótesis accidental que es una nube tóxica de formol que no está considerada sustancia nominada al tener una concentración < del 40% (904 m en las peores condiciones de dispersión) y el METANOL como sustancia nominada, su alcance máximo estimado en la zona de alerta es de 75 m.

Con esta consideración, y como se puede observar en el la representación de la envolvente de los escenarios accidentales, hay viviendas habitadas aisladas y algunas empresas próximas afectadas en esta zona de alerta. La zona de intervención afecta exclusivamente a las instalaciones y empresas que se encuentran actualmente cerradas, no afectando a viviendas próximas



Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.4.- ELEMENTOS DE VALOR HISTÓRICO, CULTURAL O NATURAL

En el SIG se puede consultar la ubicación de los elementos de valor histórico, cultural o natural en la zona de influencia.

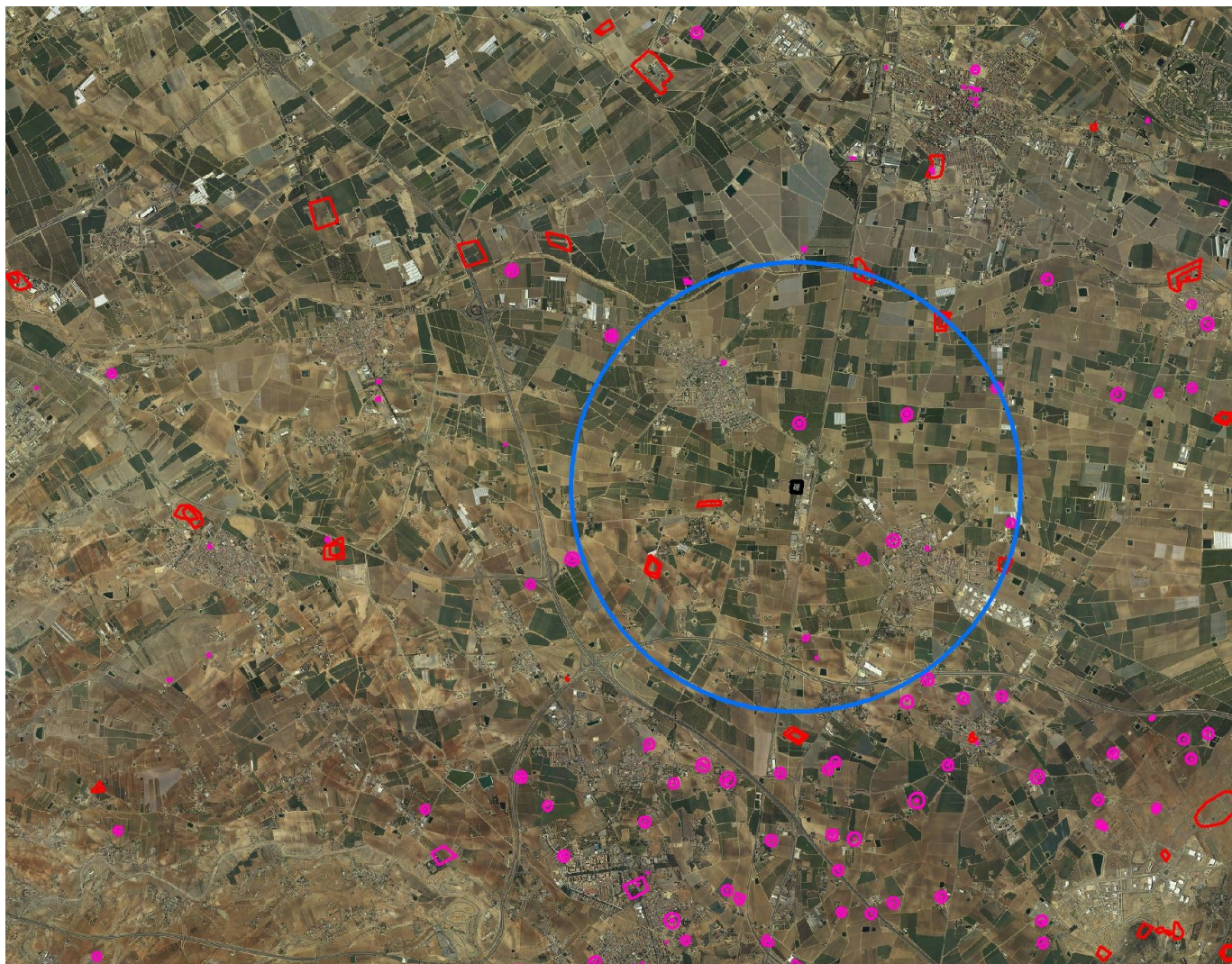
En este Capítulo se incluye la información relativa a la localización de los elementos de valor histórico, cultural o natural de la zona definida de Influencia y la descripción (según el Catálogo del Patrimonio Artístico Cultural) de los edificios, obras de arte y centros de interés general catalogados por las autoridades culturales del Servicio de Patrimonio Histórico de la Región de Murcia en la Zona definida de Influencia.

A.4.1.- ELEMENTOS DE VALOR HISTÓRICO Y CULTURAL

En las zonas de intervención y alerta de BRENNTAG, no existen elementos de relevante valor artístico o cultural, que puedan verse afectados, por lo que no nos extenderemos en este capítulo.

A.4.2.- YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

En la zona de estudio, no existen yacimientos arqueológicos que puedan verse afectados por ningún accidente.

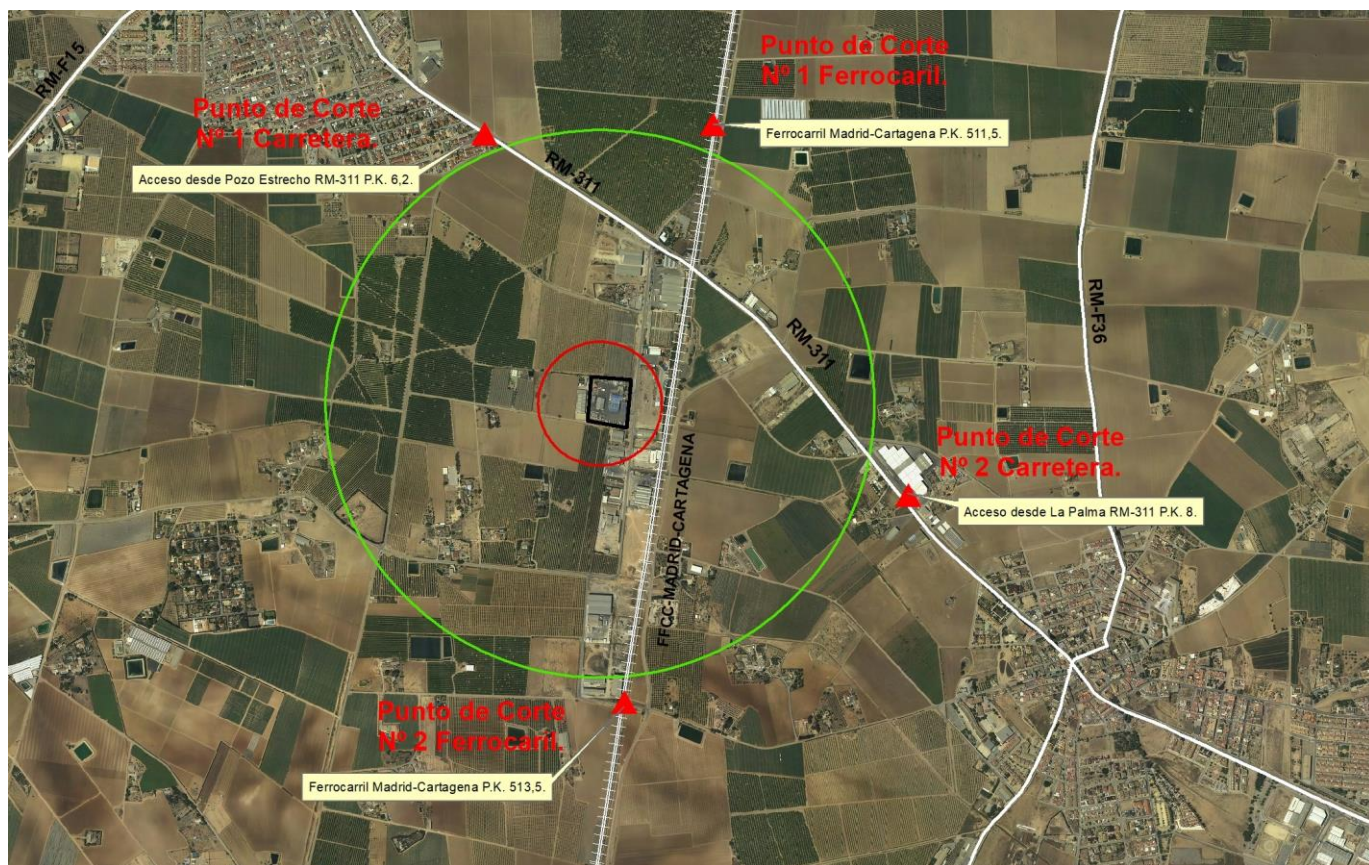


A.5.- RED VIARIA

En el SIG se puede consultar toda la red viaria existente en la zona.

La infraestructura de la red viaria y de transporte en el área objeto del estudio del IBA está constituida por la carretera,

- La Carretera MU-311 La Palma Pozo Estrecho.
- Via férrea Madrid Cartagena pasa a 100 mts de la ubicación de la empresa
- Se señalan los puntos de corte en caso de accidente





A.6.- GEOLOGÍA

A.6.1.- NATURALEZA DEL TERRENO Y ESTRUCTURAS GEOLÓGICAS EN EL EMPLAZAMIENTO Y SU ENTORNO. TIPOS DE SUELOS.

El entorno de la zona es un suelo de uso industrial por lo que todo su entorno se encuentra antropizados y carece de elementos naturales originales.

GEOLOGÍA.

La zona del campo de Cartagena es una extensa llanura situada entre las sierras litorales, prelitorales y el Mar Menor. Constituye una cuenca sedimentaria donde se han depositado materiales neógenos y cuaternarios, que han dado lugar a unos suelos profundos y bien desarrollados con excelentes propiedades para el cultivo. Presentan mayor evolución que los anteriores, apareciendo un horizonte petrocálcico (Bunk). Clasificados como Leptosoles líticos cuando el petrocálcico aparece a una profundidad menor a 10 cm, y calcisoles pétricos, cuando la profundidad es de 10-15 cm. Son Calcisoles hálicos si el horizonte cálcico no llega a cimentar, o bien lúvicos, si aparece también un horizonte subsuperficial de acumulación de arcilla.

Esta llanura estuvo inicialmente ocupada por una vegetación natural con lentiscos (*Pistacia lentiscus*), palmitos (*Chamaerops humilis*), azufaifos (*Ziziphus lotus*), etc, sin embargo las excelentes propiedades agrícolas de los suelos dio lugar a una progresiva sustitución de la misma por cultivos.

Los cultivos de secano (campos de cereales, almendros, algarrobos, etc.) fueron los más abundantes hasta mediados del siglo pasado, momento en que empezaron a sustituirse por regadíos (cítricos, legumbres, hortalizas, etc.) abastecidos con aguas subterráneas y del trasvase Tajo-Segura.

Aunque desde un punto de vista geográfico el Campo de Cartagena constituye una unidad, desde un punto de vista administrativo, se divide en varias comarcas: (1) la comarca del Campo de Cartagena, formada por los municipios de Cartagena, Fuente Álamo y la Unión, que ocupan el oeste y el sur de la depresión; (2) la comarca del Mar Menor, constituida por los municipios de Torre Pacheco, Los Alcázares, San Javier y San Pedro del Pinatar que ocupan todo el sector este de la cuenca. Al espacio ocupado por estas dos comarcas se le denomina en su conjunto "Campo de Cartagena"; (3) y el sector norte de la cuenca, ocupado por parte del municipio de Murcia, se le conoce como "Campo de Murcia"



La altitud relativamente baja de las tierras, ya que por término medio apenas alcanzan los 154 m de altura sobre el nivel del mar. 4. El acusado contraste entre las franjas montañosas denudadas por la erosión que bordean el Campo de Cartagena y las áreas de depósito de materiales erosionados que coronan el relleno de la cuenca del Mar Menor. El relieve ejerce gran influencia como factor erosivo especialmente en el sector más meridional de la comarca, donde la capacidad de arrastre de la escorrentía superficial, en épocas de lluvias torrenciales, se incrementa considerablemente como consecuencia de la fuerte inclinación y desnudez de las vertientes, al tiempo que prospera la degradación de los suelos y la funcionalidad de las ramblas.

La Región de Murcia y, por tanto, el Campo de Cartagena se inserta en el amplio dominio morfoestructural de las Cordilleras Béticas, en su sector oriental. Estas cordilleras tienen una gran complejidad, desde un punto de vista estratigráfico, como tectónico o litológico (Figura 3). Tradicionalmente se las ha dividido en unidades externas (Prebético y Subbético) e internas (Bético s.s. con los complejos Nevado-filábride, Alpujárride y Maláguide). El levantamiento de las Cordilleras Béticas, configuró una serie de importantes relieves, entre los que quedaron cuencas marinas, intra-montañosas, más o menos confinadas y subsidentes, que sirvieron para el depósito de los sedimentos procedentes de los nuevos relieves (Rodríguez Fernández, 1982; Sanz de Galdeano, 1990; Montenat y Ott d'Estevou, 1990), y una de estas cuencas terciarias la constituye el Campo de Cartagena. En la cuenca del Campo de Cartagena se pueden distinguir los tres complejos tectónicos del Bético Interno: (1) Nevado-Filábride, (2) Alpujárride y (3) Maláguide (Figura 5). (1) El Nevado Filábride, está constituido por un potente tramo basal de micaesquistos, cuarcitas y gneises del Paleozoico, sobre el que descansa otro carbonatado de mármoles triásicos de color crema. Aflora en las sierras de Los Victorias y La Fuente, así como en el Cabezo Gordo (horst tectónico que destaca sobre la llanura del campo de Cartagena). (2) El Alpujárride aflora en las sierras de La Muela, Pelayo, Gorda, parte de la Sierra de Carrascoy y las alineaciones montañosas litorales del Sur de la Región de Murcia, desde Águilas a La Unión. El Complejo Alpujárride está compuesto por terrenos paleozoicos y triásicos, afectados por un metamorfismo de intensidad variable. Predominan los esquistos, cuarcitas, filitas y, sobre todo, calizas y dolomías, siendo frecuentes las intrusiones de diabasas. En su formación carbonatada se da una de las acumulaciones metalíferas más importantes de la Sierra Minera de Cartagena y La Unión (Guillen y Del Ramo, 2006).

GEOMORFOLOGÍA

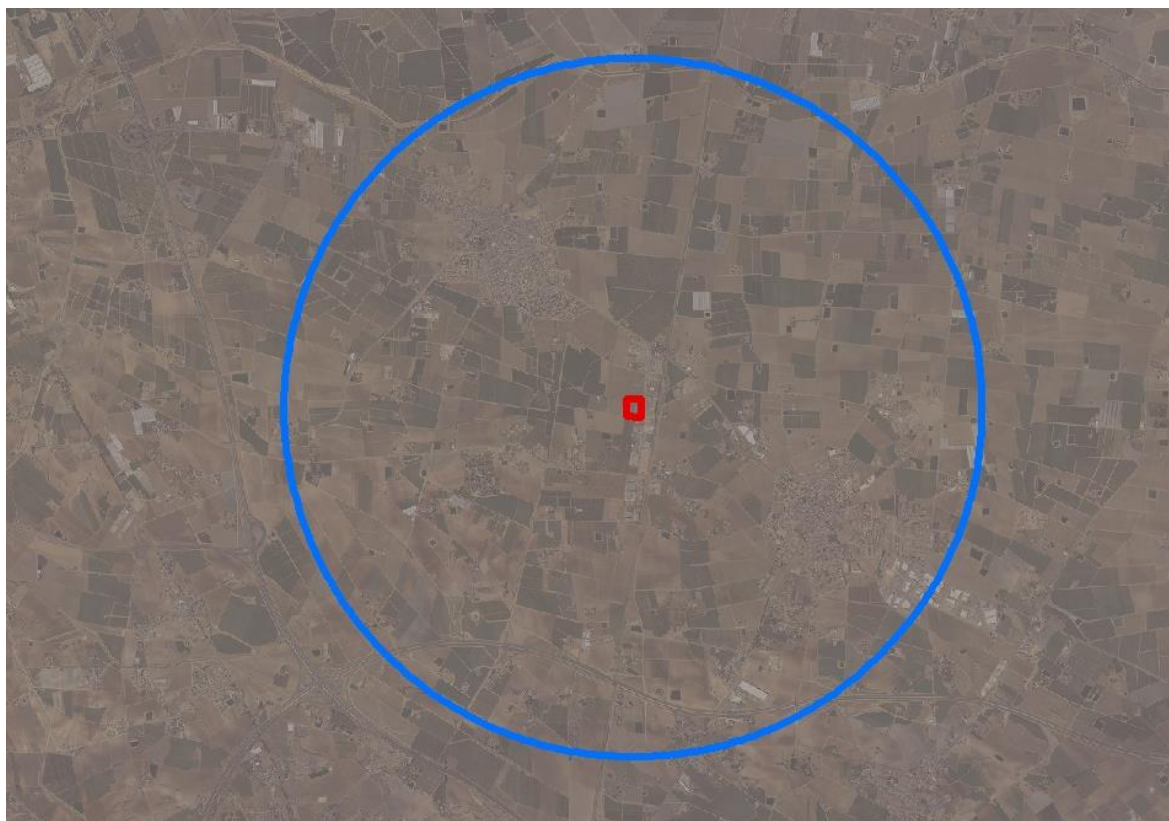
El Campo de Cartagena, se construye a favor de los extensos piedemontes que se desarrollan al pie de la Sierra de Carrascoy, que llega a alcanzar una extensión de casi 30 km en su zona más amplia. Queda configurada así, como un extenso corredor de dirección general E-W que culmina en el Mar Menor donde alcanza su máxima anchura, de casi 40 km en total. Por el contrario, en su zona de arranque, en su conexión con el Guadalentín, su anchura total no excede los 9



km. Esta morfología triangular tendría su inicio en la Depresión del Guadalentín, de la cual sería en cierto modo prolongación o ramificación terminal (Silva et al, 1993). Al contrario que en el caso del Guadalentín estos extensos piedemontes son poco potentes y no suelen sobrepasar la veintena de metros en las inmediaciones del relieve de Carrascoy. La potente secuencia de relleno detrítico Plio-Cuaternario que se registra en la zona, es en más de un 90% asignable a los sistemas fluviales costeros y fluviales s.s. que drenaron la zona hasta el Pleistoceno medio. El piedemonte de la vertiente sur de Carrascoy se encuentra escalonado como consecuencia del encajamiento distal de los cuatro sistemas de abanicos aluviales descritos por Somoza (1989) y Somoza et al. (1989) en respuesta a la elevación tectónica de Carrascoy. En la actualidad el eje de la Depresión es recorrido por la Rambla de Fuente Álamo y su continuación en la Rambla del Albuñón, que vierte directamente al Mar Menor. Por otro lado, los frentes montañosos que la limitan son muy irregulares, lo que indica su escaso o nulo grado de actividad tectónica cuaternaria.

(A. Romero Díaz y F. Belmonte Serrato Departamento de Geografía. Universidad de Murcia).

SUELOS.





Uno de los suelos predominantes son los **Xerosoles cálcicos** que se caracterizan por tener una capa superficial de tono claro y muy pobre en humus, debajo de la cual puede haber un subsuelo rico en arcillas. Muchas veces presentan manchas, polvo o aglomeraciones de cal a cierta profundidad, así como cristales de yeso o caliche. Ocasionalmente son salinos. La explotación del matorral se lleva a cabo en estos suelos. Los xerosoles tienen baja susceptibilidad a la erosión, excepto cuando están en pendientes o sobre matorral.

El pH medido en agua es básico en todos los perfiles ya que se trata de un medio saturado en cationes divalentes procedentes de los constituyentes que se van liberando de la roca madre, y que las escasas precipitaciones permiten su mantenimiento en el suelo.

El escaso lavado que se produce en estos suelos impide la eliminación del perfil de las bases liberadas en la alteración, manteniendo un medio altamente saturado en cationes que permite incluso la formación de CaCO_3 secundario en cantidades apreciables en algunos perfiles.

VOLCANISMO:

En la Región de Murcia existen numerosos asomos volcánicos, unas veces aislados (Cerro del Monaguillo, Calasparra, Fortuna), y otros constituyendo verdaderas alineaciones (Mazarrón, Cartagena...). Todos estos volcanes o rocas volcánicas han extrusionado en épocas relativamente recientes, sobretudo del Tortoniense al Cuaternario antiguo.

Sin embargo, la zona de influencia del entorno del PLANQUINTER, no presenta ninguno de estos asomos, ya que está fuera de cualquiera de estas alineaciones.

MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA:

En esta zona destacan las rocas sedimentarias de origen químico, como:

- Margas, Margocalizas y calizas.
- Dolomías.



A.7.-ACUÍFEROS E HIDROLOGIA SUPERFICIAL E INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA

A.7.1- RASGOS HIDROLÓGICOS DE ACUÍFEROS; LOS CAUCES Y CARACTERIZACIÓN FÍSICO-QUÍMICO-BIOLÓGICA DE LAS AGUAS SUPERFICIALES.

El Dominio hidrogeológico Prebético de Murcia, se situa en la parte mas septentrional de la Región de Murcia, entre las poblaciones de Calasparra, Abanilla y Yecla. Las formaciones acuíferas principales están constituidas por las calizas y las dolomías del Cretácico superior, que llega a alcanzar 500 m de potencia. De importancia menos generalizada son las calizas arrecifales del Eoceno y las dolomías y calizas del Jurásico medio-superior. El impermeable de base está formado por materiales arcillosos del Cretácico inferior o el Eoceno inferior.

Desde el punto de vista hidrogeológico, este dominio mestá limitado al norte por las alineaciones triásicas que van desde el embalse del Cenajo hasta Jumilla; al este por la corrida triásica de la depresión del Vinalopó, y al sur y el oeste por el cabalgamiento subbético.

Las unidades hidrogeológicas y acuíferos más destacables por su extensión superficial y por su importancia socioeconómica son el Molar, Sinclinal de Calasparra, Cigla-Cuchillo, Jumilla-Villena, Ascoy-Sopalmo, Serral-Salinas, y Quibas.

A demás existen otros acuíferos, pero de escasa importancia por tener una reducida superficie, y carecer de recursos significativos de agua subterránea.

A excepción de los dos primeros acuíferos mencionados, los demás están sometidos a intensos regímenes de explotación y bombeo, que les hace encontrarse en un proceso de disminución de reservas, agudizado hasta una clara sobreexplotación en el caso de los acuíferos de Quibas, Serral-Salinas, Jumilla-Villena y Ascoy-Sopalmo, siendo esta zona de la cuenca del Segura uno de los ejemplos mas claros de sobreexplotación de acuíferos.

Este epígrafe se ha tomado del Atlas del Medio Natural de la Región de Murcia, con © del Instituto Geominero de Espana.

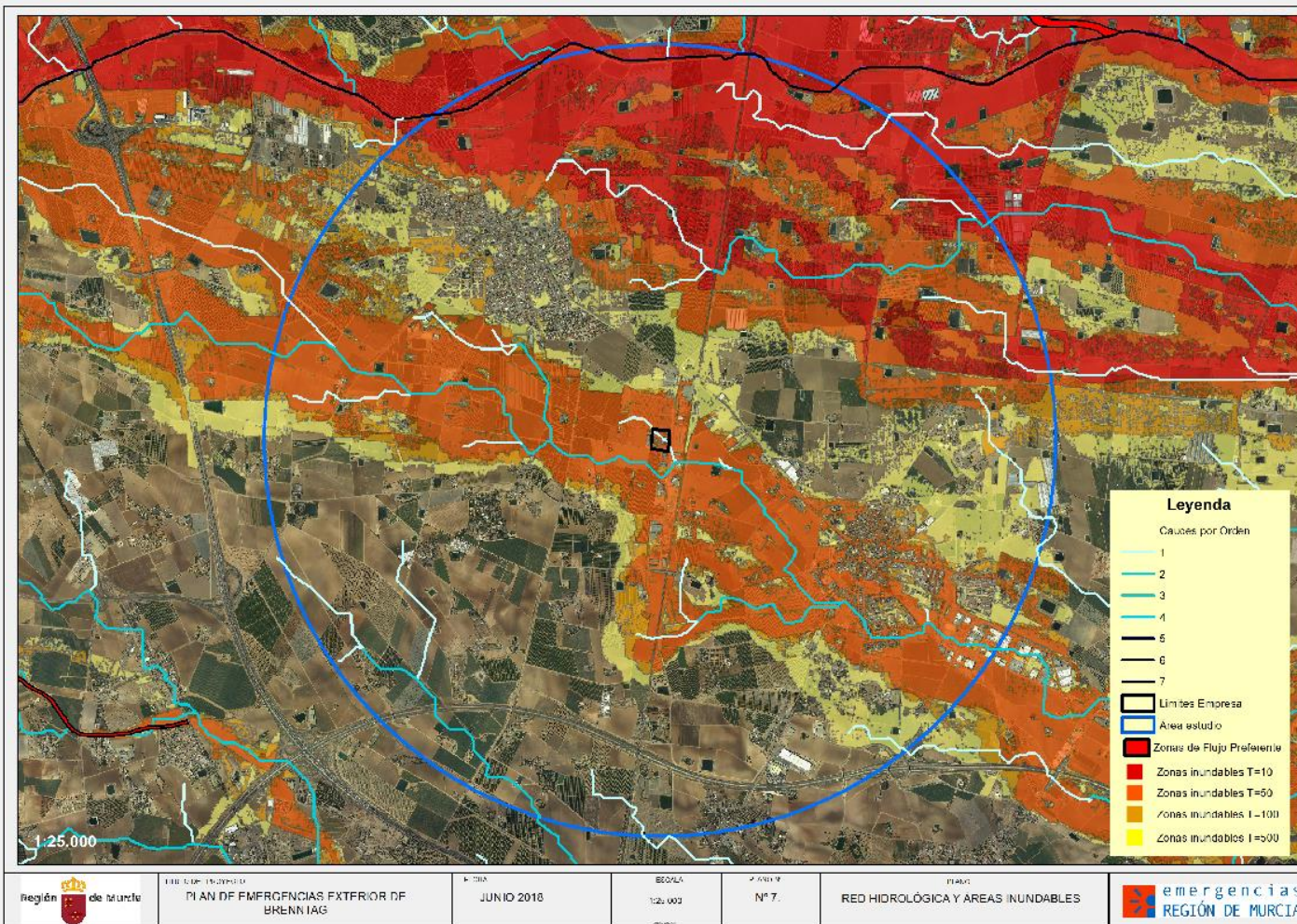


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENN TAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.7.2- FUENTES Y NATURALEZA DE LOS CONTAMINANTES PRESENTES EN LAS AGUAS SUPERFICIALES.

Dada la actividad eminentemente agrícola de la zona, principalmente algunos frutales y huerta, la naturaleza de los contaminantes en las aguas superficiales derivan de la fertilización de los cultivos y sus tratamientos fitosanitarios, presentando altos valores de salinidad.

A.7.4- INFRAESTRUCTURA HIDRAÚLICA.

Los elementos principales de la infraestructura hidráulica existente en la zona son:

- Las conducciones de la Mancomunidad de Canales del Taibilla, conectadas con las redes de distribución municipales, para abastecimiento de agua potable de consumo público, doméstico e industrial.
- Los pozos y sondeos, conectados a sus respectivos canales y tuberías de conducción.

A.8- USOS DEL AGUA Y SUELOS.

A.8.1.- PERÍMETRO DEL POLÍGONO.

En el mapa de implantación queda perfectamente definido el perímetro del polígono vallado en el que se encuentra el establecimiento, y la distancia entre este y los elementos mencionados con anterioridad.

A.8.2.- TIPOS DE SUELO

El suelo es de uso industrial y agrícola

USOS DEL SUELO:

Destacan los siguientes:

Lo mas próximo al establecimiento, son las redes viarias y el suelo industrial.



En cuanto al uso agrícola podríamos destacar la agricultura de regadío con escasa vegetación natural ya que todo el terreno de la zona de influencia esta catalogado como agrícola, existiendo pequeñas parcelas de hortalizas y algunas de arbolado frutal.

Gran parte de los cultivos forman mosaico de cultivos anuales o permanentes tanto en regadío como en secano.

Se adjunta un mapa en el que quedan bien especificados la distribución de los usos del suelo donde coexisten zonas industriales, con núcleos de población así como zonas agrícolas y embalses. Si hacemos un listado de los usos del suelo, tal como disponemos es el SIG, quedaría como se aprecia en el mapa.

A.8.3.- DESCRIPCIÓN DE LAS EDIFICACIONES Y ESTRUCTURAS MÁS PRÓXIMAS AL POLÍGONO INDUSTRIAL.

Lo mas destacado es el trazado de la carretera MU-311 y la vía férrea Madri Cartagena que pasa por las proximidades de la instalación.

A.8.4.- LOCALIZACIÓN Y USO DE LAS FUENTES DE AGUA.

No existen fuentes en la zona de estudio.



A.9.- ECOLOGIA.

A.9.1.- INTRODUCCIÓN.

Para la elaboración de este punto, nos hemos basado en una clasificación de los hábitats de la Región de Murcia, que aparece como aplicación de la Directiva 92/43/CEE DEL CONSEJO, relativa a la Conservación de los Hábitats naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.

Con lo visto hasta el momento, ya se puede suponer que en el área de estudio de este IBA, no existe flora, fauna, zonas arboladas, ni unidades de paisaje de gran valor biótico que sean susceptibles de ser protegidas pues en el entorno solo existen terrenos agrícolas y zona industrial en expansión.

A.9.2.- VEGETACIÓN.

La vegetación existente son cultivos de secano y de riego en las proximidades de la zona de estudio o dentro de ella. No existen comunidades vegetales naturales al ser zona industrial y agrícola.

A.9.3.- FAUNA.

Respecto a la fauna, no hay que destacar la existencia de ninguna especie protegida que pueda resultar en peligro por ninguno de los posibles accidentes, al ser la zona de estudio de tipo industrial y agrícola. y de pequeñas dimensiones

A.9.4.- UNIDADES DE PAISAJE.

Se ha considerado como elemento base más representativo para establecer las unidades de paisaje la vegetación, su ausencia / presencia, su porte, su densidad y su colorido. Como resultado de la utilización de estos parámetros, las unidades presentes en la zona son las siguientes:

- Unidad de paisaje industrial.
- Unidad de paisaje urbano.
- Unidad de paisaje agrario.

A.9.4.1.-Unidad de paisaje industrial.

Se caracteriza por la ausencia de vegetación y la elevada ocupación del espacio por las infraestructuras industriales. Esta ocupación no sólo es horizontal



sino también vertical, los tanques de almacenamiento y edificios de mediana superficie y altura. Por todo ello, la visibilidad de estas instalaciones es moderada.

A.9.4.2.- Unidad de paisaje urbano.

Se caracteriza por su amplia distribución y por la ausencia de vegetación natural. La población en este lugar está muy distribuida por toda el área formando parcelas agrícolas con escasas viviendas.

A.9.4.3.- Unidad de paisaje agrario.

En esta unidad de paisaje se puede observar cómo el hombre dispone la vegetación de manera uniforme y monótona. Los cultivos de secano, mayoritarios en la zona de influencia, están formados por parcelas de regadío de hortalizas y frutales.

A.9.5.- ESPECIES DE INTERÉS BIOLÓGICO.

El Campo de Cartagena ha sido un territorio intensamente explotado y transformado desde la antigüedad. En los últimos años, la presión turística y urbanística ha llevado a la transformación de muchos kilómetros de costa, tanto del Mar Menor como del Mar Mediterráneo.

A pesar de ello, aún conserva importantes valores naturales como son las importantes comunidades de iberoafricanismos y endemismos botánicos presentes en diferentes partes del territorio. En la zona de estudio no aparecen estas características ya que se trata de un suelo predominantemente agrícola e industrial.

A.9.6.- ESPACIOS PROTEGIDOS

En la zona de estudio, no existe ningún lugar de importancia comunitaria, tal y como se aprecia en el siguiente mapa.

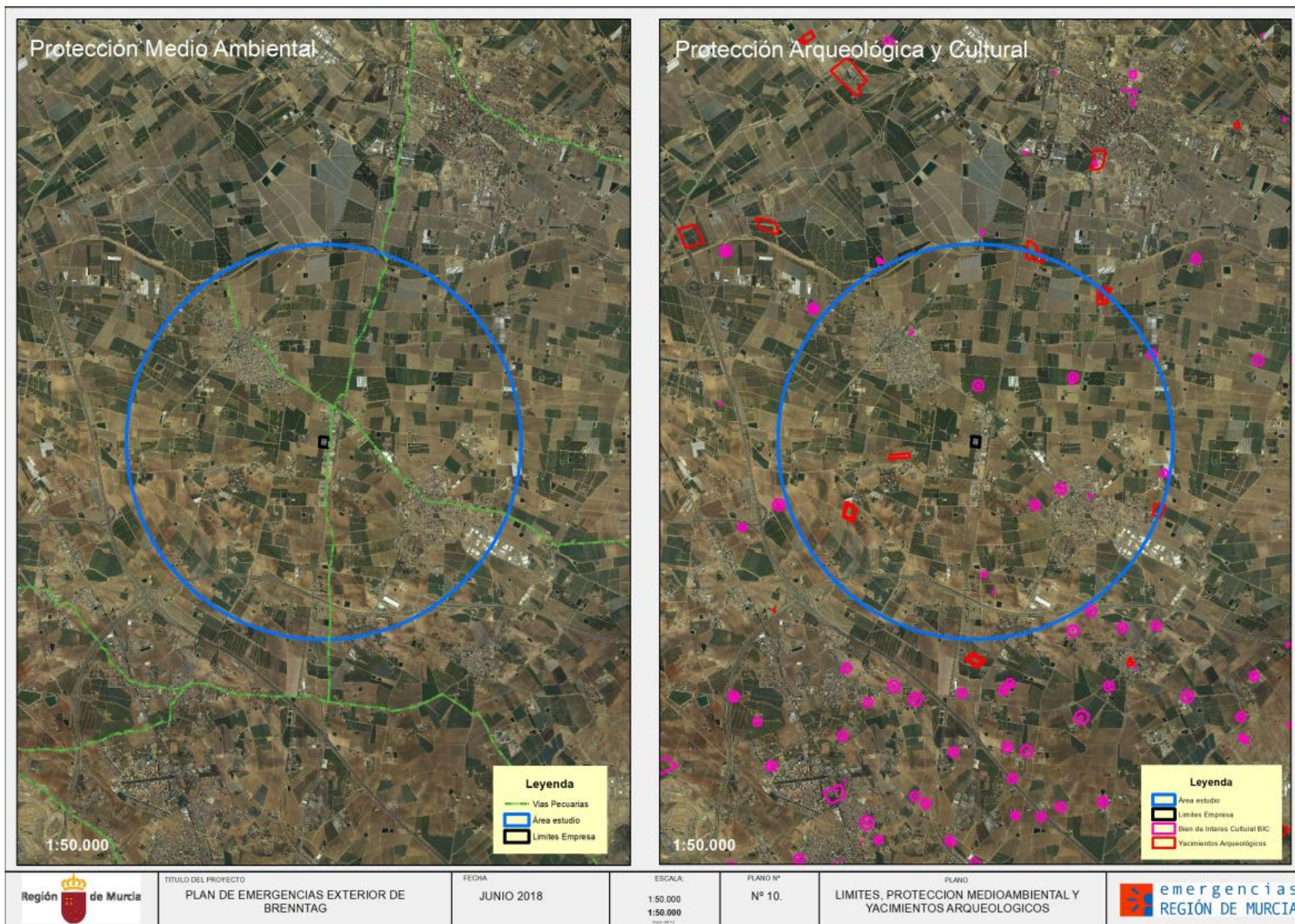


Región de Murcia

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENTAG CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE





A.10.- METEOROLOGIA.

A.10.1.- CARACTERÍSTICAS METEOROLÓGICAS.

La meteorología constituye uno de los aspectos más importantes a considerar en la evaluación de las consecuencias provocadas por accidentes mayores, dado que los parámetros que la definen condicionan la propagación de las magnitudes de los fenómenos peligrosos. Su importancia se justifica aún más si se tiene en cuenta que el medio atmosférico es el que transmite con mayor rapidez los impactos, afectando a la mayor parte de los elementos vulnerables.

Aunque, con relación a lo anterior, se podría citar la influencia de los parámetros meteorológicos en la transmisividad de la intensidad radiante (procedente de incendios), no cabe duda que la incidencia más importante de los mismos se manifiesta en la dispersión de los contaminantes atmosféricos; esto es, son los que, en último término, determinan la dirección, sentido, intensidad y tiempo del impacto provocado por las emisiones de sustancias tóxicas o inflamables.

A.10.2.- TEMPERATURA, HUMEDAD Y PLUVIOSIDAD.

Estos parámetros pueden tener significativa importancia en la transmisión de las variables de los fenómenos peligrosos ocasionados por accidentes mayores en instalaciones químicas. Así, la lluvia es un meteoro que actúa de sumidero natural durante la dispersión de nubes tóxicas, aunque su eficacia está condicionada por la solubilidad de los compuestos implicados en agua.

Valores elevados de la temperatura ambiente favorecen la evaporación de derrames en fase líquida e incrementa los efectos de la radiación provocada por incendios.

La influencia más importante de la humedad se manifiesta en la formación de neblinas en caso de derrames de gases licuados disminuyendo la velocidad de avance de la emisión, y limitando su dispersión. También cabe señalar la capacidad de absorción de energía infrarroja del vapor de agua, por lo que elevados niveles de humedad disminuyen la intensidad energética.

En el centro de la llanura del Campo de Cartagena se alza solitario el Cabezo Gordo de Torre-Pacheco.



La formación geológica de esta gran llanura es bastante reciente, pues afloró del fondo del mar en el mioceno superior, durante la denominada crisis salina del Mesiniense en la que el Mar Mediterráneo se desecó por completo. La conexión terrestre de Europa a África permitió la llegada al Campo de Cartagena de una gran cantidad de fauna africana como mamuts, hipopótamos europeos, leones, tigres dientes de sable, cercopitecos, hienas, etc. en la actualidad extinguida, pero de la que quedan restos fósiles en la Cueva Victoria de Cartagena.²² La conexión con el continente africano provocó también la colonización de la zona de numerosas especies vegetales africanas, en la actualidad conocidas como endemismos iberoafricanos, como el ciprés de Cartagena (*Tetraclinis articulata*), el cornical (*Periploca angustifolia*) o el oroal (*Withania frutescens*), que conforman uno de los patrimonios vegetales más importantes de la península ibérica.²³

Durante el Plioceno, el Mar volvió a abrirse paso a través del Estrecho de Gibraltar y el Campo de Cartagena quedó nuevamente inundado para volver a emerger poco después.

Vulcanismo

Se originó hace unos siete millones de años, durante el Mioceno superior, al mismo tiempo que las islas del Mar Menor. Está compuesto de andesita, y presenta curiosas formaciones rocosas, especialmente en la ladera este. Una de las más conocidas es la Cabeza de león. Sus rocas son frágiles, por lo que caminar sobre ellas puede ser peligroso.

El Campo de Cartagena alberga uno de los episodios más recientes de vulcanismo de la península ibérica. Durante el mioceno superior, hace sólo unos 7 millones de años, se produjeron numerosas erupciones volcánicas en toda la zona, de las que son restos: las islas del Mar Menor, la Isla Grosa, El Carmolí o el Cabezo Beaza.

Hace sólo 1 millón de años, durante el pleistoceno, se produjeron las últimas erupciones volcánicas en el noroeste del Campo de Cartagena en la diputación de Tallante.

Asociados a esta actividad volcánica se generaron potentes procesos hidrotermales en los que el agua procedente del interior de la tierra, con presencia de minerales disueltos y sometida a fuertes presiones y altas temperaturas, precipitó estos minerales en las fallas y cavidades de la sierra y dio lugar a los ricos filones de minerales metálicos de la Sierra minera de Cartagena-La Unión.²⁵



Clima

El clima es de tipo mediterráneo seco, con precipitaciones que rondan los 270 mm anuales. El Campo de Cartagena es una de las zonas menos lluviosas del país. La ciudad de Cartagena posee una media anual de precipitación de 256 mm, mientras que La Azohía y Peñas Blancas constituye el punto más seco de la Región, con apenas 183 mm anuales. Hacia el este, la media de precipitaciones va aumentando gradualmente, llegando a los 332 mm/anuales en la zona del Mar Menor (Estación meteorológica de San Javier),²⁶ y alcanzando un máximo de 364 mm/anuales recogidos en Cabo de Palos (Estación meteorológica 7019 Cabo de Palos/salinas).²⁷

Las temperaturas son suaves durante todo el año, con una media que ronda los 19/20 °C. En la costa difícilmente se baja de 5 °C en invierno y apenas se superan los 30 °C en verano, mientras en zonas más interiores no sería extraño tener alguna helada en invierno y acercarse a los 37 °C en verano.

La Consejería de con competencias en Agricultura, dispone del Servicio de Información Agrometeorológica de la Región de Murcia (SIAM), que consta de una red de estaciones meteorológicas de las cuales dos se encuentran en Yecla.

Se ajuntan las fichas de localización y características de las mismas y un resumen de los principales parámetros, mensuales y anuales dede 1010.

Se incluyen datos sobre intensidad y dirección de viento, temperaturas máximas, mínimas, medias así como la humedar relativa. Con ello pueden quedar bien descritos todos los rasgos climáticos, así como obtener datos a tiempo real e históricos, cuando sea preciso

Primero ofrecemos el resumen de los principales rasgos climáticos de esta zona están caracterizados del modo siguiente:

- Temperatura media del mes mas frío entre con una media de las temperaturas mínimas entre 11 °C. y 16,2 °C
- Temperatura media del mes mas cálido entre 26 y 28 °C, con una media de máximas entre 32 y 34°C
- Temperatura media anual entre 17 y 19°C
- Precipitación media anual 296 mm. El periodo seco tiene duración de 7-11 meses.
- El clima es mediterráneo subtropical cálido o semicálido (Papadakis)

La duración media del periodo frío, con temperaturas iguales o inferiores a 11°C es escaso y en meses al año: diciembre, enero y febrero y marzo, mientras



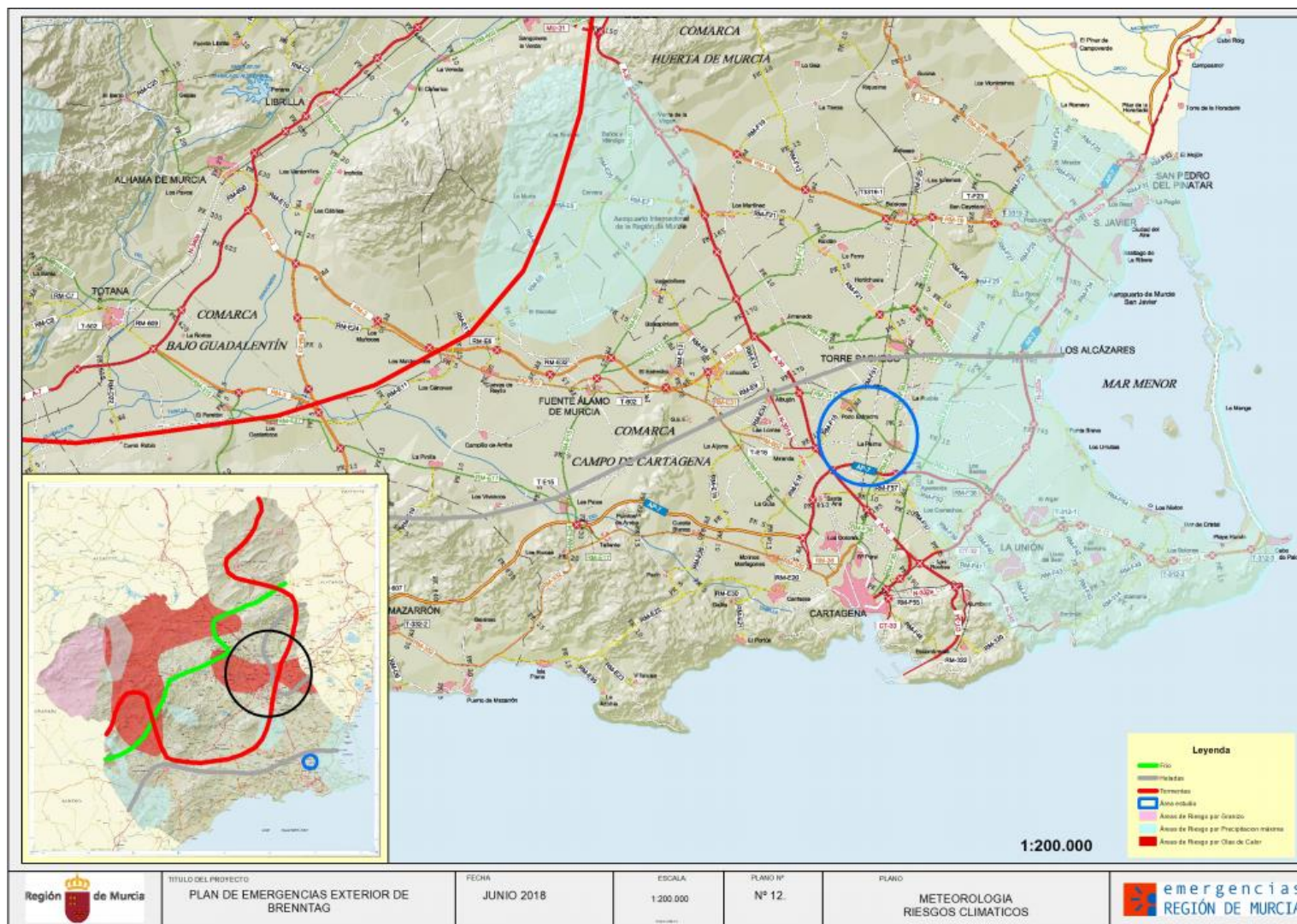
Región de Murcia

*PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE
BRENTAG CARTAGENA*

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

la duración media del periodo cálido es de 6 meses, con temperaturas iguales o superiores a los 30°C: junio, julio, agosto y septiembre.





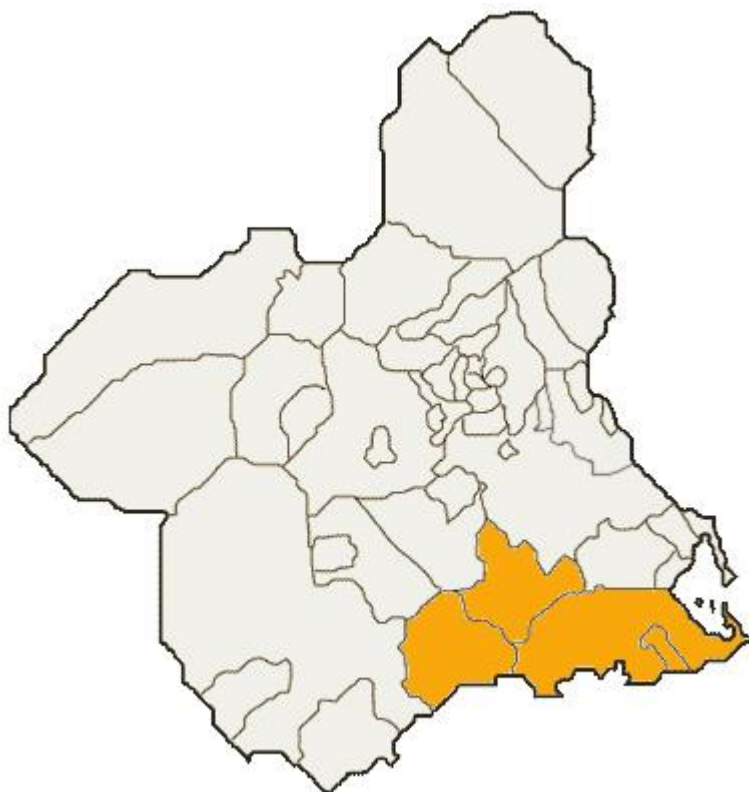
A.11.- RED DE ASISTENCIA SANITARIA.

Este Capítulo contiene el inventario de los Centros Asistenciales que cubren el área de influencia del PLANQUINTER.

También se aporta información en relación a las ambulancias.

A.11.1.- ESTRUCTURA SANITARIA

El área de influencia del PLANQUINTER, queda comprendido en el Área de Salud II (Cartagena, La Unión, Mazarrón y Fuente Álamo), según [Orden de 24 de abril de 2009 de la Consejería de Sanidad y Consumo, por la que se establece el Mapa Sanitario de la Región de Murcia.](#)





PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

Sus zonas básicas de salud son

Cartagena/ Casco urbano
Cartagena/Este
Cartagena/Issac Peral
Cartagena/los Dolores
Cartagena/Mar Manor
Cartagena/Molinos Marfagones
Cartagena/Oeste
Cartagena/Pozo Estrecho
Cartagena/San Antón
Cartagena/Santa Ana
Cartagena/Santa Lucía
Fuente Álamo
La Manga
La Unión
Mazarrón
Puerto de Mazarrón

Cada una de ellas a su vez tiene adscritos uno o varios centros de salud con distintas especialidades, lo que puede consultarse en www.murciasalud.es

A.11.2.- HOSPITALES

Algunos datos relativos a la dotación del centro hospitalario a afectos al PLANQUINTER:

**PLANQUIBREN****INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE****Hospital Sta María del Rosell**

Hospital Sta María del Rosell		
Paseo Alfonso XIII, 61 Cartagena, (Murcia)		
Teléfono:96832 50 00		Localización:
Fax:		37º 36'71" N 0º 58'44" O
Especialización: General		
Número de médicos: 329		Número de ATS / DUE: 1119
Número de camas:273 Quirófanos: 7		Número de ambulancias: Servicio de ambulancias concertado y

Hospital General Universitario Sta Lucía

Hospital General Universitario Sta Lucía		
Calle Mezquita s/n 30202 Sta Lucía. Cartagena (Murcia)		
Teléfono:968 12 86 00		Localización:
Fax:		37º 36'60" N 0º 57'40" O
Especialización: General		
Número de médicos:		Número de ATS / DUE:
Número de camas:667 Quirófanos: 14		Número de ambulancias: Servicio de ambulancias concertado y

A.11.3.- SERVICIO DE URGENCIAS EN ATENCIÓN PRIMARIA

Los Servicios de Urgencias en Atención Primaria han surgido como resultado de la fusión de los Servicios Normales de Urgencias que se implantaron a finales de los años 60, y los Servicios Especiales de Urgencias, creados en el año 1972.

SERVICIO DE ATENCIÓN PRIMARIA

Todos los centros de atención primaria en la zona de influencia dependen de la gerencia de atención primaria de Cartagena, Área de Salud II.

GERENCIA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE CARTAGENA

Área de salud II CARTAGENA Murcia



PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

CENTROS DE SALUD-CONSULTORIO GENERALES

Se pueden consultar por medio del portal web del SMS, en la dirección:

http://www.murciasalud.es/caps.php?op=mostrar_area&id_area=2&idsec=6

RECURSOS SANITARIOS

Serán movilizados coordinadamente desde el 061 por parte del médico directivo en el centro 112, tanto si son del propio 061, como de la Cruz Roja o privados concertados

UMES: UNIDADES MÓVILES DE EMERGENCIAS

Existen 5 unidades + 2 de refuerzo en verano en San Javier y Los Alcázares.

SUAPS: SERVICIOS URGENTES DE ATENCIÓN PRIMARIA

8 unidades.

CRUZ ROJA

Cruz Roja también disponen de ambulancias que podrían movilizarse si lo requiere la situación.

AMBULANCIAS NO ASISTENCIALES

Todas las ambulancias del Área II están gestionadas por la Gerencia directamente.

- A día de hoy ni el Servicio de Urgencias del Hospital tienen ninguna ambulancia UVI móvil.
- Las UMEs existentes en esa zona, son las recogidas en el apartado A.11.3.

A.12.- RED DE SANEAMIENTO.

Al considerar la finalidad de la Información Básica, en su conjunto, y en particular la relación de los Establecimientos con su entorno y las necesidades que pueden derivarse, en una primera fase, de la implantación del Plan de Emergencia, se ha estimado que los objetivos de este Capítulo quedan cubiertos al indicar la situación de los elementos principales, depuradoras, conducciones de agua potable, etc. que constituyen la red de saneamiento en la Zona de Influencia



sin entrar en la descripción detallada de los mismos, estos se pueden consultar en el SIG.

A.12.1.- RED DE ALCANTARILLADO, SISTEMAS DE DEPURACIÓN Y VERTEDEROS, SANEAMIENTO Y OTROS

En el SIG se puede consultar la distribución de estos en los siguientes cuatro mapas:

VERTEDEROS: Dentro del área que abarca el estudio del IBA, no existe ningún vertedero.

ALCANTARILLADO:

La línea de impulsión principal discurre al este del establecimiento (línea verde del mapa de saneamiento)

Colector principal en dirección S.E. (línea roja del mapa de saneamiento)

ABASTECIMIENTO:

Como aparece en el mapa, se señalan las tuberías principales de la red, tanto de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla

RED ELÉCTRICA:

Se relaciona la red de baja tensión con el establecimiento y viene reflejado en el mapa de red eléctrica.

ALAMENAMIENTO DE COMBUSTIBLE:

Al noroeste del establecimiento y en el límite del área de estudio hay una gasolinera y al sureste del área de estudio existen tres gasolineras más como elementos más destacados en la zona.



Región de Murcia

Dirección General de Seguridad Ciudadana y
Emergencias

PLAN DE EMERGENCIA EXTERIOR DE

BRENNTAG S.L.-CARTAGENA

PLANQUIBREN

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PEE

