

**PLAN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN CIVIL
DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA**

PLATERCAEX

PLATERCAEX

PLAN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN CIVIL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA



JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Presidencia

Dirección General de Protección Civil, Interior y Espectáculos Públicos

PLAN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN
CIVIL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA
DE EXTREMADURA (PLATERCAEX)

Edita:

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Presidencia

Dirección General de Protección Civil,

Interior y Espectáculos Públicos

Dep. Legal: BA-16/2006

Impresión y Encuadernación:

TECNIGRAF, S.A.

Tel. 924 28 60 06

Badajoz

Índice

<i>PRESENTACIÓN</i>	15
<i>INTRODUCCIÓN.- PRESENTACIÓN DEL PLAN DIRECTOR</i>	17
1.- Presentación	17
2.- Decretos de aprobación	20
2.1.- Decreto 91/1994, de 28 de junio, por el que se aprueba, con carácter de Plan Director, el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX)	20
2.2.- Decreto 143/2002, de 22 de octubre, de actualización del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX)	22
3.- Introducción. Criterios Generales	24
3.1.- Carácter del Plan Director del PLATERCAEX	24
3.2.- Dirección y Coordinación del Plan	25
3.3.- Activación del Plan, fases y situaciones	25
3.4.- Establecimiento de interfases	26
3.5.- Directrices para la planificación Local	26
3.6.- Inventario de riesgos potenciales	26
3.7.- Medios y recursos	26
3.8.- Carácter preventivo del Plan Territorial	26
3.9.- Centro de Coordinación	27
3.10.- Implantación del PLATERCAEX	27
<i>CAPÍTULO I.- OBJETIVO Y ALCANCE DEL PLAN</i>	29
1.1.- Objetivo del Plan	29
1.2.- Alcance del Plan	29
1.3.- Marco Legal	30
1.3.1.- Normativa de la Unión Europea	30
1.3.2.- Normativa Estatal	30
1.3.3.- Normativa Autonómica	32
<i>CAPÍTULO II.- DESCRIPCIÓN DEL TERRITORIO</i>	33
2.1.- Ámbito geográfico y administrativo	33
2.2.- Síntesis geológica. El relieve	33
2.3.- Red hidrográfica	35
2.4.- Red viaria y ferroviaria	36
2.5.- Climatología	37

2.6.- Demografía	38
2.7.- Economía	38
2.8.- Patrimonio natural	39
2.9.- Flora y fauna	40
2.10.- Patrimonio histórico artístico	40
<i>CAPÍTULO III.- CONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</i>	41
3.1.- Introducción	41
3.2.- Riesgos potenciales de la Comunidad Autónoma de Extremadura	42
<i>CAPÍTULO IV.- ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES</i>	45
4.1.- Introducción	45
4.2.- Organigrama	45
4.3.- Estructura de dirección y coordinación del Plan	48
4.3.1.- Director del Plan	48
4.3.2.- Comité Asesor	49
4.3.3.- Centro de Coordinación Operativa (CECOP)	49
4.3.3.1.- Sistema de Comunicaciones	52
4.3.3.2.- Sala de Crisis	53
4.3.3.3.- Gabinete de Información	53
4.3.3.4.- Puesto de Mando Avanzado (PMA)	54
4.4.- Estructura operativa. Grupos de Acción	55
4.4.1.- Grupo de Seguridad	56
4.4.2.- Grupo de Intervención	57
4.4.3.- Grupo Sanitario	58
4.4.4.- Grupo de Apoyo Técnico	60
4.4.5.- Grupo de Apoyo Logístico	61
<i>CAPÍTULO V.- OPERATIVIDAD</i>	64
5.1.- Introducción	64
5.2.- Establecimiento de los niveles de emergencia	64
5.2.1.- Nivel 0	64
5.2.2.- Nivel 1	64
5.2.3.- Nivel 2	64
5.2.4.- Nivel 3	65
5.3.- Establecimiento de situaciones de gravedad	65
5.3.1.- Situación de Gravedad 0	65
5.3.2.- Situación de Gravedad 1	65
5.3.3.- Situación de Gravedad 2	65
5.3.4.- Situación de Gravedad 3	65
5.4.- Sistemas de alerta y alarma	66

5.5.- Procedimiento operativo de aplicación del Plan	66
5.6.- Modalidades de aplicación del Plan según su ámbito territorial y situación	67
5.7.- Circunstancias que determinan la operatividad del Plan	69
5.8.- Medidas que constituyen la operatividad	70
5.8.1.- Medidas de protección a la población	70
5.8.2.- Medidas de protección a los bienes	70
5.8.3.- Medidas de intervención	70
5.8.4.- Medidas reparadoras	71
5.8.5.- Medidas de ingeniería civil	71
5.9.- Guías de respuesta ante los distintos tipos de riesgo	71
• Ficha nº 1: Movimientos del terreno	72
• Ficha nº 2: Caída de meteoritos y satélites artificiales	74
• Ficha nº 3: Contaminación	76
• Ficha nº 4: Accidentes en ríos, lagos, cuevas y montañas	78
• Ficha nº 5: Sanitario	80
• Ficha nº 6: Contaminación radiológica	82
• Ficha nº 7: Riesgo industrial	84
• Ficha nº 8: Climáticos y meteorológicos	86
• Ficha nº 9: Riesgos asociados al transporte y el tráfico	89
• Ficha nº 10: Riesgos por incendio urbano y explosión	92
• Ficha nº 11: Actos de delincuencia, vandalismo y terrorismo	95
• Ficha nº 12: Riesgos por concentraciones humanas	97
• Ficha nº 13: Riesgos por fallos en los suministros básicos	99
 <i>CAPÍTULO VI.- INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN AFECTADA</i>	 102
6.1.- Introducción	102
6.2.- Información preventiva	102
6.2.1.- Comunicación a la población	102
6.3.- Información durante el desarrollo de la emergencia	103
6.3.1.- Información a la población en caso de evacuación	106
6.4.- Información a la población en la post-emergencia	106
 <i>CAPÍTULO VII.- MEDIOS Y RECURSOS</i>	 107
7.1.- Introducción	107
7.2.- Clasificación de medios y recursos	107
7.3.- Criterios de movilización de los medios y recursos	108
7.4.- Procedimiento de catalogación	108
 <i>CAPÍTULO VIII.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OPERATIVIDAD DEL PLAN</i>	 110
8.1.- Introducción	110

8.2.- Procedimiento de implantación del PLATERCAEX	110
8.2.1.- Dotaciones de personal y de infraestructura necesarias	110
8.2.2.- Conocimiento y difusión del Plan	111
8.2.3.- Formación de responsables e información a la población	111
8.2.4.- Programa de implantación	112
8.3.- Mantenimiento de la operatividad del Plan	112
8.3.1.- Programa de mantenimiento	112
<i>APÉNDICE I.- CONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....</i>	<i>115</i>
A1.1.- Introducción.....	115
A1.2.- Análisis del riesgo.....	116
A1.3.- Inventario de riesgos potenciales	120
A1.3.1.- Movimientos del terreno en Extremadura	122
A1.3.1.1.- Descripción del tipo de riesgo.....	122
A1.3.1.2.- Zonificación del riesgo	123
A1.3.1.3.- Ponderación del riesgo.....	124
A1.3.1.4.- Consecuencias	124
A1.3.1.5.- Vulnerabilidad	125
A1.3.1.6.- Medidas preventivas	125
A1.3.1.7.- Asignación de medios	126
• Ficha A1	127
A1.3.2.- Caída de meteoritos y satélites artificiales	130
A1.3.2.1.- Descripción del tipo de riesgo	130
A1.3.2.2.- Zonificación del riesgo	130
A1.3.2.3.- Ponderación del riesgo	130
A1.3.2.4.- Consecuencias	130
A1.3.2.5.- Vulnerabilidad	131
A1.3.2.6.- Medidas preventivas	131
A1.3.2.7.- Asignación de medios	131
• Ficha A2	132
A1.3.3.- Contaminación en Extremadura	134
A1.3.3.1.- Descripción del tipo de riesgo	134
A1.3.3.2.- Zonificación del riesgo	135
A1.3.3.3.- Ponderación del riesgo	135
A1.3.3.4.- Consecuencias	136
A1.3.3.5.- Vulnerabilidad	136
A1.3.3.6.- Medidas preventivas	137
A1.3.3.7.- Asignación de medios	138
• Ficha A3	139
A1.3.4.- Accidentes en ríos, lagos, cuevas y montañas	143
A1.3.4.1.- Descripción del tipo de riesgo	143
A1.3.4.2.- Zonificación del riesgo	143
A1.3.4.3.- Ponderación del riesgo	144

	A1.3.4.4.- Consecuencias	144
	A1.3.4.5.- Vulnerabilidad	144
	A1.3.4.6.- Medidas preventivas	144
	A1.3.4.7.- Asignación de medios	145
• Ficha A4	.....	146
	A1.3.5.- Sanitarios en Extremadura	148
	A1.3.5.1.- Descripción del tipo de riesgo	148
	A1.3.5.2.- Zonificación del riesgo	148
	A1.3.5.3.- Ponderación del riesgo	149
	A1.3.5.4.- Consecuencias	149
	A1.3.5.5.- Vulnerabilidad	150
	A1.3.5.6.- Medidas preventivas	150
	A1.3.5.7.- Asignación de medios	151
• Ficha A5	.....	152
	A1.3.6.- Contaminación radiológica	155
	A1.3.6.1.- Descripción del tipo de riesgo	155
	A1.3.6.2.- Zonificación del riesgo	155
	A1.3.6.3.- Ponderación del riesgo	155
	A1.3.6.4.- Consecuencias	156
	A1.3.6.5.- Vulnerabilidad	156
	A1.3.6.6.- Medidas preventivas	158
	A1.3.6.7.- Asignación de medios	158
• Ficha A6	.....	159
	A1.3.7.- De origen industrial en Extremadura	161
	A1.3.7.1.- Descripción del tipo de riesgo	161
	A1.3.7.2.- Zonificación del riesgo	161
	A1.3.7.3.- Ponderación del riesgo	162
	A1.3.7.4.- Consecuencias	162
	A1.3.7.5.- Vulnerabilidad	163
	A1.3.7.6.- Medidas preventivas	164
	A1.3.7.7.- Asignación de medios	164
• Ficha A7	.....	165
	A1.3.8.- Meteorológicos en Extremadura	174
	A1.3.8.1.- Descripción del tipo de riesgo	174
	A1.3.8.2.- Zonificación del riesgo	177
	A1.3.8.3.- Ponderación de los riesgos	179
	A1.3.8.4.- Consecuencias	180
	A1.3.8.5.- Vulnerabilidad	181
	A1.3.8.6.- Medidas preventivas	181
	A1.3.8.7.- Asignación de medios	182
• Ficha A8	.....	184
	A1.3.9.- En los sistemas de transporte en Extremadura	190
	A1.3.9.1.- Descripción del tipo de riesgo	190
	A1.3.9.2.- Zonificación del riesgo	191

A1.3.9.3.- Ponderación de los riesgos	200
A1.3.9.4.- Consecuencias	200
A1.3.9.5.- Vulnerabilidad	201
A1.3.9.6.- Medidas preventivas	206
A1.3.9.7.- Asignación de medios	207
• Ficha A9	209
A1.3.10.- Incendios y explosiones urbanas en Extremadura	214
A1.3.10.1.- Descripción del tipo de riesgo	214
A1.3.10.2.- Zonificación del riesgo	214
A1.3.10.3.- Ponderación de los riesgos	214
A1.3.10.4.- Consecuencias	215
A1.3.10.5.- Vulnerabilidad	215
A1.3.10.6.- Medidas preventivas	216
A1.3.10.7.- Asignación de medios	217
• Ficha A10	218
A1.3.11.- Por delincuencia, vandalismo y terrorismo en Extremadura	224
A1.3.11.1.- Descripción del tipo de riesgo	224
A1.3.11.2.- Zonificación del riesgo	225
A1.3.11.3.- Ponderación de los riesgos	226
A1.3.11.4.- Consecuencias	226
A1.3.11.5.- Vulnerabilidad	227
A1.3.11.6.- Medidas preventivas	228
A1.3.11.7.- Asignación de medios	228
• Ficha A11	230
A1.3.12.- Concentraciones humanas en Extremadura	235
A1.3.12.1.- Descripción del tipo de riesgo	235
A1.3.12.2.- Zonificación del riesgo	235
A1.3.12.3.- Ponderación de los riesgos	238
A1.3.12.4.- Consecuencias	239
A1.3.12.5.- Vulnerabilidad	239
A1.3.12.6.- Medidas preventivas	240
A1.3.12.7.- Asignación de medios	240
• Ficha A12	241
A1.3.13.- Anomalías en el suministro de servicios básicos	246
A1.3.13.1.- Descripción del tipo de riesgo	246
A1.3.13.2.- Zonificación del riesgo	247
A1.3.13.3.- Ponderación de los riesgos	250
A1.3.13.4.- Consecuencias	250
A1.3.13.5.- Vulnerabilidad	251
A1.3.13.6.- Medidas preventivas	251
A1.3.13.7.- Asignación de medios	252
• Ficha A13	254

<i>APÉNDICE II.- DIRECTRICES PARA LA PLANIFICACIÓN LOCAL</i>	258
A2.1.- Introducción	258
A2.2.- Estructura básica del PEMU	258
<i>APÉNDICE III.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS</i>	260
A3.1.- Aplicación informática del Catálogo de Medios y Recursos	260
A3.2.- Consultas	260
A3.3.- Altas, bajas, modificaciones	264
<i>APÉNDICE IV.- DIRECTORIO TELEFÓNICO</i>	266
A4.1.- Directorio telefónico	266
<i>APÉNDICE V.- BIBLIOGRAFÍA</i>	267
A5.1.- Bibliografía y fuentes citadas	267
A5.2.- Organismos consultados	269
<i>APÉNDICE VI.- DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DEL PLATERCAEX</i> <i>SEGÚN LA NORMA BÁSICA DE PROTECCIÓN CIVIL</i>	271
A6.1.- Introducción	271
<i>APÉNDICE VII.- CARTOGRAFÍA</i>	275
A7.1.- Cartografía del PLATERCAEX	275
A7.2.- Sistema de información geográfica	275
A7.3.- Planos del PLATERCAEX	276
• Plano nº 1: Catálogo de Medios y Recursos (Medios humanos)	
• Plano nº 2: Catálogo de Medios y Recursos (Medios materiales)	
• Plano nº 3: Catálogo de Medios y Recursos (Recursos)	
• Plano nº 4: Mapa general de la Comunidad Autónoma	
• Plano nº 5: Riesgo de movimientos del terreno	
• Plano nº 6: Riesgo por sismicidad	
• Plano nº 7: Riesgo por transporte por carretera	
• Plano nº 8: Riesgo por transporte aéreo	
• Plano nº 9: Riesgo tecnológico	
• Plano nº 10: Riesgo meteorológico	
• Plano nº 11: Riesgo por zonas inundables	

PRESENTACIÓN

El objetivo general del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX), que editamos mediante esta publicación, es el de crear la estructura organizativa y los procedimientos operativos necesarios para dar respuesta a las emergencias que se presenten en el ámbito de nuestra Comunidad Autónoma, siempre que éstas no sean declaradas de interés nacional, tengan una magnitud puramente local o sean objeto de planes especiales.

Pues bien, un aspecto importante de la implantación del PLATERCAEX es darlo a conocer y difundirlo entre los integrantes del Plan (Dirección, Componentes del Comité Asesor, Grupos de Acción, Ayuntamientos, etc.) y ponerlo a disposición y fácil alcance de la población en general. Éste es el objetivo concreto de esta publicación, con lo que se pretende asegurar aún más la correcta aplicación y eficacia de este instrumento normativo.

El Director General de Protección Civil,
Interior y Espectáculos Públicos
FRANCISCO MIGUEL SÁNCHEZ CALZADO

INTRODUCCIÓN

Presentación del Plan Director

1.- Presentación

El PLATERCAEX es un Plan Territorial de Comunidad Autónoma que se elabora para dar cumplimiento a la aplicación efectiva de la Norma Básica de Protección Civil aprobada por REAL DECRETO 407/1992, de 24 de abril, que constituye el marco legal que determina todo el sistema de preparación y de respuesta ante situaciones de grave riesgo colectivo, calamidad pública o catástrofe extraordinaria, cuyo fin principal es prevenir la pérdida de vidas humanas y bienes materiales ante diferentes situaciones de emergencia.

Esta Norma contiene los conceptos básicos para desarrollar la estructura organizativa de Protección Civil, marca el contenido de lo que debe ser planificado y fija los criterios generales a los que debe acomodarse dicha planificación.

Este Plan Territorial de Comunidad Autónoma tiene el carácter de Plan Director, y establece el marco organizativo general, en relación con su correspondiente ámbito territorial, de manera que permita la integración de los planes territoriales de ámbito inferior.

El presente plan Territorial se estructura de la siguiente forma:

- **Introducción y Capítulo I:**

Contiene criterios generales, objetivos y el alcance del Plan, desde el punto de vista geográfico, temporal y legal.

- **Capítulo II:**

Describe el territorio de la Comunidad Autónoma de Extremadura a nivel geográfico, geológico, cultural y socioeconómico.

- **Capítulo III:**

Enumera los riesgos objeto de estudio en la Comunidad Autónoma, conocimiento que se realiza de forma pormenorizada en el Apéndice I.

- **Capítulo IV:**

Propone la organización del Plan Territorial, el esquema estructural tanto de Dirección y Coordinación como la estructura operativa de los grupos a intervenir y el establecimiento de un Centro de Coordinación Operativa.

- **Capítulo V:**

Determina las medidas que constituyen la operatividad, se introducen los conceptos operativos del Plan, definiéndose:

- Las medidas de actuación.
- Los niveles de aplicación del PLATERCAEX.
- El establecimiento de las situaciones de emergencia.

Se incluye en este capítulo una Guía de Respuesta para cada uno de los diferentes tipos de riesgos que describe el Plan de Emergencia Territorial y que, con mayor probabilidad, pueden incidir en el territorio de la Comunidad Autónoma.

• **Capítulo VI:**

Recoge todos los aspectos relativos a la información en emergencias, tanto los aspectos relativos a la información a la población durante y después de un siniestro como la información preventiva y de autoprotección que la población debe conocer.

• **Capítulo VII:**

Establece la catalogación de los medios y recursos de los que se puede disponer para hacer frente a las emergencias, provenientes de las distintas Administraciones y Entidades tanto públicas como privadas, siguiendo las normas que dicta la Dirección General de Protección Civil.

• **Capítulo VIII:**

Explica las acciones a seguir para la efectiva implantación del PLATERCAEX desde diversos puntos de vista: difusión del Plan, formación de los componentes de la estructura del Plan, dotación de medios humanos y materiales, realización de simulacros, actualizaciones al Plan a través del establecimiento y desarrollo de un programa específico.

Completando y desarrollando los capítulos anteriormente señalados, el PLATERCAEX se acompaña de una serie de apéndices:

• **Apéndice I:**

En él se recoge un estudio detallado de cada uno de los riesgos (no especiales) que pueden afectar al territorio de la Comunidad Autónoma de Extremadura, siempre desde una visión territorial amplia que sirva de base a la Planificación de ámbito inferior al autonómico.

Para ello, se parte del Inventario de riesgos enunciado en el Capítulo III del Plan, se desarrolla la metodología para el análisis del riesgo, y se estudia para cada riesgo los siguientes puntos:

- Descripción.
- Consecuencias.
- Zonas afectadas.
- Elementos vulnerables.
- Medidas preventivas.
- Asignación de medios.
- Cálculo del índice de riesgo o criticidad.
- Índice de gravedad e índice de probabilidad.

También se incluye una tabla ordenada de los riesgos por índice de criticidad como base para prioridad en la planificación del riesgo en la Comunidad Autónoma.

Este inventario y análisis de riesgos tendrá una representación cartográfica donde se delimitará su alcance.

Este estudio se completa con unas fichas resumen que contendrán de modo abreviado la información sobre el riesgo analizado y donde se incluyen como apartados la asignación de medios y la referencia a la guía de actuación correspondiente.

• **Apéndice II:**

Desarrolla las directrices esenciales para la planificación de Protección Civil en niveles territoriales de ámbito inferior al de Comunidad Autónoma, esto es, para entidades provinciales, supramunicipales y municipales o locales.

Se destacan dos aspectos importantes de la planificación local:

- Potenciar actuaciones preventivas para prevención de riesgos.
- Marcar directrices para planes de evacuación territoriales.

• **Apéndice III:**

Comprende un Catálogo de Medios y Recursos públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura, que puede ser necesario movilizar en caso de emergencia.

Se ha catalogado de acuerdo con las indicaciones de la Dirección General de Protección Civil en su "Manual de Catalogación", con la finalidad de que sea perfectamente integrable en otros catálogos de ámbito superior y además marque las pautas para los catálogos de ámbito territorial inferior que se realicen en esta Comunidad Autónoma.

• **Apéndice IV:**

Figura el directorio con la localización de todos los componentes del Plan Territorial y con los Organismos que de alguna forma pueden verse relacionados con el PLATERCAEX.

• **Apéndice V:**

Relaciona la bibliografía y las fuentes consultadas en la elaboración del Plan.

• **Apéndice VI:**

Contiene una tabla donde se relacionan todos los contenidos mínimos que la Norma Básica de Protección Civil exige a un Plan de estas características y su localización en el PLATERCAEX con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos exigidos para la coherencia necesaria a la hora de homologación de este Plan de Protección Civil.

• **Apéndice VII:**

Incluye un glosario de términos utilizados en el Plan Territorial y de utilidad en Protección Civil.

2.- Decretos de Aprobación

2.1.- Decreto 91/1994, de 28 de junio, por el que se aprueba, con carácter de Plan Director, el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX)

El día 2 de mayo de 1992 entró en vigor la Norma Básica de Protección Civil, aprobada por Real Decreto 407/1992, de 24 de abril (Boletín Oficial del Estado de 1 de mayo de 1992).

La aprobación de la Norma Básica, prevista en el artículo 8 de la Ley 2/1985, de 21 de enero, de Protección Civil, ha supuesto un hecho de especial relieve pues, por una parte, la citada Norma define los ámbitos en que han de ejercerse las responsabilidades y competencias de las diferentes Administraciones Públicas en materia de Protección Civil y, por otra, contiene las directrices esenciales para la elaboración de los Planes Territoriales —entre los que se hallan los de la Comunidad Autónoma— y de los Planes Especiales, por sectores de actividad, tipos de emergencia o actividades concretas.

En este marco, el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX) materializa la previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir.

Así, el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX) a partir de su configuración como Plan Director, fija el marco organizativo general en relación con su correspondiente ámbito territorial, de manera que permite la integración de los Planes Territoriales de ámbito inferior, al definir los elementos esenciales y permanentes del proceso de planificación y establecer directrices para la planificación local.

Por ello, previo informe favorable de la Comisión Regional de Protección Civil, a propuesta del Consejero de Presidencia y Trabajo, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 28 de junio de 1994,

DISPONGO:

Artículo Único

1. Aprobar el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX).
2. El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX) tiene el carácter de Plan Director, de conformidad con la previsión contenida en el punto 3.2 del Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.

DISPOSICIÓN ADICIONAL

El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX) se remitirá, para su homologación, a la Comisión Nacional de Protección

Civil, de conformidad con lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1/1985, de 21 de enero, de Protección Civil.

Disposición Final Primera

Se faculta al Consejero de Presidencia y Trabajo para dictar las resoluciones que sean necesarias para el desarrollo y aplicación de este Decreto.

Disposición Final Segunda

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Dado en Mérida a 28 de junio de 1994.

El Consejero de Presidencia y Trabajo,
JOAQUÍN CUELLO CONTRERAS

El Presidente de la Junta de Extremadura,
JUAN CARLOS RODRÍGUEZ IBARRA

2.2.- Decreto 143/2002, de 22 de octubre, de actualización del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX)

El día 2 de mayo de 1992 entró en vigor la Norma Básica de Protección Civil, aprobada por el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril (Boletín Oficial del Estado de 1 de mayo de 1992) (RCL 1992/1016).

La aprobación de la Norma Básica, prevista en el artículo 8 de la Ley 2/1985, de 21 de enero (RCL 1985/174), de Protección Civil, ha supuesto un hecho de especial relieve pues, por una parte, la citada Norma define los ámbitos en que han de ejercerse las responsabilidades y competencias de las diferentes Administraciones Públicas en materia de Protección Civil y, por otra, contiene las directrices esenciales para la elaboración de los Planes Territoriales —entre los que se hallan los de la Comunidad Autónoma— y de los Planes Especiales, por sectores de actividad, tipos de emergencia o actividades concretas.

En este marco, mediante el Decreto 91/1994, de 28 de julio, la Comunidad Autónoma (D.O. de Extremadura de 5 de julio de 1994, núm. 77/1994) aprobaba y ponía en vigencia el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX) que materializa la previsión del marco orgánico-funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir.

Así, el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX), a partir de su configuración como Plan Director, fija el marco organizativo general en relación con su correspondiente ámbito territorial, de manera que permite la integración de los Planes Territoriales de ámbito inferior, al definir los elementos esenciales y permanentes del proceso de planificación y establecer directrices para la planificación local.

El propio PLATERCAEX establece la necesidad de su revisión y actualización periódica para adecuar el marco orgánico-funcional, los criterios de movilización y de coordinación, necesarios para la protección de las personas en situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, del Plan Territorial, a la realidad y necesidades de la Comunidad Autónoma de Extremadura. En ese sentido, mediante Resolución de la Secretaría General de la Consejería de Presidencia de fecha 5 de julio de 2001, se convoca Procedimiento Abierto mediante Concurso, la contratación para la actualización del Plan Territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Realizados los trabajos de revisión y actualización del Plan Territorial e informada la Comisión de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura sobre los aspectos revisados y actualizados, la Comisión, en su Sesión Plenaria de 4 de octubre de 2002, aprueba informar positivamente los trabajos realizados de revisión y actualización del PLATERCAEX, por considerarlos ajustados a lo dispuesto en las disposiciones normativas en materia de Protección Civil y necesidades de la Comunidad Autónoma, proponiendo a la Presidencia de la Comisión eleve propuesta al Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura para aprobar el texto reformado del Plan Territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura aprobado mediante Decreto 91/1994, de 28 de julio.

Por ello, previo informe favorable de la Comisión Regional de Protección Civil, a propuesta de la Consejera de Presidencia, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 22 de octubre de 2002,

DISPONGO:

Artículo Único

1. Se aprueba el texto reformado del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX).
2. El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX) que aprueba el presente Decreto, tiene carácter de Plan Directo, de conformidad con la previsión contenida en el punto 3.2 del Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.

Disposición Adicional Única

El texto reformado del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Extremadura (PLATERCAEX) se remitirá, para su homologación, a la Comisión Nacional de Protección Civil, de conformidad con lo establecido en el artículo 10 de la Ley 2/1985, de 21 de enero, de Protección Civil.

Disposición Derogatoria Única

Se deroga el Decreto 91/1994, de 28 de abril, por el que se aprobaba el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura y cuantas disposiciones de igual o inferior rango que se opongan al contenido del presente Decreto.

Disposición Final Primera

Se faculta a la Consejera de Presidencia para dictar las resoluciones que sean necesarias para el desarrollo y aplicación de este Decreto.

Disposición Final Segunda

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida a 22 de octubre de 2002.

La Consejera de Presidencia,
MARÍA ANTONIA TRUJILLO RINCÓN

El Presidente de la Junta de Extremadura,
JUAN CARLOS RODRÍGUEZ IBARRA

Este Plan se aprobó por la Comisión Permanente de la Comisión Nacional de Protección Civil, celebrada el 27 de marzo de 2003, se adoptó por acuerdo unánime, la homologación del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX).

3.- Introducción. Criterios Generales

La Norma Básica de Protección Civil prevista en el artículo 8 de la Ley 2/1985, de Protección Civil y aprobada por Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, *“constituye el marco legal que determina todo el sistema de preparación y de respuesta ante situaciones de grave riesgo colectivo, calamidad pública o catástrofe extraordinaria, en las que la seguridad y la vida de las personas puede peligrar y sucumbir masivamente”*.

Así mismo determina el contenido de lo que debe ser planificado y establece los criterios generales a que debe acomodarse dicha planificación para conseguir la coordinación necesaria de las diferentes Administraciones Públicas permitiendo, en su caso, la función directiva del Estado, para el control de emergencias en las que esté presente el interés nacional.

A efectos de esta Norma Básica, **se entiende por Plan de Protección Civil** la *“Previsión del marco orgánico funcional y de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de personas y bienes en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública, así como el esquema de coordinación entre las distintas Administraciones Públicas llamadas a intervenir”*.

Por otra parte, la Norma Básica determina que los Planes Territoriales se elaborarán para hacer frente a las emergencias generales que se puedan presentar en cada ámbito territorial, y establecerán la organización de los servicios y recursos que procedan de:

- La propia Junta de Extremadura que efectúa el Plan.
- Otras Administraciones Públicas en Extremadura, según la asignación que éstas efectúen en función de sus posibilidades y de las necesidades del PLATERCAEX.
- Otras entidades Públicas o Privadas existentes en Extremadura.

Por estos motivos, la **Comunidad Autónoma de Extremadura (CAEX)** en virtud de sus competencias en esta materia ha elaborado el presente **Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX)**.

La elaboración del PLATERCAEX está basada en los criterios y directrices establecidos en la Norma Básica de Protección Civil a fin de que sea homologable y permita la integración de los Planes Territoriales de ámbito inferior.

La elaboración de los Planes Territoriales de Comunidad Autónoma corresponde a las respectivas Comunidades Autónomas, la aprobación al correspondiente Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma y la homologación a la Comisión Nacional de Protección Civil.

El Plan Territorial (PLATERCAEX) sigue para su elaboración los siguientes criterios:

3.1.- Carácter de Plan Director del PLATERCAEX

El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura tiene el carácter de Plan Director, lo que significa que establece el marco organizativo general de la planificación ante emergencias en Extremadura recogiendo los siguientes aspectos:

- Definir la planificación de Protección Civil en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Permitir la integración de los Planes Territoriales de ámbito inferior (Municipal, Supramunicipal y Provincial).
- Permitir la integración de los Planes Especiales que elabore la CAEX así como la integración de los Planes Sectoriales que elabore cada uno de los Grupos de Acción.
- Fijar los objetivos globales para garantizar una actuación de la CAEX en orden a la previsión, prevención, planificación, intervención y rehabilitación en situaciones de emergencia.
- Establecer las directrices para el desarrollo de planificación local.
- Determinar el Programa de Implantación del PLATERCAEX y las acciones para el mantenimiento de su eficacia.
- Establecer programas que mantengan la planificación como un proceso continuo de adaptación y mejora.

3.2.- Dirección y Coordinación del Plan

La Dirección del PLATERCAEX corresponde a la persona titular de la **Consejería de Presidencia de la Junta de Extremadura**, pudiendo delegar en la persona titular de la Dirección General de administración Local e Interior de donde depende el **Centro de Atención de Urgencias y Emergencias 112 de la CAEX**.

En los ámbitos territoriales inferiores al de Comunidad Autónoma, corresponderá la dirección de sus respectivos planes al órgano que la tenga atribuida por la Ley.

En emergencias en que la situación sea declarada de interés nacional, corresponderá a la Administración General del Estado la dirección y coordinación de las actuaciones.

En situaciones extraordinarias o en situaciones que el Estado haya declarado de interés nacional, la Dirección del PLATERCAEX puede ser asumida por el presidente de la Junta de Extremadura. El Presidente de la CAEX puede asumir las funciones de alta dirección y coordinación de la Protección Civil en aquellos casos en que el Gobierno de la Nación, como órgano superior de la materia, delegue todo o parte de sus facultades, con arreglo a lo previsto en el artículo 15 de la Ley 2/1985, de Protección Civil.

El Plan se configura como el instrumento que permite al Presidente de la CAEX asumir las facultades previstas en la Ley Orgánica 4/1981, en los supuestos de declaración del estado de alarma que afecten exclusivamente a todo o parte del ámbito territorial de la CAEX, y siempre que el Gobierno de la Nación hubiera delegado sus funciones como autoridad competente.

3.3.- Activación del Plan, fases y situaciones

La Norma Básica determina la necesidad de establecer Fases y Situaciones en concordancia con las medidas de protección que deben adoptarse y los correspondientes procedimientos de actuación que constituyen la base operativa del Plan.

El PLATERCAEX contempla cuatro niveles de emergencias, desde las emergencias de nivel 0 controladas mediante respuesta local hasta las de nivel 3 en las que está presente el interés nacional. En concordancia con los niveles de gravedad se contemplan cuatro situaciones de activación del PLATERCAEX desde la situación 0 hasta la situación 3.

3.4.- Establecimiento de interfases

Para la conexión del PLATERCAEX con los Planes Territoriales de Protección Civil de ámbito inferior a éste que se elaboren en el territorio de la CAEX, se incorporarán al mismo a través de las correspondientes interfases.

Se entiende por INTERFASE, el conjunto de procedimientos operativos comunes que, entre ambos planes, aseguren la integración y la perfecta coordinación y traspaso de mando de uno y otro plan.

3.5.- Directrices para la planificación Local

Para la elaboración de los Planes de Emergencia Municipal, el PLATERCAEX, establece las directrices que permitan su redacción y posterior integración con este Plan Territorial, de acuerdo con el procedimiento de homologación previsto en el artículo 10 de la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.

3.6.- Inventario de riesgos potenciales

El PLATERCAEX, desarrolla un inventario de riesgos de carácter general para toda la Comunidad Autónoma estableciendo un nivel de riesgo para cada uno de ellos, indicando la zonificación del mismo y marcando unas prioridades para su planificación y prevención.

3.7.- Medios y recursos

El PLATERCAEX debe determinar los medios y recursos de su ámbito de actuación para hacer frente a las emergencias que puedan presentarse en la Comunidad Autónoma e identificando los mecanismos adecuados para su movilización en todos los niveles.

Éstos serán catalogados y clasificados de acuerdo con las directrices que marca el "Manual de catalogación" de medios y recursos que a estos efectos ha redactado Dirección General de Protección Civil con el fin de que este catálogo sea perfectamente integrable en el Catálogo Nacional de Medios y Recursos.

3.8.- Carácter preventivo del Plan Territorial

El carácter preventivo del PLATERCAEX se basa, fundamentalmente en la detección anticipada de una situación de anormalidad y la consiguiente aplicación de medidas preventivas del riesgo en cuestión.

Para conseguir estos fines se fomenta a través de la elaboración por parte de las autoridades competentes de planes de ámbito inferior integrables en el PLATERCAEX como son:

- Planes específicos de emergencias para riesgos significativos que no cuentan con una directriz básica de planificación.
- Planes de Emergencia Interior, elaborados por los centros o instalaciones potencialmente generadores de riesgo.
- Planes de Autoprotección Corporativa.

3.9.- Centro de Coordinación

El PLATERCAEX contempla el establecimiento de un centro de coordinación operativa (CECOP), desde donde se realice la dirección y coordinación de todas las operaciones. Podrá funcionar como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI) para la integración de los mandos de distintas administraciones.

3.10.- Implantación del PLATERCAEX

La implantación del PLATERCAEX requiere la comprobación de su operatividad y eficacia posteriormente a su homologación a través de los mecanismos adecuados: simulacros, revisiones, actualizaciones, etc., y se irá adaptando al progreso técnico a través de su revisión y actualización periódica.

Se establecerán los oportunos Protocolos, Convenios, Acuerdos, etc., con los Organismos y Entidades que están relacionados con la aplicación del Plan.

El PLATERCAEX incorpora un programa en el tiempo para el proceso de implantación con el fin de orientar el proceso de planificación.

CAPÍTULO I

Objetivo y alcance del Plan

1.1.- Objetivo del Plan

El **objetivo general** del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Extremadura es crear la estructura organizativa y los procedimientos operativos necesarios para dar respuesta a todas las emergencias que se presenten en el ámbito territorial de la CAEX siempre que éstas no sean declaradas de interés nacional.

Dentro de este objetivo general se pueden considerar otros objetivos específicos:

- Responder eficazmente a todas las emergencias que puedan producirse en la CAEX, como consecuencia de los riesgos identificados en el Plan y de otros que pudieran surgir, teniendo en cuenta lo previsto en la Norma Básica de Protección Civil para los Planes Especiales.
- Coordinar todos los servicios, medios y recursos intervinientes en el Plan y existentes en la CAEX, así como los procedentes de otras Administraciones Públicas.
- Permitir la integración de los Planes de ámbito inferior.
- Prever la transferencia de funciones a la Administración Central en el caso que se declare el interés nacional provocado por la emergencia.
- Marcar las directrices de la planificación territorial (provincial, municipal o supramunicipal).

1.2.- Alcance del Plan

- El alcance del PLATERCAEX abarca el Territorio de la Comunidad Autónoma de Extremadura en cuanto ámbito geográfico y los riesgos generales que pueden afectar a la CAEX a excepción de los riesgos especiales que tienen su propia planificación.
- Las circunstancias especiales donde la función directiva corresponde al Estado en virtud del artículo 1 de la Norma Básica de Protección Civil que fija las siguientes emergencias:
 - 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.
 - Aquellas en las que sea necesario prever la coordinación de Administraciones diversos porque afecten a varias Comunidades Autónomas y exijan una aportación de recursos a nivel supraautonómico.
 - Las que por sus dimensiones efectivas o previsibles requieran una dirección nacional de las Administraciones Públicas implicadas.

Por otra parte, normativamente son indispensables para este nivel de planificación las siguientes normas:

1.3.- Marco Legal

A continuación se relaciona la principal normativa legal de aplicación al Plan de Emergencia de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

1.3.1.- Normativa de la Unión Europea

- Resoluciones del Consejo relativas al establecimiento de una cooperación en materia de Protección Civil de:
 - 25 de junio de 1987.
 - 13 de febrero de 1989.
 - 23 de noviembre de 1990.
- Resolución 1026/I/89 del Consejo de 16 de noviembre, relativa a las orientaciones en materia de prevención de riesgos técnicos y naturales.
- Resolución del Consejo de 23 de noviembre de 1990 sobre la mejora de la ayuda recíproca entre Estados miembros en caso de catástrofes naturales o de origen humano.
- Resolución del Consejo de 8 de junio del 1991 sobre la mejora de la asistencia recíproca entre Estados miembros en caso de catástrofes naturales o tecnológicas.
- Decisión del Consejo de 29 de julio de 1991 relativa a la creación de un número de llamadas de urgencia único europeo.
- Reglamento de 23 de julio de 1992 de la Unión Europea.
- Resolución 1.110/1994 del Consejo de 31 de noviembre, relativa al fortalecimiento de la cooperación comunitaria en materia de Protección Civil.
- Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR). BOE nº 138 de 3 10 de junio de 1997.
- Decisión 22/1998 de 19-XII-1998 del Consejo para la creación de un programa de acción comunitaria a favor de Protección Civil.

1.3.2.- Normativa Estatal

- Constitución Española de 1978, artículos 2, 15, 30.4 y 103.
- Ley 48/1984, de 26 de diciembre, reguladora de la objeción de conciencia y de la prestación social sustitutoria.
- Ley 2/1985 de 21 de enero sobre Protección Civil.
- Real Decreto 1.547/1985, de 24 de julio, sobre reestructuración de Protección Civil.
- Real Decreto 1.378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.
- Real Decreto 888/1986, de 21 de marzo, sobre composición, organización, y régimen de funcionamiento de la Comisión Nacional de Protección Civil.

- Sentencia 133/90 de 19 de julio del Tribunal Constitucional, sobre el recurso de inconstitucionalidad 355/1985 sobre Protección Civil.
- Resolución de 30 de enero de 1991 por el que se aprueba la Directriz Básica para la elaboración y homologación de los Planes Especiales del Sector Químico.
- Real Decreto 407/1992 de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.
- Ley 21/1992 de 16 de julio de industria (arts. 9 a 18).
- Real Decreto 74/1992, de 31 de enero (BOE nº 46 de 25/2/92) por el que se regula el nuevo Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Acuerdo del Consejo de Ministros, de 6 de mayo de 1994 sobre criterios de asignación de medios y recursos de titularidad estatal a los Planes Territoriales de Protección Civil.
- Resolución de 4 de julio de 1994 de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros sobre criterios de asignación de medios y recursos de titularidad estatal a los Planes Territoriales de Protección Civil.
- Resolución de 32 de enero de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.
- Resolución de 5 de mayo de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico.
- Real Decreto 1952/1995, por el que se determinan las autoridades competentes en materia de transporte de mercancías peligrosas y se regula la Comisión de coordinación de dicho transporte.
- Reglamento Nacional del Transporte de MM.PP. por Carretera (TPC). Orden de 7 de febrero de 1996, nº 44/1996.
- Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas.
- Real Decreto 888/1996, de 21 de marzo, sobre composición, organización y régimen de funcionamiento de la Comisión Nacional de Protección Civil.
- Orden de 30 de julio de 1996, por la que se modifica parcialmente la de 18 de marzo de 1993, reguladora del procedimiento para la concesión de ayudas en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia, catástrofes y calamidades públicas.
- Resolución del 6 de mayo de 1997 de la DGPC, por la que se hace pública la relación de números telefónicos a utilizar para la notificación de accidentes y otros datos de interés en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril.
- Reglamento Nacional de Transporte de MM.PP. por Ferrocarril (TPF). Orden de 31 de enero de 1997, nº 37/1997.

- Real Decreto 903/1997, de 16 de junio, por el que se regula el acceso, mediante redes de telecomunicaciones, al servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico 112.
- OACI/IATA Reglamento sobre MM.PP. en el Transporte Aéreo. Orden del BOE nº 164, de 10 de julio de 1997.
- Real Decreto 2.115/1998, de 2 de octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- Real Decreto 2.225/1998, de 19 de octubre, sobre transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.
- Real Decreto 1254/1999, de 21 de julio, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Ley 10/1999, de 21 de abril, de modificación de la Ley orgánica 1/1992, de 21 de febrero, sobre protección de la seguridad ciudadana.
- Real Decreto 1123/2000, de 16 de junio, por el que se regula la creación e implantación de unidades de apoyo ante desastres.

1.3.3.- Normativa Autonómica

- Ley 1/1998 de 5 de febrero reguladora del voluntariado social en Extremadura.
- Decreto 1-12-1998 por el que se implanta el Servicio de Atención de Urgencias y Emergencias a través del teléfono único europeo de urgencias 112.

CAPÍTULO II

Descripción del territorio

2.1.- Ámbito geográfico y administrativo

Extremadura forma parte de las diecisiete Comunidades Autónomas con competencias legislativas definidas en el ámbito del Estado Español. Se encuentra situada al Sudoeste de la Península Ibérica, posee una extensión de 41.634,5 Km² (21.766,2 Km² Badajoz y 19.868,2 Km² Cáceres). El número total de municipios es de 382 (163 en Badajoz y 219 en Cáceres), con una extensión media por municipio en Km² para el conjunto de la Comunidad de 109, siendo superior en Badajoz, con 133,5 Km² que en Cáceres —90,7 Km²—.

Respecto a su posición geográfica, los límites están establecidos de la siguiente forma: el extremo Septentrional está fijado en 40° 29' de latitud Norte; el extremo Meridional en 37° 57' de latitud Norte; el extremo Oriental 4° 39' W de longitud y el extremo Occidental en 7° 33' W de longitud.

Desde el punto de vista territorial, fija un límite administrativo con las Comunidades Autónomas españolas de Castilla y León, al Norte; de Castilla la Mancha, al Este, y de Andalucía, al Sur, y posee un extenso contacto fronterizo al Oeste con las regiones portuguesas del Alentejo y Centro.

En cuanto a la gestión política y administrativa, la Comunidad Autónoma de Extremadura tiene su capitalidad en Mérida (50.478 habitantes, en 2000), y su territorio comprende las Provincias de Cáceres (407.546 habitantes, en 2000), al Norte, y Badajoz (661.874 habitantes, en 2000), al Sur. Estas tres ciudades, junto con Plasencia (37.018 habitantes, en 2000) y la conurbación integrada por los municipios de Don Benito y Villanueva de la Serena (ambos suman 55.329 habitantes, en 2000), constituyen los mayores núcleos urbanos de la región.

Los últimos datos del INE indican que la capital cacereña tiene 82.235 habitantes y la ciudad de Badajoz 136.136 habitantes. Otros municipios grandes pueden citarse también. En la provincia de Cáceres: Coria (12.540) y Navalmoral de la Mata (14.838). En Badajoz: Almedralejo (27.610); Montijo (15.498); Olivenza (10.558) o Villafranca de los Barros (12.444). La población para el conjunto del territorio extremeño es de 1.069.420 habitantes (es decir, una densidad, baja, de 25,69 Km²).

2.2.- Síntesis geológica. El relieve

Extremadura se encuentra situada en la submeseta meridional castellana, limitada al Norte por el macizo central de la Sierra de Gredos y dividida de Este a Oeste por los Montes de Toledo, que separan las cuencas fluviales del Tajo y el Guadiana.

El Valle de Alagón, uno de los más relevantes de la región, marca el límite entre la Sierra de Gredos y la de Gata, en la frontera con Portugal. Al Sur, las estribaciones de Sierra Morena establecen la linde natural con Andalucía, mediante las sierras de Cazalla y Aracena.

Las marcadas diferencias entre las cuencas del Tajo y el Guadiana se reflejan en el paisaje extremeño. De relieves accidentados, la cuenca del Tajo configura una sucesión de sierras de escasa altura separadas por cursos fluviales profundamente encajados. La del Guadiana, por el contrario, se caracteriza por una acentuada horizontalidad y una homogeneidad topográfica.

La Historia geológica de Extremadura se caracteriza por una sucesión de sedimentos de edad paleozoica levantados durante la Orogenia Hercínica formando una cordillera de orientación noreste-sudeste, a lo largo de las series cronológicas del Carbonífero y el Pérmico —350 millones de años— se producen los ajustes tectónicos responsables de la actual morfología y relieve extremeños.

Este relieve joven, recién emergido, será sometido a la acción de los agentes erosivos que irán meteorizando las estructuras y colmatando durante el Mesozoico los suelos con materiales procedentes de estas acciones.

Los espectaculares movimientos alpinos posteriores producen tres características básicas para entender la peculiaridad del actual relieve de la Comunidad: el basculamiento general de la península hacia el Oeste, la elevación del Sistema Central y la desnivelación de Sierra Morena. En esta fase se confunden dos empujes de direcciones distintas. Por una parte existe una tendencia a formarse direcciones NE-SW, (fosa del Alagón Medio, los valles del Jerte y Plasencia). Por otra parte se dan empujes alpinos generales de dirección Este-Oeste.

La colmatación del Terciario permite acabar de definir un relieve extremeño donde pueden encontrarse las siguientes unidades:

Tabla 2.1: UNIDADES ESTRUCTURALES DE EXTREMADURA	
Bloques elevados del Sistema Central	
Complejo Gata-Las Hurdes	1.265 m
Hervás-Jerte-La Vera	2.401 m
Depresiones respecto del Sistema Central	
Fosa del Arrago	400 m
Fosa de Coria	400 m
Fosa del Ambroz-Granadilla	500 m
Fosa del Tajo-Tiétar	200 m
Bloques residuales del Zócalo	
Villuercas	1.601 m
Cañaveral-Mirabel	815 m
Montánchez-Cáceres	994 m
San Pedro	703 m
Los Montes	862 m
Umbral de Zafra	793
Serranías de Jerez	1.104 m

**Tabla 2.1: UNIDADES ESTRUCTURALES DE EXTREMADURA
(Continuación)**

Bloques deprimidos del Zócalo	
Alcántara	400 m
Vegas Altas	280 m
Vegas Bajas-Olivenza	200 m
Tierra de Barros	400 m
La Serena	400 m

Fuente: Barrientos Alfageme, G., 1990, p. 30.

2.3.- Red hidrográfica

La configuración de su red hidrográfica, es de gran trascendencia bioclimática y de aprovechamiento, en pantanos y embalses para la producción de energía y la explotación intensiva mediante regadíos.

Está estructurada por dos grandes cuencas hidrográficas, la del Tajo, al Norte, y la del Guadiana, al Sur, trazando un recorrido en dirección Este-Oeste por toda la Comunidad:

- La Cuenca del Tajo, nace en la sierra de Albarracín y desemboca en Lisboa (Portugal) tras recorrer 1.007 Km. Sus afluentes son: el Jarama (nace al Este de Somosierra y termina en Aranjuez, 194 Km); el Alberche (nace en Fuente de Alberche-Cañada Alta y termina en Talavera de la Reina, 182 Km); el Tiétar (nace en Puerto de la Venta del Cojo y desemboca en Villarreal de San Carlos, 170 Km) y el Alagón (nace en Frades de la Sierra —Salamanca— y desemboca en Alcántara, 201 Km).
- La Cuenca del Guadiana nace en las Lagunas de Ruidera y desemboca en Cabeza Alta, término de Ayamonte, límite con Portugal, tras recorrer 818 Km. Sus afluentes son: el Jabalón (nace en Santa Cruz de los Cáñamos y termina en Corral de Calatrava, 153 Km); el Matachel (nace en el Retamar y termina en Don Álvaro, 124 Km); el Ardila (nace en la sierra de Tudía y termina en Moura —Portugal—, 116 Km); el Cigüela (nace en Altos de Cabrejas y termina en Daimiel, 194 Km); el Zújar (nace en Granja de Torrehermosa y termina en Villanueva de la Serena, 210 Km) y el Záncara (nace en Abia de la Obispalía y desemboca en Alcázar de San Juan, 168 Km).

La existencia de una completa red de pantanos y embalses, permite aprovechar y distribuir con racionalidad el potencial del recurso del agua como bien esencial para el consumo humano, así como para la utilidad propia de la agricultura. Como nota de referencia se puede añadir cómo en la Cuenca del Tajo la demanda hídrica total es de 1.609 Hm³/año, de los cuales el 54% se destina al campo; un 7% es ambiental; un 3% urbana y el 36% a otras demandas (hidroeléctricas y energéticas).

Por su parte, la Cuenca del Guadiana tiene una demanda hídrica total de 1.297 Hm³/año; de ella el 90% se destina al regadío; el 5% al abastecimiento urbano; el 3% representa la demanda ambiental y un 2% la industrial.

Existen en la región 35 Presas de Abastecimiento, 5 Presas de Regadío y 2 con otras funciones.

Tabla 2.2: EMBALSES DE LA CUENCA DEL TAJO CON CAPACIDAD SUPERIOR A 1.000 Hm³

Embalse	Río	Capacidad Hm ³	Usos
Alcántara	Tajo	3.162	Hidroeléctrico
Alange	Guadiana	851,70	
Cámara	Guadiana	1.505,19	Usos industriales
Gabriel y Galán	Alagón	924,20	Regadío e hidroeléctrico
García Sola	Guadiana	554,17	Riegos/energía
Orellana	Guadiana	807,91	Riego/abastecimiento/energía
La Serena	Zújar	3.231,75	Regadío
Valdecañas	Tajo	1.175	Hidroeléctrico

Fuente: C.H.G., C.H.T., UNESA.

Tabla 2.3: EMBALSES DE LA CUENCA DEL GUADIANA CON CAPACIDAD SUPERIOR A 1.000 Hm³

Embalse	T. Municipal	Capacidad Hm ³	Abastecimiento
Burguillos del Cerro	Burguillos del Cerro	2,515	Burguillos del Cerro
Jaime Ozores	Feria	1,844	Aceuchal, Feria, Santa Marta de los Barros, Villalba de los Barros
Llerena	Berlanga e Higuera de Llerena	8,900	Ahillones, Berlanga, Granja de Torrehermosa, Higuera de Llerena, Llera, Llerena, Maguilla, Puebla del Maestre, Trasierra, Valencia de las Torres, Valverde de Llerena, Villagarcía de la Torre y Azuaga.
Nogales	Nogales y Salvatierra de los Barros	14,989	Almendral, Entrín Bajo, La Albuera, La Morera, La Parra, Nogales, Salvaleón, Salvatierra de los Barros, Torre de Miguel Sesmero, Corte de Peleas, Solana de los Barros.
Arroyocuncos	Villanueva del Fresno	1, 177	Regadío

2.4.- Red viaria y ferroviaria

La Comunidad Autónoma de Extremadura cuenta con una red de carreteras de 36.768 Km de longitud de los cuales 1.357 pertenecen a la Administración Central; 3.844 a la propia Comunidad; 3.907 a las Diputaciones Provinciales; 24.305 a los Ayuntamientos y 3.355 a otros organismos. Badajoz posee 20.083 Km y Cáceres, 16.685 Km.

El territorio de la Comunidad se articula mediante dos grandes vías: **CN-V** (Autovía de Extremadura), que recorre la región de Este a Oeste, en sentido diagonal, y que sirve para conectar las capitales peninsulares de Madrid y Lisboa, y la **CN-630**, (Vía de la Plata), que atraviesa en dirección Norte-Sur la Comunidad, actualmente en fase de conversión en autovía.

Están en fase de proyecto, en ejecución y en algún caso entregado, los tramos correspondientes a: Puerto de Béjar-Aldeanueva del Camino; Aldeanueva del Camino-Plasencia; Plasencia-Cañaveral; Cañaveral-Hinojal; Hinojal-Cáceres; Cáceres (Norte)-Mérida; Mérida-Almendralejo; Almendralejo-Zafra; Zafra-Huelva. Así como la fase informativa de las Autovías Atalaya-Ciudad Real-Mérida y Cáceres-Trujillo.

Según los datos de 1999 facilitados por el Ministerio de Fomento, el número total de vehículos era de 494.616 (297.331, Badajoz y 197.295, Cáceres), de los cuales 367.449 eran turismos (226.540 y 140.909); 94.846 eran camiones (51.337 y 43.509) y 1.115 eran autobuses (609 y 506).

La región extremeña posee 988 Km de vías por las que transitan los trenes que cierran la malla interior de la Comunidad y conectan las ciudades extremeñas con el resto, así como con la red española de alta velocidad, en Ciudad Real.

La red viaria está formada por dos ejes Este-Oeste, formando parte del sistema radial de la RENFE, y de Norte-Sur, entre Cáceres y Mérida, puesto que la conexión con el Norte está hoy fuera de uso al tráfico de pasajeros. La red complementaria está formada por el itinerario Madrid-Valencia de Alcántara y Badajoz-Madrid. Por su parte, la red secundaria está organizada por los tramos Pazuelo-Plasencia, Mérida-Sevilla, Zafra-Huelva (para viajeros y mercancías), Plasencia-Astorga y Zafra-Jerez (sólo mercancías).

En la Comunidad existe un aeropuerto en Badajoz que tiene vuelos regulares con Madrid y Barcelona y que movió 1,3 viajeros y 2,4 viajeros (media anual en miles) en transporte interior en los años 1999 y 2000.

2.5.- Climatología

La situación y el relieve de la Comunidad conforman un clima mesomediterráneo con influencias atlánticas, caracterizado por veranos secos y calurosos e inviernos agradables con temperaturas suaves. Entre las zonas este y oeste existen diferencias de pluviosidad y temperatura. siendo el oeste mucho mas húmedo y templado.

Desde el punto de vista climático, Extremadura es una tierra de contrastes lo que permite poseer gran cantidad de matices bioclimáticos, al vaivén de las oscilaciones y alternancias dinámicas y predominios alternos entre las masas de aire subtropical ligadas al anticiclón de las Azores, y la polar, en su asociación con el «Frente Polar» y su característica de continentalidad.

Por su parte, la conformación del relieve dentro del ámbito geográfico de la Comunidad, también contribuye a introducir matices bioclimáticos, sobre todo en el Norte, junto a las estribaciones entre 2.000 y 2.500 m del Sistema Central.

Las temperaturas se caracterizan por elevados valores estivales y suavidad de los mismos en invierno, aunque también con posibilidad de riesgos de heladas en el Norte. El escalonamiento de las temperaturas en latitud es evidente. La temperatura media anual se extiende desde los 13 grados al Norte hasta los 17 en el curso medio del Guadiana, al Sur. Las temperaturas invernales más bajas se sitúan en el Sistema Central, Las Villuercas y algunos puntos próximos a las estribaciones de Sierra Morena.

Por el contrario, las temperaturas en verano mantienen unas medias muy elevadas, entre veintisiete y treinta grados (julio-agosto). Las precipitaciones son escasas e irregulares. Se

concentran por encima del 80% entre los meses de octubre a abril, con unas medias anuales de 500 mm. En algunos sectores los valores se encuentran por debajo de los 400 mm que está considerado como el límite de la aridez esteparia.

En cuanto al establecimiento de unas clasificaciones orientativas se pueden distinguir cuatro sectores (según el catedrático de Geografía G. Barrientos Alfageme, 1990):

- **Seco subhúmedo** (afecta a las tierras bajas de Jerez, Llerena-Azuaga, La Serena, Los Montes, Alburquerque, Alcántara, Cáceres, Trujillo, Coria y Campo Arañuelo).
- **Semiárido** (Tierra de Barros, Vegas Bajas y Olivenza).
- **Subhúmedo** (Altos de Sierra Morena, macizo de Las Villuercas, cumbres de Montánchez y piedemonte del Sistema Central).
- **Húmedo** (enmarcado por todo el sector que ocupa la masa del Sistema Central, en su vertiente extremeña).

2.6.- Demografía

La variación de la población entre las revisiones oficiales del Padrón de 1996 y 1998 indicaba cómo se pasaba de 1.070.244 a 1.069.419 (-0,08%) lo que indica una atonía demográfica similar a la sufrida en otras comunidades colindantes, como la castellano-leonesa. Sin embargo existen notables diferencias entre ambas provincias: mientras que para dicho periodo Cáceres perdía 7.780 habitantes, la provincia pacense, en cambio, ganaba 6.955, reforzando la evidencia advertida en los últimos diez años.

La circunstancia reseñada de la atonía demográfica tiene su corroboración en los valores del crecimiento vegetativo, referidas al movimiento natural de la población en 1997. En este sentido, las cifras relativas del conjunto de la Comunidad arrojaban un saldo negativo del -0,02%, siendo más acusado en Cáceres (-1,14%) y positivo en Badajoz (0,68%), aunque los tres valores, muestran ese estado un tanto aletargado con tendencia negativa de la dinámica demográfica extremeña.

2.7.- Economía

La economía extremeña tiene la siguiente caracterización referida a la población activa por sectores:

- **Sector Servicios** 59,95% (59,5% en Badajoz y 60,6% en Cáceres).
- **Construcción** 14,87% (13,18% en Badajoz y 17,65% en Cáceres).
- **Industria** 10,65% (11,9% en Badajoz y 8,65% en Cáceres).
- **Agricultura** 14,53% (15,43% en Badajoz y 13,1% en Cáceres).

Es evidente que el secular peso específico que tradicionalmente ha representado en Extremadura el sector primario se ha perdido a favor del sector servicios que, unido a la construcción, representa el 74,8% de la actividad total. Se explica en parte por el hecho de la especialización de agricultores y ganaderos; la mecanización del campo; el uso intensivo de los regadíos de la Cuenca del Guadiana y del Alagón, etc.

Según datos de 1999, existen en la Comunidad extremeña 48.305 empresas con condición jurídica que ocupan a 26.235 personas, actividad que movió en dicho año un volumen de 419.723 millones de pesetas, con un gasto en personal de 64.011 millones.

Sumando las Sociedades anónimas, las Sociedades de responsabilidad limitada, las Sociedades colectivas, las Comunidades de bienes, las Sociedades cooperativas, las Asociaciones y otros tipos y Organismos autónomos y otros, sin contar las Personas Físicas, el número resultante de industrias en la Comunidad es de 8.885.

El Índice de Producción Industrial de Extremadura se ha mostrado positivo en su evolución entre 1998 y 2000, creciendo un 6,2% en el primer bienio y un 4,0% en el segundo.

2.8.- Patrimonio natural

Existen una serie de usos del suelo que manifiestan una vinculación histórica clara hacia el campo y que en cierto sentido han contribuido a conformar el actual paisaje. La suma de las dehesas, los pastizales, los cultivos de secano, los eriales y los matorrales de degradación suponen el 60% de la superficie total del territorio. Esto ha contribuido a atesorar una red de parajes naturales en increíbles condiciones ambientales.

El valor promedio más alto corresponde a la provincia de Cáceres donde, por sus especiales condiciones orográficas en el Norte han permitido un grado mayor y mejor de conservación ambiental. Con un concepto integral y territorial la dehesa pasa a convertirse en una pieza clave en la ordenación del territorio de la Comunidad extremeña (importancia paisajística, interés de la fauna invertebrada asociada, integración de las especies como el encinar, el alcornocal y el robledal; interés recreativo y socio-cultural).

Según los datos disponibles actualizados a 1999, la Red de Espacios Naturales Protegidos en la Comunidad de Extremadura es la siguiente:

- Parque Natural de Monfragüe (provincia de Cáceres; 17.852 Ha; afecta a los términos municipales de Serradilla; Torrejón el Rubio; Malpartida de Plasencia; Jaraicejo; Casas de Miravete; Serrejón y Toril).
- Parque Natural de Cornalvo y Sierra Bermeja (provincia de Badajoz; 10.750 Ha; afecta a los términos municipales de Mérida; Mirandilla; Trujillanos y Aljucén).
- Reserva Natural de la garganta de los Infiernos (provincia de Cáceres; 7.600 Ha; afecta a los términos municipales de Jerte; Cabezuela del Valle y Tornavacas).
- Monumento a los Barruecos (provincia de Cáceres; 319 Ha afecta al término municipal de Malpartida de Cáceres).
- Monumento natural Cuevas del Castañar de Ibor (provincia de Cáceres; afecta al término municipal de Castañar de Ibor).
- Monumento Natural Mina de la Jayona (provincia de Badajoz; 80 Ha; afecta al término municipal de Fuente del Arco).
- Humedal Internacional del Embalse de Orellana (provincia de Badajoz; 5.500 Ha; afecta a los términos municipales de: Campanario; Esparragosa de Lares; Puebla de Alcocer; Casas de Don Pedro; Navalvillar de Pela; Orellana de la Sierra y Orellana la Vieja).

- Zonas de Especial Protección para las Aves (Monfragüe; Cornalvo; Embalse de Orellana y Sierra de Pela; Sierra Grande de Hornachos; Sierra de San Pedro; Llanos de Cáceres y Sierra de Fuentes).

2.9.- Flora y fauna

Extremadura cuenta con una rica y variada vegetación que se dispone según la altitud, relieve y situación. En Monfragüe, en el embalse de Cornalvo, en la penillanura por donde discurre el Tajo y en otros lugares cercanos a zonas húmedas, aparecen encinares adherados en buen estado de conservación. Junto a ellos estratos arbóreos de roble melojo, alcornoque, acebuche, quejigo, madroño y abedul, entre otras especies.

Las áreas más secas y desprotegidas presentan una vegetación formada principalmente por labiérnago y brezo. En determinados puntos de las riberas fluviales se conservan formaciones de fresno, sauce y aliso, acompañados de almez y tamujo.

Los grandes valles como los de Jerte o el Tiétar están ocupados por castaños, almendros, limoneros, naranjos y olivos.

Con respecto a la fauna en los endemismos luso-extremeños como la genista hirsuta de la cuenca del Tajo habitan un buen número de especies faunísticas mediterráneas: Águila imperial, cigüeña negra, buitre negro, lince ibérico, lobo y meloncillo que conviven con alimoche, águila perdicera, ciervo, jabalí, gato montés, garduña, tejón, gineta y nutria, entre otras especies.

En el Parque Natural de Cornalvo, se dan cita la cigüeña negra, garcilla bueyera, halcón abejero, elanio azul, grullas, fochas y multitud de anátidas. Las aves esteparias están representadas por el sisón, la avutarda y el aguilucho cenizo.

Entre los reptiles se pueden citar la culebra bastarda y de escalera, eslizón ibérico, lagarto verdinegro y galápago leproso. En los ríos y embalses hay una abundante población piscícola de barbo y lucio, con otras especies como la colmilleja, pardilla, boga, jarabugo y endemismos como *Rutilus Arcasi* y *Barbus Comiza*.

2.10.- Patrimonio histórico artístico

La Comunidad de Extremadura cuenta con una patrimonio histórico artístico que la ha llevado a ser destacada por la UNESCO con tres declaraciones sucesivas de *Patrimonio de la Humanidad*:

- Casco Antiguo de Cáceres (uno de los ejemplos de arquitectura medieval más importantes y mejor conservados de Europa, declarado Monumento Nacional en 1951 y Patrimonio de la Humanidad en 1986).
- Monasterio de Guadalupe (declarado Patrimonio de la Humanidad en 1993).
- Yacimientos arqueológicos de Mérida (antigua Emérita Augusta romana, declarada Patrimonio de la Humanidad en diciembre de 1993).

Existen otros conjuntos en el ámbito rural que representan muy buenos ejemplos de la arquitectura civil, religiosa y popular extremeña en ciudades como Coria, Jerez de los Caballeros, Plasencia (con sus pueblos serranos y del piedemonte de los valles del Jerte y el Tiétar), Trujillo o Zafra.

CAPÍTULO III

Conocimiento e identificación de riesgos

3.1.- Introducción

Una de las partes fundamentales de todo Plan de Emergencia consiste en una identificación de los riesgos que pueden afectar al Territorio de estudio y que pueden producir daños a las personas, los bienes y el medio ambiente. Este estudio de riesgos se basa en la probabilidad de ocurrencia de un accidente determinado y las consecuencias que puede producir en función de la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

La metodología empleada para el análisis e identificación de riesgos, se desarrolla en el Apéndice I, donde se analiza de cada riesgo los siguientes apartados:

1.- Descripción del tipo de riesgo.

Se describe técnicamente el riesgo a analizar y las características que presenta en la Comunidad Autónoma.

2.- Zonificación del Riesgo.

Se establece la zonificación de los sectores y puntos de la Comunidad Autónoma donde se puede manifestar.

3.- Análisis de consecuencias.

Se determinan las consecuencias directas del suceso así como las que se pueden derivar y las interrelacionadas.

4.- Vulnerabilidad.

Se relacionan de aquellos elementos expuestos al riesgo, afectados por la acción del agente perturbador.

5.- Medidas preventivas.

Se dictan una serie de medidas que pueden aplicarse como medidas de planificación y prevención del riesgo, tanto de tipo estructural de aplicación directa como no estructurales para planificación a más largo plazo.

6.- Conexión con otros puntos del Plan.

Para cada uno de los riesgos en el apéndice nº 3 se asigna a cada suceso tipo las categorías de medios ordinarios y extraordinarios que deben ser movilizados, y se elabora la guía de respuesta para el director del Plan y los grupos de acción en el capítulo V. Operatividad.

7.- Delimitación cartográfica de los Riesgos.

Cada riesgo se localizará sobre la cartografía de Extremadura a escala 1:450.000 de la Consejería de Urbanismo y Ordenación del Territorio.

3.2.- Riesgos potenciales de la Comunidad Autónoma de Extremadura

FICHA RESUMEN:

Para cada riesgo se rellena una ficha tipo donde vienen recogidos los seis puntos anteriores.

Los riesgos potenciales a los que se puede ver sometida la Comunidad Autónoma de Extremadura y que se desarrollan en el apéndice nº 3 son:

- **Riesgos por movimientos del terreno:**

- Deslizamiento de laderas.
- Hundimientos.
- Arcillas expansivas.

- **Riesgos climáticos y meteorológicos:**

- Olas de frío. Heladas.
- Olas de calor.
- Sequías.
- Grandes tormentas.
- Nieblas.
- Vientos huracanados.

- **Riesgos de origen industrial:**

- Fabricación y almacenamiento de explosivos.
- Tratamiento de Residuos tóxicos y peligrosos.
- Extracción de minerales.
- Establecimientos de la industria química.

- **Riesgos asociados al transporte y el tráfico:**

- Aéreo.
- Ferroviario.
- Por carretera.

- **Riesgo en el suministro de servicios esenciales:**

- Agua.
- Electricidad.
- Gas.
- Teléfono.
- Grandes Centros de Comunicaciones.
- Limpieza.
- Transporte público.
- Suministro de productos de alimentación básicos.

- **Riesgo por contaminación:**

- Contaminación atmosférica.

- Contaminación del agua.
- Contaminación del suelo.

- **Riesgos asociados a la caída de satélites artificiales y meteoritos.**
- **Riesgo por incendio urbano y explosión.**
- **Riesgos sanitarios.**
- **Riesgos por contaminación radiológica.**
- **Riesgos asociados a actos antisociales.**
- **Riesgos por concentraciones humanas.**
- **Riesgo de accidentes en lagos, cuevas y montañas.**

En la Comunidad Autónoma de Extremadura se pueden dar una serie de riesgos que son objeto de Plan Especial, por lo cual se elaboran y desarrollan con unas metodologías específicas.

Actualmente se encuentran realizados los siguientes Planes Especiales:

- El Plan Especial ante incendios forestales (INFOEX).
- El Plan especial ante el riesgo nuclear (PENCA) para la central nuclear de Almaraz, situada en la provincia de Cáceres a orillas del Tajo y dotada de dos grupos nucleares de cerca de mil megavatios eléctricos cada uno del tipo de agua a presión y de tecnología norteamericana.
- Está en elaboración el Plan Especial ante el Transporte de Mercancías Peligrosas.

Riesgo ante inundaciones:

Es este un riesgo especialmente significativo en la Comunidad Autónoma por estar identificados numerosos puntos con riesgo de sufrir inundaciones, dadas las características geológicas, hidrogeológicas y meteorológicas del territorio, además hay que tener en cuenta el riesgo por rotura de presa ante el elevado número de obras de embalsamiento de aguas que se extienden a lo largo de la Comunidad.

Los municipios afectados y por lo tanto que deben tener elaborado un Plan de Actuación Municipal ante el Riesgo de inundaciones son los siguientes: (*Fuente: Catálogo Nacional de Riesgos Geológicos elaborado por el IGME.*)

Provincia de Cáceres:

- **Ríos:** Alagón, Arroyo, Ambroz, Boquerón, Guadalupejo, Rucas, Tajo, Jerte:
 - Alcántara
 - Alía
 - Cañamero
 - Coria
 - Galisteo
 - Guadalupe
 - Hervás
 - Montehermoso
 - Moraleja
 - Riobos
 - Plasencia
 - Tejeda del Tiétar

Provincia de Badajoz:

• **Ríos:** Albarregas, Alcazaba, Alconchel, Gargáligas, Gévora, Guerrero, Guadiana, Guadajira, Jabalón, Lácara, Limonetes, Lorianilla, Rivillas, Zapatón, Zújar.

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| — Almendralejo | — Novelda del Guadiana |
| — Alcazaba | — Palazuelos |
| — Badajoz | — Roca de la Sierra, La |
| — Barbaño | — Santa Amalia |
| — Barcarrota | — Sagrajas. |
| — Balboa | — Talavera la Real |
| — Calamonte | — Talarrubias |
| — Cordobilla de Lácara | — Tálaga |
| — Don Benito | — Torremayor |
| — Entrerríos | — Valdivia |
| — Lobón | — Villafranco del Guadiana |
| — Llerena | — Villanueva de la Serena |
| — Mérida | — Villar del Rey |
| — Montijo | — Zafra |
| — Nava de Santiago, La | — Zarza-Capilla |

El número total de municipios afectados en la provincia de Cáceres es de 12. En la provincia de Badajoz es de 33, incluyendo dos de las ciudades más importantes: Mérida y Badajoz.

Riesgo sísmico:

Es este un riesgo que requiere la elaboración de un Plan Especial de Comunidad Autónoma.

Parte de la Comunidad Autónoma de Extremadura se encuentra enclavada en un área sísmica con intensidad entre VI y VII para un período de retorno de 500 años, por lo tanto, a efectos de planificación a nivel de Comunidad Autónoma, se considera la Comunidad de Extremadura como zona sísmica. Se incluyen aquellas áreas en las que son previsibles sismos de intensidad igual o superior a los de grado VI, delimitadas por la correspondiente isosista del Mapa de Peligrosidad Sísmica en España para un período de retorno de 500 años, del Instituto Geográfico Nacional que se incluye como Anexo I en la Directriz. En este ámbito geográfico se encuentran las provincias de Badajoz y Cáceres.

La planificación a nivel local comprenderá los términos municipales que, incluidos en las Comunidades Autónomas y provincias anteriormente señaladas, sean establecidos por los órganos competentes de las correspondientes Comunidades Autónomas en función de criterios de peligrosidad sísmica y en todo caso los incluidos en el Anexo II de la Directriz con intensidad VII o superior para un periodo de retorno de quinientos años según el mapa de peligrosidad sísmica del Instituto Geográfico Nacional. En este Anexo aparece un municipio en la provincia de Badajoz: Valencia del Mombuey.

CAPÍTULO IV

Estructura, organización y funciones

4.1.- Introducción

La Ley 2/1985 define la Protección Civil como un servicio público en cuya organización, funcionamiento y ejecución participan las diferentes administraciones públicas, la Administración de la Comunidad Autónoma cuenta con un papel principal en la organización y desarrollo de la Protección Civil a todos los niveles territoriales en Extremadura.

Para dar plena operatividad al presente **Plan Territorial de Protección Civil** es indispensable establecer la estructura operativa de dirección, así como de los grupos llamados a intervenir en cada situación de emergencia, y al mismo tiempo configurar la composición y funciones específicas de los distintos órganos que la componen.

4.2.- Organigrama

La estructura diseñada tiene por objeto ser capaz de atender la diversidad de situaciones de emergencia que puedan presentarse, no sólo desde la perspectiva de hacer frente a las que puedan producirse sino fundamentalmente desde la de poder planificar una labor preventiva. El organigrama previsto permite llevar a cabo un trabajo con carácter regular periódicamente, cuyo fundamento es la coordinación de todos los servicios intervinientes. El organigrama tiene la estructura siguiente:

Gráfico nº 4.1: ESTRUCTURA DEL PLATERCAEX

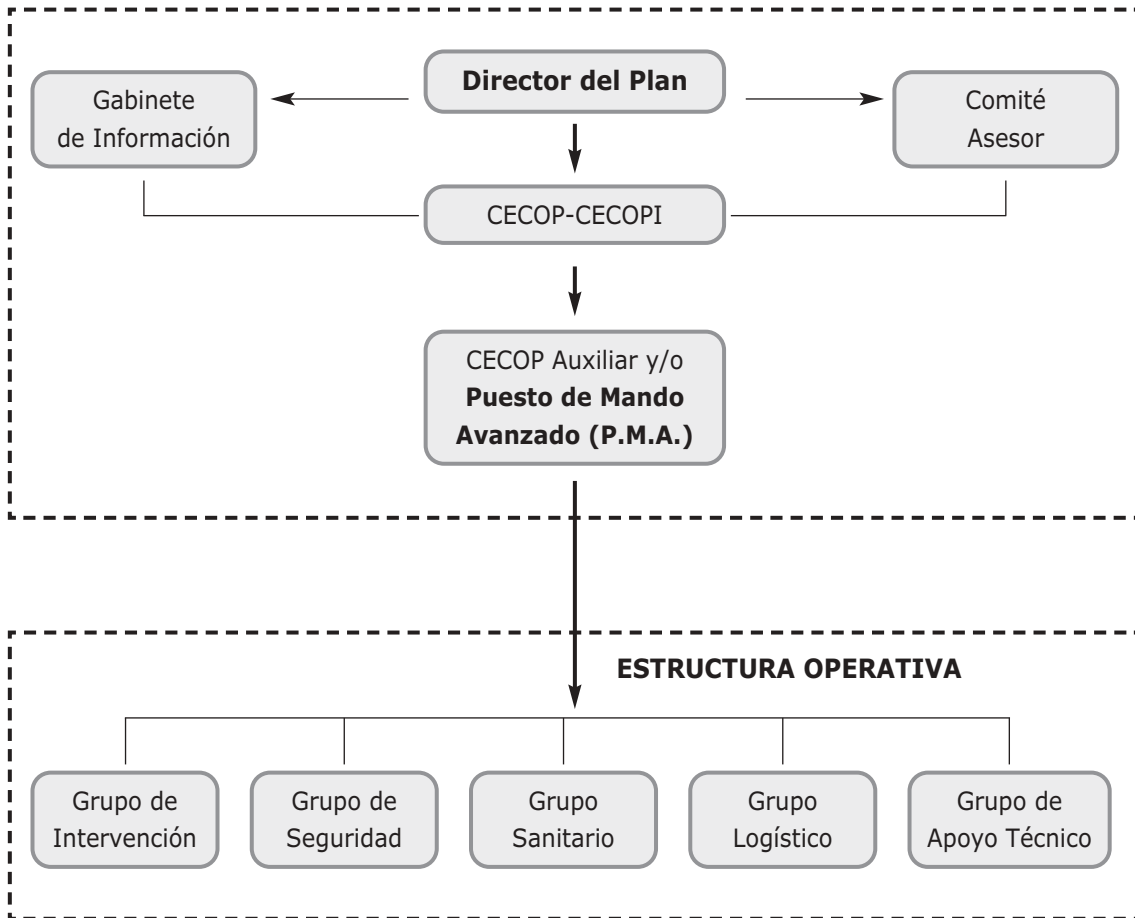
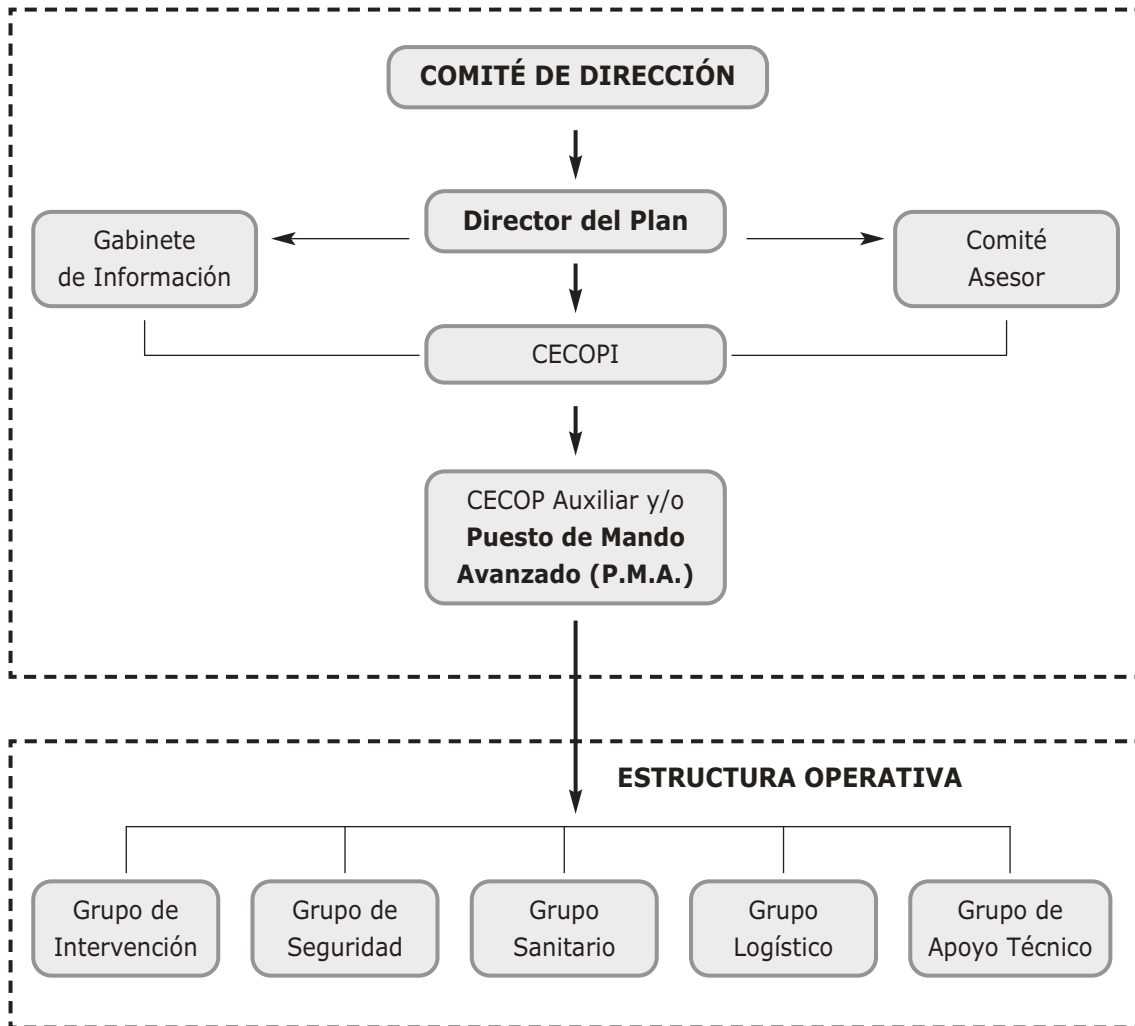


Gráfico N° 4.2: ESTRUCTURA PLATERCAEX EN SITUACIÓN DE INTERÉS NACIONAL



4.3.- Estructura de dirección y coordinación del Plan

4.3.1.- Director del Plan

El órgano gestor del Plan es el Centro de Atención de Urgencias y Emergencias que pertenece a la Dirección General de Administración Local e Interior dependiente de la Consejería de Presidencia de la Junta de Extremadura.

El Director del Plan es el Titular de la Consejería de Presidencia, teniendo prevista su delegación en el Director/a General de Administración Local e Interior.

Funciones

Las Funciones Principales a desempeñar por el Director del Plan son las siguientes:

- Activar los mecanismos y procedimientos de respuesta del PLATERCAEX ante una situación de emergencia.
- Dirigir y coordinar las actuaciones tendentes al control de la emergencia dentro del ámbito territorial de Extremadura.
- Activar el CECOP de ámbito autonómico.
- Solicitar los medios y recursos extraordinarios ante una emergencia.
- Notificar a las demás autoridades la existencia de sucesos que pueden producir daños a las personas, bienes y al medio ambiente.
- Informar a la población del desarrollo de la emergencia y sobre las medidas de autoprotección a tomar.
- Garantizar la información a los Organismos previstos, de circunstancias y acontecimientos que puedan darse para la declaración de interés nacional.

La Norma Básica de Protección Civil en su cap. 1 artículo 1.2 identifica las emergencias en las que está presente el interés nacional, éstas son las siguientes:

A) 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 supraautonómico.

C) Las que por sus dimensiones efectivas o previsibles requieran una dirección nacional de las Administraciones Públicas implicadas.

- Declarar la desactivación del PLATERCAEX, declarando el final de la emergencia.

Como **Funciones Complementarias**, el Director del PLATERCAEX asume las siguientes:

- Nombrar los distintos responsables del Comité Asesor.
- Asegurar la implantación, mantenimiento y revisión del Plan en su ámbito Territorial.

4.3.2.- Comité Asesor

Es un órgano cuya misión fundamental es asesorar al Director del PLATERCAEX. Este Comité se reunirá con todos sus miembros o parte de ellos, con arreglo a la convocatoria hecha por el Director del Plan en función de la situación y de las circunstancias del hecho, disponiendo del CECOP como centro de apoyo.

Composición

El Comité Asesor está constituido por:

- Representantes de la Comisión Autonómica de Protección Civil.
- Representantes designados por la Administración del Estado.
- Directores Generales de las Consejerías implicadas en la emergencia.
- Jefes de los Grupos de Acción.
- Diputados provinciales responsables del área de incendios forestales (cuando la emergencia esté relacionada con este riesgo).
- Representantes del municipio o municipios afectados.
- Director General de Medio Ambiente.
- Jefe del Gabinete de Información.
- Representantes de organismos elegidos o de grupos de trabajo constituidos en función de la naturaleza de la emergencia.
- Cualquier tipo de experto que se considere necesario para la resolución de la emergencia.

Funciones

Las funciones del Comité Asesor son las siguientes:

- Actuar como órgano auxiliar de la Dirección del Plan.
- Asesoramiento al Director del Plan.

La presencia de miembros de la Comisión Autonómica de Protección Civil de la Junta de Extremadura hace que se asegure la participación de la misma en la coordinación de las acciones de los órganos relacionados con la Protección Civil en la CAEX, dando con ello cumplimiento a uno de los principios fundamentales de la Protección Civil, el **principio de coordinación** de actuaciones, como así indica la Ley 2/1985 de Protección Civil.

4.3.3.- Centro de Coordinación Operativa (CECOP)

Definición

El CECOP es el órgano de coordinación, control y seguimiento de todas las operaciones de la emergencia, siendo el centro de unión entre la Dirección del PLATERCAEX y los Servicios Operativos o de intervención. Es además el centro permanente de comunicaciones e información en emergencias.

El CECOP funciona como CECOPI (Centro de Coordinación Operativa Integrado) cuando el nivel de la emergencia requiera la integración en éste de mandos de otras administraciones tanto para la dirección y coordinación de la emergencia como para la transferencia de responsabilidades.

Integrantes

El CECOP funciona como tal, una vez que se reúnan en éste:

- La Dirección del Plan de Emergencia.
- El Comité Asesor.
- El Gabinete de información.

En la Función de coordinación operativa y control el CECOP estará compuesto únicamente por:

- Director del Plan.
- Miembros del Comité Asesor que se consideren necesarios.
- Jefe del Gabinete de Información.
- Director de Operaciones.

Está al frente del CECOP, este cargo recae en el director del Centro de Atención de Urgencias y Emergencias 112 de la Dirección General de Administración Local e Interior. Es el principal auxiliar del Director del Plan, tanto en el proceso de toma de decisiones, como en el traslado y materialización de las órdenes a cursar.

- Coordinador de Medios.

Su función primordial es asegurar que los medios solicitados por el CECOP lleguen a los Grupos de Acción, o a las Entidades Locales que distribuyan los destinados a socorrer a la población. El procedimiento para esta decisión está basado fundamentalmente, en la evaluación de los daños producidos en la catástrofe y a su vez esta evaluación está basada en la información recibida de los Grupos de Acción desde la emergencia y en la previsión y evolución de cada uno de los riesgos.

- Jefes de sala del 112.

Sus funciones son la supervisión y organización del trabajo en la sala de coordinación, gestión y seguimiento de incidentes, así como apoyo al responsable del PMA, sirviendo como enlace directo con el Director de Operaciones del CECOP:

- Mandos de los Jefes de los Grupos de Acción.
- El Personal de Operación de Sala del 112.
 - Operadores de demanda para recibir y trasladar la llamada.
 - Operadores de respuesta para asistir al jefe de sala y a la gestión de recursos complementarios.
- Técnicos sectoriales de seguridad:
 - Guardia Civil.

- Policía Local.
- Cuerpo Nacional de Policía.
- Técnicos sectoriales en distintos riesgos y en sanidad.

Funciones

Las funciones principales que se realizan en el CECOP son las siguientes:

- Ejecutar las actuaciones encomendadas por la Dirección del PLATERCAEX y coordinar, controlar y realizar el seguimiento de todas las actuaciones para la atención de la emergencia.
- Garantizar las comunicaciones con Autoridades, Organismos y Servicios implicados en la emergencia.
 - Las distintas Consejerías de la Administración Autonómica de la CAEX.
 - El Delegado de Gobierno en la CAEX.
 - Subdelegado de Gobierno en Cáceres.
 - Subdelegado de Gobierno en Badajoz.
 - La Diputación Provincial de Cáceres.
 - La Diputación Provincial de Badajoz.
 - Los Ayuntamientos de la CAEX, especialmente los afectados por la emergencia.
 - Distintas entidades públicas y privadas dependientes de la CAEX que puedan aportar medios y recursos al PLATERCAEX en caso de emergencia.
 - Otros organismos no dependientes de la CAEX cuya intervención esté prevista en alguno de los supuestos del Plan (Universidad de Extremadura, etc.).
- Trasladar a los CECOP(s) locales las órdenes y recomendaciones de la Dirección del PLATERCAEX.
- Garantizar la comunicación con el Puesto de Mando Avanzado.
- Trasladar información puntual sobre la emergencia.

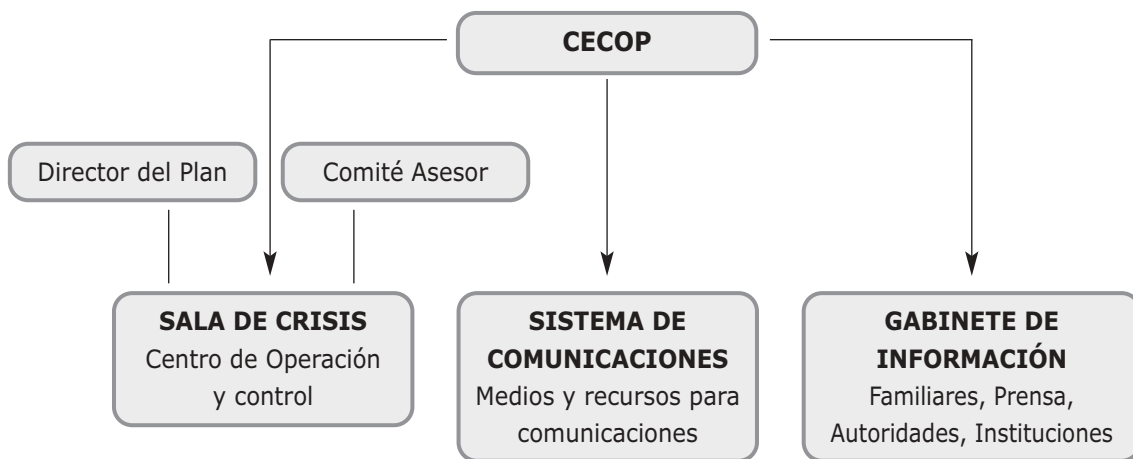
Estructura

El CECOP del **PLATERCAEX** está instalado en el Centro de Atención de Urgencias y Emergencias 112 de la Junta de Extremadura y se estructura en las siguientes áreas:

- Área de Administración y control de accesos.
 - Dirección y Secretaría.
- Área de Coordinación Operativa.
 - Recepción de llamadas.
 - Gestión y Protección Civil.
 - Seguridad.
 - Rescate y extinción.
 - Sanidad.

- Área de Planificación información.
- Sala de reuniones o de crisis.
- Sala tecnológica.
- Sala de descanso.
- Office.

Gráfico nº 4.3: ESTRUCTURA DEL CENTRO DE COORDINACIÓN OPERATIVA



4.3.3.1.- Sistema de comunicaciones

Es el Centro de Transmisiones del CECOP, su principal **finalidad** es la centralización y coordinación de todas las comunicaciones (emisión y recepción de información) en particular con los Jefes de los Servicios de Intervención, enviando los comunicados oportunos a dichos Jefes, así como establecer las comunicaciones con otros organismos que pudieran ser llamados durante la emergencia.

Cuenta con los siguientes medios:

- Red de telefonía ordinaria.
- 11 líneas digitales (RDSI).
- 17 líneas analógicas de teléfono.
- HICOM.
- A.C.D. (distribuidor automático de llamadas).
- Telefonía móvil (todas las telefonías).
- Telefonía vía satélite.
- Línea de fax y megafax.

- Comunicación vía radio (trading e interface).
- Interacción entre las aplicaciones informáticas y el sistema de comunicaciones.
- Grupo electrógeno autónomo.
- Sistema de grabación interrumpida en disco duro (1.000 horas) y en soporte informático extraíble (500 horas).
- **Sistema informático de tratamiento de emergencias (SITREM)** cuyo objetivo es facilitar el control y seguimiento de las emergencias así como proporcionar información necesaria para la prevención, y movilización de los recursos materiales y humanos en caso de producirse la activación del Plan de emergencia. Integrado con un Sistema de información geográfica para la localización de las emergencias.

Se debe disponer siempre en la sala de la siguiente información.

- **Documentación y Bibliografía:**

- Plan Territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Plan Especial ante incendios forestales.
- Plan Especial ante el Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Legislación y normativa de Protección Civil.
- Guías telefónicas.
- Datos del censo de población de Extremadura actualizado.
- Planes Municipales locales elaborados.

4.3.3.2.- Sala de Crisis

Esta Sala es el emplazamiento físico, dentro del CECOP, donde se centraliza la información necesaria para la adopción de decisiones. Es el lugar de reunión del Director del **PLATERCAEX** con el Comité Asesor, desde donde se coordinan todas las operaciones y se toman las decisiones necesarias en cada momento para la resolución de la emergencia.

4.3.3.3.- Gabinete de Información

El responsable es el Jefe del Gabinete de Prensa de la Junta de Extremadura. Desde aquí se enlaza con los medios de comunicación para proporcionar información sobre la emergencia. Es el portavoz de la Dirección del Plan con los medios de comunicación. El equipamiento es el siguiente:

Se establecen los canales de información con los familiares, prensa, Autoridades e Instituciones.

Las funciones del gabinete de información son:

- Difundir las orientaciones y recomendaciones emanadas de la Dirección del PLATERCAEX.
- Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación social cuando la Dirección del Plan así lo crea oportuno.

- Informar sobre la emergencia a cuantas personas y organismos lo soliciten cuando sea procedente.
- Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a posibles víctimas de la emergencia, facilitando contactos a familiares y la localización de personas.

4.3.3.4.- Puesto de Mando Avanzado (PMA)

El Puesto de Mando Avanzado no está enclavado físicamente en el CECOP pero sí está en conexión directa entre la zona objeto de planificación y la Dirección del Plan. Por norma general, el PMA estará físicamente ubicado en la zona del siniestro.

Está formado por los responsables de los grupos de acción intervinientes o, en otro caso, por los responsables de los cuerpos y servicios de emergencia y seguridad que se encuentren interviniendo en el lugar del incidente.

El coordinador del PMA es un experto en coordinación de emergencias de la Consejería de Presidencia, designado por la Dirección del Plan.

Para que el CECOP pueda desempeñar su función de recepción de información sobre las posibles emergencia debe tenerse en cuenta todas las fuentes de información disponibles, que pueden ser:

- Los servicios públicos ordinarios que pueden estar realizando acciones rutinarias de respuesta ante una emergencia.
- Los organismos y entidades que tienen bajo su control las actividades que producen riesgos y el seguimiento de los parámetros físicos desencadenantes de sucesos catastróficos o el conocimiento de las conductas humanas que puedan derivar en sucesos que requieran una respuesta de Protección Civil.
- La Dirección General de Protección Civil del Ministerio del Interior, y la Delegación de Gobierno, generalmente para aquellos sucesos acaecidos fuera del ámbito geográfico de la CAEX pero que pueden afectarla.
- Las autoridades municipales en su demarcación territorial respectiva.
- Testigos oculares de una situación de grave riesgo o emergencia.

Con los responsables de las distintas Fuentes de Información citadas se establecerá el correspondiente Protocolo, Convenio, Acuerdo u otra forma jurídica donde queden perfectamente plasmados y delimitados los siguientes datos:

- Canales, medios y formas para transmitir la información.
- Datos mínimos que ha de contener la información.
- Circunstancias en las que deben suministrar información o periodicidad de ésta si su naturaleza así lo aconseja.

- Interlocutores técnicos para atender consultas, con capacidad para completar y matizar datos suministrados.

4.4.- Estructura operativa. Grupos de acción

El PLATERCAEX se entiende como el Plan Territorial MARCO en el que se integran para una acción coordinada y bajo una dirección única (principio del mando único), los servicios operativos ordinarios y extraordinarios de todos los servicios de emergencia y que están constituidos con carácter permanente y con unas funciones determinadas.

Los principales servicios de la CAEX para hacer frente a una emergencia son entre otros:

- Cuerpos de Extinción de Incendios y Salvamento.
- Policías Locales.
- Servicios Sanitarios (no pertenecientes al Servicio Extremeño de Salud).
- Organizaciones asistenciales y de voluntarios.

Los servicios considerados como ajenos a la CAEX son, entre otros:

- Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado (como medio asignado al PLATERCAEX).
- Servicios Sanitarios de Urgencia (pertenecientes al SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD).
- Cruz Roja Española.

Estos servicios sirven de base para la organización de los Grupos de Acción que tienen como misión la aplicación, en tiempo y lugar oportuno, de las medidas de protección, intervención, socorro y reparadoras. A estos servicios se deben unir otros específicos de otras Consejerías de la CAEX y cuyo concurso es necesario para hacer frente a las emergencias o realizar funciones de apoyo.

También forman parte de los Grupos de Acción, los medios de otras Administraciones Públicas asignados al Plan.

La estructura diseñada en el PLATERCAEX establece cinco Grupos de Acción:

- Grupo de Seguridad.
- Grupo de Intervención.
- Grupo Sanitario.
- Grupo de Apoyo Logístico.
- Grupo de Apoyo Técnico.

Para la organización y coordinación de los Grupos de Acción se establecerán por parte del órgano gestor del Plan, los necesarios Protocolos de actuación, Convenios o Acuerdos (u otra forma jurídica) con los organismos que puedan estar implicados en una emergencia, tanto para concretar sus misiones en la emergencia, como para la asignación, a los mismos, de medios humanos y materiales necesarios.

4.4.1.- Grupo de Seguridad

Funciones:

Este Grupo es el encargado de asegurar que las operaciones en caso de emergencia se desarrollen en las mejores condiciones de seguridad y orden, teniendo como prioridad la salvaguarda de las personas implicadas en la emergencia y de los demás Grupos de Acción.

Las funciones a desempeñar por este grupo son:

- Garantizar el orden público y la seguridad ciudadana. Esta labor estará enfocada al público en general, y especialmente a las víctimas y al resto de personal que está trabajando en la zona del siniestro (los demás grupos de acción).
- Control de accesos y señalización de las áreas de actuación, acordonamiento del área de intervención. Garantizando la seguridad de los bienes y evitando el saqueo en la zona afectada si fuese necesario.
- Establecer y realizar las labores de regulación del tráfico y control de vías de acceso y evacuación en la zona de operaciones.
- Labores de ordenación del tráfico, estableciendo rutas alternativas, para facilitar las operaciones de emergencia y evacuación.
- Apoyo al sistema de comunicaciones y aviso a la población.
- Apoyo al sistema de evacuación, en especial a personas en situación de peligro inminente.
- Colaboración para la búsqueda de víctimas con el Grupo de Intervención.
- Apoyo para la difusión de avisos a la población cuando sea necesario.
- Colaborar con el servicio sanitario en la identificación de cadáveres.
- Prever los posibles lugares y casos en los que se pueda producir un aumento de tráfico a consecuencia de la emergencia para su regulación.
- Ejecutar las órdenes de expropiación temporal y/o movilización de los recursos privados dispuestos por el Director del Plan.

Integrantes:

El máximo responsable de este grupo será el mando natural que ostente la competencia, según se expone en la Ley de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y en la Ley de Policías Locales de Extremadura.

El grupo de Seguridad está constituido por:

- Cuerpo Nacional de Policía.
- Guardia Civil.
- Policías Locales de la CAEX.

Los responsables de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad, tanto estatales como locales, serán designados para su inclusión en el CECOP-CECOPI por el titular de la Consejería de Presidencia

a propuesta del Delegado del Gobierno y los Alcaldes de la zona afectada. A estos efectos, se adoptarán los pertinentes acuerdos y protocolos entre las distintas Administraciones implicadas, tal y como queda reflejado en la Norma Básica de Protección Civil, protocolos o acuerdos que se incluirán como anexos al Plan Territorial.

El Jefe de este Grupo señalará los objetivos a los distintos componentes de este Grupo, que actuarán a las órdenes de sus mandos naturales.

4.4.2.- Grupo de Intervención

Funciones:

Este Grupo ejecuta las medidas de intervención que tienen por objeto eliminar, reducir o controlar directamente los efectos de la emergencia, combatiendo la causa que la produce, así como actuando sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que facilitan su evolución o propagación.

Son funciones específicas de este Servicio:

- Eliminar, reducir y controlar las causas y los efectos del siniestro.
- Búsqueda, rescate y salvamento de personas heridas, sepultadas o aisladas.
- Aplicar las medidas de protección más urgentes desde los primeros momentos de la emergencia.
- Colaboración con otros Grupos de Acción para adoptar medidas de protección a la población.
- Dar facilidades a otros Grupos de Acción especializados en sus tareas dentro del área de intervención (sanitarios, apoyo técnico, etc.).
- Reconocimiento y evaluación de posibles riesgos asociados en el área de intervención.
- Vigilancia de los riesgos latentes una vez controlada la emergencia.
- Establecimiento del área de intervención y del Puesto de Mando Móvil (PMM), el jefe del Servicio efectúa la coordinación operativa en esta área de los distintos integrantes.
- Vigilancia sobre riesgos latentes después de la emergencia.
- Emitir los informes oportunos cuando le sean requeridos por la Dirección del Plan sobre los daños producidos, riesgos asociados, etc.

Integrantes:

El responsable del grupo es el máximo responsable del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de la zona más cercana al siniestro.

La composición del Grupo de Intervención será en la mayoría de las emergencias formada por los Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento de la zona más cercana al siniestro, pudiendo estar complementado con otros técnicos especialistas en función de la emergencia. Asimismo, formarán parte de este Grupo los Bomberos Voluntarios, cuando así lo determine el Responsable del Plan.

4.4.3.- Grupo Sanitario

Funciones:

Este Grupo tiene como principal misión la protección a la población en cuanto a las medidas de asistencia sanitaria y de socorro referidas a primeros auxilios, clasificación, control y evacuación de víctimas en el siniestro (norias de evacuación de transporte sanitario).

Para lograr este objetivo genérico se realizan las siguientes actuaciones:

- Prestar los primeros auxilios a las víctimas.
- Colaborar en el salvamento a las víctimas con el Grupo de Intervención.
- Determinar las áreas de socorro y base en colaboración con el Grupo de Apoyo Logístico.
- Clasificación de víctimas: TRIAGE.
- Organizar el dispositivo médico sanitario, evaluando la situación sanitaria derivada de la emergencia.
- Organización de los medios móviles sanitarios para la evacuación, así como los medios especiales.
- Organización de la infraestructura de recepción de víctimas a los distintos centros hospitalarios.
- Colaborar en la identificación de cadáveres, a través de las instituciones médicas correspondientes y las autoridades judiciales con apoyo del Gabinete de Identificación de la Dirección General de la Policía y Guardia Civil.
- Controlar las condiciones higiénico-sanitarias y los brotes epidemiológicos como consecuencia de los efectos de la propia emergencia (animales muertos, contaminación de aguas, etc.).
- Control de potabilidad de las aguas e higiene de los alimentos y alojamiento de las personas afectadas.
- Inspección sanitaria de la población evacuada en los albergues de emergencia.
- Organizar la distribución de fármacos a la población afectada por la emergencia.
- Proponer a la Dirección del PLATERCAEX las medidas sanitarias preventivas, y en su caso ejecutarlas.
- Emitir informes para la Dirección del PLATERCAEX sobre el estado de las víctimas consecuencia de la catástrofe.
- Vigilancia sobre los riesgos sanitarios latentes que puedan afectar a la salud y vida de la población, una vez controlada la emergencia.
- Establecimiento de recomendaciones y mensajes sanitarios a la población.

Composición:

El responsable del Grupo es el Técnico Sectorial de Sanidad del Centro de Atención de Urgencias y Emergencias 112.

El Grupo Sanitario está formado principalmente por:

- Los medios y recursos del Servicio Extremeño de Salud.
- Asociaciones de la Cruz Roja de Extremadura.
- Medios móviles sanitarios de la Consejería de Sanidad, Cruz Roja, empresas privadas, etc. que den la cobertura de transporte sanitario necesario en la emergencia.

RELACIÓN DE HOSPITALES POR ÁREAS DE SALUD EN EXTREMADURA

• ÁREA DE SALUD I: BADAJOZ

- HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA CRISTINA
Avda. de Elvas, s/n. - 06071
Tf. 924 21 81 00
Fax 924 21 81 10
E-mail: gencia.hifc@hifc.ses.juntaex.es
- CLÍNICA LOS NARANJOS, S.A.
Enrique Segura Otaño, 12 - 06004
Tf. 924 23 50 00
Fax 924 24 39 20
- CLIDEBA
Eladio Salinero de los Santos, 6 - 06011
Tf. 924 22 90 50
Fax 924 25 70 29

• ÁREA DE SALUD II: MÉRIDA

- HOSPITAL DE MÉRIDA
Polígono Nueva Ciudad, s/n. - 06800
Tf. 924 38 10 00
Fax 924 38 10 12
E-mail: dirmed.hmda@ses.juntaex.es
- HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL PILAR
Monsalud, 1 - 06200
Tfs. 924 67 00 17 / 924 67 00 18
Fax 924 66 28 05
Almendralejo
- HOSPITAL PSIQUIÁTRICO ADOLFO DÍAZ AMBRONA
Ctra. Valverde-Mérida, Km. 2 - 06800
Tfs. 924 38 80 81 / 924 38 81 82
Fax 924 30 10 03
E-mail: hpsiquiátrico@dip-badajoz.es
Mérida

• ÁREA DE SALUD III: DON BENITO-VILLANUEVA DE LA SERENA

- HOSPITAL COMARCAL DON BENITO-VILLANUEVA DE LA SERENA
Ctra. Don Benito-Villanueva de la Serena, Km. 3 - 06400
Tf. 924 38 68 20
Fax 924 38 68 01
E-mail: gerent.hdbv@ses.juntaex.es
Don Benito
- HOSPITAL SAN ANTONIO
Cervantes, 12 - 06400
Tfs. 924 80 14 86 / 924 80 03 33
Fax 924 81 25 56
E-mail: sananton@ciberak.com
Don Benito
- IBÉRICA DE DIAGNÓSTICO Y CIRUGÍA, S.A.
Tf. 924 84 07 46
Fax 924 84 56 90
E-mail: serena@idcsa.net
Villanueva de la Serena
- HOSPITAL CLÍNICA LA SERENA
Yuste, s/n. - 06420
Tf. 924 77 22 60
Fax 924 77 22 60
Castuera

• ÁREA DE SALUD IV: LLERENA-ZAFRA

- HOSPITAL GENERAL DE LLERENA
Ctra. Badajoz-Granada, s/n. - 06900
Tf. 924 87 70 26
Fax 924 87 09 26
E-mail: dirmellerena@hllz.ses.juntaex.es
Llerena

RELACIÓN DE HOSPITALES POR ÁREAS DE SALUD EN EXTREMADURA (Continuación)

— HOSPITAL DE ZAFRA
 Ctra. Badajoz-Granada, Km. 72 - 06300
 Tf. 924 02 92 00
 Fax 924 02 93 20
 E-mail: dirmedzafra.hllz@ses.juntaex.es
 Zafra

• **ÁREA DE SALUD V: CÁCERES**

— HOSPITAL SAN PEDRO DE ALCÁNTARA
 Avda. Pablo Naranjo, s/n. - 10003
 Tf. 927 25 62 00
 Fax 927 25 62 02
 E-mail: gencia.hvmt@hvmt.insalud.es
 Cáceres

— CLÍNICA VIRGEN DE GUADALUPE
 Avda. de la Universidad, s/n. - 10004
 Tf. 927 18 13 60
 Fax 927 18 13 62
 E-mail: gestión.cáceres@idcsa.net
 Cáceres

— CLINICA QUIRÚRGICA CACEREÑA SAN FRANCISCO
 Ronda de San Francisco, 1 - 10002
 Tfs. 927 01 22 00 / 927 01 22 40
 Fax 927 01 22 39
 Cáceres

• **ÁREA DE SALUD VI: CORIA**

— HOSPITAL CIUDAD DE CORIA
 Cervantes, 75 - 10800
 Tf. 927 14 92 05

Fax 927 50 18 98
 E-mail: gencia.hccr@hccr.ses.juntaex.es
 Coria

• **ÁREA DE SALUD VII: PLASENCIA**

— HOSPITAL VIRGEN DEL PUERTO
 Paraje Valcorchero, s/n. - 10600
 Tfs. 927 42 83 00
 Fax 927 42 83 01
 E-mail: gencia.hvpt@ses.juntaex.es
 Plasencia

— COMPLEJO SANITARIO PROVINCIAL
 Ctra. de Cáceres, s/n. - 10600
 Tfs. 927 41 31 00 / 927 41 31 12
 Fax 927 42 18 36
 Plasencia

— CLÍNICA DE MEDICINA Y CIRUGÍA SOQUIMEX
 Avda. José Antonio, 22 - 10600
 Tf. 927 41 84 84
 Fax 927 41 84 84
 Plasencia

• **ÁREA DE SALUD VIII: NAVALMORAL DE LA MATA**

— HOSPITAL CAMPO ARAÑUELO
 Calle del Hospital, s/n. - 10300
 Tfs. 927 54 89 00
 Fax 927 54 89 08
 E-mail: dirmed.navalmoral@ses.juntaex.es
 Navalmoral de la Mata

4.4.4.- Grupo de Apoyo Técnico

Funciones:

Las principales funciones de este Grupo son la determinación de las medidas de rehabilitación y de ingeniería civil para hacer frente a las emergencias. La finalidad es controlar la causa que los desencadena o al menos aminorar sus consecuencias, así como la realización de las medidas necesarias para la rehabilitación de los servicios esenciales durante y después de la emergencia.

Las medidas específicas que ha de realizar este Grupo son las siguientes:

- Determinación de las medidas de ingeniería civil necesarias en cada emergencia.

- Priorizar estas medidas para la rehabilitación de los servicios esenciales y básicos para la población.
- Evaluación de los equipos especiales de trabajo y equipamiento necesarios para llevar a cabo las medidas anteriores.
- Definir los objetivos concretos a cada uno de los equipos especiales de trabajo en la zona de operaciones o intervención.
- Mantener permanentemente informada a la Dirección del PLATERCAEX de los resultados que se vayan obteniendo y de las necesidades que se presenten en la evolución de la emergencia.
- Establecer y proponer a la Dirección del PLATERCAEX las prioridades en la rehabilitación de los servicios públicos y suministros esenciales para la población.
- Establecimiento de la red de transmisiones que enlace todos los órganos de mando y servicios en la zona de operaciones, de forma que garantice la comunicación continua e ininterrumpida.
- Delimitar los daños y su posible evolución.

Integrantes:

El responsable del Grupo es el Jefe de Sala del Centro de Atención de Urgencias y Emergencias 112 con la formación y experiencia más adecuadas al tipo de situación.

- Personal Técnico de las siguientes Consejerías:
 - Vivienda Urbanismo y Transportes.
 - Obras Públicas y Turismo.
 - Agricultura y Medio Ambiente.
 - Industria.
- Personal técnico de ingeniería civil de las Diputaciones Provinciales.
- Personal responsable o asignado al efecto de distintas compañías de servicios y suministros de la CAEX, estas son: Electricidad, Aguas, Telefónica, Gas Natural, etc.
- Responsables de las Confederaciones Hidrográficas de la CAEX.
- Personal técnico cualificado de los Ayuntamientos afectados.
- Expertos en las materias que guarden relación con la emergencia, aunque no pertenezcan a las Consejerías mencionadas anteriormente.

4.4.5.- Grupo de Apoyo Logístico

Funciones:

La función genérica de este Grupo es la provisión de todos los equipamientos y suministros necesarios para las actividades de los demás Grupos de Acción.

Las principales acciones de apoyo logístico son las labores de evacuación, transporte, albergue y abastecimiento de medios y recursos.

Las misiones concretas que ha de realizar este Grupo son como mínimo las siguientes:

- Abastecer de carburantes y transporte a los Grupos de Acción.
- Suministro de equipos para la iluminación en los trabajos nocturnos.
- Atender a la población aislada, apoyando a los sistemas de transmisiones existentes con el uso de unidades móviles.
- Suministro de productos básicos necesarios para el abastecimiento y ayuda a la población afectada en el siniestro (alimentos, agua, ropa, etc.).
- Establecer en la zona de operaciones los centros de distribución que sean necesarios para atender a los distintos Grupos de Actuación como a la población afectada.
- Organizar la evacuación, el transporte y el albergue de la población afectada.
- Labores de abastecimiento a la población evacuada en los albergues de emergencia.
- Colaboración con el Coordinador de Medios en la evaluación de necesidades para las operaciones y, en los daños producidos por la catástrofe, para determinar los equipamientos y suministros necesarios para atender a la población.
- Mantener permanentemente informado al Director del PLATERCAEX sobre las operaciones que se estén llevando a cabo y la viabilidad de las que se programen, emitiendo los informes que sean necesarios.
- Prestar atención psicológica derivada de las situaciones de dispersión o pérdida de familiares, vecinos, identificación de cadáveres, tramitación legal de documentos, traslados, etc.
- Prestar atención psicológica tanto a víctimas directas como indirectas (familiares, amigos, etc.) con el fin de minimizar el impacto emocional.
- Asesorar a voluntarios y demás profesionales sin experiencia que integran este grupo sobre las pautas y directrices a seguir en estos casos para dar un correcto apoyo psicológico a las víctimas.
- Organizar y gestionar los albergues, así como suministrarles el equipamiento y víveres necesarios mientras dure la estancia en éstos.
- Gestionar el control de todas las personas desplazadas de sus lugares de residencia por los efectos de la emergencia.
- Deberá tener especial atención a los llamados grupos críticos que pueda haber en esa emergencia, estos pueden ser: personas disminuidas, ancianos, embarazadas, etc.

Integrantes:

El responsable del Grupo es el Jefe de Sala del Centro de Atención de Urgencias y Emergencias 112 con la formación y experiencia más adecuadas al tipo de situación.

El Grupo Logístico está compuesto por equipos procedentes de las siguientes consejerías:

- Consejería de Vivienda, Urbanismo y Transportes.
- Consejería de Agricultura y Medio Ambiente.
- Consejería de Bienestar Social.
- Cruz Roja.
- Organizaciones no Gubernamentales.
- Equipos de voluntarios de diversas organizaciones.

En todos los casos cuando los Planes Territoriales de ámbito inferior al PLATERCAEX se integren en éste, los grupos de acción se integran también en los Grupos de Acción del PLATERCAEX, asumiendo el mando el Jefe del Grupo de Acción del PLATERCAEX.

Los voluntarios de Protección Civil pueden prestar apoyo a todos los Grupos de Acción del PLATERCAEX en función de su formación y de acuerdo con los criterios de los Jefes de los Grupos de Acción.

CAPÍTULO V

Operatividad

5.1.- Introducción

La operatividad incluye todos aquellos procedimientos preestablecidos de actuación en función de la gravedad y el ámbito territorial afectado, mediante los que se valora la necesidad de activar y desactivar el PLATERCAEX así como los medios y recursos a movilizar. Está basada en los siguientes puntos:

- Establecimiento de los niveles de emergencia.
- Establecimiento de situaciones de gravedad.
- Sistemas de Alerta y Alarma.
- Procedimiento operativo de aplicación del Plan.
- Modalidades de aplicación del Plan según ámbito territorial y situación.
- Circunstancias que determinan la operatividad del Plan.
- Medidas que constituyen la operatividad del Plan.
- Guías de respuesta en forma de Fichas de Actuación.

5.2.- Establecimiento de los niveles de emergencia

El PLATERCAEX contempla una serie de supuestos de actuación definidos en base a criterios de ámbito territorial, capacidad de respuesta de las Administraciones afectadas y que en función de su gravedad potencial, constituyen los siguientes niveles:

5.2.1.- Nivel 0:

Emergencias de ámbito municipal controladas mediante respuesta local. En las que el Plan Territorial de la CAEX realiza funciones de seguimiento, evaluación y garantiza, en su caso, la prestación de los apoyos correspondientes.

5.2.2.- Nivel 1:

Emergencias de ámbito Supramunicipal, o Provincial. En las que el Plan Territorial de la CAEX realiza funciones de seguimiento y evaluación en el caso de una Provincia y de Dirección y Coordinación en caso de municipios correspondientes a distintas provincias.

5.2.3.- Nivel 2:

Emergencias que por su naturaleza o gravedad y/o extensión territorial del riesgo, sobrepasen la posibilidades de respuesta de la Administración Local y Provincial.

En este caso, es posible que surja la necesidad de solicitar el concurso de los medios y recursos de las Fuerzas Armadas, en cuyo caso se completará un protocolo similar al que se adjunta al finalizar este capítulo.

5.2.4.- Nivel 3:

Emergencias en las que se presenten circunstancias en las que está presente el interés nacional con arreglo a los supuestos previstos en la Norma Básica de Protección Civil (Cap. 1, art. 1.2).

5.3.- Establecimiento de situaciones de gravedad

El presente Plan contempla las **Situaciones 0, 1, 2 y 3** en concordancia con los **niveles de gravedad** que puede llegar a alcanzar la emergencia.

5.3.1.- Situación de Gravedad 0

Se declara Situación 0 en emergencias controladas mediante respuesta local, que por su naturaleza o evolución han causado o causarán daños poco significativos. El PLATERCAEX realiza funciones de seguimiento, evaluación y garantiza en su caso, la prestación de los apoyos correspondientes.

En esta situación no se activa el PLATERCAEX, aunque pueden activarse parte de sus medios en proporción a las acciones a ejecutar.

5.3.2.- Situación de Gravedad 1

Se declara la Situación 1 en las emergencias que hayan producido daños considerables sobre personas, bienes y/o medio ambiente o que previsiblemente puedan producirlos. Requieren una respuesta por parte del PLATERCAEX para su control y coordinación.

Esta respuesta puede ser de activación total o parcial del Plan en función del ámbito territorial afectado y de la gravedad de la situación.

5.3.3.- Situación de Gravedad 2

Se declara la Situación 2 en las emergencias que por su naturaleza o gravedad puedan producir o hayan producido daños graves sobre personas, bienes y/o medio ambiente.

En este caso la dirección y coordinación de las actuaciones corresponde al Director del PLATERCAEX.

Las circunstancias que deriven en este caso pueden derivar hacia el interés nacional. En este caso el Director del PLATERCAEX puede solicitar la declaración de la Situación 3.

5.3.4.- Situación de Gravedad 3

Se declara Situación 3, cuando se presentan las circunstancias en las que puede estar presente el interés nacional con arreglo a los supuestos previstos en la Norma Básica de Protección Civil Cap. I, apdo. 1.2:

- “a) Las que requieran para la protección de personas y bienes la aplicación de la Ley Orgánica 4/1981 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 supraautonómico”.*
- c) Las que por sus dimensiones efectivas o previsibles requieran una dirección nacional de las Administraciones Públicas implicadas.*

5.4.- Sistemas de alerta y alarma

El criterio que define la fase de alerta o de alarma será el grado de **inmediatez del suceso** independientemente del ámbito territorial afectado y de los niveles de activación del plan a aplicar.

La **ALERTA** es un suceso adverso que aunque todavía no se ha producido, existen indicadores de riesgo que señalan su posible aparición o habiéndose producido una situación de emergencia se está resolviendo mediante la aplicación de un plan de nivel inferior.

La **ALARMA** es una situación que lleva implícita la activación de un plan en función de la gravedad del suceso ocurrido.

La **ALERTA** es propia de la **Situación 0** y la **ALARMA** de la **Situación 1, 2, 3**.

Las alertas en principio van dirigidas a los Grupos de Acción y las alarmas también pueden englobar a la población afectada.

5.5.- Procedimiento operativo de aplicación del Plan

Cuando concurren las circunstancias que determinan la Gravedad 1, situación en la que la emergencia ha producido daños a las personas, bienes o medio ambiente o se puedan producir, en cualquiera de los cuatro niveles de emergencia, se procederá a declarar formalmente la aplicación del Plan de un modo parcial o de un modo total si las circunstancias así lo indicasen.

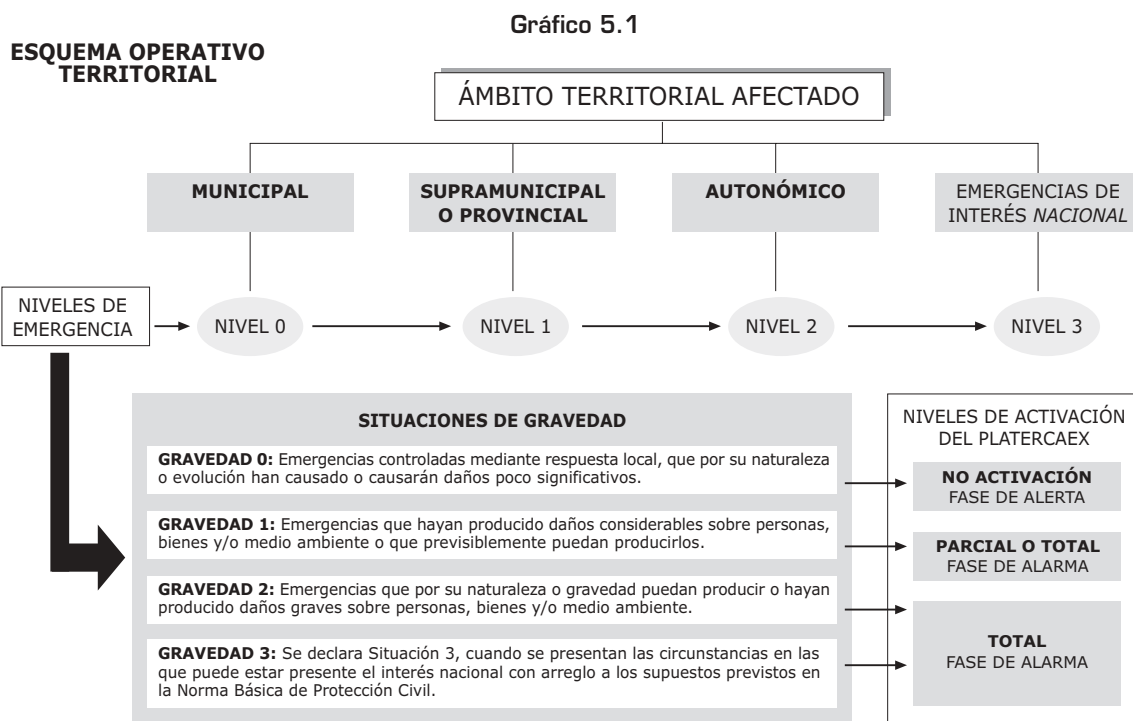
Se notifica la aplicación del Plan al Presidente de la CAEX, al Delegado del Gobierno y al resto de Autoridades y responsables que puedan proporcionar medios humanos y/o materiales al Plan. Inmediatamente se reúne el Comité Asesor.

La Dirección del Plan y el Comité Asesor analizan y evalúa la situación, si el nivel de emergencia es de gravedad 2 el Plan de Emergencia está activado en su totalidad y en fase de alarma, pudiendo si las circunstancias de agravamiento de la situación así lo indicasen pasar al nivel de gravedad 3 y transferir la responsabilidad al nivel estatal.

Para hacer frente a la emergencia se han de valorar las siguientes premisas para realizar una buena respuesta operativa:

- Análisis de la situación de gravedad o nivel de emergencia:
 - Nivel 0 de respuesta municipal.
 - Nivel 1 de respuesta supramunicipal o provincial.

- Nivel 2 de respuesta autonómica o territorial.
- Nivel 3 entra en juego el interés nacional y la defensa civil.
- Evaluación de las consecuencias que se están produciendo o se pueden producir.
- CECOPs auxiliares que se tienen que activar si fuera necesario.
- Establecimiento del Puesto de Mando Avanzado.
- Delimitación de la zona de operaciones, establecimiento de las áreas de Intervención, Socorro y Base.
- Determinación de los medios y recursos a emplear.



5.6.- Modalidades de aplicación del Plan según su ámbito territorial y situación

Cada una de las actuaciones que contempla el PLATERCAEX, determina una modalidad de aplicación. En función de éstas, los Planes de distinto nivel Territorial se articulan de la siguiente forma:

- **Emergencias de ámbito territorial Municipal o Local**

Dando respuesta a la emergencia de ámbito local o municipal por el propio municipio, la activación y desactivación de esta fase corresponde al Alcalde (o Autoridad competente supramunicipal), la CAEX a través del PLATERCAEX realiza funciones de seguimiento para garantizar cuando así sea necesario la prestación de los apoyos correspondientes. Esta modalidad es propia de la **SITUACIÓN DE GRAVEDAD 0**.

- **Emergencias que superen el ámbito territorial Municipal**

Si la emergencia supera el ámbito municipal, entrando la transferencia de funciones a un nivel supramunicipal o provincial dependiendo del ámbito territorial de los municipios afectados y sus dependencias administrativas. La activación y desactivación de esta fase corresponde al Director del PLATERCAEX a solicitud del Delegado o Subdelegado del Gobierno en la provincia afectada. El PLATERCAEX realiza funciones de coordinación y apoyo a la emergencia pudiendo activarse e intervenir con medios y recursos propios en el caso de municipios que afectan a dos provincias simultáneamente. Esta situación corresponde a la **SITUACIÓN DE GRAVEDAD 1**.

En ambos casos, el Alcalde del municipio afectado, en ejercicio de sus funciones como director del Plan, procederá a traspasar la dirección y coordinación de la emergencia a la autoridad inmediatamente superior en función de los planes de ámbito superior elaborados, dando cumplimiento así al proceso de **INTERFASE** entre planes. En el Plan Municipal deberá protocolizarse adecuadamente esta secuencia de transferencia de dirección.

- **Emergencias de ámbito territorial Autonómico**

A esta fase se llega por la gravedad de la emergencia o evolución de una emergencia provincial, o cuando directamente afecta a más de dos provincias simultáneamente, se procede a la integración de los Planes Municipales y supramunicipales en el PLATERCAEX. Esta modalidad es la propia de la **SITUACIÓN DE GRAVEDAD 2**.

- **Emergencias que implican activación de Plan Especial**

Si la emergencia producida trae como consecuencia la activación de un Plan Especial, se aplicarán los procedimientos específicos de éste, actuando el PLATERCAEX como marco integrador y apoyo complementario. Son de aplicación en esta modalidad las situaciones derivadas de riesgos considerados objeto de Plan Especial. Modalidad propia de la **SITUACIÓN de GRAVEDAD 2**.

- **Emergencias de Interés Nacional**

Las emergencias consideradas de interés nacional según la Ley de Protección Civil, serán consideradas en el PLATERCAEX modalidad propia de **SITUACIÓN DE GRAVEDAD 3** y así se activará cuando concurren circunstancias que hagan declarar este tipo de emergencia. El Director del PLATERCAEX se podrá incorporar al Comité de Dirección, conjuntamente con el representante designado por la Administración General del Estado. El CECOP podrá actuar como CECOPI. La declaración de interés nacional corresponde al ministerio del Interior y corresponderá a la Administración general del Estado la dirección y coordinación de actuaciones. El Presidente de la Junta de Extremadura podrá asumir dichas funciones por delegación del Gobierno de la Nación.

En este caso, el traspaso de la dirección y coordinación de la emergencia se realizará a solicitud del Presidente de la Junta de Extremadura y/o a iniciativa del Ministro del Interior. Con esto quedará completado el proceso de **INTERFASE**.

5.7.- Circunstancias que determinan la operatividad del Plan

Las circunstancias principales que determinan que el Plan de Emergencia de la Comunidad Autónoma de Extremadura sea operativo son las siguientes:

- **Situación Operativa que determina la puesta en funcionamiento del Plan**

Las situaciones de gravedad contempladas en este Plan tienen por objeto ordenar el desarrollo de la operatividad y permitir la articulación de los diferentes niveles de respuesta ante una emergencia: apoyo a los planes de actuación de ámbito municipal, plena intervención de la Administración autonómica o integración en planes estatales.

- **Velocidad de aparición del riesgo o evolución del mismo**

Este factor determina la aparición de catástrofes súbitas o de forma lenta, lo cual condiciona a su vez la utilización de un procedimiento operativo u otro (avisos de alerta, medidas de protección o socorro, actuaciones de control preventivo o de lucha contra el agente de riesgo, etc.), pudiendo impedir que una emergencia se convierta en una gran catástrofe logrando de esta forma el fin preventivo de la Protección Civil.

- **Factores que condicionan el escenario de la emergencia**

El escenario de la emergencia está condicionado por multitud de factores, éstos serán los que determinen en que condiciones van a trabajar los grupos operativos. La misma intervención y el desarrollo de las actuaciones va a hacer que estas circunstancias puedan ir cambiando. Los principales factores son los siguientes:

- 1) *Accesibilidad* de los Grupos de Intervención al lugar del siniestro y posibilidades de evacuación para las víctimas.
- 2) *Condiciones Meteorológicas* durante la emergencia y tras la finalización de ésta (temperaturas, estabilidad atmosférica, etc.).
- 3) *Visibilidad* en la zona de la emergencia. Este es un factor muy importante para el desarrollo del trabajo de los equipos de actuación y control de la emergencia en especial para las operaciones de rescate y salvamento de personas.
- 4) *Factor Horario*. Tanto la hora el día como la época del año en que se desarrolle la emergencia es importante en cuanto a las condiciones de trabajo durante la intervención.
- 5) *Localización del suceso*. Este factor hay que tenerlo en cuenta por factores como densidad de población en la zona afectada, orografía del lugar, situación, accesos, etc.

- **Tipo de Riesgo**

Las características de cada tipo de riesgo condicionan la naturaleza de las actuaciones e introducen una modalidad de aplicación operativa. Se ha de tener en cuenta:

- Definición de los principales sistemas de detección y alerta.
- La Evolución del riesgo desde el punto de vista de la respuesta operativa.

- La Determinación de la estructura y operatividad del Plan, basada en la actuación coordinada de **todos** los Grupos de Actuación con sus misiones específicas y complementarias para una eficaz resolución de la emergencia.
- Recomendaciones a la población en función de la emergencia producida, desarrollo de ésta, tipo de población afectada, etc.

5.8.- Medidas que constituyen la operatividad

Las medidas que constituyen la operatividad van dirigidas a la protección de las personas, bienes y medio ambiente, se pueden dividir principalmente en las siguientes:

5.8.1.- Medidas de protección a la población

Hacen referencia a la protección de la integridad física de las personas.

Se consideran como mínimo las siguientes:

1. Avisos a la población afectada.
2. Confinamiento en lugares de seguridad y/o alejamiento.
3. Evacuación en sus distintas variantes (para la aplicación en los grandes núcleos urbanos, es necesario aplicar un Plan específico).
4. Asistencia Sanitaria.
5. Seguridad Ciudadana.
6. Control de Accesos.

5.8.2.- Medidas de protección a los bienes

Hacen referencia a los bienes de interés preferente.

En este caso hay que considerar dos aspectos principales:

1. Prevención de riesgos a bienes de interés.
2. Evitar riesgos asociados.

5.8.3.- Medidas de intervención

Hacen referencia al control y mitigación de daños.

Se ha de tener como premisa más importante las situaciones que representen una amenaza para la vida y salud de las personas para lo cual habrá que llevar a cabo como mínimo las siguientes actuaciones:

1. Búsqueda, rescate y salvamento de personas.
2. Primeros auxilios.

3. Evacuación (transporte sanitario).
4. Clasificación, control y evacuación de afectados a fines de asistencia sanitaria y social.
5. Organización de la estructura sanitaria.
6. Albergue de emergencia.
7. Abastecimiento (en cuanto a equipamientos y suministros necesarios para atender a la población afectada).
8. Regulación del tráfico.
9. Establecimiento de la red de transmisiones.

5.8.4.- Medidas reparadoras

Son medidas destinadas a la rehabilitación de los servicios públicos esenciales, cuando su carencia constituya una situación de emergencia o perturbe el desarrollo de las operaciones.

1. Valoración de daños.
2. Sistemas alternativos de suministro de agua, electricidad, etc.
3. Restablecimiento de los servicios esenciales de comunicaciones, accesos, etc.

5.8.5.- Medidas de ingeniería civil

Son las medidas a tomar ante determinados tipos de riesgos que complementan las medidas de intervención y reparadoras específicas de ingeniería civil o protección medioambiental.

5.9.- Guías de respuesta ante los distintos tipos de riesgo

Dadas las distintas posibilidades que pueden condicionar cada situación de emergencia, es conveniente establecer unas "Guías de Respuesta" para el Director del Plan y los distintos Grupos Operativos.

Estas guías se adaptarán en la emergencia real producida para que sean eficaces en cuanto a la repuesta adecuada a cada siniestro.

El carácter de materia concurrente de algunas de las medidas propuestas, hace previsible una estrecha coordinación por parte de las diferentes Administraciones Públicas que intervengan en la emergencia concreta.

A continuación se desarrollan en forma de fichas, cada uno de los riesgos potenciales (no especiales), a los que puede estar sometida la Comunidad Autónoma de Extremadura, de acuerdo con el análisis realizado en el Capítulo III "Riesgos Potenciales".

Ficha nº 1: MOVIMIENTOS DEL TERRENO

Guía de respuesta: A

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:

MOVIMIENTOS DEL TERRENO.

EVOLUCIÓN:

La evolución es lenta en los movimientos de flujo y reptación, es rápida en los desprendimientos de roca así como en los hundimientos y colapsos del terreno.

En los movimientos lentos se pueden prevenir con medidas de fijación del terreno (gutinado, anclajes y bulones), en los rápidos se pueden aplicar medidas de intervención para la protección a la población y a los bienes.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Servicio de Obras Públicas de la CAEX.
- Servicio de Urbanismo, Vivienda y Ordenación del Territorio de la CAEX.
- Instituto Geominero de España.
- Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).
- Ayuntamientos de la CAEX.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:

Grupo de Intervención:

- Equipos preparados en el campo de la ingeniería civil y las obras públicas (drenajes, excavaciones, voladuras, estabilización de taludes).
- Búsqueda, rescate y salvamento de víctimas.

Grupo Sanitario:

Medidas de higiene y salud ambiental debido a roturas en las conducciones de agua de la red de abastecimiento y saneamiento.

Grupo de Apoyo Técnico:

- Restauración de las condiciones de equilibrio de las laderas y taludes (anclajes, bulonado, mallado, gutinado).
- Corrección de cauces represados por movimientos del terreno.

...

...

- Realización de drenajes para la circulación de las aguas.
- Retiradas de tierras y rocas, excavaciones y puesta en servicio de vías de comunicación afectadas.
- Rehabilitación de servicios esenciales (agua, gas, electricidad, telefonía) afectados.
- Determinación de impacto ambiental en las zonas afectadas.

Grupo de Seguridad:

- Acordonamiento de la zona afectada.
- Aplicar los cortes de tráfico necesarios y controlar los accesos a la zona.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Evitar el paso por zonas con riesgo de desprendimientos de rocas o propensas a deslizamientos en especial en momentos en los que se producen fuertes precipitaciones o posteriores a un movimiento sísmico.
- Informar a las autoridades si se observa la aparición de grietas en el terreno o bien en las edificaciones, que pueden ser causa de hundimientos en el terreno o asientos diferenciales.

Ficha nº 2: **CAÍDA DE METEORITOS Y SATÉLITES ARTIFICIALES**

Guía de respuesta: B

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:

CAÍDA DE METEORITOS Y SATÉLITES ARTIFICIALES

EVOLUCIÓN:

Las caídas de trozos de satélites artificiales y meteoritos sólo pueden preverse por las agencias espaciales que realizan este tipo de seguimientos, a través de estudios y observaciones astronómicas.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- La NASA a través del programa NEAT (rastreo de asteroides cercanos a la tierra).
- Unión Astronómica Internacional (estableció en 1999 la escala de Torino para impactos de asteroides y cometas).
- Estudios y seguimientos por parte del INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial).
- Observaciones y estudios del Instituto Astrofísico de Canarias.
- Estudios del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:

Grupo de Intervención:

- Delimitación del área de intervención en cualquier tipo de impacto.
- Búsqueda, rescate y salvamento de víctimas en el caso de un impacto de grandes proporciones que afectase a zonas habitadas.

Grupo Sanitario:

- Medidas de prevención sanitaria en el caso de entrar en contacto con cualquier objeto no identificado por el riesgo de albergar combustible nuclear o perjudicial para la salud.
- Medidas sanitarias en el caso de traumatismos o daños a causa del impacto sobre las personas.

...

...

Grupo de Apoyo Técnico:

- Evaluación de equipos de trabajo para la recogida de muestras y para la aplicación de medidas de ingeniería a aplicar en el terreno en el caso de un impacto de considerables dimensiones.
- Establecer una red de transmisiones con los organismos citados en el apartado de fuentes de información.

Grupo de Seguridad:

- Acordonamiento de la zona afectada.
- Control de accesos.
- Aplicar los cortes de tráfico necesarios.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Ante la caída de fragmentos, objetos y cuerpos procedentes del espacio y no identificados debe de procederse con precaución, alertando a los Organismos adecuados para su recogida y posterior análisis.
 - Proceder a la tranquilidad de la población mediante las oportunas campañas de información en los medios locales ante campañas alarmistas sobre este tipo de sucesos.
-

Ficha nº 3: **CONTAMINACIÓN**

Guía de respuesta: C

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:

CONTAMINACIÓN

EVOLUCIÓN:

La evolución de un caso de contaminación al aire o al agua puede ser muy rápida debido a un escape de gases nocivos o de un vertido contaminante a la red de abastecimiento, mientras que en el caso del suelo la aparición es más lenta ya que le precede un periodo de infiltración.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Confederaciones Hidrográficas del Tajo y el Guadiana.
- Instituto Geológico y Minero de España.
- Servicio de Medio Ambiente de la CAEX.
- Dirección General de Calidad del Agua y del aire del Ministerio de Medio Ambiente.
- Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Consejería de Bienestar Social de la CAEX.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:

Grupo Sanitario:

- Medidas de prevención sanitaria en el caso de brotes epidemiológicos.
- Organización del dispositivo médico sanitario de atención a las víctimas afectadas por la contaminación.
- Organización de la recepción de víctimas en los centros sanitarios.
- Organizar la distribución de fármacos entre la población afectada.

Grupo de Apoyo Técnico:

- Análisis y control de la potabilidad de las aguas.
- Análisis y control de la calidad del aire.

...

...

- Rehabilitación del los servicio en el caso de un eventual corte de suministro de agua a la población.
- Establecer una red de trasmisiones con los organismos citados en el apartado de fuentes de información.

Grupo de Apoyo Logístico:

- Recomendaciones en caso de evacuación o alejamiento de una zona contaminada por un escape de gases tóxicos. Organizar la evacuación y el transporte de la población.
- Suministro de agua potable a la población en el caso de controles en el abastecimiento del agua potable.
- Dirigir y controlar los albergues en el caso de alejamiento o evacuación.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Atender a las recomendaciones de tipo sanitario dadas a través de los medios de comunicación social.
- En caso de contaminación del agua consumir agua embotellada.
- Hervir el agua en caso de contaminación bacteriológica.
- Confinamiento cerrando puertas, ventanas y conductos de aire en el caso de gases tóxicos. Apagar el gas.
- No consumir alimentos procedentes de terrenos y de aguas con declaración de contaminación.

Ficha nº 4: ACCIDENTES EN RÍOS, LAGOS, CUEVAS Y MONTAÑAS

Guía de respuesta: D

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:

ACCIDENTES EN RÍOS, LAGOS, CUEVAS Y MONTAÑAS

EVOLUCIÓN:

La evolución en el caso de un accidente de este tipo es rápida y requiere la intervención inmediata de los diferentes grupos operativos.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Empresas turísticas de ocio rural.
- Federaciones de montaña y espeleología.
- Concesionarios de instalaciones deportivas en embalses.
- Guardia Civil.
- Ayuntamientos de la CAEX donde se encuentran ubicadas las zonas donde se practican deportes de riesgo.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:

Grupo de Intervención:

- Búsqueda, rescate y salvamento de personas atrapadas en el agua, montañas y cuevas, apoyados por grupos especializados en este tipo de rescate de las federaciones deportivas de espeleología, vuelo, montañismo y actividades subacuáticas.
- Intervención con helicópteros medicalizados para el transporte de las víctimas.

Grupo Sanitario:

- Organizar los medios de atención sanitaria para la evacuación de víctimas: camillas, primeros auxilios. Adecuar el traslado de las víctimas a los centros hospitalarios más cercanos con el apoyo del grupo de intervención.

Grupo de Apoyo Técnico:

- La intervención de este grupo se requiere para búsquedas muy especializadas en grutas, cuevas y simas de muy difícil acceso, en donde se requieran unas medidas técnicas específicas para llevar a cabo el rescate.

...

...

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo al grupo de intervención en el equipamiento necesario para llevar a cabo el rescate, así como la intervención de psicólogos en el caso de personas atrapadas durante largos periodos de tiempo.

Grupo de Seguridad:

- Control de accesos a la zona afectada.
- Aplicar los cortes de tráfico necesarios.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Atender a las recomendaciones dadas por Protección Civil en lo que se refiere a condiciones meteorológicas adversas (ventiscas, avalanchas, tormentas, heladas, temperaturas extremas).
- Practicar senderismo con la ropa y el calzado adecuado así como ir provisto de agua y víveres.
- Ir siempre comunicado con radio, teléfono móvil, baterías de repuesto.
- Bañarse en zonas vigiladas y autorizadas, en caso de corrientes de agua, no luchar en contra.
- Observar las normas de navegación en embalses, las distancias de seguridad.
- Ir provisto de mapas, brújulas, GPS para orientarse en el campo y la montaña.
- En caso de campamentos infantiles y juveniles ir siempre acompañados de monitores especializados y no someter a los niños y jóvenes a actividades que comporten riesgo.

Ficha nº 5: SANITARIO

Guía de respuesta: E

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:

SANITARIO

EVOLUCIÓN:

La evolución de un riesgo de este tipo depende del agente transmisor y de los periodos de incubación de la enfermedad que se trate, en el caso de manifestarse los primeros afectados se debe actuar con suma rapidez con vistas a frenar la propagación de la intoxicación, epidemia o plaga y a la investigación de las posibles causas.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Consejería de Bienestar Social de la CAEX.
- Ayuntamientos afectados de la CAEX.
- Hospitales de la CAEX con afectados.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:

Grupo Sanitario:

- Campañas de vacunación es especial a los grupos de riesgo (niños, ancianos, mujeres embarazadas, enfermos, personal sanitario).
- Aislamiento de enfermos y de zonas infectadas.
- Control de animales domésticos que puedan transmitir enfermedades.
- Control del ganado destinado a la alimentación.
- Preparar y distribuir los medicamentos.
- Fumigación y tratamiento de plagas.
- Campañas de información a la población sobre cómo actuar ante este tipo de enfermedades.

...

...

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia.
- Limpieza de calles y retirada de basuras.
- Aplicación de medidas de desinfección de aguas potables y de saneamiento.
- Determinar los equipamientos y suministros para atender a la población afectada.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Extremar las medidas de higiene personal y colectiva para evitar contagios.
- Si la enfermedad se transmite a través del agua consumir agua embotellada, hervir los alimentos, pelar la fruta y las hortalizas.
- No consumir alimentos caducados, en malas condiciones o sin control de calidad sanitario.
- Cumplir las campañas de vacunación.
- Aislar al enfermo con las debidas condiciones sanitarias para evitar contagios.
- Atender a las recomendaciones dictadas por las autoridades sanitarias.

Ficha nº 6: **CONTAMINACIÓN RADIOLÓGICA**

Guía de respuesta: F

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:

CONTAMINACIÓN RADIOLÓGICA

EVOLUCIÓN:

Es este un riesgo de evolución rápida por averías en la manipulación de aparatos que emiten radiaciones, por lo cual las medidas de intervención deben ser inmediatas.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Consejo de Seguridad Nuclear.
- Ministerio de Industria y Energía.
- Red de estaciones de vigilancia radiológica (REVIRA).
- Red de alerta de la radiactividad (R.A.R.).
- Comisión Internacional de Protección Radiológica.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:

Grupo de Intervención:

- Especializado y equipado en este tipo de intervenciones de forma que procedan a fijar la zona de intervención así como al rescate y alejamiento de las personas una vez realizadas las oportunas mediciones de exposición.

Grupo Sanitario:

- Aplicar las medidas que determinen los técnicos especialistas del Consejo de Seguridad Nuclear y la Comisión de Protección Radiológica.
- Asistir a las personas irradiadas y contaminadas aislándolas y aplicándolas la medicación necesaria para reducir la dosis de radiación.
- Control sanitario de las personas, los alimentos y el agua que pueda estar contaminada.
- Aplicar el reglamento de protección sanitaria contra radiaciones ionizantes que establece todos los requisitos y controles.

...

...

Grupo de Apoyo Técnico:

- Colaborar con el Consejo de Seguridad Nuclear en el seguimiento y evaluación de la emergencia analizando los niveles de radiación.
- Colaborar en restaurar y controlar los equipos afectados.

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia. Determinar los equipamientos y suministros para atender a la población afectada.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Seguir las recomendaciones dictadas por las Autoridades Competentes en este tipo de riesgo.
- Alejarse rápidamente de las zonas contaminadas.
- No tocar a las personas contaminadas.
- En caso de contaminación cambiarse de ropa inmediatamente, ducharse con agua abundante.
- Descontaminar todos los objetos con los que las personas afectadas hayan podido entrar en contacto.
- No ingerir alimentos contaminados, utilizar alimentos envasados y embotellados.

Ficha nº 7: RIESGO INDUSTRIAL

Guía de respuesta: G

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:**RIESGO INDUSTRIAL****EVOLUCIÓN:**

Los riesgos de origen industrial van asociados al desarrollo tecnológico y a la utilización y almacenamiento de sustancias peligrosas, así como a los procesos y sistemas que debido a fallos en su funcionamiento pueden causar accidentes de evolución rápida.

Se incluyen los fenómenos derivados del uso y almacenamiento de materias peligrosas (emisiones, fugas o vertidos), la emisión de grandes cantidades de energía (incendios y explosiones). Los sectores afectados por este tipo de riesgo son los sectores químico, energético y el transporte de mercancías peligrosas que abastece a estas industrias.

La industria química se caracteriza por procesos técnicos que requieren la utilización de una amplia gama de productos que poseen propiedades inflamables, explosivas o tóxicas y que pueden producir los siguientes accidentes:

- Fugas, escapes y derrames: uno de los orígenes más frecuentes de los accidentes que se producen dentro del sector químico y de almacenamiento de sustancias peligrosas son las fugas de sustancias en forma de escapes (gases y vapores) y derrames (líquidos).
- Incendios industriales: el origen de éstos es variado, las instalaciones de las que están dotados los polígonos industriales (electricidad, agua, gas, calefacción, aire acondicionado, ascensores, sistemas de seguridad, etc.) pueden ser origen de un incendio o ayuda a la propagación de éste.
- Explosiones: fenómenos caracterizados por el desarrollo de una presión o de una onda de sobrepresión.

Los riesgos derivados de la actividad minera están relacionados con la excavación minera, los materiales utilizados y las obras realizadas para su explotación y suelen ser de aparición súbita y evolución rápida.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Ministerio de Industria y Energía.
- Consejería de Industria de la CAEX.
- Diputaciones Provinciales de la CAEX.

...

...

- Ayuntamientos afectados de la CAEX.
- Planes de Emergencia Interior elaborados por las empresas.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:**Grupo de Intervención:**

- Combatir el accidente y socorrer a las víctimas en colaboración con los equipos de primera intervención de las industrias afectadas.

Grupo Sanitario:

- Socorrer y evacuar a los centros sanitarios a las víctimas.

Grupo de Apoyo Técnico:

- Evaluación del accidente y medida de los efectos medioambientales.
- Desescombro y limpieza de restos de explosiones e incendios, así como efectuar las demoliciones necesarias.
- Rehabilitación de los servicios que hayan podido sufrir cortes en el suministro como agua, gas y electricidad.

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia. Determinar los equipamientos y suministros para atender a la población afectada.

Grupo de Seguridad:

- Acondonamiento de la zona afectada.
- Control de accesos.
- Aplicar los cortes de tráfico necesarios.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Conectar la radio y seguir las recomendaciones dictadas por las Autoridades Competentes en este tipo de riesgo.
 - Confinamiento cerrando puertas, ventanas y conductos de aire en el caso de gases tóxicos. Apagar el gas.
 - Obturar las ventanas, rendijas y orificios con trapos mojados con agua.
-

Ficha nº 8: CLIMÁTICOS Y METEOROLÓGICOS

Guía de respuesta: H

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:**RIESGOS CLIMÁTICOS Y METEOROLÓGICOS****EVOLUCIÓN:**

El desencadenamiento de fuertes tormentas asociadas a los frentes fríos en otoño e invierno o por calentamientos súbitos en época estival suelen ir unidas a fuertes vientos racheados e irregulares suelen tener una capacidad de destrucción muy elevada.

Las nieblas que suelen darse con una media anual de 33 días en zonas de vaguada húmedas en el entorno de ríos y pantanos producen un riesgo añadido en las vías de comunicación al reducirse la visibilidad general.

Las olas de frío, heladas y nieves en las áreas de alta montaña y sierras producen sobre todo situaciones de aislamiento e interrupción de las comunicaciones.

Las olas de calor en época estival a causa de la advección de aire tropical continental seco, produce una subida muy significativa de temperaturas que crea condiciones adversas para la salud en ciertos grupos de riesgo.

Las sequías por cambio anormal en los valores de precipitación habituales dentro del periodo de lluvias, produce un agotamiento en las reservas de agua.

La evolución de estos fenómenos en el caso de tormentas, vientos huracanados, heladas y nieves es muy rápida y destructiva siendo predicha por los centros meteorológicos territoriales lo que presupone el estado de alerta en la zona. En el caso de las nieblas, olas de calor y sequía su evolución es más lenta, el período de tiempo en el que se producen más extenso y son de más difícil predicción por los centros territoriales en cuanto a duración y evolución.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Instituto Nacional de Meteorología.
- SAFEMA Plan elaborado entre el Instituto Nacional de Meteorología y la Dirección General de Protección Civil. Su objetivo es disponer de una información meteorológica que permita la adopción de medidas de prevención o protección ante posibles emergencias originadas por lluvias intensas.
- Centros Territoriales de Meteorología.
- Observatorio de Badajoz-Talavera la Real y Observatorio de Cáceres-Ctra.de Trujillo.

...

...

- Confederación Hidrográfica del Guadiana y el Tajo.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:**Grupo de Intervención:**

- Utilización de equipos de rescate para atender a personas aisladas.
- Retirada de árboles, coches, cornisas, escombros por derrumbamientos.
- Rescate en zonas anegadas por las aguas. Eliminar obstrucciones en cauces.
- Voladuras de aludes.

Grupo Sanitario:

- Socorrer y evacuar a los centros sanitarios a las víctimas afectadas por el frío, la nieve, o las olas de calor. Creación de hospitales de campaña en caso de destrucción y anegamiento de edificios y casas por inundaciones y fuertes vientos.
- Control de la calidad del agua.

Grupo de Apoyo Técnico:

- Evaluación de los efectos meteorológicos y su evolución.
- Utilización de máquinas quitanieves para desbloqueo de vías de comunicación.
- Rehabilitación de los servicios que hayan podido sufrir cortes en el suministro como agua, gas y electricidad.
- Utilización de equipos de bombeo y de retirada de aguas. Limpieza de cauces. Realización de medidas estructurales (Diques de contención, drenajes para la evacuación de aguas, regulación de presas).
- Asesoramiento sobre proyectos de ingeniería civil (canalización de aguas, captaciones subterráneas, desbloqueo de vías de comunicación).

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia. Determinar los equipamientos y suministros para atender a la población afectada.
- Suministro de alimentos y ropa de abrigo a personas aisladas o afectadas por las inundaciones.
- Apoyo en los hospitales de campaña.
- Apoyo psicológico a personas afectadas, accidentadas y a familiares de víctimas.

...

...

- Apoyo al grupo técnico (sacos terreros para construir diques, equipos electrógenos).
- Apoyo al grupo de intervención para el rescate de personas enterradas o sepultadas.

Grupo de Seguridad:

- Acordonamiento de la zona afectada.
- Impedir la acampada en cauces secos y torrenteras.
- Control de accesos en zonas de riesgo.
- Aplicar los cortes de tráfico necesarios en caso de riesgo.
- Apoyo a los grupos de rescate.
- Instrucción de atestados en caso de accidentes.
- Identificación de víctimas.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- No salir si no es absolutamente necesario en situaciones de climatología extrema.
- Son peligrosas las pendientes sin árboles.
- La nieve seca sobre hielo es peligrosa.
- No circular por la carretera en el caso de fuertes tormentas y vientos.
- No atravesar puentes inundados.
- En caso de inundaciones colocarse en zonas altas.
- Prevenir el riesgo eléctrico durante una tormenta evitando colinas, lugares altos, árboles aislados, campos abiertos.
- No practicar deportes en zonas de montaña en situaciones de climatología extrema como senderismo, bicicleta, escalada, deportes náuticos, etc.
- En el caso de viajar por carretera llevar el depósito lleno, teléfono móvil, baterías, alimentos y ropa de abrigo.
- En el caso de olas de calor no exponerse a altas temperaturas, usar sistemas de refrigeración y beber mucha agua.
- Fomentar el ahorro al consumo de agua en caso de sequía.
- En caso de grandes vientos, alejarse de árboles, cornisas, postes del tendido eléctrico, y otros objetos con riesgo de desplome.

Ficha nº 9: RIESGOS ASOCIADOS AL TRANSPORTE Y EL TRÁFICO

Guía de respuesta: I

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:**RIESGOS ASOCIADOS AL TRANSPORTE Y EL TRÁFICO****EVOLUCIÓN:**

La evolución de este tipo de riesgo es muy rápida, en una fracción de segundo un conductor puede perder el control de su vehículo, por motivos imputables a él mismo como cansancio, falta de sueño, embriaguez, distracción, exceso de velocidad, imprudencia, etc., o al mal estado de la carretera, adversas condiciones meteorológicas, etc., y causar una grave emergencia.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Instituto Nacional de Meteorología.
- SAFEMA Plan elaborado entre el Instituto Nacional de Meteorología y la Dirección General de Protección Civil. Su objetivo es disponer de una información meteorológica que permita la adopción de medidas de prevención o protección ante posibles emergencias originadas por lluvias intensas.
- Centros Territoriales de Meteorología.
- Observatorio de Badajoz-Talavera la Real y Observatorio de Cáceres-Ctra. de Trujillo.
- Ministerio de Fomento.
- Delegación Provincial de Tráfico de Cáceres.
- Delegación Provincial de Tráfico de Badajoz. Dirección General de Tráfico.
- Consejería de Infraestructura y Transportes de la CAEX.
- Dirección General de Aviación Civil.
- Dirección General de Tráfico.
- Base Aérea de Talavera la Real.
- RENFE.

...

...

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:

Grupo de Intervención:

- Delimitación del área de intervención, si se trata de accidente aéreo será evaluada por las autoridades aeroportuarias.
- Equipos para levantamiento de vehículos y técnicas especiales para el rescate de personas atrapadas.

Grupo Sanitario:

- Practicar los primeros auxilios a los afectados. Unidades móviles de reanimación.
- Socorrer y evacuar a los centros sanitarios a las víctimas y afectados, equipos de triage y norias de evacuación.
- Apoyo al grupo de seguridad en la identificación de cadáveres.

Grupo de Apoyo Técnico:

- Evaluación de los efectos meteorológicos y su evolución.
- Utilización de máquinas y grúas de gran tonelaje para levantamiento y retirada de vehículos.
- Estudio y evaluación de las causas del accidente.
- Medidas de ingeniería establecidas en los planes de emergencia de RENFE y aeropuertos.

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia.
- Apoyo al grupo de intervención con equipos de corte, gatos hidráulicos, grúas, grupos electrógenos, etc.
- Suministro de alimentos y ropa de abrigo a personas fuera de su lugar de residencia.
- Apoyo psicológico a personas afectadas, accidentadas y a familiares de víctimas.

Grupo de Seguridad:

- Acondonamiento de la zona afectada.
- Control de accesos.

...

...

- Aplicar los cortes de tráfico necesarios.
- Apoyo a los grupos de rescate.
- Instrucción de atestados en caso de accidentes.
- Identificación de víctimas.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- No salir si no es absolutamente necesario en situaciones de climatología extrema.
- No circular por la carretera en el caso de fuertes tormentas y vientos.
- En el caso de viajar por carretera llevar el depósito lleno y teléfono móvil.
- Respetar las normas de circulación y las limitaciones de velocidad.
- Seguir los consejos que dicta en cada caso la Dirección General de Tráfico.
- No mover a los heridos atrapados hasta la llegada de los sanitarios. Socorrer en caso de asfixia y hemorragia.
- Señalizar el peligro.

Ficha nº 10: RIESGOS POR INCENDIO URBANO Y EXPLOSIÓN

Guía de respuesta: J

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO**RIESGOS POR INCENDIO URBANO Y EXPLOSIÓN****EVOLUCIÓN:**

El **incendio urbano** afecta a viviendas o edificios de uso vivienda, edificios de uso administrativo, locales en general, o cualquier bien situado dentro del casco urbano. Los incendios en este ámbito urbano, con la suficiente entidad como para activar el Plan Territorial se refieren siempre atendiendo al posible número de personas afectadas, es decir, que se estima el grado de concentración humana en espacios concretos, tales como: estadios de fútbol; polideportivos; Organismos oficiales; Colegios e Institutos; Centros universitarios; Hospitales; Residencias geriátricas; Patrimonio histórico en mal estado (iglesias y monumentos; conventos); Hipermercados y Centros Comerciales; infraestructuras cubiertas destinadas al ocio (discotecas, teatros; cines; salones de actos).

El **incendio industrial** afecta a edificios o instalaciones destinados a fines industriales, o a bienes situados dentro de polígonos o zonas industriales. Las instalaciones de origen industrial generalmente se encuentran situados en zonas delimitadas a tal efecto, como polígonos industriales.

El riesgo de **explosión y deflagración** puede tener origen diverso, desde depósitos de combustibles, almacenes de explosivos y redes de gas, hasta factorías que trabajen materias peligrosas susceptibles de explosión o deflagración. El riesgo de esta tipología se extiende a todas aquellas viviendas que emplean el gas en todos sus derivados y tipología de instalaciones, así como a las propias Estaciones de Servicio enclavadas en los ámbitos urbanos, y los polígonos industriales o naves de almacenamientos de productos altamente inflamables y tóxicos.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Planes de Emergencia de edificios de uso público, instalaciones, comercios e industrias.
- Dirección General de Urbanismo y Vivienda de la CAEX.
- Planos Municipales, callejeros.
- Estadísticas de bomberos.
- Ayuntamientos de la CAEX.

...

...

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:**Grupo de Intervención:**

- Primeras intervenciones, extinción del fuego y rescate de las víctimas. Prevención de riesgos asociados (derrumbamientos, explosiones por fugas de gas).
- Fijar la zona de intervención alrededor del siniestro.

Grupo Sanitario:

- Practicar los primeros auxilios a los afectados principalmente con politraumatismos, quemaduras y asfixia.
- Socorrer y evacuar a los centros sanitarios a las víctimas y afectados.
- Evaluar el impacto sanitario por sustancias peligrosas.

Grupo de Apoyo Técnico:

- Evaluación de los efectos del fuego o la explosión sobre los edificios.
- Utilización de máquinas y grúas de gran tonelaje para retirada de escombros.
- Estudio y evaluación de las causas del accidente.
- Medidas de ingeniería civil (demoliciones, apuntalamientos).

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia.
- Evacuación y alejamiento de afectados.
- Apoyo psicológico a personas afectadas, accidentadas y a familiares de víctimas.

Grupo de Seguridad:

- Acordonamiento de la zona afectada.
- Control de accesos.
- Aplicar los cortes de tráfico necesarios.
- Apoyo a los grupos de rescate.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- No eche agua al fuego cuando su origen sea eléctrico o de líquidos inflamables.

...

...

- Si hay mucho humo póngase un pañuelo en la boca y nariz, a ser posible mojado, y salga agachado o gateando. Respire profundamente para evitar desvanecimientos.
- Si queda atrapado en un local cerrado a causa del fuego o del humo, asómese a la ventana y hágase ver desde la calle o patio.
- El fuego se desplaza hacia arriba más rápidamente que hacia abajo aunque un piso que se derrumba hará que las llamas se desplacen a un nivel inferior. Escalera, ascensores y conductos de ventilación son particularmente peligrosos.
- Nunca use el ascensor durante un incendio. Si necesita bajar de un edificio en llamas, use una escalera libre de humo.
- Buscar las salidas de emergencia y evacuación.
- Permanecer junto a los muros de carga y estructuras firmes.
- Si en el interior de un edificio oye una explosión, resguárdese debajo de algún mueble sólido (mesa, mostrador, etc.) o tírese al suelo, proteja la nuca con sus manos, y espere unos instantes antes de salir para que se disipe la posible nube de humo o polvo, ya que pueden existir posteriores derrumbamientos.
- Si se encuentra en una zona de riesgo ante el peligro de explosión, abandone su casa y diríjase lo más rápidamente posible hacia puntos alejados más de 500 m de dicha zona, procurando guarecerse.
- En los demás casos permanezca en el interior de construcciones sólidas. Aléjese de tabiques, cristales y objetos pesados que puedan actuar como proyectiles al desprenderse (lámparas, etc.).

Ficha nº 11: ACTOS DE DELINCUENCIA, VANDALISMO Y TERRORISMO

Guía de respuesta: K

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:**ACTOS DE DELINCUENCIA, VANDALISMO Y TERRORISMO****EVOLUCIÓN:**

- **Actos de Delincuencia y vandalismo.** Describen situaciones de agresión de grupos o dementes y delincuentes individuales, esporádicos u organizados, que pudieran dirigirse en algún momento determinado imprevisto y en espacios urbanos de cierta consideración, contra las personas en particular (robos, asesinatos, violaciones, secuestros, intimidación), o bien contra bienes de interés público o privado de diverso carácter.
- **Actos de Terrorismo.** El terrorismo no emplea una lógica de localización o un espacio fijo o exclusivo de acción. Una vez que ocurre el atentado su evolución es muy rápida.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Estadísticas de la Dirección General de la Policía.
- Ministerio del Interior.
- Tribunal Superior de Justicia de Extremadura.
- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:**Grupo de Intervención:**

- Primeras intervenciones, extinción del fuego y rescate de las víctimas.
- Fijar la zona de intervención alrededor del siniestro.

Grupo Sanitario:

- Practicar los primeros auxilios a los afectados.
- Socorrer y evacuar a los centros sanitarios a las víctimas y afectados.

Grupo de Apoyo Técnico:

- Evaluación de los efectos del fuego o la explosión sobre los edificios.

...

...

- Utilización de máquinas y grúas de gran tonelaje para retirada de escombros.
- Estudio y evaluación de las causas.
- Medidas técnicas de apoyo a las actuaciones de control de la crisis.

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia.
- Apoyo psicológico a personas afectadas, accidentadas y a familiares de víctimas.

Grupo de Seguridad:

- Acordonamiento de la zona afectada.
- Control de accesos.
- Aplicar los cortes de tráfico necesarios.
- Investigación de las causas del atentado.
- Captura de los terroristas.
- Identificación de víctimas.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Aplicar medidas de seguridad en las viviendas y utilización de sistemas de alarma.
- Colaborar con la policía en la aportación de información.
- Seguir los consejos que dicta en cada caso el Ministerio del Interior.
- Alejarse de las zonas con desórdenes públicos.
- En caso de disparos tenderse en el suelo cerca de alguna protección.
- No tocar ni manipular artefactos explosivos.

Ficha nº 12: RIESGOS POR CONCENTRACIONES HUMANAS

Guía de respuesta: L

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:**RIESGOS POR CONCENTRACIONES HUMANAS****EVOLUCIÓN:**

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos de diversa índole (mítines o manifestaciones); actos culturales en foros (teatros, plazas de toros, auditorios, etc.), corridas de toros y representaciones musicales. Salvo en las programaciones culturales, el resto de los acontecimientos no responden a un calendario cíclico anual.

Grandes concentraciones humanas en ferias y fiestas culturales de tradición y raigambre, y en Ferias profesionales de carácter Agro-industrial. En este caso ambos aspectos están sujetos anualmente a unas fechas determinadas, lo que facilita mucho más su previsión y control.

En ambos casos las situaciones de emergencia derivadas suelen tener un carácter súbito y una evolución rápida.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Dirección General de Tráfico.
- Ayuntamientos de la CAEX.

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:**Grupo de Intervención:**

- Primeras intervenciones, extinción del fuego y rescate de las víctimas en el caso de derrumbamientos.
- Fijar la zona de intervención alrededor del siniestro.

Grupo Sanitario:

- Practicar los primeros auxilios a los afectados, los síntomas más extendidos pueden ser aplastamientos, politraumatismos, síntomas de asfixia e intoxicaciones.
- Socorrer y evacuar a los centros sanitarios a las víctimas y afectados.
- Control higiénico sanitario de los alimentos y el agua.

...

...

Grupo de Apoyo Técnico:

- Rehabilitación de los servicios esenciales que pudieran haberse visto afectados.

Grupo de Apoyo Logístico:

- Habilitación de estacionamientos para vehículos.
- Reparto de agua y víveres de urgencia.
- Limpieza y recogida de basuras.
- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia.
- Habilitación de sistemas de megafonía.
- Apoyo psicológico a personas afectadas, accidentadas y a familiares de víctimas.

Grupo de Seguridad:

- Acordonamiento de la zona afectada.
- Control de accesos.
- Aplicar los cortes de tráfico necesarios.
- Mantenimiento de la seguridad ciudadana.
- Protección de bienes y servicios públicos.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Aléjese de los tumultos.
- Mantener la calma, no correr, no gritar.
- Buscar siempre las salidas de emergencia y las vías de evacuación.
- En caso de evacuación, mantener la calma, desalojar el lugar sin precipitación, mantener el orden, seguir las señalizaciones de salida y colaborar con los servicios de socorro.
- Seguir los consejos que Protección Civil dicta en estos casos.

Ficha nº 13: RIESGOS POR FALLOS EN LOS SUMINISTROS BÁSICOS

Guía de respuesta: M

Fecha: noviembre de 2001

RIESGO:**RIESGOS POR FALLOS EN LOS SUMINISTROS BÁSICOS****EVOLUCIÓN:****Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible**

Esta agrupación de riesgos aquí definida, se refiere a la aparición de anomalías en el suministro de alimentos básicos a toda la población, a carencias en el suministro de agua para consumo humano y uso agro-industrial; de luz, tanto para los ámbitos residenciales como para los industriales; de gas, de combustible, para la industria, el comercio, los hogares y los sistemas de transporte.

Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones

Este grupo de riesgos afectan, en parte, al funcionamiento de algunos sistemas no básicos, que permiten mejorar la calidad de vida de las poblaciones.

En el caso del transporte público, las anomalías podrían consistir en graves accidentes en puntos clave de entradas o salidas de poblaciones, grandes o menores, pero con un evidente resultado de aislamiento.

La aparición puede ser súbita en el caso de accidentes o averías, y lenta si se trata de crisis de desabastecimiento.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

- Agua: Ayuntamientos y empresas suministradoras.
- Electricidad: Compañías suministradoras.
- Gas: Compañías suministradoras.
- Telefonía: telefónica y demás compañías suministradoras.
- Empresas de Radio y televisión.
- Transporte de viajeros y RENFE.
- Servicios de limpieza.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Consejería de Agricultura y Comercio de la CAEX.

...

...

OPERATIVIDAD ESPECÍFICA:

Grupo de Intervención:

Misiones de colaboración para el restablecimiento de servicios esenciales y rescate de personas aisladas o atrapadas.

Grupo Sanitario:

- Control higiénico sanitaria de los alimentos.
- Socorrer y evacuar a los centros sanitarios a las víctimas y afectados.

Grupo de Apoyo Técnico:

- Apoyo en el restablecimiento de los servicios esenciales.

Grupo de Apoyo Logístico:

- Apoyo en el suministro de servicios esenciales.
- Servicios de limpieza para evitar la aparición de enfermedades.
- Apoyo al grupo sanitario en la aportación de medios humanos y materiales para el control de la emergencia.
- Apoyo para el suministro de medios de transporte.

Grupo de Seguridad:

- Mantenimiento de la Seguridad Pública para evitar el pillaje, el fraude y la delincuencia.

RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN:

- Seguir las instrucciones de las Autoridades en cuanto a los víveres a preverse en caso de desabastecimiento.
- Consumir alimentos perecederos.
- Elaborar un stock de emergencia con productos no perecederos capaces de garantizar una dieta equilibrada.
- Prever la disponibilidad de pilas y velas.
- Fomentar el ahorro energético.
- Usar preferentemente el transporte público.
- Promover la energía alternativa (solar, eólica, etc.).
- Mantener los residuos domésticos en lugares seguros hasta la resolución del conflicto.
- Procurar no arrojar basuras en lugares públicos.
- Preparar depósitos de emergencia de agua.

**PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN URGENTE DE DEMANDA DE MEDIOS Y RECURSOS
DE LAS FUERZAS ARMADAS**

Fecha de la petición:

Hora de la petición:

Autoridad Solicitante:

Teléfono: / Fax:

Grado de Urgencia:

Características de la emergencia y localización:

Medios y recursos requeridos (tipo/cantidad):

Duración prevista de la operación:

Observaciones:

En a de de

Recibido a las: horas.

Fdo.

El Presidente/a de la Junta de Extremadura

Esta solicitud se realizará a través del Delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma.

CAPÍTULO VI

Información a la población afectada

6.1.- Introducción

La población debe conocer y comprender la realidad de los riesgos a los que puede estar expuesta en un momento dado. La finalidad es que el ciudadano podrá hacer efectivas medidas destinadas a proteger sus vidas y bienes.

Esta es la razón de que los avisos e información a la población ante una emergencia sean aspectos fundamentales para la resolución de estas situaciones cuyo fin es lograr la colaboración de todos los posibles implicados.

Es muy importante que cada organismo implicado designe y forme a unas personas concretas para actuar como portavoces, de forma que se pueda abordar con claridad el cuándo, el cómo y el porqué se da una determinada información, a quién va dirigida y qué contenido debe transmitir.

Se distinguen tres modalidades de información a la población en emergencias correspondiendo con la información que se debe proporcionar antes, durante y después, se describen en los apartados siguientes.

6.2.- Información preventiva

Es la información que se ofrece en situación de normalidad, no hay ningún tipo de emergencia, situación de alerta, etc., en ella se explican actuaciones que la población debe adoptar en caso de emergencia, medidas de autoprotección.

La información deberá estar basada en las indicaciones y recomendaciones a la población ante los diferentes riesgos identificados y analizados en el PLATERCAEX, recogidos en forma de fichas de actuación.

6.2.1.- Comunicación a la Población

La comunicación preventiva de información a la población, cuenta con la ventaja de poder hacer un estudio previo de audiencias (público o población posiblemente afectada, interesada y actuantes), para de esta manera ofrecer la información más adecuada a cada una de estas audiencias a través de los soportes de comunicación más adecuados.

Esta labor corresponde realizarla en la fase de Implantación del PLATERCAEX donde se debe contemplar la difusión del Plan.

Según las características que debe tener este tipo de información, una campaña de información preventiva a la población de CAEX puede incluir las siguientes formas de comunicación:

- Charlas a diversos colectivos (colegios, población cercana a instalaciones de riesgo, asociaciones de vecinos, etc.).

- Elaboración de folletos, trípticos informativos, carteles, etc. donde se expliquen las medidas genéricas de autoprotección a la población en caso de emergencia para determinados riesgos. Esta información se puede incluir asimismo en la página web de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Elaboración de medios audiovisuales para proyección a determinados colectivos en función del tipo de riesgo.
- Campañas publicitarias a través de medios de comunicación locales (radio, prensa, y TV. Regionales).

Para una efectiva comunicación de prevención ante emergencias en la población deberá contar con una dedicación institucional periódica de información al ciudadano por parte de las autoridades de la Comunidad de Extremadura sobre los aspectos citados.

6.3.- Información durante el desarrollo de la emergencia

La Ley de Protección Civil obliga a colaborar a los medios de comunicación social con la Dirección del Plan. En concreto su ayuda debe enmarcarse en la difusión de los mensajes elaborados por el Gabinete de información del Plan.

Se trata de la información que se maneja una vez producida la emergencia (en sus distintas fases y niveles), ésta reflejará las distintas acciones a llevar a cabo para la resolución de la emergencia informando sobre el desarrollo de dicha emergencia: situaciones de alerta, alarma, y evolución de la situación.

En la información a facilitar en caso de emergencia se distinguen tres tipos de avisos:

La finalidad de esta información es poner en conocimiento de la población afectada como está evolucionando la situación, en que nivel de aplicación se encuentra el Plan según la gravedad de la situación (Gravedad 0, 1, 2, 3).

Además se deberá informar sobre las variaciones que se están produciendo y las modificaciones o pautas que debe ir tomando la población en función del desarrollo de los acontecimientos.

Los medios de comunicación a utilizar en este caso deben ser radio y TV locales, regionales y nacionales, comunicación directa por efectivos designados por la Dirección del PLATERCAEX, teléfonos de atención al ciudadano, página web de la Comunidad Autónoma de Extremadura y otros que se consideren oportunos.

Todos los avisos y comunicados sobre el suceso deben ser emitidos por el Gabinete de Información del PLATERCAEX elaborada sobre la base de la información que esté llegando al CECOP y siguiendo las directrices que marque la Dirección del Plan.

La información que se da en situaciones de emergencia debe tener unas características propias en cuanto a la forma y al contenido por cuanto se da en situaciones especialmente delicadas para la población, siendo las principales características las siguientes:

Los **mensajes a la población en emergencias** deben seguir las indicaciones que se señalan a continuación:

- **Claridad:** el lenguaje utilizado debe ser de fácil comprensión para cualquier persona.
- **Concreción:** serán mensajes cortos.
- **Contundencia:** exponiendo en forma breve lo que ocurre y lo que debe hacerse frente a una determinada situación.
- **Planificación:** deben tenerse unos modelos preparados por profesionales que sólo necesitarán su adaptación al caso concreto.
- **Coordinación:** se debe garantizar una comunicación entre instituciones de manera que no se emitan mensajes contradictorios.

La Dirección General de Protección Civil marca unas directrices para emitir mensajes en emergencias, estos mensajes deben cumplir las siguientes recomendaciones:

- El principio del mensaje debe ser precautorio.
- En ese momento no se deben reflejar actuaciones inmediatas.
- Se debe utilizar la 2ª persona del singular.
- Seguidamente se advertirá de la gravedad de la emergencia.
- Se hará una breve descripción de lo ocurrido.
- Medidas que debe adoptar la población.

Todas estas recomendaciones tienen como finalidad que el impacto del mensaje en la población no cause situaciones de pánico, por lo que se tendrá en cuenta aspectos como la redacción procurando que sea equilibrada para no desvirtuar la situación real.

Un modelo de comunicado a la población en caso de Situación 0 ó de Preemergencia podría ser el siguiente:

Parte de presentación y severidad de la emergencia

ATENCIÓN:

Este es un aviso de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura dirigido a ...
.....

Protección Civil comunica que se ha producido una situación de emergencia por (accidente, lluvias torrenciales etc.) de carácter leve en

Protección Civil declara provisionalmente la Situación de

(parte de indicaciones concretas a la población)

Se pide serenidad y que sigan estrictamente las siguientes medidas:

Las personas que vivan en la zona delimitada por
han de

(parte de previsiones y posible evolución)

En un principio, los efectos producidos por la situación son
y se espera que

(parte de medidas de colaboración)

COLABORE con Protección Civil. Les haremos llegar todos los detalles a través de los Servicios de Emergencia y medios de comunicación siguientes
(radio, TV local, megafonía, etc...).

SE RECOMIENDA / se recuerda la recomendación de

Evite llamar por teléfono para que no se bloqueen las líneas.

En caso de necesidad llame al teléfono

En resumen se puede decir que este tipo de mensajes debe orientarse a recomendar calma y tranquilidad a la población, dando las recomendaciones oportunas en función del riesgo para que la población aplique sus medidas de autoprotección.

6.3.1.- Información a la población en caso de evacuación

Es este un tipo de información a transmitir sumamente importante ya que implica una decisión que conlleva una situación de gravedad alta. En este caso habrá que tener en cuenta las siguientes especificaciones:

Características de los mensajes en las evacuaciones:

La evacuación es una de las decisiones más comprometidas y difícil de adoptar ante un accidente o emergencia masiva. A la hora de informar a la población se debe valorar:

- A quién se va a evacuar (tipo de población, ubicación, estado en que se encuentra...)
- Cómo se va a realizar la evacuación (Transporte autónomo, colectivo...)
- Cuándo se debe producir (inmediatamente, de día, de noche...)
- A qué lugar se trasladará a la población (lugar de llegada, avituallamiento, instalaciones...)
- Recomendaciones (recogida de documentación, medicinas, ropa...)

En función de la evolución de una emergencia o situación de crisis, puede haber cambios en principio no previsibles sobre información que se haya facilitado con antelación. Hay que estar preparado en estas situaciones para hacer cambios ordenados en la información, para alcanzar estos objetivos son recomendables las siguientes pautas:

- Los cambios deben realizarse durante la comunicación periódica, ya que esto genera una mayor confianza en las instituciones que si primero se da un tipo de información y al poco tiempo se cambia por otra.
- Se deberá informar a los servicios que intervienen en la emergencia con la mayor brevedad posible de los cambios en la evolución de la emergencia, bien a través de sus centros de coordinación o, si esto no es posible, a través de los medios de comunicación.
- Hay que intentar que la noticia llegue a toda la población de la manera más rápida y segura.

6.4.- Información a la población en la post-emergencia

Finalizada la situación de emergencia y declarada formalmente por el Director del PLATER-CAEX, se dará a la población las indicaciones precisas de qué acciones deben llevar a cabo para la vuelta a la normalidad.

Los medios de comunicación que se deben utilizar en esta fase son los que lleguen a más personas en el menor tiempo posible, éstos son los grandes medios de comunicación de masas, radio, TV y prensa, donde se emiten los comunicados oficiales por parte de las autoridades de la CAEX.

Además se deben mantener líneas de teléfonos de atención al ciudadano, e incluso sistemas de megafonía fija y móvil, donde se darán las pautas a seguir por la población y mensajes tranquilizadores a ésta en zonas concretas donde la emergencia haya afectado especialmente.

CAPÍTULO VII

Medios y Recursos

7.1.- Introducción

Un **Catálogo de Medios y Recursos** es un archivo de datos donde se recoge toda la información posible relativa a los medios y recursos pertenecientes a las distintas administraciones públicas, organizaciones, empresas y ciudadanos, movilizables frente a emergencias propias de Protección Civil.

Para la resolución de una emergencia uno de los puntos fundamentales es la capacidad de disponer y movilizar los medios y recursos adecuados en el menor tiempo posible. Esto se traduce en dar respuesta a tres cuestiones básicas: con qué medios se cuenta, dónde se encuentran éstos, y a quiénes hay que solicitárselos si no se dispone de ellos directamente.

La finalidad de este capítulo es marcar las directrices para la catalogación de los medios y recursos según los criterios definidos por Dirección General de Protección Civil. El Apéndice 3 de este Plan recoge el catálogo de medios y recursos disponibles en la actualidad el cual deberá ser revisado y actualizado periódicamente para su eficacia en caso de emergencia.

Este catálogo debe ser completado con los distintos catálogos de los Municipios de la Comunidad de Extremadura que deben integrarse en éste. El nivel local de catalogación debe ser la base del de la Comunidad Autónoma, y ésta debe completarse con aquellos datos que no estén catalogados a nivel municipal.

7.2.- Clasificación de medios y recursos

Dirección General de Protección Civil a los efectos de catalogación, define como **Medios**, todos los **elementos humanos y materiales**, de carácter esencialmente móvil, que se incorporan a los grupos de actuación frente a una emergencia, bien para llevar a cabo actuaciones de Protección Civil o bien para utilizar en alguna de las tareas o actividades propias de Protección Civil ante una emergencia.

Estos medios (humanos o materiales) permiten afrontar con una mayor eficacia las materias consideradas de los Planes de Protección Civil previstos en cada caso.

Se entiende por **Recursos** todos los elementos naturales y artificiales, de carácter esencialmente estático, cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores desarrolladas por los servicios de Protección Civil ante situaciones de emergencia.

La catalogación de los medios y recursos de este catálogo, atiende en su codificación a la filosofía del "*Manual de Catalogación*" de la Dirección General de Protección Civil.

A estos efectos de catalogación se consideran tres grandes grupos: medios humanos, medios materiales y recursos. Los medios humanos se clasifican en función a su actividad o

sector de prestaciones; los medios técnicos incluyen todos aquellos equipos y materiales de carácter móvil, y los recursos recogen los elementos de carácter esencialmente estático.

7.3.- Criterios de movilización de los medios y recursos

Las características de movilización de medios y recursos están recogidas en el R.D. 1378/1985 "sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública". El empleo y la movilización de los medios y recursos se debe hacer con el siguiente orden secuencial:

1. Medios de la Administración Autonómica (CAEX).
2. Empresas públicas bajo el control de la CAEX.
3. Medios de la Administración Central del Estado, en caso de que fueran necesarios.

Se ha de tener en cuenta a la hora de la movilización de medios y recursos, que su empleo se hará de forma escalonada, otorgándose prioridad a los disponibles en el ámbito territorial afectado.

En caso de tener que movilizar medios o recursos privados, hay que atender al **principio de proporcionalidad**, es decir valorar la necesidad que se pretende atender y el medio que se considere adecuado para ello.

En caso de movilizar bienes privados, sus titulares tendrán derecho a ser indemnizados de acuerdo con lo dispuesto en las leyes.

7.4.- Procedimiento de catalogación

Al plantear los datos que se deben incorporar al Catálogo de Medios y Recursos de la CAEX se ha buscado en primer lugar la operatividad del sistema, dada la necesidad de su utilización en la resolución de emergencias. Así pues, se ha elaborado el Catálogo en una Base de Datos para facilitar la consulta y actualización de los datos.

Los datos se han agrupado en una tabla, que contiene una información homogénea de las distintas entidades con medios y recursos susceptibles de ser utilizados en caso de emergencia.

Los datos que se contemplan en este catálogo son las siguientes:

- Medios Humanos
 - Grupos Operativos de Intervención.
 - Grupos de Orden y Seguridad.
 - Grupos de Apoyo.
- Medios Materiales
 - Medios aéreos.
 - Maquinaria y elementos de obras públicas.
 - Medios Materiales.

- Recursos

- Infraestructura de transporte.
- Centros Sanitarios y funerarios.
- Centros de información, gestión y coordinación de servicios.
- Medios de comunicación social.
- Recursos hídricos.

En el caso de la realización de planes de ámbito inferior se deberán además catalogar los siguientes medios y recursos:

Laboratorios, clínicas veterinarias, centros de albergue y almacenamiento, distribuidores de combustible, farmacias, gabinetes psicológicos, grupos de intervención subacuática, material de ferretería, medios de abastecimiento. Y todos los que se considere necesario en función del municipio, de los riesgos probables y de las necesidades previstas.

Para la catalogación se deben contemplar al menos los siguientes campos:

- Código, según la codificación establecida por la Comisión Nacional de Protección Civil.
- Denominación, según la codificación establecida por la Comisión Nacional de Protección Civil.
- Dependencia / Conexión Administrativa (de otro Centro).
- Unidades, según la codificación establecida por la Comisión Nacional de Protección Civil.
- Establecimiento.
- Actividad.
- Número de delegaciones, sucursales o departamentos.
- Localización.
- Municipio.
- Código Postal.
- Teléfonos.
- Fax.
- Radio (frecuencia de emisión).
- Persona Responsable.
- Nombre específico.
- Unidades.
- Observaciones.
- Titularidad, diferenciando aquellos de propiedad pública (que se han enumerado en primer lugar, por ser los que se emplearán preferentemente) de los de titularidad privada, que sólo se emplearán en caso de que los primeros sean insuficientes para hacer frente a la emergencia.

En la catalogación de medios y recursos del PLATERCAEX se han tenido en cuenta las Fuentes de Información que se recogen en las fichas resumen de cada riesgo del Apéndice 1.

CAPÍTULO VIII

Implantación y mantenimiento de la operatividad del Plan

8.1.- Introducción

La Implantación del Plan de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura **se puede definir como** “*el procedimiento de actuación por el cual se acometen las labores operativas, de formación, de infraestructura, y adiestramiento de todo el personal que interviene en el Plan así como de su población, adquiriendo los hábitos necesarios para que en caso de emergencia sepan perfectamente su misión dentro de la estructura del Plan, así como tomar las medidas de autoprotección necesarias por parte de la población afectada en caso de emergencia*”.

La **finalidad** de la Implantación es asegurar la correcta aplicación y eficacia del PLATERCAEX en caso de emergencia en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

8.2.- Procedimiento de implantación del PLATERCAEX

Para proceder a la implantación del Plan de Protección Civil de Extremadura, éste debe ser aprobado previamente por la Junta de Extremadura y posteriormente homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil.

8.2.1.- Dotaciones de personal y de infraestructura necesarias

Dotaciones de Personal:

- Se han de designar los componentes del Comité Asesor, del CECOP, y del Gabinete de Información, así como los suplentes, realizando su nombramiento formal, con la definición de los mecanismos para su localización.
- Designación de las personas responsables de los Grupos de Acción y de sus sustitutos con los sistemas necesarios para su movilización.
- Realización de los convenios, protocolos, acuerdos o cualquier otra fórmula jurídica con los organismos y entidades que participen o puedan colaborar en el Plan con el fin de definir sus actuaciones y la asignación de medios.

Dotaciones de Infraestructura:

- Adaptación del Centro de Atención de Urgencias y Emergencias 112 como CECOP del Plan de Emergencia.
- Dotación de medios necesarios para la operatividad del Plan: creación o adaptación de una red de comunicaciones, salas operativas para el Gabinete de Información, etc.
- Puesta a punto de los sistemas de avisos a la población.

8.2.2.- Conocimiento y difusión del Plan

Aprobado y Homologado el Plan, se programará su difusión total o parcial entre los integrantes del Plan, en función de las acciones que competan a cada uno.

El Plan será distribuido a las siguientes personas:

- Dirección del Plan.
- Director de operaciones.
- Coordinador de medios.
- Componentes del Comité Asesor.
- Jefes de los Grupos de Acción.
- Ayuntamientos de la CAEX.

8.2.3.- Formación de responsables e información a la población

Una vez distribuido el Plan, la campaña de implantación de éste debe recoger un programa de formación que incluya como mínimo:

• Formación de Responsables:

Se debe realizar una formación que capacite al personal adscrito al Plan adaptando esta formación según las funciones y responsabilidades de cada miembro y características de los receptores. De cualquier modo se deben contemplar aspectos como:

- Descripción elemental de riesgos potenciales.
- Estructura del Plan.
- Procedimientos de actuación y operatividad.
- Medidas de prevención y protección.
- Sistema de comunicaciones.
- Conocimiento de planes de ámbito inferior.

• Información a la Población:

Es muy importante que la población de la CAEX tenga un suficiente conocimiento del contenido del PLATERCAEX como primera y principal medida de autoprotección en caso de emergencia. El objetivo de esta información también pretende el conocimiento, sensibilización y concienciación del público ante los riesgos que les pueden afectar para poder tomar las medidas preventivas oportunas que indica el PLATERCAEX y por qué medios se transmitirá la información caso de materializarse una emergencia.

Las campañas de información a la población deben seguir unos principios básicos de comunicación para evitar una alarma social innecesaria, éstos son:

- Utilizar un lenguaje sencillo y fácilmente inteligible por cualquier persona.
- Informar de forma veraz, coordinada y no contradictoria.
- Comunicar de forma periódica y regular.

8.2.4.- Programa de implantación

A continuación se incluye una propuesta de calendario de implantación del PLATERCAEX, estimando una duración de la misma de seis meses.

Tabla nº 8.1: PROGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL PLATERCAEX						
ACTIVIDADES	MESES					
	1	2	3	4	5	6
PUESTA A PUNTO DE LA INFRAESTRUCTURA						
ASIGNACIÓN DEL PERSONAL IMPLICADO						
DIFUSIÓN DEL PLAN AL PERSONAL IMPLICADO						
FORMACIÓN DE RESPONSABLES						
INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN						

8.3.- Mantenimiento de la operatividad del Plan

Se entiende por mantenimiento de la operatividad del Plan, el conjunto de acciones encaminadas a garantizar su buen funcionamiento, tanto en lo referido a procedimientos de actuación como en la formación de sus integrantes, así como en la eficacia de los medios materiales adscritos, adecuándolos y actualizándolos a modificaciones futuras en el ámbito territorial de la CAEX.

Realizada la implantación del Plan, se procederá al mantenimiento de la operatividad de éste a lo largo del tiempo.

8.3.1.- Programa de mantenimiento

Para el mantenimiento del Plan se llevará a cabo un programa de actuaciones que contemplará los siguientes apartados:

1. Comprobaciones Periódicas

Es fundamental mantener actualizado el Plan, manteniendo operativo el catálogo de medios y recursos del PLATERCAEX y la valoración de riesgos y sus consecuencias.

2. Programa de Ejercicios de Adiestramiento

Es necesario entrenar al equipo humano, los ejercicios de adiestramiento forman parte de la formación permanente de los miembros del Plan, consisten en la alerta y movilización parcial de personal y medios adscritos al Plan.

El objetivo de estos ejercicios es familiarizar a los distintos componentes del Plan con los equipo y técnicas a emplear en caso de emergencia. El jefe de cada grupo o servicio será el responsable de preparar los ejercicios adecuados a este fin, y propondrá tras la evaluación de los mismos las posibles modificaciones del PLATERCAEX.

El CECOP de la Comunidad Autónoma de Extremadura ubicado en el Centro de Atención de Urgencias y Emergencias 112 tiene una función principal en la gestión de emergencias

dentro de la CAEX, por lo que es importante que los distintos intervinientes en el Plan estén perfectamente informados del funcionamiento de este Centro y sus servicios.

3. Formación Permanente de Intervinientes en el Plan

La formación continua de las personas que intervengan en el PLATERCAEX debe ser una labor continuada en el tiempo dado que el Plan está sometido a constantes revisiones y actualizaciones.

4. Desarrollo de Simulacros

Un simulacro es la activación simulada del PLATERCAEX, cuya finalidad es evaluar la operatividad de éste respecto a las prestaciones previstas, detectar errores o deficiencias para tomar las medidas correctoras pertinentes.

En lo que respecta a la comprobación de medios y recursos del PLATERCAEX se ha de observar en el simulacro:

- El funcionamiento y efectividad de los sistemas de avisos a la población y transmisiones.
- La rapidez de respuesta de los Grupos de Acción y de la aplicación de las medidas de protección.
- El funcionamiento, en condiciones ficticias, de las medidas de protección y una primera evaluación de su eficacia.

La periodicidad de los simulacros debe ser anual, es aconsejable que se realicen durante estaciones climáticas distintas y para diferentes supuestos de emergencia con el fin de comprobar la operatividad del Plan ante una variabilidad de condicionantes.

Se debe elaborar en tiempo real un informe por personal designado previamente en el que consignarán los tiempos de inicio y terminación de cada operación o etapa, estado operativo de vías de comunicación, tiempos de constitución de las distintas estructuras del Plan, etc.

Concluido el simulacro, el Comité Asesor analizará la información recopilada y propondrá las modificaciones oportunas al PLATERCAEX si fuese necesario.

5. Actualización-Revisión

El PLATERCAEX deberá ser sometido a unas periódicas actualizaciones y **revisiones ordinarias** anuales con el fin de introducir en el Plan las posibles alteraciones o modificaciones que afecten a información del catálogo de medios y recursos o a cualquier otro aspecto para el mantenimiento ordinario del plan.

También con una periodicidad máxima anual se revisarán los procedimientos de actuación, las medidas de protección a la población de acuerdo con los resultados de ejercicios y simulacros que se hayan realizado y en consonancia con las nuevas técnicas de actuación ante emergencias.

También se contemplan como **revisiones extraordinarias**, las que se efectúen como consecuencia de cambios normativos, en la organización, o en otros aspectos que puedan afectar a la operatividad o cualquier otro aspecto fundamental del PLATERCAEX.

Si en la CAEX se producen emergencias que necesiten de la activación total o parcial del PLATERCAEX, se elaborarán informes sobre el desarrollo de éstas con la finalidad de analizarlos y poder introducir mejoras a través de revisiones extraordinarias en el Plan si fuera necesario.

A continuación se incluye una HOJA DE ACTUALIZACIÓN, donde se anotarán todas las modificaciones realizadas al Plan. Estas modificaciones se comunicarán a la Comisión Autonómica de Protección Civil así como a todos los servicios y organismos implicados en el Plan.

Tabla nº 8.2: FICHA DE ACTUALIZACIÓN DEL PLATERCAEX

Revisión Nº	Fecha	Tipo Actualización (ordinaria- extraordinaria)	Capítulo-Apéndice- Anexo Pág.	Concepto Modificado	Técnico Responsable Modificación

APÉNDICE I

Conocimiento e identificación de riesgos

A1.1.- Introducción

Se puede definir **RIESGO** como un estado latente de peligro que, ante la presencia de un elemento desencadenante, puede desembocar en un suceso indeseable (accidente o siniestro).

Un siniestro o accidente es el resultado del desencadenamiento de alguno de los riesgos presentes con los que convivimos, de modo que se generan daños o pérdidas.

De esta manera, la protección contra los accidentes debe comenzar por conocer cuáles son los **riesgos presentes**, lo cual puede permitir, en bastantes ocasiones, reducir el nivel de dichos riesgos y actuar conscientes de la presencia de éstos de forma que puedan preverse es decir, se puede trabajar en pro de una labor de **prevención**, que resulta ser una de las labores principales de los Servicios de Protección Civil de cualquier Comunidad Autónoma.

De las distintas tipologías de riesgos que se pueden establecer, una de las más habituales los clasifica en función de su origen:

Así, aparecen los riesgos de origen antrópico, éstos se definen como los producidos directa o indirectamente por el hombre y/o se producen en su entorno social. Estos riesgos se relacionan directamente con la actividad y comportamientos del hombre.

Por su parte, los riesgos de origen natural están constituidos por aquellos elementos o procesos del medio físico y biológico, perjudicial para el hombre, causados por fuerzas ajenas a él, que dan lugar a sucesos extremos de carácter excepcional y pueden originar situaciones de grave peligro, catástrofe o calamidad pública. Son aquellos riesgos cuyos desencadenantes son fenómenos naturales, no directamente provocados por la presencia o actividad humana.

Finalmente, los riesgos tecnológicos se definen como aquellos que derivan de la aplicación y el uso de las tecnologías.

Los riesgos enumerados en el presente Plan de Emergencia Territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura de **origen natural o mixto** son los siguientes:

- Inundación.
- Rotura de presa.
- Riesgos meteorológicos.
- Caída de satélites artificiales y meteoritos.
- Sísmo.
- Deslizamiento de tierras.
- Deslizamiento de tierras.
- Hundimientos del terreno.

- Otros que puedan existir.

Seguidamente, se enumeran los **riesgos de origen humano y tecnológico**:

- Riesgo en el transporte:
 - Ferrocarril.
 - Carretera.
 - Aéreo.
- Riesgo en el transporte de mercancías peligrosas:
 - Ferrocarril.
 - Carretera.
 - Aéreo.
- Incendio:
 - Urbano.
 - Industrial.
 - Forestal.
- Explosión.
- Contaminación.
- Riesgos por concentraciones humanas.
- Riesgos sanitarios.
- Riesgo por la falta de abastecimientos y servicios:
 - Agua.
 - Energético.
- Riesgo por fallo en los grandes centros de comunicación.
- Accidentes en ríos, lagos, cuevas, subsuelo y montañas.
- Otros riesgos que puedan existir.

A1.2.- Análisis del riesgo

La metodología seguida para la elaboración del análisis de riesgos de la Comunidad Autónoma de Extremadura se ha basado en el estudio y análisis de distintas fuentes. Así se ha procedido a completar las siguientes etapas:

- Trabajo de campo in situ.
- Análisis de distinta bibliografía y estudios técnico-científicos del ámbito Territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Análisis de anuarios, memorias, estadísticas de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

- Análisis de datos suministrados por diversos Organismos públicos y privados.
- Entrevistas con personal técnico de Extremadura.

El análisis comparativo de riesgos constituye un procedimiento para clasificar los riesgos teniendo en cuenta la probabilidad de su ocurrencia y sus consecuencias (riesgo objetivo), con el propósito de asignarles una prioridad en la programación de actuaciones de planificación. El riesgo objetivo es usado posteriormente como un factor para determinar la prioridad que el problema debe recibir.

Se parte para este estudio de toda la información que se pueda recopilar sobre la ocurrencia de eventos que potencialmente puedan originar daños (estimación de peligrosidad) y del análisis de los elementos que puedan verse afectados como la población, bienes económicos, patrimonio histórico (estimación de la vulnerabilidad).

La fiabilidad de este método no reside en un análisis exhaustivo de las causas de los accidentes, sino de la frecuencia con que cabe esperar dichos accidentes, Índice de Probabilidad (IP) y la valoración de los daños esperados, Índice de Gravedad o de Daños Previsibles (ID). Para este análisis es suficiente con fijar cuatro niveles de probabilidad: Muy probable, probable, poco probable, muy poco probable.

Para la determinación de índices se fijan los siguientes valores:

Índice de Probabilidad (IP):

Nivel A	MUY PROBABLE	Entre 1 y 10 años	4
Nivel B	PROBABLE	Entre 10 y 100 años	3
Nivel C	POCO PROBABLE	Entre 100 y 500 años	2
Nivel D	MUY POCO PROBABLE	Más de 500 años	1

Índice de Gravedad (IG):

I Gravedad ALTA	5
<ul style="list-style-type: none"> • Daños materiales muy graves e irreparables para el medio ambiente. • Gran número de muertos y heridos graves. • Zona afectada extensa. • Gran número de afectados. 	
II Gravedad MEDIA	3
<ul style="list-style-type: none"> • Importantes daños materiales o al medio ambiente. • Numerosos afectados con posibilidad de víctimas mortales. 	
III Gravedad BAJA	1
<ul style="list-style-type: none"> • Pequeños daños materiales o al medio ambiente. • Pocos afectados con posibilidad de alguna víctima. 	

La movilización de los recursos de Protección Civil estará en función de los índices de gravedad, en el caso de Gravedad Baja la movilización será parcial y en el de Gravedad Alta Total, en el caso de intermedio irá en función de la magnitud del siniestro sin llegar a movilizar todos los recursos.

El índice de riesgo o Criticidad se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{CRITICIDAD (IR)} = \text{IP} \times \text{IG}$$

Índice de riesgo= Criticidad

IP= Índice de Probabilidad

IG= Índice de Gravedad o de Daños Previsibles

Índice de Riesgos o Criticidad= Índice de Probabilidad x Índice de Gravedad o de daños previsibles

El resultado del **IR** permite encuadrar el índice de riesgo en uno de estos cuatro niveles:

NIVELES DE RIESGO

Tabla nº A1.1	
NIVEL DE RIESGO	ÍNDICE DE RIESGO
Muy Alto	> 15
Alto	> 9 ≤ 15
Medio	> 4 ≤ 9
Bajo	≤ 0 ≤ 4

Se denomina Riesgo Crítico a aquel cuya criticidad (IR) tiene el valor de Muy Alto por lo que necesita un tratamiento prioritario de reducción de su probabilidad (IP) o de su gravedad (IG).

Los siguientes apartados de este capítulo analizan los riesgos a que se puede ver sometida la Comunidad Autónoma de Extremadura, estableciendo los siguientes apartados:

1. Descripción del tipo de riesgo

Se describe técnicamente el riesgo a analizar y las características que presenta en la Comunidad Autónoma.

2. Zonificación del Riesgo

Se establece la zonificación de los sectores y puntos de la Comunidad Autónoma donde se puede manifestar.

3. Análisis de consecuencias

Se determinan las consecuencias directas del suceso así como las que se pueden derivar y las interrelacionadas.

4. Vulnerabilidad

Se relacionan aquellos elementos expuestos al riesgo, afectados por la acción del agente perturbador. Los elementos de evaluación de la vulnerabilidad que se consideran son:

- La población expuesta al riesgo.
- Los Centros Básicos de Ayuda y Emergencia.
- Centros escolares, albergues y Centros de ancianos.

- Centros de discapacitados físicos y psíquicos.
- Centros de concentración humana (estadios, polideportivos, cines).
- Hospitales.
- Industrias (Centros de producción y distribución de energía, centrales nucleares, plantas químicas).
- Las infraestructuras de transporte (carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, túneles).
- Grandes presas.
- Explotaciones agrícolas.
- Patrimonio histórico-artístico.

Tabla N° A1.2: ANÁLISIS DE RIESGOS EN EXTREMADURA

Nº ORDEN	RIESGO	IP	IG	IR	NIVEL
1	Incendio Urbano	4	3	12	ALTO
2	Transporte Carretera	4	3	12	ALTO
3	Tormentas y vientos huracanados	4	3	12	ALTO
4	Olas de calor y sequías	4	3	12	ALTO
5	Concentraciones humanas	4	3	12	ALTO
6	Riesgo Industrial	3	3	9	MEDIO
7	Explosiones urbanas	3	3	9	MEDIO
8	Contaminación	3	3	9	MEDIO
9	Sanitario	3	3	9	MEDIO
10	Olas de frío, heladas, nieves	4	2	8	MEDIO
11	Nieblas	4	2	8	MEDIO
12	Ferrocarril	2	3	6	MEDIO
13	Aéreo	2	3	6	MEDIO
14	Contaminación radiológica	2	3	6	MEDIO
15	Fallo suministro agua, luz, gas	3	2	6	MEDIO
16	Fallo transporte, telefonía, transmisiones	3	2	6	MEDIO
17	Concentraciones humanas ferias	4	1	4	BAJO
18	Movimientos del terreno	3	1	3	BAJO
19	Delincuencia, vandalismo	3	1	3	BAJO
20	Terrorismo	3	1	3	BAJO
21	Caída de meteoritos	1	1	1	BAJO

5. Medidas preventivas

Se dictan una serie de medidas que pueden aplicarse como medidas de planificación y prevención del riesgo, tanto de tipo estructural de aplicación directa como no estructurales para planificación a más largo plazo.

6. Conexión con otros puntos del Plan:

Para cada uno de los riesgos se asigna a cada suceso tipo, las categorías de medios ordinarios y extraordinarios que deben ser movilizados, teniendo en cuenta sobre todo la

proximidad de los medios al lugar del incidente, el tiempo de respuesta y el grado de cobertura de los mismos.

- Asignación de Medios.
- Procedimientos de Actuación.

Ficha resumen:

Para cada riesgo se rellena una ficha tipo donde vienen recogidos los seis puntos anteriores.

Estas fichas o guías de respuesta serán de aplicación a la actuación del 1-1-2 en tanto no se produzca la declaración formal de activación del PLATERCAEX y la consiguiente constitución del CECOP. Así pues, las fichas actuarán como protocolos de actuación del 1-1-2 ante las diversas situaciones de emergencia planteadas en el PLATERCAEX.

A modo de resumen, la siguiente tabla muestra todos los riesgos analizados, permitiendo una rápida visión de conjunto e identificando, al haberse ordenado por niveles de riesgo, aquellos riesgos que mayor importancia adquieren en la Comunidad Autónoma, lo que constituye un punto esencial para la posterior labor de prevención y planificación del sistema de Protección Civil en Extremadura.

Aunque se puede observar que existen riesgos con el mismo NIVEL e IR el número de orden es diferente pues se les ha dado distinto peso específico en base a la posibilidad demostrada de su mayor aparición.

A1.3.- Inventario de riesgos potenciales

Los riesgos potenciales a los que se puede ver sometida la Comunidad Autónoma de Extremadura son:

• **Riesgos por movimientos del terreno:**

- Deslizamiento de laderas.
- Hundimientos.
- Arcillas expansivas.

• **Riesgos climáticos y meteorológicos:**

- Olas de frío. Heladas.
- Olas de calor.
- Sequías.
- Grandes tormentas.
- Nieblas.
- Vientos huracanados.

• **Riesgos de origen industrial:**

- Fabricación y almacenamiento de explosivos.
- Tratamiento de residuos tóxicos y peligrosos.
- Extracción de minerales.
- Establecimientos de la industria química.

- **Riesgos asociados al transporte y el tráfico:**

- Aéreo.
- Ferroviario.
- Por carretera.

- **Riesgo en el suministro de servicios esenciales:**

- Agua.
- Electricidad.
- Gas.
- Teléfono.
- Grandes Centros de Comunicaciones.
- Limpieza.
- Transporte público.
- Suministro de productos de alimentación básicos.

- **Riesgo por contaminación:**

- Contaminación atmosférica.
- Contaminación del agua.
- Contaminación del suelo.

- **Riesgos asociados a la caída de satélites artificiales y meteoritos.**

- **Riesgo por incendio urbano y explosión.**

- **Riesgos sanitarios.**

- **Riesgos asociados a la energía nuclear.**

- **Riesgos asociados a actos antisociales.**

- **Riesgos por concentraciones humanas.**

- **Riesgos de accidentes en lagos, cuevas y montañas.**

La Comunidad Autónoma de Extremadura está afectada por otros riesgos que según la Norma Básica de Protección Civil (R.D. 407/1992) son objeto de Plan Especial. *"Los Planes Especiales se elaborarán para hacer frente a los riesgos específicos cuya naturaleza requiera una metodología tecnicocientífica adecuada para cada uno de ellos".*

- Inundación.
- Sismicidad.
- Incendios forestales.
- Transporte de Mercancías Peligrosas.
- Emergencias nucleares.
- Situaciones bélicas.

Los dos últimos planes son Planes Básicos donde la competencia y la responsabilidad del Estado abarca todas las fases de planificación y su aplicación viene exigida por el interés nacional.

En los demás casos se elaboran por la Comunidad Autónoma y se integran en este Plan Director.

Apéndice A1.3.1

RIESGO: MOVIMIENTOS DEL TERRENO EN EXTREMADURA

A1.3.1.1.- Descripción del tipo de riesgo

Se consideran tres tipos de movimientos del terreno que pueden aparecer en la Comunidad Autónoma de Extremadura:

- Movimientos de ladera.
- Hundimientos y subsidencias.
- Terrenos expansivos.
- Movimientos de ladera.

En su forma más general, los movimientos de laderas son cambios en la forma geométrica externa de la superficie terrestre en zonas localizadas, debido a las fuerzas gravitatorias.

El tipo y forma de desarrollarse el fenómeno están en función de una gran variedad de parámetros y su clasificación depende de la naturaleza de la roca, cinemática y velocidad del movimiento, causas, edad y tiempo de la rotura, profundidad de las capas afectadas, forma de la rotura, etc.

Los principales tipos de movimientos de ladera que pueden estar presentes son:

- Caídas.
- Deslizamientos.
- Fluencias lentas y rápidas.

En el caso de **caídas**, los materiales siguen una trayectoria aérea, cayendo sobre las laderas o suelos.

En los **deslizamientos**, la trayectoria seguida por los materiales se produce por resbalamientos o desplazamientos, pudiendo afectar a materiales menos consistentes y a capas más profundas.

Las **fluencias lentas y rápidas** son un tipo de movimiento caracterizado por un desplazamiento de los terrenos a velocidades variables que dependen del tipo de material afectado. En las fluencias de arcillas, si éstas son muy plásticas, la fluencia puede producirse de forma muy rápida. Las rocas sueltas y materiales poco cohesionados que ocupan las vaguadas y cauces de ríos y torrenteras pueden ser desplazados por la acción de las avenidas de agua provocadas por fuertes lluvias.

Por último, se conoce como **reptación del terreno** al deslizamiento que afecta a las capas más exteriores y alteradas de las laderas arcillosas. Se encuentra ligado a ciclos estacionales. Se detecta por la incurbación de la base de los troncos de los árboles.

Hundimientos

Subsidencia es el hundimiento local y lento de la superficie del terreno, debido a fallos en la estabilidad del terreno. Se da en materiales solubles tales como calizas y yesos por la acción del anhídrido carbónico que arrastra el agua de lluvia.

Hundimiento es el mismo tipo de riesgo que la subsidencia pero a una velocidad mucho mayor y que puede ocasionar colapsos y aperturas de oquedades. Estas oquedades pueden terminar por rellenarse, este material de relleno puede a su vez disolverse y colapsar.

Terrenos expansivos

Los suelos expansivos son los que aumentan sustancialmente de volumen cuando hay agua presente. Presentan esta propiedad los minerales del grupo de las esmectitas, illitas y montmorillonitas debido a su fuerte atracción por las moléculas de agua.

A1.3.1.2.- Zonificación del riesgo

Movimientos de ladera

- Zonas proclives a fenómenos de deslizamientos y movimientos de tierras debido a sus características naturales o derivadas de actuaciones antrópicas son las siguientes (Ver Plano N° 5).
- Macizos rocosos fracturados que presentan paredes con pendientes importantes y superiores al 15%.
- Inestabilidad ocasionada por la estratificación de materiales de distinta competencia y en zonas muy fracturadas con fuerte pendiente.
- Rellenos artificiales constituidos por la acumulación de basuras en vertederos.
- Las escombreras de las minas, donde se acumulan materiales con pendientes que superan el ángulo natural de reposo (un valor frecuente es 40°). Cuando el material se debilita las escombreras pueden romper y deslizarse.
- Socavamientos al pie de taludes para construcción. Una ladera en equilibrio estricto, o afectada por un antiguo deslizamiento, puede ponerse en movimiento cuando se excava el material de su pie durante cualquier construcción en la base de la ladera.
- Zonas con sobrecarga de la ladera en su parte superior cuando se construyen edificios, depósitos de agua o autopistas.
- En la cabecera de algunos cauces pueden producirse fenómenos de abarrancamiento.
- En el caso de producirse un terremoto en la Comunidad Autónoma, éste podría ser un factor desencadenante del proceso.
- Todas las obras públicas que se realicen y muevan grandes cantidades de tierra pueden provocar fenómenos de deslizamientos y movimientos de tierras.
- En las zonas de los embalses cuando se vacían rápidamente, las laderas pueden deslizarse dentro del embalse.

Hundimientos

- Áreas propensas a la subsidencia y hundimiento natural se encuentran localizadas sobre zonas kársticas (en general la Zona Sur de la Comunidad Autónoma).
- Áreas propensas a la subsidencia y el hundimiento producida por factores antrópicos se encuentran en las zonas de minas donde los yacimientos explotables se disponen estratos extensos y continuos.

- Zonas con sobreexplotación de acuíferos al rebajarse el nivel freático que proporciona soporte (El Calerizo de Cáceres, el Serrejón también en Cáceres).

Terrenos expansivos

El total de sustratos arcillosos alcanza el 20,8% del ámbito territorial. Las formaciones arcillosas más significativas se encuentran hacia Badajoz, bajo condiciones climáticas de aridez los municipios afectados serían Talavera la Real, Montijo, Almendralejo, Don Benito y Villanueva de la Serena. La expansividad es de tipo medio aunque ocasionalmente podría ser alta. (*Mapa Previsor de Riesgos por arcillas expansivas en España, IGME*).

A1.3.1.3.- Ponderación del riesgo

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 1

Aunque existen en Extremadura zonas proclives a este tipo de riesgo, históricamente no se han registrado movimientos importantes del terreno con mucha frecuencia.

Los desprendimientos, hundimientos y las arcillas expansivas son un riesgo muy localizado y las áreas afectadas son pequeñas.

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 3

NIVEL DE RIESGO=BAJO

A1.3.1.4.- Consecuencias

Movimientos de ladera

- Obstrucción de carreteras y líneas de ferrocarril.
- En casco urbano destrucción de viviendas, calles y conducciones.
- Represamiento de ríos y relleno de embalses.

Hundimientos

- Daños y colapso de edificios, carreteras, puentes y presas.
- Colapso de conducciones.
- Filtraciones y pérdida de relleno en canales y embalses.
- Formación de zonas inundables.

Terrenos expansivos

- Asientos bruscos y agrietamientos en las estructuras (viviendas y obras civiles).
- Fallos en los cimientos y colapso de las estructuras.

A1.3.1.5.- Vulnerabilidad

Los elementos vulnerables ante los hundimientos y la subsidencias son principalmente la población y las infraestructuras localizadas sobre este tipo de terrenos como son terrenos kársticos y terrenos expansivos.

En el caso de deslizamientos y desprendimientos, las redes viaria y ferroviaria así como los coches que atraviesan estas zonas abruptas con fuertes pendientes y roca con alto grado de fracturación son los elementos más vulnerables.

A1.3.1.6.- Medidas preventivas

Movimientos de laderas

Las medidas más eficaces a adoptar ante los movimientos de terreno son las de **carácter preventivo**, tales como:

- Cálculo del factor de seguridad, relación entre las fuerzas que tienden a retener el material y las que tienden a que deslice, es un requisito en los proyectos de ingeniería y de construcción sobre laderas y terrenos con pendiente.
- Determinación de la cantidad de lluvia necesaria para mover el terreno.
- Provisión de un drenaje que arroje fuera del talud las aguas pluviales e impida la degradación del mismo, sobre todo por infiltración a través de las grietas de tracción.
- Reforestación de las laderas.

Ante un movimiento inminente o que ya ha comenzado, se pueden tomar una serie de **medidas correctivas** destinadas a detener el proceso y a disminuir sus efectos. Normas generales a tener en cuenta son:

- Construcción de muros de contención y contrafuertes para prevenir el desmoronamiento de los taludes.
- La caída de piedras se puede prevenir con el tendido de redes metálicas sobre la superficie del escarpe.
- Fijado de los bloques inestables con bulonado y anclado.
- Medidas de drenaje para las aguas subterráneas.

Terrenos expansivos

- Entre las soluciones constructivas la cimentación de la estructura sobre pilotes empotrados por debajo de la profundidad de la zona expansiva, y el diseño de pavimentos especiales con un alto grado de flexibilidad.
- Drenajes superficiales para impedir la acumulación de agua y su infiltración.
- Drenajes profundos para estabilizar el movimiento del agua en el terreno.
- Conducciones subterráneas en puntos profundos, estratos menos expansivos, zonas protegidas, etc.

- Conexiones estancas y flexibles.
- Elementos de cimentación que transmitan la mayor carga posible al terreno.
- Muros de hormigón armado.

Zonas kársticas

- Elaboración de mapas de riesgo.
- Exploración espeleológica.
- Utilización de técnicas geofísicas para la detección de cavidades.

A1.3.1.7.- Asignación de medios

Para hacer frente a este riesgo se deben emplear los siguientes medios:

- Maquinaria Pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Equipos hidráulicos de rescate (cizallas, gatos, etc.).
- Perros adiestrados en rescate.
- Equipos de comunicación y elementos de detección (detectores geofónicos, de visión endoscópica, de infrarrojos).
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:**Movimientos de ladera**

En su forma más general, los movimientos de laderas son cambios en la forma geométrica externa de la superficie terrestre en zonas localizadas, debido a las fuerzas gravitatorias.

Hundimientos

Es la subsidencia y colapso de la superficie del terreno, debido a fallos en su estabilidad.

Terrenos expansivos

Los suelos expansivos son los que aumentan sustancialmente de volumen cuando hay agua presente.

CONSECUENCIAS:**Movimientos de ladera**

- Obstrucción de carreteras y líneas de ferrocarril.
- En casco urbano destrucción de viviendas, calles y conducciones.
- Represamiento de ríos y relleno de embalses.

Hundimientos

- Daños y colapso de edificios, carreteras, puentes y presas.
- Colapso de conducciones.
- Filtraciones y pérdida de relleno en canales y embalses.
- Formación de zonas inundables.

Terrenos expansivos

- Asientos bruscos y agrietamientos en las estructuras (viviendas y obras civiles).
- Fallos en los cimientos y colapso de las estructuras.

ZONAS AFECTADAS:**Movimientos de ladera**

- Inestabilidad ocasionada por la estratificación de materiales de distinta competencia y en zonas muy fracturadas con fuerte pendiente.

...

...

- Rellenos artificiales constituidos por la acumulación de basuras en vertederos.
- Las escombreras de las minas, donde se acumulan materiales con pendientes que superan el ángulo natural de reposo (un valor frecuente es 40°). Cuando el material se debilita las escombreras pueden romper y deslizar.
- Socavamientos al pie de taludes para construcción. Zonas de graveras.
- Todas las obras públicas que se realicen y muevan grandes cantidades de tierra pueden provocar fenómenos de deslizamientos y movimientos de tierras.

Hundimientos

- Áreas propensas a la subsidencia y hundimiento natural se encuentran localizadas sobre zonas kársticas (Zona Sur de la Comunidad Autónoma).
- Áreas propensas a la subsidencia y el hundimiento producida por la explotación minera.

Terrenos expansivos

El total de sustratos arcillosos alcanza el 20,8% del ámbito territorial. Las formaciones arcillosas más significativas se encuentran hacia Badajoz, bajo condiciones climáticas de aridez.

ZONAS VULNERABLES:

Los elementos vulnerables en el caso de deslizamientos y desprendimientos son las redes viaria y ferroviaria, así como los coches que atraviesan estas zonas abruptas con fuertes pendientes y roca con alto grado de fracturación.

Los hundimientos y la subsidencias son principalmente la población y las infraestructuras localizadas sobre terrenos kársticos y expansivos.

MEDIDAS PREVENTIVAS:

Movimientos de ladera

- Provisión de un drenaje que arroje fuera del talud las aguas pluviales e impida la degradación del mismo, sobre todo por infiltración a través de las grietas de tracción.
- Reforestación de las laderas.
- Construcción de muros de contención y contrafuertes para prevenir el desmoronamiento de los taludes y tendido de redes metálicas, gutinado.

...

...

Terrenos expansivos:

- Entre las soluciones constructivas la cimentación de la estructura sobre pilotes empotrados por debajo de la profundidad de la zona expansiva, y el diseño de pavimentos especiales con un alto grado de flexibilidad.
- Drenajes superficiales y profundos.
- Muros de hormigón armado.

Zonas kársticas:

- Localización geológica y exploración espeleológica.
- Utilización de técnicas geofísicas para la detección de cavidades.

Probabilidad: Nivel B/3/Probable**Nivel de Riesgo:** Bajo**Gravedad:** Baja/1**Criticidad:** Baja/3

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

- Maquinaria Pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Equipos hidráulicos de rescate (cizallas, gatos, etc.)
- Perros adiestrados en rescate.
- Equipos de comunicación y elementos de detección (detectores geofónicos, de visión endoscópica, de infrarrojos).
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:Guía de respuesta A. Riesgo de movimientos de Terreno.

Apéndice A1.3.2

RIESGO: CAÍDA DE METEORITOS Y SATÉLITES ARTIFICIALES

A1.3.2.1.- Descripción del tipo de riesgo

Se definen los riesgos cósmicos como los provenientes del espacio. La caída de objetos provenientes del cosmos sobre la tierra tiene como fenómeno más representativo la caída de meteoritos, aunque con el desarrollo tecnológico los riesgos cósmicos han ido en aumento. Al índice de peligrosidad o que hasta épocas recientes han representado estos hechos, se ha venido a sumar el riesgo generado por el propio hombre. Al haber incrementado el número de los objetos a impactar sobre la superficie del planeta como son los satélites artificiales. Y por otro lado el haber ampliado el potencial número de superficie a ser dañada por el impacto, consecuencia del aumento de la población y de la construcción de obras y transportes masivos.

A1.3.2.2.- Zonificación del riesgo

El impacto sobre la tierra de un objeto procedente del espacio puede ocurrir sobre cualquier punto ya que pueden proceder de orígenes diversos:

- Del cinturón de asteroides que se encuentra entre las órbitas de Júpiter y Marte (pedazos de planetas).
- De la fracción de polvo e hielo que desprenden los cometas al acercarse a la Tierra provenientes de la nube de Oort en el borde de nuestro sistema solar.
- De los fragmentos generados por el choque de cuerpos en el espacio que caen en el campo gravitatorio de los planetas.

A1.3.2.3.- Ponderación del riesgo

Índice de Probabilidad (IP): 1

Índice de Gravedad (IG): 1

El índice de probabilidad se justifica porque no hay registro histórico de impacto de satélite o meteorito.

Los daños se han considerado de gravedad baja, a excepción de que se produjera una catástrofe impredecible.

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 1

NIVEL DE RIESGO=BAJO

A1.3.2.4.- Consecuencias

- Aplanamiento y destrucción de la superficie de impacto de más graves consecuencias en función del diámetro del meteorito o del satélite.

- Incendios forestales en el campo.
- Explosiones en las industrias y Central Nuclear de Almaraz.

A1.3.2.5.- Vulnerabilidad

Los elementos más vulnerables en caso de impacto son las poblaciones, la Central Nuclear de Almaraz y las industrias químicas.

A1.3.2.6.- Medidas preventivas

Localizar los principales asteroides que se cruzan con la órbita terrestre. Seguimiento que realiza la NASA con el JPL (Jet Propulsion Laboratory) a través del programa NEAT (Rastreo de asteroides cercanos a la Tierra).

Seguimiento por parte de la Unión Astronómica Internacional (estableció en 1999 la escala de Torino para impactos de asteroides y cometas).

A1.3.2.7.- Asignación de medios

Los medios disponibles serían los contemplados en este Plan Territorial, pues no se pueden predecir las consecuencias, sobre todo serían los medios signados al riesgo químico, riesgo de incendio y explosión y riesgo nuclear.

RIESGO: CAÍDA DE METEORITOS Y SATÉLITES ARTIFICIALES

FICHA Nº: A2

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

La caída de objetos provenientes del cosmos sobre la tierra tiene como fenómeno más representativo la caída de meteoritos. Con el desarrollo tecnológico los riesgos cósmicos han ido en aumento, al índice de peligrosidad que hasta épocas recientes han representado estos hechos, se ha venido a sumar el riesgo generado por el propio hombre, al haber incrementado el número de los objetos a impactar sobre la superficie del planeta como son los satélites artificiales. Y por otro lado el haber ampliado el potencial de superficie a ser dañada por el impacto, consecuencia del aumento de la población y de la construcción de edificaciones y obras de ingeniería.

CONSECUENCIAS:

- Aplanamiento y destrucción de la superficie de impacto de más graves consecuencias en función del diámetro del meteorito o del satélite.
- Incendios forestales en el campo.
- Explosiones e incendios en las industrias y Central Nuclear de Almaraz.

ZONAS AFECTADAS:

El impacto sobre la tierra de un objeto procedente del espacio puede ocurrir sobre cualquier punto de su superficie ya que proceden de orígenes muy diversos del cosmos.

ZONAS VULNERABLES:

Los elementos más vulnerables en caso de impacto son las poblaciones, la Central Nuclear de Almaraz y las industrias químicas.

MEDIDAS PREVENTIVAS:

- Localizar los principales asteroides que se cruzan con la órbita terrestre. Seguimiento que realiza la NASA con el JPL (Jet Propulsion Laboratory) a través del programa NEAT (Rastreo de asteroides cercanos a la tierra).
- Seguimiento por parte de la Unión Astronómica Internacional (Estableció en 1999 la escala de Torino para impactos de asteroides y cometas).
- Estudios y seguimiento por parte del INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial).
- Observación por parte del Instituto Astrofísico de Canarias.

...

...

Probabilidad: Nivel D/1/Muy Poco Probable**Nivel de Riesgo:** Bajo**Gravedad:** Baja/1**Criticidad:** Baja/1

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

Los medios disponibles serían los contemplados en este Plan Territorial, pues no se pueden predecir las consecuencias, sobre todo serían los medios signados al riesgo químico, riesgo de incendio y explosión y riesgo nuclear.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta B. Riesgos asociados a la caída de satélites y meteoritos.

Apéndice A1.3.3

RIESGO: CONTAMINACIÓN EN EXTREMADURA

A1.3.3.1.- Descripción del tipo de riesgo

Los tres tipos principales de contaminación que se consideran como consecuencia del crecimiento demográfico y el desarrollo industrial, así como por el medio donde se manifiesta son:

- Contaminación atmosférica
- Contaminación del agua
- Contaminación de suelos

Se entiende como contaminación atmosférica la presencia en el aire de contaminantes que se encuentra en la atmósfera en concentración superior a lo normal, de forma que pueda suponer molestia, riesgo o daño sobre las personas, los bienes o el medio ambiente.

Las sustancias, como agentes de contaminación, se clasifican en dos grupos, atendiendo al modo en que se incorporan a la atmósfera: contaminantes primarios y contaminantes secundarios.

Los **contaminantes primarios** se definen como aquellos que son vertidos directamente a la atmósfera desde los focos contaminantes (CO, CO₂, NO_x, SO_x, HC).

Los contaminantes secundarios no son, por el contrario, introducidos directamente en la atmósfera, sino que proceden de las transformaciones y reacciones químicas que en ella sufren los contaminantes primarios. Los contaminantes secundarios son contaminación ácida (SO₄H₂, NO₃H) y oxidantes fotoquímicos (ozono y peroxiacetilnitrato).

Por otra parte, es necesario mencionar dos conceptos fundamentales en la contaminación atmosférica, como son inmisión y emisión. La emisión es la descarga de gases, líquidos y partículas en la atmósfera, mientras que se define la inmisión como la concentración del contaminante en la atmósfera. Desde el punto de vista de riesgo para las personas, es el valor de la inmisión el que se debe tener en consideración.

Las dos causas principales que pueden dar lugar a un riesgo de contaminación atmosférica son la elevada densidad de tráfico y los focos domésticos contaminantes.

Contaminación del agua

La calidad de un agua queda definida por su composición, y el conocimiento de los efectos que puede causar cada uno de los elementos que contiene o su conjunto, clasificándose así en función del uso al que se destina: bebida, usos industriales, agrícolas, recreativos.

La contaminación de las aguas puede ser en superficie o bien contaminación subterránea.

Los parámetros que determinan la calidad de las aguas se pueden clasificar en cuatro grupos: Físicos, químicos, radiactivos y microbiológicos.

Contaminación de suelos

El problema de la contaminación de suelos se debe principalmente a la acumulación de residuos químicos vinculados al almacenamiento de residuos tóxicos y peligrosos y a la producción

de tintes, pesticidas y fertilizantes. Los principales contaminantes del suelo son hidrocarburos, metales pesados y plaguicidas.

A1.3.3.2.- Zonificación del riesgo

Contaminación atmosférica

Los valores más altos de contaminación se dan en los núcleos de las grandes ciudades como Cáceres y Badajoz, debido principalmente al tráfico.

Contaminación del agua

Las zonas donde se puede presentar este tipo de contaminación son principalmente:

- Actividades domésticas, especialmente orgánica y biológica por fugas en el alcantarillado.
- Contaminación por labores agrícolas, especialmente por el uso de nitratos y utilización de pesticidas. Los valores para Extremadura se mantienen entre los 20-100 mg/l.
- Contaminación por ganadería, se trata de una contaminación de carácter orgánico y biológico producida sobre todo por los purines de las granjas porcinas.
- Contaminación por actividades mineras, relacionada con lavaderos de mineral.
- Contaminación por actividades industriales a causa de los metales pesados procedentes de la industria metalúrgica.

Contaminación de suelos

- El tratamiento de los R.S.U. (residuos sólidos urbanos) y de los R.I. (residuos industriales) puede dar lugar a problemas de contaminación de suelos. En los vertederos de RSU la fuente principal de contaminación de suelos son los lixiviados: líquidos procedentes de la fermentación anaeróbica de la materia orgánica contenida en las basuras.
- Otro tanto se puede decir de las escombreras y depósitos procedentes de la minería y la industria. Estos residuos líquidos denominados aguas ácidas pueden contaminar el suelo directamente en forma de aguas de escorrentía (superficiales) o indirectamente cuando los lixiviados pasan al flujo de los ríos y acuíferos.

A1.3.3.3.- Ponderación del riesgo

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 3

La probabilidad de una contaminación de las aguas se puede considerar de NIVEL B PROBABLE 3, debido a los períodos de sequía que sufre la Comunidad Autónoma que pueden agravar la calidad del agua y la utilización de productos fitosanitarios.

Los daños se han considerado de GRAVEDAD MEDIA II pues en una epidemia se pueden producir numerosos afectados y causar importantes daños al medio ambiente.

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 9

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

A1.3.3.4.- Consecuencias

Contaminación atmosférica

Los efectos producidos por la contaminación atmosférica sobre los receptores depende de el tipo de contaminante, la concentración y el tiempo de exposición.

Las enfermedades que se pueden producir son:

- Afecciones broncopulmonares, bronquitis, enfisema, asma, etc.
- El CO (monóxido de carbono) en concentraciones elevadas puede dar intoxicaciones agudas al combinarse con la hemoglobina de la sangre.

Contaminación de aguas

Cabe destacar las enfermedades transmitidas por vía intestinal, entre las que se incluyen las infecciones entéricas específicas como la fiebre tifoidea y paratifoidea, la disentería, las intoxicaciones alimentarias, cólera, parasitosis intestinales, la hepatitis A.

Contaminación de suelos

La contaminación del suelo y su degradación acarrea la pérdida de muchas especies e individuos vegetales y animales y el deterioro en la calidad del agua y el aire. La contaminación del suelo va unida a la del aire y el agua. Las sustancias peligrosas presentes en un suelo contaminado pueden producir daños por los siguientes fenómenos:

- Contaminación del aire por combustión, evaporación, sublimación o arrastre por el viento.
- Envenenamiento por contacto directo.
- Envenenamiento a través de la cadena alimentaria.
- Fuego y explosión.

Los daños producidos por los suelos contaminados no están asociados necesariamente a consecuencias sobre la salud y el medio ambiente que puedan ser conocidas y registradas inmediatamente, sino que generalmente tienen un prolongado período de latencia.

A1.3.3.5.- Vulnerabilidad

Contaminación atmosférica

Los ancianos, los niños y los enfermos crónicos son la población más vulnerable, a consecuencia de las enfermedades respiratorias.

Contaminación de aguas

Por razones de inmunidad, son los niños y adultos jóvenes los más afectados por las enfermedades transmitidas por la contaminación de las aguas en el sistema de abastecimiento.

La zona más vulnerable para la contaminación de los acuíferos es la zona del Bajo Tiétar en la Cuenca del Tajo y las Vegas Bajas del Guadiana en la Cuenca del Guadiana.

Contaminación del suelo

La población que vive cerca de las siguientes instalaciones:

- Instalaciones de residuos peligrosos.
- Las zonas de proceso y almacenamiento de los polígonos industriales de Extremadura.
- Los suelos donde se ubican los depósitos de combustible de las gasolineras, por fugas.

A1.3.3.6.- Medidas preventivas

Contaminación atmosférica

- Instalación de altas chimeneas en las industrias y sistemas de retención de gases y partículas.
- Cumplimiento de normativa sobre emisiones a la atmósfera.
- Determinación de la afección atmosférica en las ciudades más pobladas.
- Análisis de la contaminación por ozono en las ciudades, derivadas de las emisiones del tráfico, y de las condiciones meteorológicas.
- Estudio de ubicación de estaciones sensoras dentro del entorno urbano, determinando los parámetros necesarios a analizar en cada una de las ubicaciones previstas.
- Estudio de afección de Espacios Naturales derivado del tráfico en aquellas carreteras que transcurran por estas zonas.

Contaminación del agua

- Control de los vertidos industriales a las aguas. Cumplimiento de normativa respecto a los límites de vertido de determinadas sustancias.
- Vertederos controlados e impermeabilizados y depuración de las aguas residuales.
- Potabilización del agua en plantas de tratamiento.
- Control de fugas en la red de saneamiento.

Contaminación de suelos

- Control en la gestión de residuos tóxicos y peligrosos y creación de infraestructuras para su gestión.
- Adecuada planificación de los usos del suelo, en función de su calidad.
- Medidas de saneamiento y tratamientos con el fin de confinar los contaminantes, disminuir sus concentraciones y eliminarlos. En algunos casos sólo se evitan los impactos de la contaminación, mientras que en otros puede llegarse a la limpieza total o recuperación del espacio contaminado.

- Sería conveniente disponer de un sistema de alerta que permita la detección precoz de la contaminación de los recursos hídricos producida por los suelos contaminados, así podrían realizarse a tiempo medidas de evacuación, aislamiento o sustitución del suministro del agua en el caso que ésta resultara contaminada.

A1.3.3.7.- Asignación de medios

Para hacer frente a este riesgo se deben emplear los siguientes medios:

- Medios sanitarios de evacuación para la población afectada.
- Hospitales y personal sanitario para el tratamiento de los afectados.
- Laboratorios de análisis para el control de las aguas, el aire y el suelo.
- Medios de aviso y de información (prensa y televisión) para la población afectada.
- Medios de limpieza del área afectada (maquinaria para el movimiento de tierras y para bombeo de agua) en el caso de suelos y agua contaminados.
- Sistemas de filtrado y depuración de aguas y suelos.
- Recursos de abastecimiento de agua y víveres para la población afectada.

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:**Contaminación atmosférica**

Se entiende como contaminación atmosférica la presencia en el aire de contaminantes que se encuentran en la atmósfera en concentración superior a lo normal, de forma que pueda suponer molestia, riesgo o daño sobre las personas, los bienes o el medio ambiente.

Contaminación del agua

La calidad de un agua queda definida por su composición, y el conocimiento de los efectos que puede causar cada uno de los elementos que contiene o su conjunto, clasificándose así en función del uso al que se destina.

Contaminación de suelos

El problema de la contaminación de suelos se debe principalmente a la acumulación de residuos químicos vinculados al almacenamiento de residuos tóxicos y peligrosos y a la producción de tintes, pesticidas y fertilizantes.

CONSECUENCIAS:**Contaminación atmosférica**

Las enfermedades que se pueden producir son afecciones broncopulmonares, bronquitis, enfisema, asma, etc.

Contaminación de aguas

Cabe destacar las enfermedades transmitidas por vía intestinal, entre las que se incluyen las infecciones entéricas específicas como la fiebre tifoidea y paratifoidea, la disentería y las intoxicaciones alimentarias.

Contaminación de suelos

La contaminación del suelo y su degradación acarrea la pérdida de muchas especies e individuos vegetales y animales y el deterioro en la calidad del agua y el aire.

ZONAS AFECTADAS:**Contaminación Atmosférica**

Los valores más altos de contaminación se dan en los núcleos de las grandes ciudades como Cáceres y Badajoz, debido principalmente al tráfico.

...

...

Contaminación del agua

Las zonas donde se puede presentar este tipo de contaminación son principalmente:

- Las ciudades por fugas en el alcantarillado.
- Zonas de labores agrícolas, especialmente por el uso de nitratos y utilización de pesticidas.
- Zonas con actividades ganaderas, producida sobre todo por los purines de las granjas porcinas.
- Zonas industriales y con actividades mineras, relacionadas con lavaderos de mineral.

Contaminación de suelos

- En los vertederos de RSU la fuente principal de contaminación de suelos son los lixiviados.
- Otro tanto se puede decir de las escombreras y depósitos procedentes de la minería y la industria. Estos residuos líquidos denominados aguas ácidas pueden contaminar el suelo directamente en forma de aguas de escorrentía (superficiales) o indirectamente cuando los lixiviados pasan al flujo de los ríos y acuíferos.

ZONAS VULNERABLES:

Contaminación atmosférica

Los ancianos, los niños y los enfermos crónicos son la población más vulnerable, a consecuencia de las enfermedades respiratorias.

Contaminación del agua

Por razones de inmunidad, son los niños y adultos jóvenes los más afectados por las enfermedades transmitidas por la contaminación de las aguas en el sistema de abastecimiento.

La zona más vulnerable para la contaminación de los acuíferos es la zona del Bajo Tiétar en la Cuenca del Tajo y las Vegas Bajas del Guadiana en la Cuenca del Guadiana.

Contaminación del suelo

La población que vive cerca de las siguientes instalaciones:

- Instalaciones de residuos peligrosos.
- Las zonas de proceso y almacenamiento de los polígonos industriales de Extremadura.
- Los suelos donde se ubican los depósitos de combustible de las gasolineras, por fugas.

...

...

MEDIDAS PREVENTIVAS:**Contaminación atmosférica**

- Instalación de altas chimeneas en las industrias y sistemas de retención de gases y partículas.
- Cumplimiento de normativa sobre emisiones a la atmósfera.
- Estudio de afección de Espacios Naturales derivado del tráfico en aquellas carreteras que transcurran por estas zonas.

Contaminación del agua

- Control de los vertidos industriales a las aguas. Cumplimiento de normativa respecto a los límites de vertido de determinadas sustancias.
- Vertederos controlados e impermeabilizados y depuración de las aguas residuales.
- Potabilización del agua en plantas de tratamiento.
- Control de fugas en la red de saneamiento.

Contaminación de suelos

- Control en la gestión de residuos tóxicos y peligrosos y creación de infraestructuras para su gestión.
- Medidas de saneamiento y tratamientos con el fin de confinar los contaminantes, disminuir sus concentraciones y eliminarlos.
- Sería conveniente disponer de un sistema de alerta que permita la detección precoz de la contaminación de los recursos hídricos producida por los suelos contaminados, así podrían realizarse a tiempo medidas de evacuación, aislamiento o sustitución del suministro del agua en el caso que ésta resultara contaminada.

Probabilidad: Nivel B/3/Probable**Nivel de Riesgo:** Medio**Gravedad:** Media/3**Criticidad:** Medio/9**ASIGNACIÓN DE MEDIOS:**

Para hacer frente a este riesgo se deben emplear los siguientes medios:

- Medios sanitarios de evacuación para la población afectada.
- Hospitales y personal sanitario para el tratamiento de los afectados.

...

...

- Laboratorios de análisis para el control de las aguas, el aire y el suelo.
- Medios de aviso y de información (prensa y televisión) para la población afectada.
- Medios de limpieza del área afectada (maquinaria para el movimiento de tierras y para bombeo de agua) en el caso de suelos y agua contaminados.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta C. Riesgo por Contaminación.

Apéndice A1.3.4

RIESGO: ACCIDENTES EN RÍOS, LAGOS, CUEVAS Y MONTAÑAS

A1.3.4.1.- Descripción del tipo de riesgo

El turismo actual se encuentra en proceso de profunda transformación, promovida por la evolución del sistema económico, de las formas de vida, y en definitiva de las preferencias de los individuos. Extremadura se enfrenta a estas transformaciones en el sector turístico sin una oferta estructurada y ordenada de los productos a promocionar basada en sus recursos naturales y patrimoniales.

Cada día nacen más empresas que cubren la demanda actual del turismo, aparte del turismo tradicional, surge un turismo más activo, relacionado con ciertos deportes de riesgo o con el llamado turismo rural o de aventura. Actividades como la espeleología, el senderismo, barranquismo, parapente, etc., son las nuevas alternativas.

Las causas de estos accidentes son principalmente imprudencias y desconocimiento del terreno así como los factores ligados a la climatología adversa: Nieblas, tormentas, nieve, falta de preparación, no llevar el material adecuado.

A1.3.4.2.- Zonificación del riesgo

- Zonas montañosas para senderismo, bicicleta, escalada, etc.
 - Al norte de la Comunidad: La Garganta, La Calamocha y el Puerto de Honduras.
 - Sierra de Monfragüe, Parque Natural de Cornalvo, Sierra de Arroyo de San Serván, La Zarza y Alange, Sierra de Hornachos.
 - Al sur de la Comunidad: Tentudía y Trasierra.
- Zonas kársticas de la provincia de Cáceres para espeleología y senderismo.
- Pantanos de la Comunidad Autónoma para deportes náuticos.
 - Embalse de Gabriel y Galán.
 - Pantano de Baños.
 - Pantano de Alcántara.
 - Lago Proserpina.
 - Pantano de Alange y Los Molinos.
 - Zona de la Serena.
- Zonas montañosas para parapente.
- Cabezabellosa y La Parra.

A1.3.4.3.- Ponderación del riesgo

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 1

A pesar de ser una actividad de reciente aparición, el número de practicantes es cada vez más numeroso por lo que la probabilidad de accidentes aumenta paralelamente.

Por tratarse de actividades que se realizan en solitario o en grupos reducidos, los daños no llegan a ser de gran consideración, pues muchos de estos accidentes en realidad se pueden considerar incidentes, sin descartar que siempre se produce algún desaparecido o víctima mortal.

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 3

NIVEL DE RIESGO=BAJO

A1.3.4.4.- Consecuencias

El auge del turismo que practica deportes de riesgo practicado por personas mal preparadas, provoca más actuaciones de rescate que podríamos calificar como incidentes y no como accidentes. El aumento de este tipo de actividades acrecienta los accidentes que pueden sobrevenir por la práctica de estos deportes de riesgo.

Los perjuicios principales que se ocasionan con la materialización de este riesgo son fundamentalmente daños a las personas: desaparecidos, aplastamientos, caídas, ahogamientos, infartos, y personas heridas de diversa consideración, llegando incluso a haber fallecidos. La dificultad de acceso al lugar del siniestro, en muchos casos, puede agravar el estado de la emergencia.

A1.3.4.5.- Vulnerabilidad

Los únicos elementos vulnerables son las personas que practican este tipo de deportes, los excursionistas y visitantes ocasionales de este tipo de parajes, así como los cada día más frecuentes campamentos de verano de niños y jóvenes.

A1.3.4.6.- Medidas preventivas

Las principales medidas preventivas encaminadas a evitar o disminuir el riesgo de accidentes o desaparecidos relacionadas con estas actividades son aquellas destinadas a la formación de las personas que imparten este tipo de actividades, y la información a los turistas para que pongan en práctica las medidas básicas de autoprotección según la actividad lúdica de que se trate:

- Formación especializada a las empresas turísticas de ocio rural.
- Profesionalización de los directores o monitores de las distintas actividades (requisitos federativos, etc.).
- Información sobre medidas de autoprotección tanto a turistas como a hoteles, tour operadores u otras entidades relacionadas con la oferta turística.

- Colaboración de especialistas en rescate y las federaciones y clubes de montaña.
- Delimitación y supervisión de las zonas destinadas a estas actividades.
- Prohibir la instalación de campamentos en zonas de riesgo y la práctica de estas actividades por parte de niños y jóvenes sin las debidas condiciones de seguridad y de monitores sin título ni experiencia.

A1.3.4.7.- Asignación de medios

- Equipos de rescate en montaña (federaciones, voluntarios especialistas, grupos de montaña de la Guardia Civil, etc.).
- Helicópteros de salvamento, rescate y transporte sanitario.
- Radiosocorros de montaña.
- Sistemas integrados SAI de termografía por infrarrojos para la localización de personas.
- Perros adiestrados en rescate.
- Grupos de intervención subacuática.
- Embarcaciones de rescate.
- Grupos de intervención en espeleosocorro.
- Medios sanitarios para la evacuación de víctimas (camillas, botiquín de primeros auxilios, etc.).

RIESGO: ACCIDENTES EN RÍOS, LAGOS, CUEVAS Y MONTAÑAS

FICHA Nº: A4

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

El turismo actual se encuentra en proceso de profunda transformación, con la aparición de un turismo más activo, relacionado con ciertos deportes de riesgo o con el llamado turismo rural o de aventura. Actividades como la espeleología, el senderismo, barranquismo, parapente, etc., son las nuevas alternativas, que a su vez son causa de accidentes principalmente por imprudencias y desconocimiento del terreno así como los factores ligados a la climatología adversa: Nieblas, tormentas, nieve, falta de preparación, no llevar el material adecuado.

CONSECUENCIAS:

Los perjuicios principales que se ocasionan con la materialización de este riesgo son fundamentalmente daños a las personas: desaparecidos, aplastamientos, caídas, ahogamientos, infartos, y personas heridas de diversa consideración, llegando incluso a haber fallecidos. La dificultad de acceso al lugar del siniestro, en muchos casos, puede agravar el estado de la emergencia.

ZONAS AFECTADAS:

- Zonas montañosas para senderismo, bicicleta, escalada y parapente.
 - Al norte de la Comunidad La Garganta, La Calamocha y el Puerto de Honduras.
 - Sierra de Monfragüe, Parque Natural de Cornalvo, Sierra de Arroyo de San Serván, La Zarza y Alange, Sierra de Hornachos.
 - Al sur de la Comunidad Tentudía y Trasierra.
- Zonas kársticas de la provincia de Cáceres para espeleología y senderismo.
- Pantanos de la Comunidad Autónoma para deportes náuticos (Gabriel y Galán, Baños, La Serena, Alcántara, Alange, Los Molinos, Proserpina).

ZONAS VULNERABLES:

Los únicos elementos vulnerables son las personas que practican este tipo de deportes, los excursionistas y visitantes ocasionales de este tipo de parajes, así como los cada día más frecuentes campamentos de verano de niños y jóvenes.

MEDIDAS PREVENTIVAS:

- Formación especializada a las empresas turísticas de ocio rural.

...

...

- Profesionalización de los directores o monitores de las distintas actividades (requisitos federativos, etc.).
- Información sobre medidas de autoprotección tanto a turistas como a hoteles, tour operadores u otras entidades relacionadas con la oferta turística.
- Colaboración de especialistas en rescate y las federaciones y clubes de montaña.
- Delimitación y supervisión de las zonas destinadas a estas actividades.
- Prohibir la instalación de campamentos en zonas de riesgo y la práctica de estas actividades por parte de niños y jóvenes sin las debidas condiciones de seguridad y de monitores sin título ni experiencia.

Probabilidad: Nivel B/3/ Probable

Nivel de Riesgo: Bajo

Gravedad: Baja/1

Criticidad: Baja/3

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

- Equipos de rescate en montaña (federaciones, voluntarios especialistas, grupos de montaña de la Guardia Civil, etc.).
- Helicópteros de salvamento, rescate y transporte sanitario.
- Radiosocorros de montaña.
- Sistemas integrados SAI de termografía por infrarrojos para la localización de personas.
- Perros adiestrados en rescate.
- Grupos de intervención subacuática.
- Embarcaciones de rescate.
- Grupos de intervención en espeleosocorro.
- Medios sanitarios para la evacuación de víctimas (camillas, botiquín de primeros auxilios, etc.).

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta D. Riesgos asociados a los accidentes en ríos, lagos, cuevas y montañas.

Apéndice A1.3.5

RIESGO: SANITARIOS EN EXTREMADURA

A1.3.5.1.- Descripción del tipo de riesgo

Los riesgos sanitarios son los que afectan directamente a la salud de las personas, variando su gravedad, llegando en algunos casos a desencadenar la muerte. Se pueden distinguir dos tipos principales:

Intoxicación Alimentaria

Una intoxicación está producida por exposición, ingestión, inyección o inhalación de una sustancia tóxica. Para efectuar el diagnóstico y el tratamiento es fundamental identificar el agente que la haya causado. Este puede ser un alimento contaminado, un veneno, productos tóxicos utilizados en el hogar, un exceso de bebidas alcohólicas, de nicotina, de medicamentos, o de gases aunque se trate de ínfimas dosis. Diferentes enfermedades como botulismo, salmonelosis, gastroenteritis o la fiebre tifoidea se engloban dentro de las intoxicaciones.

Epidemias

Enfermedad que se contagia de forma espontánea y se presenta con virulencia en un determinado tiempo y lugar. El sida, la tuberculosis, la meningitis, la gripe, etc. son ejemplos de estas enfermedades.

Plagas

Otro importante problema de salud ambiental es la presencia de algunas enfermedades transmitidas por la presencia de plagas de artrópodos y roedores. Como consecuencia de una catástrofe y empeorar las condiciones habituales pueden presentarse plagas de este tipo.

A1.3.5.2.- Zonificación del riesgo

Intoxicación Alimentaria

Los focos de riesgo más importantes son los restaurantes, hoteles y locales afines en los que se sirven comidas colectivas. Además de concentraciones multitudinarias anuales como Romerías y fiestas, donde un gran número de personas se pueden ver afectadas por intoxicaciones alimentarias, las condiciones higiénicas en estas ocasiones escapan a los diversos controles alimentarios establecidos por las autoridades (puestos de comida rápida ambulante, etc.).

También es problemática la red de abastecimiento y distribución de agua, que puede ser contaminada por dos causas principales:

- Por el vertido intencionado de agentes contaminantes a las aguas de consumo de la ciudad.
- Contaminación debida al estado deteriorado de las redes de distribución de agua potable y de evacuación de aguas residuales.

Epidemias

Sin embargo, dado que las vías de transmisión de estas contaminaciones víricas y bacteriológicas son variadas y en ocasiones desconocidas, los efectos de las mismas suelen ser graves y generalizados.

El origen de una contaminación vírica o bacteriológica está en microorganismos o toxinas capaces de provocar la muerte o la enfermedad del hombre, animales o plantas.

En Extremadura hay que tener en cuenta las zoonosis relacionadas con el ganado (brucelosis), y las enfermedades del ganado como la EEB (encefalopatía espongiforme bovina).

Plagas

Los principales artrópodos vectores de este tipo de enfermedades son mosquitos, pulgas, piojos, chinches, y garrapatas, que al alimentarse de la sangre del huésped adquieren el microorganismo patógeno que van a transmitir a nuevos huéspedes en picaduras sucesivas.

Los riesgos sanitarios pueden afectar a un pequeño núcleo de población como a toda la Comunidad Autónoma.

A1.3.5.3.- Ponderación del riesgo

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 3

El índice de probabilidad se justifica porque se presenta siempre alguna epidemia en un período entre 10 y 100 años.

Los daños se han considerado de gravedad media, pues el número de afectados puede llegar a ser muy importante.

$CRITICIDAD (IR) = IP \times IG$

Índice de Riesgo o Criticidad= 9

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

A1.3.5.4.- Consecuencias

La intoxicación alimentaria generalmente afecta a un grupo localizado o puntual de personas. La gravedad de la intoxicación dependerá de diversos factores, como cantidad de alimento tóxico ingerido, la naturaleza de las personas afectadas, etc.

Las consecuencias de una epidemia sobre la población dependerán fundamentalmente del tipo de ésta que se trate, aunque en general una epidemia cuya magnitud aconseje la activación de un Plan de Emergencia deberá afectar a un número muy amplio de personas.

Otro aspecto importante es el riesgo de epidemia después de una catástrofe, como un terremoto o una inundación. Esta situación generada por la alteración brusca del medio ambiente supone un riesgo para la salud por su repercusión sobre elementos ambientales, estructurales o sistemas productivos. En cuanto a los elementos estructurales, en el

caso de una inundación, se pueden ver paralizados parcial o totalmente todos los servicios básicos. La vivienda, red de saneamiento, residuos sólidos y red viaria, hundimiento de servicios colectivos asistenciales pueden entrañar a corto plazo problemas de infecciones intestinales y respiratorias, traumatismos, depresiones, descompensación de enfermos crónicos y epidemias.

El riesgo más grave para la salud después de una catástrofe es el deterioro de las condiciones de higiene del medio, especialmente en lo que se refiere al abastecimiento del agua y a la evacuación de aguas residuales, más aún teniendo en cuenta que la catástrofe puede disminuir la resistencia de los individuos a las infecciones.

A1.3.5.5.- Vulnerabilidad

Sus consecuencias pueden ser muy variadas, aunque normalmente los efectos de una toxiinfección alimentaria serán más graves en aquellas personas más indefensas como son ancianos y niños.

La intoxicación alimentaria en niños es más grave y peligrosa que la de los adultos. En ellos se presenta con los mismos síntomas, aunque, además de causar fiebre elevada, también puede producir hipotermia y el riesgo de deshidratación es mayor.

A1.3.5.6.- Medidas preventivas

La medida preventiva más importante es la que lleva a cabo la Consejería de Sanidad y Consumo de la Junta de Extremadura a través de la red de vigilancia Epidemiológica.

Dadas estas características, es especialmente importante el establecer unas medidas preventivas, algunas pueden ser las que siguen:

- Potabilización sistemática y controlada de las aguas para el consumo.
- Depuración de las aguas residuales.
- Revisión y mantenimiento de las instalaciones de la red de saneamiento.
- Fomento de las campañas de recogida selectiva de basuras y residuos urbanos.
- Localización de puntos de vertido incontrolado de residuos y saneamiento de los mismos.
- Campañas anuales de vacunación de la población para evitar las distintas enfermedades infecciosas.
- Aislamiento de zonas infectadas.
- Control de todos los animales domésticos que residan en la ciudad a través de registro y vacunaciones periódicas.
- Refuerzo de los controles relativos a la producción de alimentos y especialmente de carne fresca.

A1.3.5.7.- Asignación de medios

Los medios y recursos más importantes para hacer frente a una plaga o epidemia son:

- Centros Sanitarios y funerarios públicos y privados de Extremadura.
- Laboratorios de análisis.
- Servicios médicos de urgencia.
- Personal sanitario (Médicos, personal de enfermería, farmacéuticos, biólogos, veterinarios).
- Centros y albergues de confinamiento colectivo.
- Medios para el control de los alimentos.
- Medios de abastecimiento de víveres, medicinas y vacunas.
- Servicios de limpieza y descontaminación.
- Medios de comunicación e información a la población afectada.

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

Los riesgos sanitarios son los que afectan directamente a la salud de las personas, variando su gravedad, llegando en algunos casos a desencadenar la muerte. Se pueden distinguir tres tipos principales:

Intoxicación Alimentaria

Producida por exposición, ingestión, inyección o inhalación de una sustancia tóxica, es fundamental identificar el agente que la ha causado. Este puede ser un alimento contaminado, un veneno, productos tóxicos utilizados en el hogar. (Botulismo, salmonelosis, gastroenteritis o la fiebre tifoidea se engloban dentro de las intoxicaciones).

Epidemias

Enfermedad que se contagia de forma espontánea y se presenta con virulencia en un determinado tiempo y lugar. (El sida, la tuberculosis, la meningitis, la gripe, etc. son ejemplos de estas enfermedades).

Plagas

Otro importante problema de salud ambiental es la presencia de algunas enfermedades transmitidas por artrópodos y roedores. Como consecuencia de una catástrofe por empeoramiento de las condiciones habituales.

CONSECUENCIAS:

- La intoxicación alimentaria generalmente afecta a un grupo localizado o puntual de personas. La gravedad de la intoxicación dependerá de diversos factores, como cantidad de alimento tóxico ingerido, la naturaleza de las personas afectadas, etc.
- Las consecuencias de una epidemia sobre la población cuya magnitud aconseje la activación de un Plan de Emergencia deberá afectar a un número muy amplio de personas.
- El riesgo de epidemia después de una catástrofe, como un terremoto o una inundación genera por la alteración brusca del medio ambiente un riesgo para la salud por su repercusión sobre elementos ambientales, estructurales o sistemas productivos.
- El riesgo más grave para la salud después de una catástrofe es el deterioro de las condiciones de higiene del medio, especialmente en lo que se refiere al abastecimiento del agua, la evacuación de aguas residuales, la aparición de plagas, etc., teniendo en cuenta que la catástrofe puede disminuir la resistencia de los individuos a las infecciones.

...

...

ZONAS AFECTADAS:**Intoxicación Alimentaria**

- Los focos de riesgo más importantes son los restaurantes, hoteles y locales afines en los que se sirven comidas colectivas. Además de concentraciones multitudinarias anuales como Romerías y fiestas, donde un gran número de personas se pueden ver afectadas por intoxicaciones alimentarias, las condiciones higiénicas en estas ocasiones escapan a los diversos controles alimentarios establecidos por las autoridades (puestos de comida rápida ambulante, etc.).
- Otro foco importante puede ser la red de abastecimiento y distribución de agua, que resulte contaminada por dos causas principales:
 - Por el vertido intencionado de agentes contaminantes a las aguas de consumo de la ciudad.
 - Contaminación debida al estado deteriorado de las redes de distribución de agua potable y de evacuación de aguas residuales.

Epidemias

- Teniendo en cuenta que las vías de transmisión de estas contaminaciones víricas y bacteriológicas son variadas y en ocasiones desconocidas, los efectos de las mismas suelen ser generalizados.
- En Extremadura hay que tener en cuenta las zoonosis relacionadas con el ganado (brucelosis), y las enfermedades del ganado como la EEB (encefalopatía espongi-forme bovina).

Plagas

Los principales artrópodos vectores de este tipo de enfermedades son mosquitos, pulgas, piojos, chinches, y garrapatas, que al alimentarse de la sangre del huésped adquieren el microorganismo patógeno que van a transmitir a nuevos huéspedes en picaduras sucesivas.

Los riesgos sanitarios pueden afectar a un pequeño núcleo de población como a toda la Comunidad Autónoma.

ZONAS VULNERABLES:

- El origen de una contaminación vírica o bacteriológica está en microorganismos o toxinas capaces de provocar la muerte o la enfermedad del hombre, animales o plantas.
- Los efectos de una toxiinfección alimentaria serán más graves en aquellas personas más indefensas como son ancianos y niños.

...

...

MEDIDAS PREVENTIVAS:

La medida preventiva más importante es la que lleva a cabo la Consejería de Sanidad y Consumo de la Junta de Extremadura a través de la red de vigilancia Epidemiológica.

Otras medidas preventivas son:

- Potabilización y depuración de las aguas.
- Revisión y mantenimiento de las instalaciones de la red de saneamiento y abastecimiento.
- Localización de puntos de vertido incontrolado de residuos y saneamiento de los mismos.
- Campañas anuales de vacunación de la población para evitar las distintas enfermedades infecciosas.
- Aislamiento de zonas infectadas.
- Control de todos los animales domésticos que residan en la ciudad a través de registro y vacunaciones periódicas.
- Refuerzo de los controles relativos a la producción de alimentos y especialmente de carne fresca.

Probabilidad: Nivel B/3/ Probable

Nivel de Riesgo: Medio

Gravedad: Media/3

Criticidad: Media/9

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

Los medios y recursos más importantes para hacer frente a una plaga o epidemia son:

- Centros Sanitarios y funerarios públicos y privados de Extremadura.
- Laboratorios de análisis.
- Servicios médicos de urgencia.
- Personal sanitario (Médicos, personal de enfermería, farmacéuticos, biólogos, veterinarios).
- Centros y albergues de confinamiento colectivo.
- Medios para el control de los alimentos.
- Medios de abastecimiento de víveres, medicinas y vacunas.
- Servicios de limpieza y descontaminación.
- Medios de comunicación e información a la población afectada.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta E. Riesgos asociados a la sanidad.

Apéndice A1.3.6

RIESGO: CONTAMINACIÓN RADIOLÓGICA

A1.3.6.1.- Descripción del tipo de riesgo

Las radiaciones ionizantes son aquellas que al interactuar con la materia producen iones, pueden estar formadas por fotones como la luz (radiación gamma o rayos X), o por partículas (electrones, partículas alfa, neutrones, etc.). Pueden tener dos orígenes:

- Materiales radiactivos: Emiten radiaciones ionizantes de forma autónoma y permanente por contener isótopos radiactivos.
- Aparatos generadores de radiaciones ionizantes: Son aquellos que no conteniendo materiales radiactivos generan radiaciones ionizantes (generadores de rayos X y los aceleradores de partículas). Sólo producen radiaciones ionizantes conectados a la corriente eléctrica.

Unidades de medida:

Medida de la actividad de las fuentes radiactivas:	Becquerel (Bq)	
Medida de dosis absorbida:	Gray (Gy)	
Medida de dosis equivalente y de dosis efectiva:	Sievert (Sv)	1Sv=100 rem

No se ha considerado en este riesgo a las instalaciones nucleares ya que requieren un tratamiento específico.

A1.3.6.2.- Zonificación del riesgo

Las aplicaciones básicas de las radiaciones y por tanto los lugares donde existe riesgo son:

- Análisis: Control de equipajes y bultos (rayos X), empresas de construcción (radiaciones gamma), hospitales (medicina nuclear, radio-inmuno-ensayo, diagnóstico con rayos X).
- Centrales nucleares: producción de energía eléctrica.
- Campo agrícola y alimentario: control de plagas de insectos, nuevas especies de cultivo, eficacia de fertilizantes, eficiencia de los sistemas de riego.
- Abastecimiento de aguas en el estudio de acuíferos, transporte de tuberías.
- Laboratorios de investigación: física, química, farmacológica y médica.

Estas instalaciones se encuentran en Cáceres, Badajoz, Mérida, Almaraz, El Gordo, Zafra, Don Benito, Villanueva de la Serena, Valdecaballeros, La Haba.

A1.3.6.3.- Ponderación del riesgo

Índice de Probabilidad (IP): 2

Índice de Gravedad (IG): 3

El índice de probabilidad se justifica porque no hay registro histórico de accidentes por manejo de productos radiactivos.

Los daños se han considerado de gravedad media, pues la contaminación radiológica según la irradiación absorbida puede llegar a ser muy grave y de efectos perdurables en el tiempo, los riesgos ligados a los Centros mencionados en este riesgo no se consideran altos por el alto grado de seguridad y controles que pasan este tipo de aparatos así como las personas que los manipulan.

No se consideran las consecuencias del riesgo asociado a la central nuclear de Almaraz que tiene su propio Plan Especial.

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 6

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

A1.3.6.4.- Consecuencias

Las consecuencias para la salud de una contaminación radiológica dependen del nivel de radiación absorbida que debe multiplicarse por unos factores de ponderación de la radiación para dar la dosis equivalente, que es la que tiene en cuenta el tipo de radiación que se ha recibido.

A partir de 25 rem pueden aparecer daños en la piel. Para 1 Sv (100 rem) los daños son seguros. Con 10 Sv la dosis puede ser letal. Los límites de dosis anuales fijados en España, iguales a los adoptados por la CEE son de 50 miliSievert por año para los trabajadores profesionalmente expuestos y de 5 miliSievert por año para los miembros del público.

Los efectos inmediatos pueden variar desde la muerte en días o semanas para niveles altos de radiación recibida por el cuerpo, o enrojecimiento de la piel para dosis durante un corto período de tiempo y para una zona del cuerpo. Cuando el cuerpo es sometido a bajas dosis de radiación o a una dosis mayor pero a lo largo de un gran período de tiempo, no existen efectos inmediatos, pero es posible la existencia de efectos tardíos como el cáncer o la aparición de enfermedades congénitas.

A1.3.6.5.- Vulnerabilidad

Las zonas más vulnerables se sitúan en los núcleos de población más importantes que disponen de centros y consultas médicas, clínicas, hospitales, laboratorios, departamentos de investigación radiológica de la Universidad, industrias. También las zonas por donde transcurre el transporte de los residuos radiactivos hasta Sierra Albarrana en E-I Cabril (Córdoba).

BADAJOS	Servicios de Radioterapia	Laboratorios de análisis clínicos	Laboratorio Central de Radioinmunoanálisis	Facultad de Biología	Facultad de Ciencias (Química inorgánica)	Instalaciones de radiodiagnóstico	Servicios de radiología
CÁCERES	Servicio de Reforma de las estructuras agrarias	Servicios de prospección geofísica	Laboratorio de Radioinmunoanálisis	Servicios de radiodiagnóstico	Prospección geofísica		
EL GORDO	Radiografía industrial						
LA HABA	Laboratorio de Radioinmunoanálisis						
VALDECABALLEROS	Instalación de medida humedad/densidad						
MÉRIDA	Instalaciones de radiodiagnóstico	Instalación de medida humedad/densidad					
ALMARAZ	Central Nuclear de Almaraz	Servicio médico					
ZAFRA	Instalaciones de radiodiagnóstico						
VILLANUEVA DE LA SERENA	Centro médico						
DON BENITO	Instalaciones de radiodiagnóstico						

A1.3.6.6.- Medidas preventivas

La legislación española exige que toda instalación donde se disponga de material o equipos radiactivos debe estar autorizada por el Ministerio de Industria y Energía con informe preceptivo del Consejo de Seguridad Nuclear, este organismo establece las condiciones de seguridad de las instalaciones, las inspecciones antes, durante y después de su funcionamiento y controla las dosis de radiación recibidas por el público y los trabajadores, así como el impacto radiológico sobre la población del entorno y el medio ambiente.

El Reglamento de Protección Sanitaria contra radiaciones ionizantes, recoge los principios recomendados por la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP), que establece todos los requisitos y controles.

Existe una red de vigilancia radiológica ambiental y de laboratorios de medida en Cáceres que se encuentran ubicados en:

- Almaraz.
- Romangordo.
- Saucedilla.
- Navalmoral.

A1.3.6.7.- Asignación de medios

- Medios provenientes del Consejo de Seguridad Nuclear para el control y la evaluación del riesgo, así como para la medida de la contaminación radiológica.
- Medios de albergue y abastecimiento.
- Medios para la evacuación de las víctimas.
- Medios de limpieza de la zona afectada.
- Equipos de medición y protección radiológica.
- Medios de aviso y comunicación a la población.

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

El riesgo por contaminación radiológica aparece cuando la exposición a la radiación supera las dosis máximas aconsejadas. La dosis de radiación se expresa en sieverts (Sv), que representa la cantidad de radiación absorbida por el tejido vivo y sus repercusiones biológicas. Una dosis de 10 sieverts es letal. Un examen con rayos X provoca una exposición de 0,2 y 5 mSv.

CONSECUENCIAS:

- Para niveles altos de radiación recibida en todo el cuerpo los efectos inmediatos pueden variar desde la muerte en días o semanas, o enrojecimiento de la piel para dosis durante un corto período de tiempo y para una zona del cuerpo.
- Para dosis bajas de radiación o una dosis mayor pero a lo largo de un gran período de tiempo, no existen efectos inmediatos, pero es posible la existencia de efectos tardíos como el cáncer o la aparición de enfermedades congénitas.

ZONAS AFECTADAS:

Las zonas más vulnerables se sitúan en los núcleos de población más importantes que disponen de centros y consultas médicas, clínicas, hospitales, laboratorios, departamentos de investigación radiológica de la Universidad, industrias (Cáceres, Badajoz, Mérida, Don Benito, La Haba, Villanueva de la Serena, Zafra, El Gordo, Villanueva de la Serena, Valdecaballeros y Almaraz).

ZONAS VULNERABLES:

- Análisis: Control de equipajes y bultos (rayos X), empresas de construcción (radiaciones gamma), hospitales (medicina nuclear, radio-inmuno-ensayo, diagnóstico con rayos X).
- Centrales nucleares: producción de energía eléctrica.
- Campo agrícola y alimentario: control de plagas de insectos, nuevas especies de cultivo, eficacia de fertilizantes, eficiencia de los sistemas de riego.
- Abastecimiento de aguas en el estudio de acuíferos, transporte de tuberías.
- Laboratorios de investigación: física, química, farmacológica y médica.

...

...

MEDIDAS PREVENTIVAS:

- La legislación española exige que toda instalación donde se disponga de material o equipos radiactivos debe estar autorizada por el Ministerio de Industria y Energía con informa preceptivo del Consejo de Seguridad Nuclear, este organismo establece las condiciones de seguridad de las instalaciones, las inspecciones antes, durante y después de su funcionamiento y controla las dosis de radiación recibidas por el público y los trabajadores, así como el impacto radiológico sobre la población del entorno y el medio ambiente.
- Reglamento de Protección Sanitaria contra radiaciones ionizantes, recoge los principios recomendados por la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP), que establece todos los requisitos y controles.
- Red de estaciones de vigilancia radiológica (REVIRA).
- Planes de vigilancia radiológica ambiental (PVRA).
- La red de Alerta de la Radiactividad (R.A.R.), para la medición de la radiación gamma en la atmósfera.

Probabilidad: Nivel C/2/Poco Probable

Nivel de Riesgo: Medio

Gravedad: Media/3

Criticidad: Medio/6

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

- Medios provenientes del Consejo de Seguridad Nuclear para el control y la evaluación del riesgo, así como para la medida de la contaminación radiológica.
- Medios de albergue y abastecimiento.
- Medios para la evacuación de las víctimas.
- Medios de limpieza de la zona afectada.
- Especialistas en Protección radiológica.
- Medios de aviso y comunicación a la población.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de Respuesta F. Riesgos asociados a la radiactividad.

Apéndice A1.3.7

RIESGO: DE ORIGEN INDUSTRIAL EN EXTREMADURA

A1.3.7.1.- Descripción del tipo de riesgo

Actividad Industrial

Los riesgos de origen industrial van asociados al desarrollo tecnológico y a la utilización y almacenamiento de sustancias peligrosas, así como a los procesos y sistemas que debido a fallos en su funcionamiento pueden causar accidentes con el resultado de daños a la población, los bienes y el medio ambiente.

Se incluyen los fenómenos derivados del uso y almacenamiento de materias peligrosas (emisiones, fugas o vertidos), la emisión de grandes cantidades de energía (incendios y explosiones). Los sectores afectados por este tipo de riesgo son los sectores químico, energético y el transporte de mercancías peligrosas que abastece a estas industrias. Tanto este tipo de transporte como las instalaciones nucleares quedan excluidas de este riesgo por tener elaborado un Plan Especial.

En consecuencia, los principales sectores de la industria química en Extremadura son los siguientes:

- Productos orgánicos básicos: materias primas para plásticos, resinas, cauchos y fibras sintéticas, disolventes y detergentes como materias primas para colorantes y pigmentos.
- Fertilizantes y pesticidas.
- Jabones, detergentes, productos limpiadores, perfumes, cosméticos, etc.

Actividad minera

Los riesgos derivados de esta actividad están relacionados con la excavación minera, los materiales utilizados y las obras realizadas para su explotación.

A1.3.7.2.- Zonificación del riesgo

Actividad Industrial

Se pueden reseñar en general industrias del sector químico básico, agroalimentario y alcoholeras.

Las industrias del sector químico que pueden generar accidentes mayores en la Comunidad de Extremadura (Real Decreto 1254/99 de 16 de julio sobre gestión de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas) son en la actualidad:

- S.I.T.A.L. en Aldea del Cano, por la utilización de pentóxido de arsénico.
- C.L.H. y REPSOL BUTANO en Mérida.

Las industrias que pueden generar más riesgo ubicadas actualmente en la Comunidad Autónoma están relacionadas con la fabricación de pinturas y barnices, la fabricación de jabones y detergentes así como el depósito y almacenamiento de combustible (gasolina, gasoil y gasóleo).

Actividad minera

Actualmente todas las explotaciones mineras que se realizan en la Comunidad Autónoma son a cielo abierto y principalmente van encaminadas a la explotación de áridos y a las canteras de mármol y granito.

A1.3.7.3.- Ponderación del riesgo

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 3

La probabilidad del riesgo asociado a la industria y a la minería es medio dadas las características de este tipo de actividad en Extremadura que nunca ha generado accidentes muy graves.

El índice de gravedad es medio, porque un accidente en este tipo de industrias siempre puede involucrar a las personas y al medio ambiente cercano a este tipo de instalaciones.

Las consecuencias en el campo de la minería por el tipo de explotación de que se trata sería de una gravedad baja, al estar en puntos muy localizados y en todo caso se trataría más de accidentes de tipo laboral que de un siniestro.

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 9

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

A1.3.7.4.- Consecuencias

Actividad Industrial

La industria química se caracteriza por procesos técnicos que requieren la utilización de una amplia gama de productos que poseen propiedades inflamables, explosivas o tóxicas y que pueden producir los siguientes accidentes:

- **Fugas, escapes y derrames:** uno de los orígenes más frecuentes de los accidentes que se producen dentro del sector químico y de almacenamiento de sustancias peligrosas son las fugas de sustancias en forma de escapes (gases y vapores) y derrames (líquidos).
- **Incendios industriales:** el origen de éstos es variado, las instalaciones de las que están dotados los polígonos industriales (electricidad, agua, gas, calefacción, aire acondicionado, ascensores, sistemas de seguridad, etc.) pueden ser origen de un incendio o ayuda a la propagación de éste, así como almacenamiento y uso de sustancias combustibles.
- **Explosiones:** fenómenos caracterizados por el desarrollo de una presión o de una onda de sobrepresión que son dañinas.

Los principales daños asociados a la materialización de un incendio o explosión son:

- Los incendios en instalaciones industriales, originados por productos químicos, son causa de daños materiales importantes, lesiones corporales y en algunos casos muerte. Los daños materiales están relacionados con la temperatura alcanzada en el incendio que depende del

poder calorífico del combustible, mientras que los daños sobre las personas pueden ser producidos por el calor o por la acción directa de las llamas produciendo quemaduras, el efecto más corriente es la intoxicación o asfixia debido a la inhalación de gases tóxicos de la combustión (principalmente monóxido de carbono) o a la falta de oxígeno.

- Las explosiones pueden producir daños por la sobrepresión que se genera, por impacto directo de los escombros y en determinados casos por la temperatura alcanzada.
- Pérdidas de bienes materiales:
 - Edificios y viviendas.
 - Instalaciones industriales.
 - Vehículos.
 - Infraestructuras civiles e industriales.
- Contaminación atmosférica por humos o nubes tóxicas.
- Daños al medio ambiente en zonas de valor ecológico.
- Dependiendo de la magnitud del siniestro, pueden verse afectadas las vías de comunicación próximas.

Actividad Minera

Las consecuencias se derivan de la explotación del mineral:

- Hundimientos del terreno.
- Deslizamiento de tierras.
- Desprendimientos de rocas.
- Elevación del nivel freático en la explotación de los áridos (gravas y arenas).
- Explosiones e incendios si se utilizan explosivos en la extracción del mineral.

A1.3.7.5.- Vulnerabilidad

Actividad Industrial

- Las instalaciones industriales de manera particular y de manera general los polígonos industriales tienen, en función de la carga térmica ponderada (Qp) acumulada en sus almacenamientos y en función de sus procesos productivos, un riesgo de incendio y/o explosión que se recoge en una evaluación de riesgos descrita en el Plan de Emergencia Interior de las instalaciones industriales.
- Las redes de distribución de elementos con elevada carga térmica, entendiendo como tal el punto de origen producción, vías de comunicación, puntos de almacenamiento o tratamiento intermedio y almacenamiento final. En este punto mencionaremos todas las gasolineras, almacenes de combustible, gasoductos, tuberías, la posterior acumulación en galerías y

tuberías de los Gases Licuados del Petróleo (GLP) constituye un riesgo tecnológico importante. Complejos hospitalarios con consumo de gases medicinales.

- Redes de distribución eléctrica, incluyendo subestaciones y centros de transformación.

Actividad Minera

Los elementos vulnerables son los propios trabajadores que realizan actividades de explotación en la propia mina.

A1.3.7.6.- Medidas preventivas

Actividad Industrial

- Aplicación de la Directiva Seveso (Real Decreto 1254/1999).
- Elaboración de los Planes de Emergencia Interior de las industrias.
- Elaboración y aplicación de los Planes de Ordenación Territorial Municipales.

Actividad Minera

- Aplicación de los Planes de ordenación de la industria minera.
- Medidas de seguridad y prevención de accidentes cumpliendo la legislación laboral.

A1.3.7.7.- Asignación de medios

- Equipos contraincendios y salvamento.
- Equipos de bombeo de aguas.
- Equipos de comunicación y elementos de detección (detectores geofónicos, de visión endoscópica, de infrarrojos).
- Equipos de descontaminación, recogida de derrames de sustancias peligrosas y retirada de los residuos peligrosos generados por parte de gestores debidamente autorizados.
- Maquinaria Pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Material auxiliar de obras públicas (carretillas, compresores, volquetes, contenedores).
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Medios sanitarios de evacuación y transporte.

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:**Actividad Industrial**

Los riesgos de origen industrial van asociados al desarrollo tecnológico y a la utilización y almacenamiento de sustancias peligrosas, así como a los procesos y sistemas que debido a fallos en su funcionamiento pueden causar accidentes con el resultado de daños a la población, los bienes y el medio ambiente.

Se incluyen los fenómenos derivados del uso y almacenamiento de materias peligrosas (emisiones, fugas o vertidos), la emisión de grandes cantidades de energía (incendios y explosiones). Los sectores afectados por este tipo de riesgo son los sectores químico, energético y el transporte de mercancías peligrosas que abastece a estas industrias.

Actividad minera

Los riesgos derivados de esta actividad están relacionados con la excavación minera, los materiales utilizados y las obras realizadas para su explotación.

CONSECUENCIAS:**Actividad Industrial**

La industria química se caracteriza por procesos técnicos que requieren la utilización de una amplia gama de productos que poseen propiedades inflamables, explosivas o tóxicas y que pueden producir los siguientes accidentes:

- **Fugas, escapes y derrames:** uno de los orígenes más frecuentes de los accidentes que se producen dentro del sector químico y de almacenamiento de sustancias peligrosas son las fugas de sustancias en forma de escapes (gases y vapores) y derrames (líquidos).
- **Incendios industriales:** el origen de éstos es variado, las instalaciones de las que están dotados los polígonos industriales (electricidad, agua, gas, calefacción, aire acondicionado, ascensores, sistemas de seguridad, etc.) pueden ser origen de un incendio o ayuda a la propagación de éste.
- **Explosiones: fenómenos caracterizados por el desarrollo de una presión o de una onda de sobrepresión.**

Los principales daños asociados a la materialización de un incendio o explosión son:

- Los incendios en instalaciones industriales, originados por productos químicos o combustibles, son causa de daños materiales importantes, lesiones corporales y en algunos casos muerte. Los daños sobre las personas pueden ser producidos por el

...

...

calor o por la acción directa de las llamas produciendo quemaduras, el efecto más corriente es la intoxicación o asfixia debido a la inhalación de gases tóxicos de la combustión (principalmente monóxido de carbono) o a la falta de oxígeno.

- Las explosiones pueden producir daños por la sobrepresión que se genera, por impacto directo de los proyectiles y en determinados casos por la temperatura alcanzada.
- Pérdidas de bienes materiales:
 - Edificios y viviendas.
 - Instalaciones industriales.
 - Vehículos.
 - Infraestructuras civiles e industriales.
- Contaminación atmosférica por humos o nubes tóxicas.

Actividad Minera

Las consecuencias se derivan de la explotación del mineral:

- Hundimientos del terreno y deslizamiento de tierras.
- Desprendimientos de rocas.
- Elevación del nivel freático en la explotación de los áridos (gravas y arenas).
- Explosiones e incendios si se utilizan explosivos en la extracción del mineral.

ZONAS AFECTADAS:

Actividad Industrial

En consecuencia, los principales sectores de la industria química en Extremadura son los siguientes:

- Productos orgánicos básicos: materias primas para plásticos, resinas, cauchos y fibras sintéticas, disolventes y detergentes como materias primas para colorantes y pigmentos.
- Fertilizantes y pesticidas.
- Jabones, detergentes, productos limpiadores, perfumes, cosméticos, etc.

Actividad minera

Actualmente todas las explotaciones mineras que se realizan en la Comunidad Autónoma son a cielo abierto y principalmente van encaminadas a la explotación de áridos y a las canteras de mármol y granito.

...

...

ZONAS VULNERABLES:**Actividad Industrial**

- Las instalaciones industriales de manera particular y de manera general los polígonos industriales, así como las poblaciones cercanas a estos establecimientos.
- Las gasolineras, almacenes de combustible, gasoductos, tuberías. Complejos hospitalarios con consumo de gases medicinales.
- Redes de distribución eléctrica, incluyendo subestaciones y centros de transformación.

Actividad Minera

Los elementos vulnerables son los propios trabajadores que realizan actividades de explotación en la mina.

MEDIDAS PREVENTIVAS:**Actividad Industrial**

- Aplicación de la Directiva Seveso (Real Decreto 1254/1999).
- Elaboración de los Planes de Emergencia Interior de las industrias.
- Elaboración y aplicación de los Planes de Ordenación Territorial Municipales.

Actividad Minera

- Aplicación de los Planes de ordenación de la industria minera.
- Medidas de seguridad y prevención de accidentes cumpliendo la legislación laboral.

Probabilidad: Nivel B/3/ Probable

Nivel de Riesgo: Medio

Gravedad: Media/3

Criticidad: Media/9

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

- Equipos contra incendios y salvamento.
- Equipos de bombeo de aguas.
- Equipos de comunicación y elementos de detección (detectores geofónicos, de visión endoscópica, de infrarrojos).
- Equipos de descontaminación, recogida de derrames de sustancias peligrosas y retirada de los residuos peligrosos generados por parte de gestores debidamente autorizados.

...

...

- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Material auxiliar de obras públicas (carretillas, compresores, volquetes, contenedores).
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Medios sanitarios de evacuación y transporte.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta F. Riesgos asociados a la industria.

INDUSTRIAS EN EXTREMADURA**PROVINCIA DE CÁCERES:**

- Cáceres:
 - CARBONES DE LA SIERRA, S.L. (Producción de carbón vegetal).
 - COMPLEJO NARANJO MORENO (Distribución de gasóleos).
 - EUGENIO (Fábrica de muebles de artesanía).
 - ALMARAZ I Y II: CENTRAL NUCLEAR.
 - NEVASA (Distribuidor Repsol).
 - PINTURAS ESBER, S.A. (Fabricación de pinturas).
- Cañaveral: IBERCERA, S.A. (Fábrica de jabones y detergentes, producción de ceras, emulsiones y hot-melts).
- Coria: ESTACIÓN DE GASOLINERA ROLO.
- Hervás: VICENTE CASTELLANO E HIJOS, S.L. (Fabricación de muebles).
- Madrigalejo: ALMACÉN DE BUTANO.
- Miajadas: POLÍGONO INDUSTRIAL 1 DE MAYO. (Depósito y almacenamiento de sustancias peligrosas, combustibles).
- Plasencia: ROBLES MUÑOZ ELÍAS (Estación de Servicio).
- Navalmoral de la Mata: Fábrica de jabones y detergentes.
- Trujillo: Polígono La Dehesilla.

PROVINCIA DE BADAJOZ:

- Almendralejo:
 - HERMANOS FIERRO POLIÉSTER (Fabricación de depósitos y cisternas de poliéster con fibra de vidrio).
 - Fabricación de perfumes.
- Badajoz:
 - Fábrica de pinturas y barnices.
 - Fábrica de jabones y detergentes.
 - BUTANO TEÓFILO (Distribuidor de gas en Badajoz).
 - CARBURANTES Y SERVICIOS SAN RAFAEL (Estación de servicio, Suministro directo de gasóleo).
 - CONTINEXSA (Fábrica de papel continuo).
 - SYNGENTA-AGRO (Fábrica de insecticidas y plaguicidas).

- Campanario: Depósito y almacenamiento de sustancias peligrosas, combustibles.
- Don Benito: Polígono Industrial Isaac Peral:
 - GARCÍA CAMACHO (Distribución de carburante. Gasóleo).
 - Fábrica de jabones y detergentes.
- Fuentes de León: Depósito y almacenamiento de sustancias peligrosas, combustibles.
- Guareña: INQUIBA (Fabricantes de productos de limpieza y aseo personal).
- Higuera la Real: Fabricación de perfumes.
- Mérida:
 - Polígono Industrial El Prado:
 - FACTORÍA CLH. (Pol. Ind. El Prado, s/n.).
 - INSTALACIONES PETROLÍFERAS (Suministro de instalaciones de PPL).
 - GARCÍA CAMACHO (Distribución de carburante. Gasóleo).
 - PVC EXTREMADURA (Fabricantes de puertas y ventanas en PVC).
 - IBELCAP (Fabricantes de corcho). Pol. Ind. El Prado, s/n.
 - ECOSOLÍS (Reciclaje de contenedores de papel y plásticos).
- Nogales: Fabricación de jabones y detergentes.
- Olivenza: Fabricación de productos básicos de química orgánica.
- San Vicente de Alcántara:
 - HIGINIO RODRÍGUEZ MORUJO (Fabricantes de corcho).
 - CORCHOS ZAPATERO, S.L. (Fabricantes de corcho en plancha).
 - CORCHOS DANIEL ROSADO E HIJOS, S.L. (Elaboración de láminas de corcho).
- Guareña: INQUIBA (Fabricación de productos de limpieza y aseo personal).
- Zafra:
 - Depósito y almacenamiento de sustancias peligrosas.
 - HOSTEL QUIM, S.L. (Fabricación de jabones y detergentes).
- Zahínos: Fábrica de carbón vegetal.

RELACIÓN DE EMPRESAS EN EXTREMADURA DE MINERÍA:

TIPOS DE EXPLOTACIONES EN EXTREMADURA:

- Arcilla, Cerámica y Minerales Refractarios.
- Arena Industrial.
- Arena y Gravilla para la Construcción.

- Canteras de Mármol.
- Diversos Minerales no Metálicos.
- Mineral de Hierro.
- Piedra Granito.
- Piedras SC.

PROVINCIA DE CÁCERES

ARENA Y GRAVILLA PARA LA CONSTRUCCIÓN

- Cáceres:
 - ÁRIDOS Y MEZCLAS, S.A.
 - CONSTRUCCIONES Y ÁRIDOS OLLETA, S.A. Ctra. Medellín, Km. 3,75 2.
Tif.: 927-247256.
 - FAUSTINO PABLOS, S.L. C/ Colina.
- Hervás: HERGILSAN, S.L.
- Plasencia:
 - ÁRIDOS Y AGLOMERADOS DE PLASENCIA, S.A.
 - ASFALTOS DE ARAPLASA, S.A.
- Trujillo: DISAFER, S.L.

ARENA INDUSTRIAL

- Cáceres: ARINOVEL, S.L.

PIEDRA GRANITO

- Trujillo: Piedra granito. ROCAS DE TRUJILLO, S.A.

PIEDRAS SC

- Cáceres: ÁRIDOS C.G., S.A. Ctra. Nacional 630.
- Jarandilla de la Vera: Arcilla, cerámica y minerales refractarios. EMILIO CAÑADAS NÚÑEZ, S.L.

PROVINCIA DE BADAJOZ

ARENA INDUSTRIAL:

- Almendralejo: ÁRIDOS ÁLVAREZ, S.L.
- Badajoz:
 - ÁRIDOS GONZÁLEZ ÁLVAREZ, S.L.

— HORMIGONES BADAJOZ, S.A.

- Villafranca de los Barros: ÁRIDOS CARRILLO-LÓPEZ, S.L.

ARENA Y GRAVILLA PARA LA CONSTRUCCIÓN

- Alconera: ÁRIDOS ALCONERA, S.L.

- Badajoz:

— ÁRIDOS Y DERIVADOS EL SOTO, S.L.

— ARIMESA, S.A.

— AUREFRAN, S.L.

- Barcarrota: DACHATRANS, S.L.

- Don Benito: PLANTA CONTRERAS, S.A. (Ctra. 426 de Miajadas-Don Benito, Km. 17).

- La Haba:

— EXCAVAC. TITULACIÓN ÁRIDOS GALLARPA, S.L

— CONSTRUCCIONES LA REBOLLA, S.L.

- Mérida: EXTREMADURA 2.000 HORMIGONES, S.A.

- Quintana de la Serena: CANTERAS EXTREMEÑAS, S.L.

- Santa Amalia: GRAVAS DE SANTA AMALIA, S.L.

- Villanueva de la Serena: ARICESA, S.A.

- Villar del Rey: PLATA RECIO, S.L.

- Zafra:

— ÁRIDOS SUR OESTE, S.L. Políg. Industrial Los Caños P-16.

— PAVIMEN, S.A.L. Políg. Industrial Los Caños P-16 2.

CANTERAS DE MÁRMOL

- Alconera: GRANITOS NEGROS DE BADAJOZ, S.L.

- Quintana de la Serena: MURILLO GÓMEZ, S.A.

DIVERSOS MINERALES NO METÁLICOS

- Don Benito:

— ÁRIDOS CONTRERAS, S.L.

— ÁRIDOS RUECA, S.L.

— ÁRIDOS ENTRERRÍOS, S.L.

— Jerez de los Caballeros: ÁRIDOS DEL ARDILA, S.A.

PIEDRA GRANITO

- Alconera: GRANITOS DE BURGUILLOS, S.A.
- Burguillos del Cerro: GRANITOS MANUEL GIRALDO, S.L.
- Quintana de la Serena:
 - GRANITOS DEL POZO, S.L.
 - GRANITOS DEOGRACIAS, S.L.
 - GRANITOS GARCÍA MARTÍN, S.A.L.
 - GRANITOS GIS ZARZA, S.L.
 - GRANITOS GÓMEZ ROCHA, S.L.
 - GRANITOS HERMANOS TREJO, S.L.
 - GRANITOS PRIM BARQUERO, S.L. C/ Zalamea, 180 - Tif.: 924-786684.
 - GRANYGRIS, S.A.L.
 - GRANITOS GALÁN, S.L.
- Zafra: GRANITOS ESPAÑOLES, S.A. Ctra. Zafra-Los Santos de Maimona, s/n.

MINERAL DE HIERRO

- Villafranca de los Barros: ÁLVAREZ Y PUERTO, S.A.

PIEDRAS SC

- Badajoz: PIZARRAS DE VILLAR DEL REY, S.L. Fc. El Bodonal-Villar del Rey.
- Los Santos de Maimona: ASFALTOS LOS SANTOS, S.A.
- Villar del Rey: NEGRO VILLAR, S.L.

Apéndice A1.3.8

RIESGO: METEOROLÓGICOS EN EXTREMADURA

A1.3.8.1.- Descripción del tipo de riesgo

Se consideran ocho tipos de riesgos climáticos y meteorológicos que se puede dar en el contexto geográfico de la Comunidad Autónoma de Extremadura:

- Olas de Frío, Heladas y Nieve.
- Olas de calor y Sequías.
- Grandes tormentas y Vientos huracanados.
- Nieblas.

Olas de Frío, Heladas y Nieve

Estos tres meteoros se encuentran dentro de la consideración general de *riesgos por temperaturas extremas* que en el caso de las condiciones geográficas y de localización meridional de la Península Ibérica, se dan con la periodicidad anual en casi todo el territorio. Desde el punto de vista de la situación de las mismas dentro de la Comunidad extremeña podemos concluir que se localizan, básicamente, dentro de la estación meteorológica del invierno, con frecuencia, en extensas zonas.

La información existente, desde el punto de vista climático, es amplia en Extremadura. Por una parte se dispone de la "Guía resumida del clima en España 1961-1990" (publicación del Instituto Nacional de Meteorología), referida, dentro la Comunidad Autónoma extremeña, al caso concreto del observatorio de Badajoz-Talavera la Real (Altitud (m): 192; Latitud: 38 53' 00"; Longitud: 6 48' 52").

Por otra, la misma publicación pero referida al periodo 1961-1982, para la provincia de Cáceres, así como datos procedentes de temperaturas y precipitaciones máximas y mínimas, procedentes de la Red de Observación situada en las comarcas de Las Hurdes; Sierra de Gata; Vegas del Alagón; Valle del Ambroz; Valle del Jerte; La Vera; Riberas del Tajo; Campo Arañuelo; Los Ibores; Penillanura del Salor; Meseta extremeña, Las Villuercas; Baldíos de Alburquerque; Sierra de Montánchez; La Siberia; Vegas del Guadiana; Llanos de Olivenza; Tierra de Barros; La Serena; Sierras de Jerez y Tentudía y La Campiña.

Los datos procedentes del **observatorio de Talavera la Real en Badajoz** recogen los siguientes datos:

- Número total de días con heladas anual: 21,4, distribuidos de la siguiente forma: enero: 7,5; febrero: 3,6; marzo: 0,9; abril: 0,1; octubre: 0,1; noviembre: 2,1; diciembre: 7,1.
- Número medio de días con nieve: 0,1, en los meses de enero, febrero y marzo (es decir, 0,3 anuales).
- Media mensual de las temperaturas mínimas diarias: enero: 3,5; febrero: 4,8; marzo: 5,8; abril: 7,9; mayo: 10,8; junio: 14,5; julio: 16,6; agosto: 16,2; septiembre: 14,8; octubre: 11,0; noviembre: 6,7; diciembre: 4,0.

- La media anual de estas temperaturas mínimas es de 9,7.

Los datos del observatorio de Cáceres-Carretera de Trujillo (Altitud (m): 459; Latitud: 39 29' 00"; Longitud: 6 22' 00").

- Número total de días con heladas anual: 4,5, distribuidos de la siguiente forma: enero: 1,3; febrero: 1; marzo: 0,3; noviembre: 0,1; diciembre: 1,8.
- El número medio de días con nieve: 0,3 en enero; 0,1 en marzo y 0,2 en diciembre (es decir, 0,6 anuales).
- La media mensual de las temperaturas mínimas diarias: enero: 5,1; febrero: 5,5; marzo: 6,7; abril: 8,6; mayo: 11,7; junio: 15,6; julio: 18,6; agosto: 18,8; septiembre: 16,6; octubre: 12,5; noviembre: 7,7; diciembre: 4,9.
- La media anual de estas temperaturas mínimas es de 11,0.

Olas de Calor y Sequías

- **Olas de calor.** Se puede definir "ola de calor" como: "*la advección de aire tropical continental, seco y sofocante*" (las olas de calor más significativas son aquellas que llevan aire muy cálido desde sus orígenes —zonas desérticas y tórridas— a latitudes más altas. Este factor es fundamental para generar olas de calor persistente y amplias); y "*un fenómeno meteorológico adverso asociado a un periodo amplio en el que se produce una subida muy significativa de temperaturas en una vasta zona geográfica que causa temporalmente importantes modificaciones en la forma de vida de las personas y crea condiciones adversas para la salud en ciertos grupos de riesgos de individuos*".

La Comunidad extremeña es un espacio que históricamente se ha visto sometido a altas temperaturas en la época estival, con extensión general por todo el ámbito de las provincias de Cáceres y Badajoz, y la salvedad bioclimática de que las olas de calor o las medias de las temperaturas más altas disminuyen localmente gracias al factor compensatorio de la altitud, en zonas de media y alta montaña, que se describen más adelante.

El régimen de insolación en Extremadura se evalúa por encima de las 3.000 horas, lo que la sitúa a la cabeza de España, junto con el bajo Guadalquivir y la Costa del Sol. Además, la latitud de la región asegura que esa eficacia térmica de la insolación se refuerce. A todo ello deberemos añadir la escasa altitud media de la Comunidad (entre 200 y 400 m). En la escala de la Meteorología superior, las condiciones de bloqueo del Anticiclón de las Azores y la Corriente Fría de Canarias, capaces ambos de bloquear el efecto suavizador atlántico terminan por reforzar esta especial condición térmica de la Comunidad.

- **Sequías.** La *sequía meteorológica* se refiere a un cambio anormal en los valores de precipitación habituales dentro del periodo de lluvias cuyos guarismos mínimos no aseguran un adecuado almacenamiento de agua para su distribución a la población. Es decir, se produce un agotamiento de las reservas de agua en embalses, ríos y niveles freáticos.

Este baremo conviene ponerlo en relación con las anotaciones sobre precipitaciones en la Comunidad y las temperaturas máximas diarias. En las provincias de Badajoz y Cáceres el valor de las precipitaciones anuales es casi idéntico: 486 mm, y 487 mm, lo que

le otorga una caracterización de modelo de precipitación continental con rasgos atlánticos suavizados.

La humedad relativa del aire, tomada en medias anuales es del 66% en Badajoz y del 57% en Cáceres, menor aquí porque no cuenta con el efecto suavizador de la cuenca de un río, como sí sucede con el Guadiana pacense.

La media mensual de las temperaturas máximas diarias en Badajoz es de 13,8 en enero; 15,4 en febrero; 18,3 en marzo; 20,5 en abril; 25,0 en mayo; 30,0 en junio; 34,0 en julio; 33,8 en agosto; 30,3 en septiembre; 23,9 en octubre; 17,6 en noviembre y 13,9 en diciembre. La media anual es de 23 grados.

Con respecto a los valores recogidos en Cáceres, la media mensual de las temperaturas máximas diarias es de 11,6 en enero; 13,1 en febrero; 15,5 en marzo; 18,5 en abril; 22,9 en mayo; 27,9 en junio; 32,3 en julio; 32,3 en agosto; 28,1 en septiembre; 21,7 en octubre; 15,5 en noviembre y 11,6 en diciembre. La media anual es de 20,9 grados.

Grandes Tormentas y Vientos huracanados

- **Tormentas.** El desencadenamiento de fuertes tormentas ocasionales, asociadas bien a un frente en formación, por la circulación general del Oeste o por situaciones de bloqueo con penetraciones de masas por el Sur, bien por calentamientos súbitos en época estival, producen siempre gran cantidad de problemas y daños que deben valorarse.

El registro de tormentas en los observatorios meteorológicos de Badajoz y Cáceres indica un número total de 14,2 días de tormenta en Badajoz-Talavera y 10,3 en Cáceres. En Badajoz, se hallan distribuidos de la siguiente forma: 0,3 en enero; 0,6 en febrero; 0,8 en marzo; 1,8 en abril; 2,2 en mayo; 2,5 en junio; 1,2 en julio; 0,5 en agosto; 1,8 en septiembre; 1,4 en octubre; 0,6 en noviembre y 0,5 en diciembre.

Por su parte, el observatorio meteorológico de Cáceres distribuye sus días de tormenta, según las observaciones, de la siguiente forma: 0,2 en enero; 0,2 en febrero; 0,1 en marzo; 1,0 en abril; 1,9 en mayo; 2,4 en junio; 1,4 en julio; 0,6 en agosto; 1,3 en septiembre; 0,8 en octubre; 0,3 en noviembre y 0,1 en diciembre.

- **Vientos huracanados.** Una consecuencia habitual del desencadenamiento de una tormenta suele ser que lleva asociada la generación de fuertes vientos, racheados e irregulares, capaces de alcanzar una intensidad superior a los 70 Km y, por lo tanto, con todo el potencial intacto para derribar árboles y estructuras, y afectar a viviendas y otro tipo de construcciones, habitualmente no diseñadas para soportar esta fuerza.

Este meteoro, al desencadenarse asociado a las fuertes lluvias y a un aparato eléctrico intenso, debe tenerse siempre presente por la capacidad de destrucción más elevada que adquiere al multiplicarse su efecto todo ello.

Nieblas

La niebla es un fenómeno meteorológico de diverso origen (irradiación, advección, orográfico, frontal), definido así cuando la visibilidad horizontal es inferior a 1 Km. Una formación de nieblas intensa supone un riesgo añadido en el uso de las vías de comunicación

(autovías, carreteras, caminos, etc.) al reducirse la visibilidad general a veces hasta extremos de peligro.

El registro del observatorio meteorológico de Badajoz explicita un número medio anual de 33 días de niebla y el de Cáceres de 21,3. El Centro de Badajoz-Talavera los distribuye a lo largo del año de la siguiente manera: 7,4 en enero; 4,4 en febrero; 2,6 en marzo; 2,0 en abril; 0,7 en mayo; 0,6 en junio; 0,1 en julio; 0,2 en septiembre; 0,8 en octubre; 6,3 en noviembre y 6,5 en diciembre.

Por su parte, el observatorio meteorológico de Cáceres registra: 5,3 en enero; 2,5 en febrero; 1,7 en marzo; 1,0 en abril; 0,6 en mayo; 0,4 en junio; 0,1 en julio; 0,2 en septiembre; 0,8 en octubre; 2,9 en noviembre y 5,8 en diciembre.

A1.3.8.2.- Zonificación del riesgo

Olas de Frío, Heladas y Nieve

- Las zonas más proclives a sufrir **Olas de Frío** son las áreas de alta montaña, las elevaciones medias con carácter de sierras y, en menor medida, el resto de las áreas bajas colindantes a cursos fluviales de entidad —como el Guadiana— y embalses.

Como áreas de Alta montaña sujetas a estas olas podemos describir:

Sierra de Gata.

Las Hurdes.

Tras la Sierra.

Sierra de Tormantos.

Sierra de Gredos.

Sierra de Valdecocos.

Sierra de Mirabel.

Sierra de Santa Catalina.

Sierra del Arco.

Sierra de Santa Catalina.

Sierra de Monfragüe.

Sierras de las comarcas de Los Ibores y Las Villuercas.

Sierra de Guadalupe.

Sierra de San Pedro.

Sierra de Montánchez.

Serranía de los Caballeros.

Sierras de Fuente de Cantos.

Elevaciones dentro del Campo de Castuera y el Umbrial del Serrano, junto al embalse de la Serena, todas al Sur y Este de la Comunidad.

- En cuanto a las **Heladas** y **Nieves** aquí, salvo situaciones excepcionales invernales de bloqueo de la circulación general del Oeste que a veces facilita la entrada de una vaguada

de Aire Polar continental, la condición topográfica y altitudinal circunscribe las áreas a las zonas de Media-Alta Montaña, por encima de 1.500 metros. En este caso cumplirían ese umbral los sectores más altos de las Sierras de Gata y Las Hurdes; la Trasl Sierra de Plasencia hacia Candelario; la Sierra de Tormantos; la Sierra de Gredos, en la vertiente extremeña; y algunas sierras de Los Ibores y Las Villuercas. (Ver Plano Nº 10).

- De la misma forma, **las Heladas** pueden localizarse en los sectores próximos a los grandes embalses y cursos fluviales, así como las zonas de regadío asociadas a ellos, ya que el factor de las grandes masas de agua, embalsadas o en curso fluvial, influyen determinadamente en los microclimas locales. En este sentido se pueden citar los sectores de: el Embalse de Alcántara; el Embalse de Gabriel y Galán; el Valle del Jerte; el Embalse de Valdecañas; el extenso sistema de regadíos de Las Vegas Altas y Bajas del Guadiana; el Embalse de Alange y en el sector Sureste de la Comunidad los Embalses de la Serena; Orellana; García Sola y Cíjara (Ver Plano Nº 10).

Olas de Calor y Sequías

- Las áreas propensas a sufrir las olas de calor y las sequías quedan determinadas en el espacio geográfico de la Comunidad por tres isotermas definidas de Norte a Sur (Ver Plano Nº 10).
- La primera de las áreas comprendería un amplísimo sector delimitado por los siguientes enclaves de referencia, de Oeste-Este-Sur-Oeste: Moraleja, Coria, Malpartida de Plasencia, Navalmoral de la Mata, Aldea de Trujillo, Monroy, Santiago del Campo, Casar de Cáceres, Norte de la Sierra de San Pedro (Membrío) y embalse de Povoas, en Portugal.
- La segunda, de dimensiones más reducidas, se circunscribe al entorno de la capital pacense, entre Las Mesas, Talavera la Real, Torre de Miguel Sesmero, al Sur; Alconchel al Oeste, hasta la localidad de Reguengos de Monsaraz, en Portugal.
- Finalmente, la tercera, mucho más extensa, comprende un área que abarca el perímetro delimitado por los siguientes hitos poblacionales, siguiendo una dirección Sureste-Oeste-Este: Zalamea de la Serena, Villafranca de los Barros, Almendralejo, Puebla de la Calzada, Mérida, Guareña, Don Benito, Miajadas, Orellana la Vieja y sector Sur del Embalse de la Serena.

Grandes Tormentas y Vientos Huracanados

- Dadas las características del fenómeno, la extensión del mismo puede ser amplia en la Comunidad. Lo habitual es que lleven asociadas diversos fenómenos meteorológicos que agravan sus efectos.
- La localización teórica de estos fenómenos se distribuyen por las áreas de montaña del Norte de la Comunidad, esto es, Sierras de Gata, Hurdes, Plasencia, Valle del Jerte, Sierra de Tormantos, Sierras de Mirabel y Santa Catalina, Sierra de Guadalupe, Las Villuercas, zonas Este y Sur de la Tierra de Herrera del Duque, Sierra de San Pedro; Sierra de Montánchez, la Sierra Grande, en Tierra de Barros, la Sierra de Feria en Zafra, la Sierra de Fuente de Cantos y las Sierras de Fregenal de la Sierra y Monesterio, en el límite Sur de la Comunidad.

Nieblas

- Existen varios sectores en la Comunidad extremeña que, por sus especiales condiciones de localización, orientación, altitud media, conformación territorial y usos, son propensas

a la generación de nieblas. Al igual que sucedía con el meteoro de las nieblas, la propensión a formarse bancos de niebla se da en todos los embalses de la Comunidad extremeña. Aquí se recogen los de mayor envergadura y aquellos que, por su localización y relación con las poblaciones cercanas, podrían afectar también a las actividades sociales. Son de interés los embalses de: Alcántara; Gabriel y Galán; Valdecañas; Alange y en el sector Sureste de la Comunidad los Embalses de la Serena; Orellana; García Sola y Cíjara (Ver Plano N° 10).

- Por otros motivos distintos a los anteriores existen en el territorio extremeño algunos sectores amesetados y con explotación agraria intensiva que manifiestan una propensión geográfica a acumular y formar nieblas: las Vegas de Coria; el Valle del Jerte; el Campo Arañuelo y el extenso sistema de regadíos de Las Vegas Altas y Bajas del Guadiana (Ver Plano N° 10), cuya amplitud e incidencia territorial demuestra el extenso ámbito teórico de influencia.

A1.3.8.3.- Ponderación de los riesgos

Olas de Frío, Heladas y Nieve

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 2

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 8

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

Olas de Calor y Sequías

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 3

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 12

NIVEL DE RIESGO=ALTO

Grandes Tormentas y Vientos Huracanados

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 3

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 12

NIVEL DE RIESGO=ALTO

Nieblas

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 2

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 8

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

A1.3.8.4.- Consecuencias

- Olas de Frío, Heladas y Nieve
 - Problemas de abastecimiento de agua y otros suministros como el eléctrico (congelación, y rotura de tuberías).
 - Dificultades en las comunicaciones por carretera.
 - Daños en la ganadería, agricultura e industria.
 - Afectados por aislamiento en poblaciones de alta montaña.
 - Casos de hipotermia y dificultades de movilidad en los grupos de edad mayor.
- Olas de Calor y Sequías
 - Problemas de suministro de agua potable por escasez de los recursos y restricciones.
 - Baja calidad del agua.
 - Incidencia en la conservación y desnaturalización de los alimentos, con la propagación de gérmenes.
 - Abastecimientos móviles a pueblos en condiciones de atención precarias.
 - Problemas de alimentación adecuada para el ganado.
 - Daños irreversibles en los cultivos.
 - Aumento de las necesidades de atención primaria a los grupos de edad extremos: ancianos y niños.
 - Daños ecológicos en el medio ambiente (riesgos de incendios forestales, contaminación).
- Grandes Tormentas y Vientos Huracanados
 - Caída de árboles, paneles, postes telefónicos, torres de telefonía, tendidos eléctricos, objetos, estructuras expuestas de todo tipo, sobre espacios de comunicación como caminos, carreteras y vías de ferrocarril.
 - Accidentes de vehículos en movimiento que se desplazan por esos sectores en el momento.
 - Roturas en estructuras residenciales.
 - Inundaciones súbitas, concretas o masivas, con posible desbordamiento de cauces y ríos y anegación continua de grandes superficies.
 - Daños en los sistemas eléctricos y electrónicos de control (áreas industriales, suministros a las poblaciones, servicios públicos, etc.).

- Nieblas

- Problemas de visibilidad en los desplazamientos por carreteras de diverso orden, aunque habitualmente más peligrosas en aquellas vías de carácter local y comarcal, próximas a los enclaves descritos

A1.3.8.5.- Vulnerabilidad

- Olas de Frío, Heladas y Nieve

Los elementos vulnerables en este caso son los principales núcleos de población de las áreas con tendencia a sufrir estos riesgos; las industrias más importantes; la infraestructura de transporte y telecomunicaciones; la red de abastecimiento de agua, saneamiento, electricidad y telefonía; las instalaciones y explotaciones agrícolas y ganaderas.

- Olas de Calor y Sequías

Los elementos vulnerables son también los principales núcleos de población de las áreas desabastecidas de agua potable para el consumo humano; los grupos de edad extremos —mayores y niños—; los enfermos; los centros asistenciales; las industrias más importantes; la cadena alimentaria; explotaciones agrícolas y ganaderas.

- Grandes Tormentas y Vientos Huracanados

Los elementos vulnerables, dentro de las áreas descritas son similares al primer grupo: los principales núcleos de población de las áreas con tendencia a sufrir estos riesgos u otras si la formación de tormenta procede de una formación mayor en movimiento; las industrias más importantes; la infraestructura de transporte y telecomunicaciones; la red de abastecimiento de agua, saneamiento, electricidad y telefonía; las instalaciones y explotaciones agrícolas y ganaderas; las construcciones expuestas; los automóviles en circulación, etc.

- Nieblas

Los elementos vulnerables ante el fenómeno de las nieblas son las poblaciones y personas que se desplazan por las vías de comunicación de distinto rango, puesto que en un caso así, la disminución de la visibilidad aumenta el riesgo y reduce las condiciones de accesibilidad.

A1.3.8.6.- Medidas preventivas

- Olas de Frío, Heladas y Nieve

Las medidas de carácter preventivo son aquí de evidente importancia. En este sentido, la prevención debe entenderse en consonancia con la información previa de los organismos meteorológicos nacionales y locales encargados de establecer los patrones de previsión y desarrollo de dichos meteoros, con la suficiente antelación, hoy perfectamente posible con los medios disponibles.

- Olas de Calor y Sequías

Del mismo modo, las medidas de carácter preventivo son también aquí de evidente importancia. En este sentido, la prevención debe entenderse en consonancia con la información

previa de los organismos meteorológicos nacionales y locales encargados de establecer los patrones de previsión y desarrollo de dichos meteoros, con la suficiente antelación, hoy perfectamente posible con los medios disponibles.

- Grandes Tormentas y Vientos Huracanados

En el caso de la conjugación de grandes tormentas y vientos huracanados, las medidas de carácter preventivo se deben regir por los mismos principios anteriores: información previa de los organismos meteorológicos nacionales y locales encargados de establecer los patrones de previsión y desarrollo de dichos meteoros, con la suficiente antelación.

- Nieblas

Para el meteoro de las nieblas, aquí es mucho más importante la información procedente de las observaciones de carácter local, provenientes de cada entidad de población y las cabeceras comarcales, de tal manera que se transmita en tiempo y forma adecuados a los Centros de información meteorológica territorial y a la Delegación de Tráfico Provincial, dada la escala a veces demasiado concreta de los sectores afectados.

A1.3.8.7.- Asignación de medios

Para hacer frente a este conjunto de riesgos se deben emplear los siguientes medios:

- Olas de Frío, Heladas y Nieve

- Equipos energéticos de calefacción y luz.
- Potabilizadoras portátiles de agua.
- Medios de análisis y control sanitario.
- Medios de alojamiento y alimentación de campaña.
- Sistemas de comunicaciones.
- Maquinaria pesada de obras públicas facilitar los accesos (camiones de obras públicas, quitanieves, grúas, tractores, motoniveladoras, etc.).
- Equipos de rescate de alta montaña.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.

- Olas de Calor y Sequías

- Equipos de bombeo y transporte de agua.
- Potabilizadoras portátiles de agua.
- Medios de análisis y control sanitario de epidemias.
- Equipos de análisis veterinario.
- Vehículos para evacuación sanitaria, en caso de que se precise.

- Grandes Tormentas y Vientos Huracanados
 - Sistemas de comunicación y señalización viaria.
 - Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
 - Sistemas de comunicaciones.
 - Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
 - Recursos médicos y de alojamiento.
 - Equipos de bombeo.
 - Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.
- Nieblas
 - Sistemas de comunicación y señalización viaria.
 - Despliegue de efectivos de las unidades de la Guardia Civil de Tráfico.
 - Medios materiales de intervención en caso de accidente (grúas, equipos autónomos de iluminación, equipos hidráulicos de rescate —cizallas, gatos, etc.—).
 - Vehículos para evacuación sanitaria, en caso de que se precise por accidente.

RIESGO: CLIMÁTICOS Y METEOROLÓGICOS**FICHA N°: A8**

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

- El territorio representado por la Comunidad Autónoma de Extremadura posee rasgos geográficos, latitudinales y de relieve de suficiente entidad como para determinar que la aparición esporádica pero con periodicidad anual del conjunto de los ocho riesgos agrupados en cuatro divisiones implica un grado de afectación suficiente como para que sean tenidos en cuenta en el momento en que pudieran darse, solos o en combinación, según características.
- La variedad topográfica permite que haya un conjunto importante de ciudadanos que se pueden ver afectados seriamente.
- La ocupación de cualquier territorio tan extenso y rico en paisajes y actividades diversas como éste de la Comunidad extremeña obliga, necesariamente, a considerarlos como potencialmente peligrosos para los intereses del territorio.

CONSECUENCIAS:**Según el origen de los riesgos, varían. En conjunto se pueden citar los siguientes:**

- Problemas de abastecimiento de agua y otros suministros como el eléctrico (congelación, y rotura de tuberías).
- Dificultades en las comunicaciones por carretera, a distintos niveles.
- Daños en la ganadería, agricultura e industria.
- Grupos de afectados por aislamiento de poblaciones de Alta montaña y en áreas susceptibles de inundación.
- Inundaciones y destrozos de instalaciones de servicios indispensables.
- Aislamiento geográfico.
- Casos de hipotermia o de dificultades de movilidad y enfermedad, en los grupos de mayor edad para su oportuno traslado.
- Casos de deshidratación general.
- Carencia de suministro en los abastecimientos generales de productos perecederos.
- Riesgos de epidemias y episodios infecciosos generalizados por insuficiencia de agua potable.
- Destrucción parcial o total de viviendas y construcciones.
- Problemas generales en los sistemas básicos de telecomunicación.

...

...

ZONAS AFECTADAS:**Olas de Frío**

- Áreas de alta montaña, elevaciones medias y el resto de las áreas bajas colindantes a cursos fluviales de entidad. Sierras de Gata, Las Hurdes; Tras la Sierra; Sierra de Tormantos; Sierra de Gredos, en la vertiente extremeña; Sierra de Valdecocos; Sierra de Mirabel; Sierra de Santa Catalina; Sierra del Arco; Sierra de Santa Catalina; Sierra de Monfragüe; las Sierras de las comarcas de Los Ibores y Las Villuercas; la Sierra de Guadalupe; la Sierra de San Pedro; la Sierra de Montánchez y, en menor medida, la Serranía de los Caballeros; las Sierras de Fuente de Cantos; las elevaciones dentro del Campo de Castuera y el Umbral del Serrano, junto al embalse de la Serena, todas al Sur y Este de la Comunidad.

Heladas y Nieves

- Salvo situaciones excepcionales invernales, la condición topográfica y altitudinal circunscribe las áreas a las zonas de Media-Alta Montaña, por encima de 1.500 metros. Sierras de Gata y Las Hurdes; la Tras la Sierra de Plasencia hacia Candelario; la Sierra de Tormantos; la Sierra de Gredos, en la vertiente extremeña; y algunas sierras de Los Ibores y Las Villuercas.

Las Heladas

- Sectores próximos a los grandes embalses y cursos fluviales. El Embalse de Alcántara; el Embalse de Gabriel y Galán; el Valle del Jerte; el Embalse de Valdecañas; el extenso sistema de regadíos de Las Vegas Altas y Bajas del Guadiana; el Embalse de Alange y en el sector Sureste de la Comunidad los Embalses de la Serena; Orellana; García Sola y Cíjara.

Olas de Calor y Sequías

- Los sectores enclavados en esta área de dirección Oeste-Este-Sur-Oeste: Moraleja, Coria, Malpartida de Plasencia, Navalморal de la Mata, Aldea de Trujillo, Monroy, Santiago del Campo, Casar de Cáceres, Norte de la Sierra de San Pedro (Membrío) y embalse de Povoá, en Portugal.
- El entorno de la capital de Badajoz, entre Las Mesas, Talavera la Real, Torre de Miguel Sesmero, al Sur; Alconchel al Oeste, hasta la localidad de Reguengos de Monsaraz, en Portugal.
- El sector que, siguiendo una dirección Sureste-Oeste-Este comprendería: Zalamea de la Serena, Villafranca de los Barros, Almendralejo, Puebla de la Calzada, Mérida, Guareña, Don Benito, Miajadas, Orellana la Vieja y sector Sur del Embalse de la Serena.

...

...

Grandes tormentas y Vientos huracanados

- Áreas de montaña del Norte de la Comunidad: Sierras de Gata, Hurdes, Plasencia, Valle del Jerte, Sierra de Tormantos, Sierras de Mirabel y Santa Catalina, Sierra de Guadalupe, Las Villuercas, zonas Este y Sur de la Tierra de Herrera del Duque, Sierra de San Pedro; Sierra de Montánchez, la Sierra Grande, en Tierra de Barros, la Sierra de Feria en Zafra, la Sierra de Fuente de Cantos y las Sierras de Fregenal de la Sierra y Monesterio, en el límite Sur de la Comunidad.

Nieblas

- Los embalses de la Comunidad extremeña demuestran propensión a formar nieblas en el espacio de su película de agua y en áreas de influencia o proximidad. Se pueden citar los de mayores dimensiones: Alcántara; Gabriel y Galán; Valdecañas; Alange y en el sector Sureste de la Comunidad los Embalses de la Serena; Orellana; García Sola y Cíjara.
- También son propicias para la formación de este meteoro las áreas amesetadas de las Vegas de Coria; el Valle del Jerte; el Campo Arañuelo y el extenso sistema de regadíos de Las Vegas Altas y Bajas del Guadiana.

ZONAS VULNERABLES:

Olas de Frío, Heladas y Nieve

- Los principales núcleos de población de las áreas con tendencia a sufrir estos riesgos; las industrias más importantes; la infraestructura de transporte y telecomunicaciones; la red de abastecimiento de agua, saneamiento, electricidad y telefonía; las instalaciones y explotaciones agrícolas y ganaderas.

Olas de calor y Sequías

- Los principales núcleos de población de las áreas desabastecidas de agua potable para el consumo humano.
- Los grupos de edad extremos —mayores y niños—.
- Los enfermos.
- Los centros asistenciales.
- Las industrias más importantes.
- La cadena alimentaria.
- Explotaciones agrícolas y ganaderas.

...

...

Grandes tormentas y Vientos huracanados

- Los principales núcleos de población de las áreas con tendencia a sufrir estos riesgos.
- La infraestructura de transporte y telecomunicaciones.
- La red de abastecimiento de agua, saneamiento, electricidad y telefonía.
- Las instalaciones y explotaciones agrícolas y ganaderas. Las industrias más importantes.
- Las construcciones expuestas.
- Los automóviles en circulación.

Nieblas

- Las poblaciones y personas que se desplazan por las vías de comunicación.

MEDIDAS PREVENTIVAS:**Olas de Frío, Heladas y Nieve**

- La prevención es necesaria, en coordinación con la información previa de los organismos meteorológicos nacionales y locales encargados.

Olas de calor y Sequías

- Los organismos meteorológicos nacionales y locales deben asumir la tarea de anticipar e informar coordinadamente de dichos meteoros, con la suficiente antelación.

Grandes tormentas y Vientos huracanados

- Información previa y continuada de los Organismos meteorológicos nacionales y locales encargados de realizar el seguimiento.

Nieblas

- Observación de carácter local, en coordinación con la Guardia Civil, el Centro de información meteorológica territorial y la Delegación de Tráfico provincial.

Olas de Frío, Heladas y Nieve**Probabilidad:** Nivel A/4/Muy probable**Gravedad:** Baja/2**Nivel de Riesgo:** Medio**Criticidad:** Media/8

...

...

Olas de calor y Sequías

Probabilidad: Nivel A/4/Muy probable

Nivel de Riesgo: Alto

Gravedad: Media/3

Criticidad: Alta/12

Grandes tormentas y Vientos huracanados

Probabilidad: Nivel A/4/Muy probable

Nivel de Riesgo: Medio

Gravedad: Media/3

Criticidad: Alta/12

Nieblas

Probabilidad: Nivel A/4/Muy probable

Nivel de Riesgo: Medio

Gravedad: Baja/2

Criticidad: Media/8

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

Según el origen de los riesgos, varían. Se presenta, en conjunto, un abanico de ellos:

- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, etc.).
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Equipos hidráulicos de rescate (cizallas, gatos, etc.)
- Equipos de rescate de alta montaña.
- Perros adiestrados en rescate.
- Equipos de comunicación y elementos de detección (detectores geofónicos, de visión endoscópica, de infrarrojos).
- Equipos energéticos de calefacción y luz.
- Potabilizadoras portátiles de agua.
- Equipos de bombeo y transporte de agua.
- Medios de alojamiento y alimentación de campaña.
- Sistemas de comunicaciones y señalización viaria.

...

...

- Recursos médicos y de alojamiento.
- Medios de análisis y control sanitario de epidemias.
- Equipos de análisis veterinario.
- Vehículos de todo tipo para la evacuación sanitaria, en caso de que se precise.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta H. Riesgos Climáticos y Meteorológicos.

Apéndice A1.3.9

RIESGO: EN LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE EN EXTREMADURA

A1.3.9.1.- Descripción del tipo de riesgo

Se consideran tres tipos de riesgos en los sistemas de transporte que pudieran darse en el contexto geográfico de la Comunidad Autónoma de Extremadura:

- Transporte y tráfico por carretera.
- Transporte y tráfico por ferrocarril.
- Tráfico aéreo.

Transporte y tráfico por carretera

La consideración del transporte y el tráfico por carretera como riesgos tienen una tradición relativamente consolidada en el panorama científico de la Protección Civil, más aún en estos momentos en que el grado de desarrollo de las Comunidades Autónomas, así como la mejora sustancial de los niveles de renta, han multiplicado considerablemente la matriculación de vehículos por habitante.

También es necesario tener presente que las inversiones generales en mejorar las carreteras de muy diverso rango han tenido una especial significación en Extremadura en los últimos tres lustros. La mejora de la accesibilidad que antes no existía, lleva implícita un aumento en la densidad de tráfico y que aparezcan más desplazamientos hacia áreas que permanecieron peor comunicadas antes.

Por otra parte, el riesgo en el transporte de mercancías peligrosas, si bien tiene su codificación específica y un Plan en fase de redacción para el conjunto de la Comunidad Autónoma de Extremadura, existe, y también deber ser considerado, aunque sea sólo de forma global, a una escala de tratamiento adecuada a este Documento.

La descripción del riesgo resulta:

- Accidente asociado con automóviles, camiones o cualquier otro vehículo que transita por la red de carreteras de Extremadura, con la suficiente gravedad o implicación colateral como para ser necesaria la activación del PLATERCAEX.
- Accidentes de automóviles asociados a riesgos de carácter meteorológico que refuerzan la intensidad y efectos secundarios de un riesgo sobre otro.

Transporte y tráfico por ferrocarril

Extremadura cuenta actualmente con 782 Km de ferrocarril que pertenezcan a la RENFE; esto supone sólo el 6,36% del total de la red nacional. Según el informe 2000 del Consejo Económico y Social, la red presenta una debilidad en cuanto al traslado de viajeros dentro de la región.

Los riesgos asociados a este medio de transporte de mercancías y viajeros son:

- Descarrilamiento de un tren circulando por cualquiera de las vías que recorren el territorio autónomo.

- Riesgo de colisión entre dos vehículos.
- Accidente de un tren en puntos cercanos a áreas de población, núcleos industriales o zonas urbanas consolidadas (estaciones de tren urbanas, apeaderos junto a polígonos industriales, etc.).
- Disfunciones o falta de operatividad de alguna línea, puntos de cambios de aguja o aproximación a estaciones.
- Incendios forestales estivales, provocados por frenados o agarrotamientos de ejes en los trenes mercancías.
- Arrollamientos en pasos a nivel (de personas, vehículos particulares o vehículos colectivos).
- Daños a la población y al medio ambiente derivados del derrame de materias transportadas tipificadas como peligrosas. Extremadura posee dos líneas de carácter internacional que dan sentido a este tipo de transporte.

Tráfico aéreo

La Comunidad Autónoma de Extremadura está atravesada en su espacio aéreo por una serie de rutas de carácter doméstico pero también internacional, que la hacen vulnerable a un hipotético caso de accidente aéreo, bien a esa escala o bien a la propia local de vuelos de avionetas, helicópteros o ultraligeros.

El tipo de accidente se corresponde con los siguientes supuestos:

- La caída de un avión civil o militar mientras transita por el espacio aéreo de la Comunidad.
- La caída de una avioneta, un helicóptero o un ultraligero en vuelo, sobre cualquier ámbito del espacio extremeño con mayor o menor afectación según la localización del siniestro (áreas despobladas o núcleos habitados o urbanos de diverso rango).
- Accidentes de aviones, avionetas o ultraligeros en las fases de despegue-aterriaje.

En este sentido se puede señalar cómo la comunidad de Extremadura dispone de una Base Aérea militar (Ala 23, operativa desde 1953), de utilización conjunta como aeropuerto civil, en Badajoz (la Base de Talavera la Real, a 13 Km) y unos aeródromos en la provincia de Cáceres que deberán ser tenidos en cuenta, puesto que su localización y usos implican una zonificación específica de riesgo, para casos como el último supuesto contemplado en el tipo de accidente.

A1.3.9.2.- Zonificación del riesgo

Transporte y tráfico por carretera

- Extremadura dispone de una red de carreteras de 8.698 Km, de las cuales 406 Km, pertenecen a la **autovía Madrid-Badajoz**, dentro del eje europeo de la carretera E-90 / N-V que une Madrid con la capital de Portugal.
- Existen, además, otras carreteras nacionales que permiten comunicar la región extremeña con otras colindantes, por carreteras nacionales como **la N-430, Badajoz-Valencia y la N-630, Gijón-Sevilla**, cruzando de Norte a Sur la Comunidad (la Vía de la Plata). Otras

carreteras nacionales que atraviesan Extremadura son la **N-435, Badajoz-Huelva; la N-432, Badajoz-Granada y la N-110, Cáceres-Plasencia-Ávila.**

- También se encuentran dos carreteras nacionales dentro de la región, **la N-523, Badajoz-Cáceres y la N-521, Trujillo-Cáceres-Valencia de Alcántara.** La red de carreteras transfronteriza que llega hasta Portugal está también muy avanzada, dentro del marco europeo de permeabilidad fronteriza.
- Entre las carreteras autonómicas de primer orden caben citar las siguientes, de Norte a Sur:
 - Ex-108 (frontera portuguesa-cruce con E-90 / N-V).
 - Ex-109 (Puerto de Perales-N-630 en el Pantano).
 - Ex-119 (Jarandilla-Navalmoral de la Mata).
 - Ex-118 (Navalmoral de la Mata-Guadalupe).
 - Ex-117 (Sierra Alta-Membrío).
 - Ex-102 (Puerto de San Vicente-Miajadas).
 - Ex-116 (Puerto de Puerto Llano-Obando).
 - Ex-110 (Valencia de Alcántara-Badajoz).
 - Ex-100 (la antigua N-623, Cáceres-Badajoz).
 - Ex-107 (Badajoz-Olivenza-Mourao).
 - Ex-105 (Olivenza-Almendralejo-Guareña-Don Benito).
 - Ex-104 (Villanueva de la Serena-Castuera-Cabeza del Buey-Límite provincial).
 - Ex-115 (Navalvillar de Pela-Campanario-Quintana de la Serena).
 - Ex-103 (Puerto de los Carneros-Castuera-Llerena-Puerto de las Marismas).
 - Ex-111 (Zalamea de la Serena-Azuaga).
 - Ex-112 (Villanueva del Fresno-Jerez de los Caballeros-Burguillos del Cerro-Puerto de Santo Domingo).
 - Ex-101 (Los Santos de Maimona-Fregenal de la Sierra).

Tabla A1.3.9.1: RED DE CARRETERAS DE EXTREMADURA

NUEVAS TRANSVERSALES

Transversal I: de Hervás a Portugal por Villanueva de la Sierra y Valverde del Fresno

(Puente sobre el río Torto-límite fronterizo-La Fatela-Villanueva de la Sierra-Cruce de la Moheda-Hervás)
(118,64 Km, 4.773.250.000 ptas., 28.687.810,27 euros)

Transversal II: de Navalmoral de la Mata a Portugal por Plasencia y Coria

(Malpartida de Plasencia-Coria-Moraleja-Monfortinho)
(132,25 Km, 4.048.000.000 ptas., 24.328.969,99 euros)

Transversal III: de Alcántara al límite provincial con Toledo por Torrejón el Rubio y los Ibores

(Piedras Albas-Navas del Madroño- Torrejón el Rubio-Jaraicejo-Castañar de Ibor-Bohonal de Ibor-L.P. Toledo)
(246,572 Km, 9.879.000.000 ptas., 59.373.985,79 euros)

Transversal IV: de Valencia de Alcántara al límite provincial de Toledo, por Cáceres y Trujillo

(L. P. Portugal-N-V-Trujillo-Zorita-L. P. Toledo)
(258,8 Km, 3.038.000.000 ptas., 18.258.747,73 euros)

Transversal V: de Valencia de Alcántara al límite provincial de Ciudad Real, por Mérida

(Valencia de Alcántara-Alburquerque-Villar del Rey-Roca de la Sierra-La Nava de Santiago-Aljucén-Mérida-Ciudad Real)
(238,475 Km, 3.457.000.000 ptas., 20.776.988,45 euros)

Transversal VI: de Olivenza al límite provincial de Ciudad Real, por Almendralejo

(límite frontera portuguesa-Olivenza-Almendral-Santa Marta de los Barros-Almendralejo-Palomas-Peraleda del Zaucejo-Monterrubio de la Serena-Helechal-L. P. Ciudad Real)
(261,354 Km, 9.249.000.000 ptas., 55.587.609,53 euros)

Transversal VII: de Villanueva del Fresno al límite provincial con Córdoba

(Villanueva del Fresno-Oliva de la Frontera-Jerez de los Caballeros Olivenza-Zafra-L. P. Córdoba)
(166,85 Km, 2.408.000.000 ptas., 14.472.371,47 euros)

- En el transcurso de los últimos 15 años la Junta de Extremadura ha realizado un esfuerzo inversor muy notable en la adecuación de 29 tramos de carretera con un total de 375 Km y una inversión de 22.773.000.000 ptas. Estas reformas y mejoras deben tenerse igualmente en cuenta a la hora de tomar y valorar decisiones respecto a posibles áreas de riesgo en este apartado del transporte.

- A continuación se explicitan esas mejoras efectuadas sobre el viario provincial:

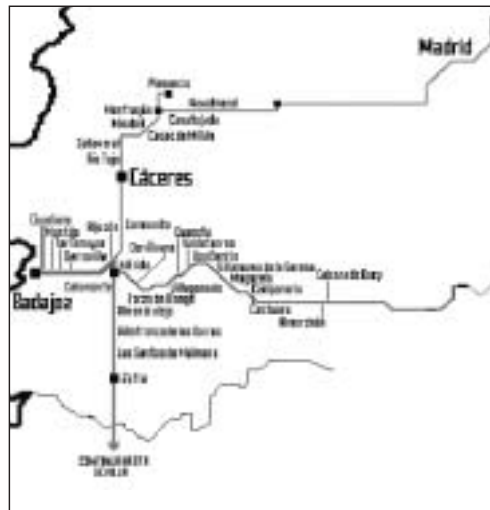
Tabla A1.3.9.2: ADECUACIONES EN CARRETERAS REGIONALES

Acond. Ex-250, Magacela-Ex-115.
Acond. Ex-103, Pallarés-Monesterio.
Acond. Ex-208, Villanueva de la Sierra-Cruce de Mohedas.
Acond. Ex-200, Llerena-Límite provincia Sevilla.
Acond. Ex-372, Portezuelo-Acehúche.
Acond. Ex-372, Acehúche-Ceclavín.
Acond. Ex-363, Talavera la Real-La Albuera.
Acond. Ex-206, Nuevo puente y variante a Medellín.
Acond. Ex-213, Primer tramo nueva ctra. Valle-Vera, (pk 0+000-pk 7+780).
Acond. Ex-390, Intersección c.v. Talaván-Torrejón el Rubio.
Acond. Ex-117, Membrío-Río Salor.
Acond. Ex-374, Ex-376-Cedillo.
Acond. Ex-303, Aliseda-Ex-326.
Acond. Ex-210, Retamal de Llerena (pk 18+900)-Ex-103.
Acond. Ex-301, Higuera la Real-L. P. Huelva (Encinasola).
Acond. Ex-307, Nuevo puente y variante sobre el Guadiana.
Acond. Carretera de Valuengo.
Acond. Ex-103, Pallares-Llerena (1 ^{er} tramo).
Acond. Ex-208, Aldea del Obispo-Torrejón el Rubio
Acond. Ex-345, Don Benito-pk 25+700.
Acond. Ex-334, Villagonzalo-Oliva de Mérida.
Acond. Ex-373, N-430-Hinojal-Talaván-cruce con Ex-390.
Acond. Ex-214, La Nava de Santiago-N-430.
Acond. Ex-211, Ex-103-Campillo de Llerena-Ex-111.
Acond. Travesía de Burguillos del Cerro.
Eliminación paso a nivel en Llerena.
Circunvalación Norte de Cáceres.
Acond. Travesía de Peñalsordo, Zarzacapilla y accesos.
Acond. Ex-107, Olivenza-Alconchel.

Transporte y tráfico por ferrocarril

- La localización de los riesgos asociados al tráfico por ferrocarril se circunscriben a las propias líneas de la red ferroviaria, así como a las estaciones operativas de referencia situadas a lo largo de todo el esquema ferroviario de la Comunidad.

Gráfico A1.3.9.1: TRÁFICO POR FERROCARRIL



Tráfico aéreo

- Existen unas rutas o pasillos aéreos —ocho en total— que atraviesan el espacio aéreo de la Comunidad, divididos en Rutas Internacionales -2, rutas R-1 y R-2- y Rutas Nacionales o domésticas -5, R-3, R-4, R-5, R-6, R-7 y R-8- que son aquellas que se dirigen al Aeropuerto y Base de Talavera la Real.
- Para estos pasillos aéreos o aerovías se calcula una zonificación de riesgo que coincide con el trazado de cada una, pero también considerando una franja de seguridad o área de influencia del riesgo dentro de ese pasillo de 14 Km de ancho, a ambos lados de la ruta y de 2 Km bajo el pasillo.
- Como se indicaba antes, en la Comunidad de Extremadura se localiza un aeropuerto que forma parte de la Base Aérea de Talavera la Real pero que tiene uso también como aeropuerto civil, cuyas características son las siguientes:

Tabla A1.3.9.3: AEROPUERTO TALAVERA LA REAL

BASE AÉREA-AEROPUERTO CIVIL DE TALAVERA LA REAL (BADAJOZ)

- **ARP:** 385328,5000 N 0064916,8000 W.
- **Distancia y dirección a la ciudad:** 13 Km E.
- **Elevación:** 185,5 m
- **Ondulación geoide:** Información no disponible.
- **Temperatura de referencia:** 34° C.
- **Declinación magnética:** 4° W (2000).
- **Cambio anual:** 7,9'E.
- **Administración AD:** CIV: Aena. / MIL: Ejército del Aire.
- **Dirección:** Ctra. Badajoz - Balboa, s/n. - 06195 BADAJOZ.
- **AFTN:** LEBZ.
- **TELEX:** No.
- **Tránsito autorizado:** IFR/VFR.
- **Observaciones:** Ninguna.
- **Instalaciones para el manejo de carga:** MIL: Hasta 72.000 Kg.
- **Capacidad de reabastecimiento:** CIV: JET A-1: Cisterna 20.000 L.
- 100LL: Surtidor. / MIL: Cisternas: 20.000 L, 1.000 L/min. 5.000 L, 1.100 L/min.
- MIL: Cisternas: 20.000 L, 1.000 L/min.
- **Hoteles:** MIL: Sí.
- **Restaurante:** MIL: Sí.
- **Transporte:** CIV: Taxis y coches de alquiler. MIL: Autobuses y vehículos ligeros disponibles a petición.
- **Instalaciones médicas:** MIL: Primeros auxilios y ambulancias.
- **Servicio de Salvamento y extinción de incendios:**
 - **Categoría de incendios:** 8.
 - **Equipo de salvamento:** Sí.
 - **Retirada de aeronaves inutilizadas:** Sí.
 - **Observaciones:** Servicio prestado por el Ejército del Aire en la medida de sus posibilidades y limitaciones.
- **Características físicas de la pista:**
 - **RWY: 13---Orientación:** 125. 6° GEO / 130° MAG. **Dimensiones (m):** 2.850 x 60.
 - **31---Orientación:** 305. 6° GEO / 310° MAG. **Dimensiones (m):** 2.850 x 60

- El movimiento en pasajeros de los últimos años se resume en la presente tabla:

Tabla A1.3.9.4: TRANSPORTE EN EL AEROPUERTO DE BADAJOZ									
TRANSPORTE EN EL AEROPUERTO DE BADAJOZ (TALAVERA LA REAL)									
MES	1994	1995	% 95/94	1996	% 96/95	1997	% 97/96	1998	% 98/97
Enero	638	779	22.1	840	7.8	834	-0.7	608	-27.1
Febrero	963	1,041	8.1	1,103	6.0	1,256	13.9	434	-65.4
Marzo	1,075	1,065	-0.9	1,037	-2.6	1,266	22.1	683	-46.1
Abril	1,043	2,655	154.6	1,183	-55.4	1,174	-0.8	642	-45.3
Mayo	1,186	1,514	27.7	1,097	-27.5	1,894	72.7	389	-79.5
Junio	2,575	2,594	0.7	1,928	-25.7	1,810	-6.1	2,561	41.5
Julio	2,433	2,237	-8.1	2,259	1.0	2,750	21.7	4,397	59.9
Agosto	2,851	2,211	-22.4	3,910	76.8	3,711	-5.1	4,067	9.6
Septiembre	2,385	2,393	0.3	3,597	50.3	3,836	6.6	2,744	-28.5
Octubre	2,349	1,306	-44.4	1,282	-1.8	882	-31.2	1,165	32.1
Noviembre	989	1,246	26.0	911	-26.9	787	-13.6	548	-30.4
Diciembre	620	784	26.5	653	-16.7	136	-79.2	148	8.8
TOTAL	19,107	19,825	3.8	19,800	-0.1	20,336	2.7	18,386	-9.6

Hay, además, tres **aeródromos y un helipuerto** en la provincia de Cáceres, cuya relación se presenta a continuación:

Tabla A1.3.9.5: AERÓDROMOS Y HELIPUERTO

Aeródromos de Cáceres

- **Campo de Vuelo La Cervera.** Se encuentra a unos 20 Km de Cáceres en la Ctra. N-630 de Cáceres a Mérida, en el Km 571, entre Valdesalor y Aldea del Cano.
 - Dispone de una pista de 1.200 metros de longitud y 50 metros de ancho, siendo la anchura en la parte Oeste de 280 metros, lo que permite en condiciones de viento cruzado, el despegue y aterrizaje con una orientación de 360.
 - La orientación de la pista es 29-11, siendo las coordenadas: N 39: 194 75 44 W 006: 204 62 44.
 - El terreno es compactado, útil para cualquier tipo de avión calificado como ligero y ultraligero. Además de las pistas, el centro de vuelo dispone de aula, hangares, taller de montaje y mantenimiento, venta de accesorios y repuestos, etc...
- **Aeródromo de Aldeacentenera.**
 - Coordenadas 39° 33,639 N 005° 39,808 W.
 - Pistas Aprox. 200 m asfalto.
- **Aeródromo de Coria.**
 - Coordenadas 39° 59' 34" N 006° 32' 85" W.
 - Pistas 04-22 de 270 metros. Radio 145.550.
- **Aeródromo de Guadalupe.**
 - Coordenadas 39° 20' 37" N 005° 11' 32" W.

Helipuerto

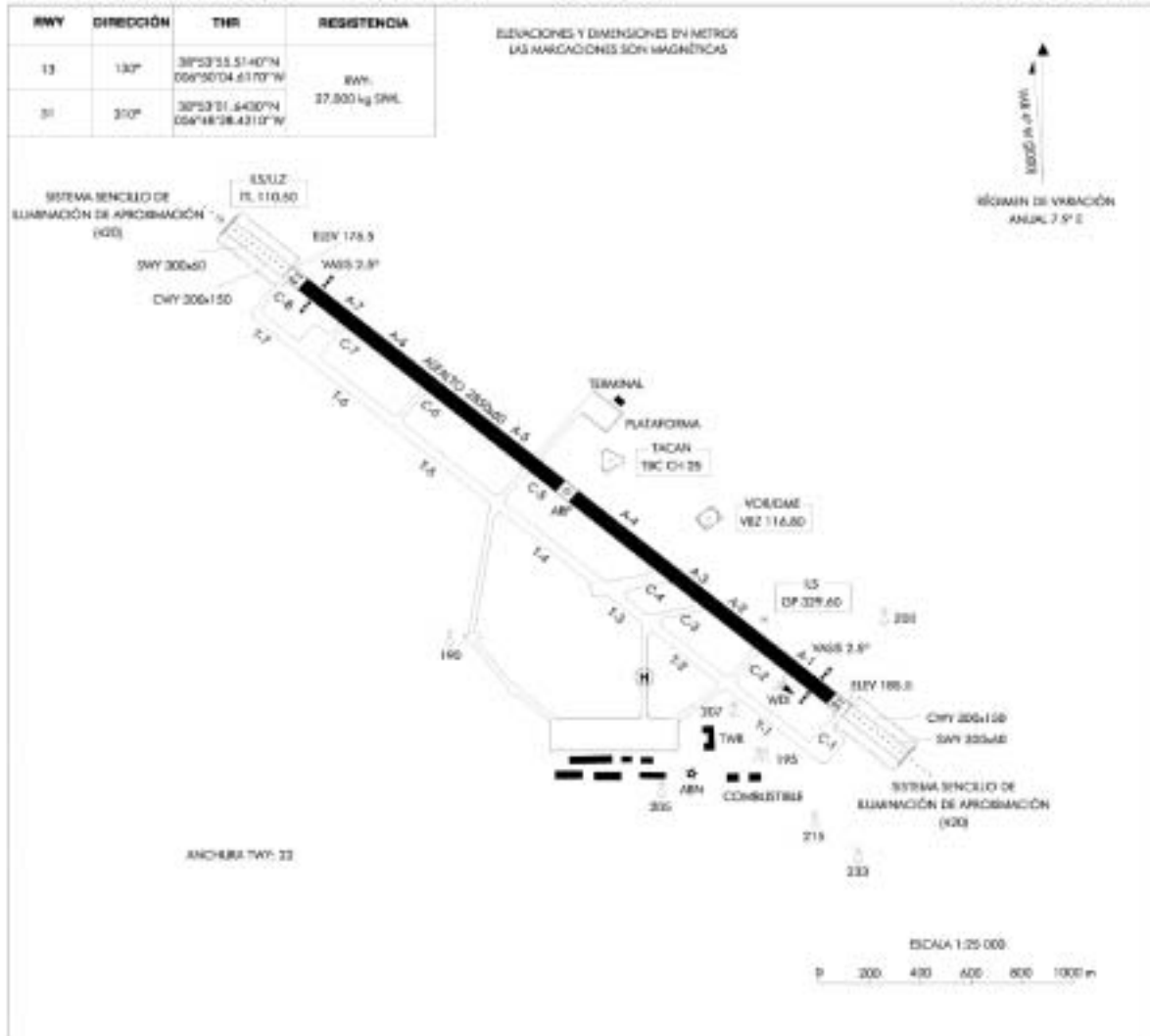
- **Helipuerto de Pinofranqueado.**
 - Coordenadas 40°18'00" N 006° 20' 00" W
 - Propiedad del Servicio de Ordenación Forestal.

Gráfico A1.3.9.2

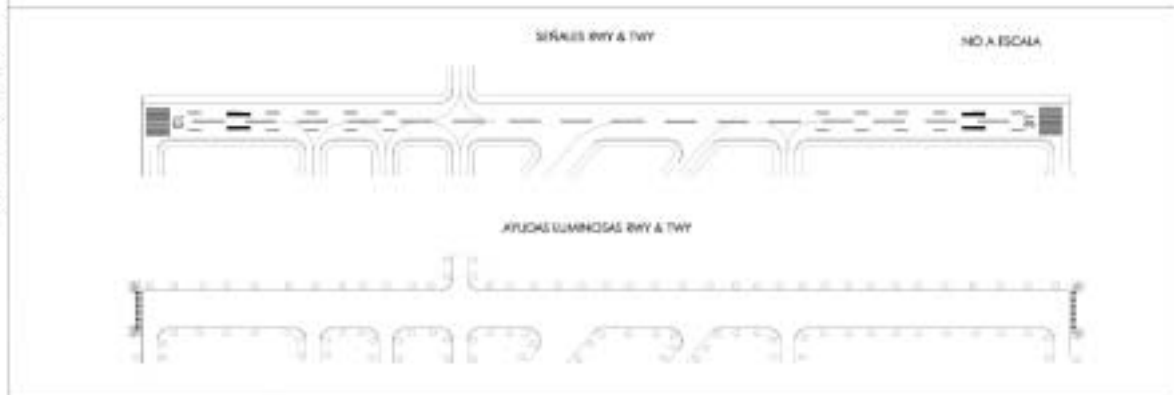
AIP
ESPAÑA

AD 2-LEBZ ADC
17-OCT-00

PLANO DE AERÓDROMO-OACI 38°53'28"N 006°49'17"W ELEV 185.5 m TWR CIV 122.10 TWR MIL 139.30 BADAJOZ/
TALAVERA LA REAL



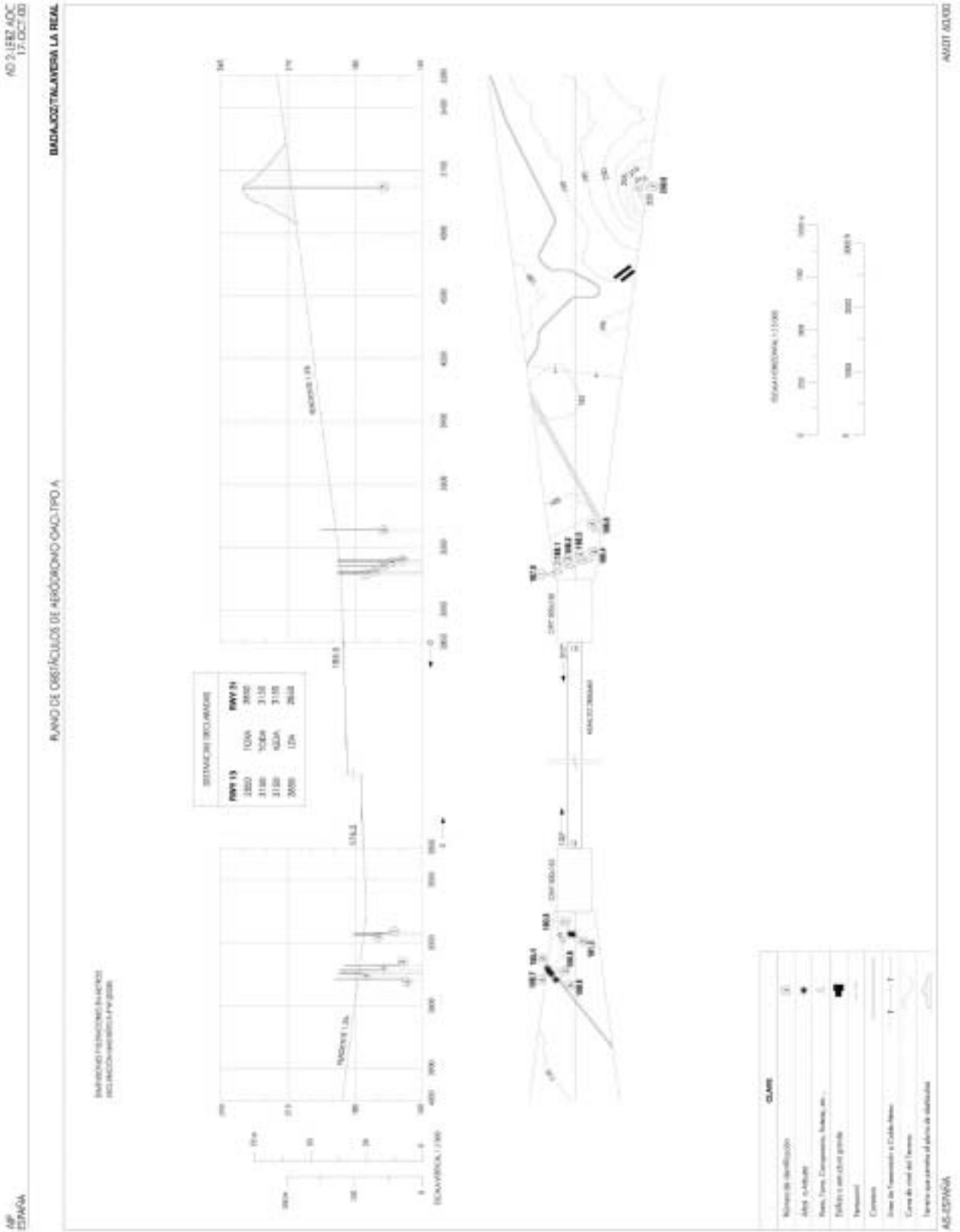
CAMBIOS DECLINACIÓN MAGNÉTICA



AIS-ESPAÑA

AMDT 60/00

Gráfico A1.3.9.3



A1.3.9.3.- Ponderación de los riesgos

Transporte y tráfico por carretera

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 3

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 12

NIVEL DE RIESGO=ALTO

Transporte y tráfico por ferrocarril

Índice de Probabilidad (IP): 2

Índice de Gravedad (IG): 3

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 6

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

Tráfico aéreo

Índice de Probabilidad (IP): 2

Índice de Gravedad (IG): 3

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 6

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

A1.3.9.4.- Consecuencias

Transporte y tráfico por carretera

- Las derivadas de la pérdida de vidas humanas.
- Repercusiones añadidas en función del lugar del accidente: pérdidas económicas y materiales; aislamiento o bloqueo de las comunicaciones por accidentes en puentes, túneles, carreteras de montaña, entradas y salidas a poblaciones.
- Afectaciones en función del tipo de carga: contaminación; riesgo de incendios; toxicidad, etc.
- Daños colaterales en el medio ambiente.

Transporte y tráfico por ferrocarril

- Las derivadas de la pérdida de vidas humanas.
- Repercusiones añadidas en función del lugar del accidente: pérdidas económicas y materiales; aislamiento o bloqueo de la vía en las dos direcciones; accidentes en puentes, túneles, estaciones y apartaderos industriales (en núcleos urbanos).

- Afectaciones en función del tipo de carga: contaminación medioambiental por la toxicidad de la misma.

Tráfico aéreo

- Pérdida de vidas humanas en el caso más grave (caída de un avión comercial o militar en ruta por la región; choque en aproximación; accidente en despegue o aterrizaje; explosión en vuelo).
- Pérdida de vidas humanas por accidente de aviones de carga, avionetas, hidroaviones, helicópteros o vehículos ultraligeros.
- Repercusiones indirectas según el lugar del accidente (incendios en áreas boscosas, durante la época estival; accidentes sobre núcleos urbanos o puntos estratégicos; accidentes en áreas montañosas de difícil acceso para el rescate).

A1.3.9.5.- Vulnerabilidad

Transporte y tráfico por carretera

Según los datos obtenidos de la Subdirección General de Conservación y Explotación de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento (Servicios de Planeamiento y Seguridad Vial) se dispone de las suficientes referencias de localización de siniestros en carretera en los dos últimos años como para servir de valoración fidedigna de los tipos y localizaciones de puntos negros.

Se presentan a continuación el Número de accidentes; los tramos con peligrosidad; el Índice de Peligrosidad y Mortalidad para el periodo 1995-1999; el Índice de Accidentalidad por tipo de carretera; Accidentes por kilómetro e Intersecciones con siniestralidad.

Tabla A1.3.9.6: ACCIDENTES EN LA RED DE CARRETERAS DEL ESTADO													
ACCIDENTES EN LA RED DE CARRETERAS DEL ESTADO EXTREMEÑAS													
EN LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS													
	E	F	M	A	MA	J	JU	A	S	OC	N	D	TOTAL
1998	3	5	6		4	9		9	3	4	5	3	51
1999	7	6	4	3	6	7	8	12	5	4	3	5	70
Inc(+)%	133,3	20,0			50,0			33,3	66,6			66,6	37,2
Inc(-)%			33,3			22,2					40,0		

Tabla A1.3.9.7: TRAMOS PELIGROSOS

Carretera	Tramo	Provincia
N-110	San Esteban de Gormaz-Plasencia (N-122)	SO-SG-AV-CC
N-630	Oviedo-Sevilla	O-LE-ZA-SA-CC-BA-H-SE
N-630	Salamanca-Cáceres	SA-CC
N-V	Madrid-Badajoz	M-TO-CC-BA
N-521	Trujillo-Frontera Portuguesa	CC
N-432	Badajoz-Granada	BA-CO-J-GR
N-435	La Albuera (N-432)-Huelva (enlace A-49)	BA-H
N-502	Ávila-Espiel (N-432)	AV-TO-CC-BA-CR-CO
N-430	Badajoz-Albacete	BA-CR-AB

Tabla A1.3.9.8: ÍNDICE DE PELIGROSIDAD Y MORTALIDAD

Índice de Peligrosidad=IP

$$IP = \frac{\text{Nº de accidentes con víctimas} \times 10^8}{\text{IMD} \times 365 \times \text{longitud}}$$

Índice de Mortalidad=IM

$$IM = \frac{\text{Nº de muertos} \times 10^8}{\text{IMD} \times 365 \times \text{longitud}}$$

Tabla A1.3.9.9: PERIODO 1995-1999		
Carretera	P. Kilométrico	IP (medio)
N-5	399	5,6
N-5	343A	136,9
N-5	401A	17,5
N-435	95A	68,4
N-435	166	62,9
N-435	174	73,8
N-435	210	43,2
N-630	79	111
N-630	124	54
N-630	168	26
N-630	300	79
N-630	339	57
N-630	341	43
N-630	342	43
N-630	778	52
N-630	781	73,6
N-630	785	14,6
N-630	149A	21
N-630	338A	18
N-432	254	96,2
N-432	255	96,4
N-432	256	38,6
N-432	259	77,6
N-432	263	156,1
N-432	264	107,5
N-432	266	117,7
N-432	312	65,2
N-432	429	31,9
N-432	430	36,4
N-432	433	25,1

Tabla A1.3.9.10: ÍNDICE DE ACCIDENTALIDAD

AUTOVÍA			
ÍNDICES	1998	1999	Incremento %
Índice de Peligrosidad	11,5	14,8	28,6
Índice de Acc. mortal	2,0	2,2	10
Índice de mortalidad	2,5	3,0	20
CARRETERA CONVENCIONAL			
ÍNDICES	1998	1999	Incremento %
Índice de Peligrosidad	18,4	16,7	-9,2
Índice de Acc. mortal	1,6	2,3	43,7
Índice de mortalidad	2,0	2,8	40,0
TOTAL			
RESULTADOS ACCID.	1998	1999	Incremento %
Accidentes con víctimas	473	486	2,7
Accidentes mortales	51	70	37,2
Víctimas mortales	64	88	37,5
Heridos graves	302	334	10,5
Heridos leves	532	528	-0,7

Tabla A1.3.9.11: ACCIDENTES POR KILÓMETRO

ACCIDENTES POR KILÓMETRO (95-99)									
Carretera	Prov.	Longitud	Acc. Con víctimas	Acc. mortales	Heridos	Muertos	IP	IM	
N-5	6-BA	150,9	133	16	206	21	18,5	2,9	
N-5	10-CC	202,1	81	13	133	16	16,8	3,3	
N-630	6-BA	134,6	51	13	94	14	12,5	3,4	
N-630	6-BA	182,3	88	16	165	23	14,2	3,7	
N-521	10-CC	152,2	22	1	43	1	6,6	0,3	
N-432	6-BA	167,7	57	8	109	8	22,8	3,2	
N-435	6-BA	93,9	20	3	48	5	35,6	8,9	
N-502	10-CC	60,1	1	0	1	0	4,8	0	
N-502	10-CC	13,9	0	0	0	0	0	0	
N-502	6-BA	60,1	1	0	1	0	4,8	0	

Tabla A1.3.9.12: INTERSECCIONES CON SINIESTRALIDAD

INTERSECCIONES CON SINIESTRALIDAD (95-99)									
Carretera	P. Kilométrico	Prov.	Localiz.	95	96	97	98	99	IP (medio)
N-432	96	6-BA	C-437 a Castuera		1			3	56,2
N-5	399A	6-BA		1	1	1	1	3	13,1

Transporte y tráfico por ferrocarril

Los elementos vulnerables en este riesgo son las propias vías dependientes del sistema general ferroviario de la RENFE, así como las principales estaciones de trenes de la Comunidad, localizadas en: Almendralejo; Badajoz capital; Cáceres capital; Don Benito; Mérida; Montijo; Navalморal de la Mata; Plasencia; Villafranca de los Barros; Villanueva de la Serena y Zafra.

Tráfico aéreo

La vulnerabilidad respecto al riesgo de accidentes en transporte aéreo tiene dos tipos de valoración y localización: por una parte, las zonas vulnerables más importantes de cara a ese riesgo son aquellas franjas territoriales que se corresponden con los pasillos aéreos prefijados para cada ruta, de 14 Km de ancho, a ambos lados de dichos pasillos, y de 2 Km bajo los mismos.

En este sentido, las poblaciones que hipotéticamente podrían estar dentro del área de influencia de estas rutas aéreas y quedar afectadas por el riesgo sería las siguientes, según el conjunto del área abarcada por dichas pistas sobre el plano y cierta entidad en cuanto al número de habitantes.

- **R-1 / R-2.** Valencia de Alcántara; San Vicente de Alcántara; Herreruela; Monroy; Jaraicejo; Casas de Miravete; Romangordo; Almaraz y Central Nuclear; Higuera; Campillo de Deleitosa; Navalморal de la Mata; Peraleda de la Mata; Belvís de Monroy; Mesas de Ibor; Bohonal de Ibor; Valdehúncar; Peraleda de la Mata; Peraleda de San Román; El Gordo; Berrocalejo; Valdelacasa del Tajo.
- **R-3.** Casares de las Hurdes; Robledillo de Gata; Descargamaría; Pinofranqueado; Torrecilla de los Ángeles; Hernán Pérez; Villanueva de la Sierra; Villa del Campo; Pozuelo de Zarcón; Guijo de Coria; Guijo de Galisteo; Calzadilla; Morcillo; Coria; Portaje; Torrejoncillo; Portezuelo; Acehúche; Garrovillas; Navas del Madroño.
- **R-4.** Baños de Montemayor; Hervás; Abadía; Aldeanueva del Camino; Casas del Monte; Jarilla; Cabezabellosa; Villar de Plasencia; Oliva de Plasencia; Plasencia; Polígono industrial; Malpartida de Plasencia; Sancti Spíritus de Arriba; Sancti Spíritus de Abajo; Marcos; Gavilanes; La Herrera; Mirabel; Huertas de las Meredas; Gómez de Arriba; Gómez de Abajo; Herguijuela de Guadalerma; Talayón; Hinojal; Huertas de las Canalejas.
- **R-5.** Carrascalejo; Navatrasierra; La Calera; Las Alquerías; Navezuelas; Berzocana; Valdepuercas; Garciaz; Madroñera; Herguijuela; Conquista de la Sierra; Santa Cruz de la Sierra; Ibahernando; Robledillo de Trujillo; Villamesías; Salvatierra de Santiago; Zarza de Montánchez; Torre de Santa María; Almoharín; Valdemorales; Montánchez; Arroyomolinos de Montánchez; Alcuéscar; Carmonita; Aljucén; La Nava de Santiago.
- **R-6.** Monterrubio de la Serena; Esparragosa de la Serena; Zalamea de la Serena; Higuera de la Serena; Puebla de la Reina; Alange; Torremegía; Arroyo de San Serván.
- **R-7.** Azuaga; Berlanga; Maguilla; Higuera de Llerena; Valencia de las Torres; Llera; Hinojosa del Valle; Ribera del Fresno; Villafranca de los Barros; Aceuchal; Almendralejo.
- **R-8.** Base Aérea de Talavera la Real; Badajoz; Olivenza; San Benito de la Contienda; Cheles.

- **Área de intersección común a las Rutas R-1; R-2; R-3 y R-4:** Santiago del Campo; Casar de Cáceres; Arroyo de la Luz; Aliseda; Polígono Industrial de Cáceres; Cáceres; Malpartida de Cáceres.
- **Área de intersección común a las Rutas R-3 y R-4:** Valdelascasas; Canaleja de los Cantos; Moheda; Puntales de Arriba; Las suertes; El Gaitán; Guardaperales; Puntales de Abajo; Casablanca; Calabazas; Puebla de Obando; La Roca de la Sierra.
- **Área de intersección común a las Rutas R-3, R-4 y R-5:** Novelda del Guadiana; Alcazaba; Guadiana del Caudillo; Pueblo Nuevo del Guadiana; Montijo; Puebla de la Calzada; Talavera la Real; Base Aérea de Talavera la Real.
- **Área de intersección común a las Rutas R-6 y R-7:** Arroyo de San Serván; Solana de los Barros; Corte de Peleas.
- **Origen-destino común a las Rutas R-3, R-4, R-5, R-6, R-7 y R-8:** Base Aérea de Talavera la Real.

Por otra parte, se debe ser conscientes de que el resto del territorio, ajeno a estos sectores trazados en la navegación aérea, también es susceptible de sufrir las consecuencias de accidentes, ya que cabe la posibilidad de que los aviones comerciales se desvíen de los recorridos prefijados por circunstancias de gravedad inducida (secuestros y terrorismo). En el caso de avionetas, helicópteros u otras aeronaves (aviones de combate de la Base Aérea de Talavera la Real y aviones militares de carga) esta posibilidad de dispersión en el territorio, al realizar un servicio extraordinario, también debe tenerse en cuenta.

A1.3.9.6.- Medidas preventivas

Transporte y tráfico por carretera

- Las medidas de carácter preventivo son aquí de evidente importancia: Buenas señalizaciones viarias y comunicación en los medios, del estado general de las carreteras de la Comunidad en cada momento, afectadas, bien por obras, cortes de tráfico o desvíos; bien por condiciones climáticas desfavorables (fuertes vientos; placas de hielo; nieve; lluvias torrenciales. etc.).
- En el apartado de Vulnerabilidad se explicitan los sectores con puntos negros de tráfico así como los índices de riesgo medidos en los últimos años para la Comunidad y deben ser tenidos en cuenta siempre.

Transporte y tráfico por ferrocarril

- Este riesgo carece de unas medidas preventivas específicas, salvo aquellas que competen al propio Organismo de la RENFE, tanto en la revisión, mantenimiento y adecuación de las vías como en los sistemas de control del tráfico y la adecuada revisión de máquinas, vagones y contenedores de carga.
- Dentro del Plan de Infraestructuras 2000-2007 el Ministerio de Fomento tiene prevista una inversión general de 112.655 millones de pesetas (677.070,19 euros) para el ferrocarril en Extremadura. En concreto, el dinero destinado a la red de Alta Velocidad Madrid-Extremadura

será de 94.455 millones de pesetas (567.685,98 euros), y con ello se conseguirá reducir a la mitad los tiempos de recorrido. Por su parte, la red convencional recibirá una inversión de 18.200 millones (109.384,20 euros), destinados a mejorar la seguridad, mantener el patrimonio ferroviario y mejorar las conexiones internas.

Tráfico aéreo

- En el caso del tráfico aéreo, los supuestos de riesgo están sometidos igualmente al previsible control reglamentario de instalaciones en tierra (aeródromos y la Base Aérea de Talavera la Real) y del mantenimiento periódico de las aeronaves.
- En cualquier caso es imprescindible disponer en el Organismo correspondiente de una información adecuada y vigente, tanto de las características de las pistas e instalaciones que sirven de Aeropuerto, Bases y Aeródromos como de los posibles cambios en las cartas y rutas de navegación que atraviesan el espacio aéreo de Extremadura y también de los planes de evacuación y emergencia disponibles en la Base Aérea de Talavera la Real.
- Esta fase será obligatoria y previa a un diseño adecuado de los sistemas de intervención para casos como los reseñados dentro de este riesgo.

A1.3.9.7.- Asignación de medios

Para hacer frente a este conjunto de riesgos se deben emplear los siguientes medios:

Transporte y tráfico por carretera

- Equipos móviles de extinción de incendios.
- Sistemas de comunicación y señalización viaria.
- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Medios de control del tráfico de carreteras.
- Especialistas en ingeniería civil.
- Control del orden público y las comunicaciones al área próxima al suceso (poblaciones y viajeros).
- Recursos médicos y de alojamiento.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.

Transporte y tráfico por ferrocarril

- Sistemas de comunicación y señalización viaria.

- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras y levantamiento de restos de gran tonelaje (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Medios de control del tráfico de carreteras, si fuera necesario.
- Especialistas en ingeniería civil.
- Control de las comunicaciones del área próxima al suceso (poblaciones y viajeros).
- Recursos médicos y de alojamiento.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.
- Medios de análisis y control químico y bioquímico.
- Equipos de evaluación medioambiental.
- Vehículos para evacuación sanitaria, en caso de que se precise.
- Vehículos alternativos para evacuación y transporte (por carretera o por la misma vía).

Tráfico aéreo

- Servicios de extinción de incendios.
- Medios humanos y materiales de especialistas en intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Sistemas de comunicación y señalización viaria.
- Control de las comunicaciones del área próxima al suceso (poblaciones y viajeros).
- Recursos médicos de urgencia.
- Control sanitario de la zona afectada.
- Sistemas alternativos de evacuación, alojamiento y depósito de las víctimas.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

Se consideran tres tipos de riesgo asociado:

- Transporte y tráfico por carretera.
 - Transporte y tráfico por ferrocarril.
 - Tráfico aéreo.
- **Transporte y tráfico por carretera.** Accidente asociado con automóviles, camiones o cualquier otro vehículo en la red de carreteras de Extremadura, con la suficiente gravedad o implicación colateral como para ser necesaria la activación del PLATERCAEX. Es necesario tener presente su asociación con riesgos de carácter meteorológico.
 - **Transporte y tráfico por ferrocarril.** Descarrilamientos; riesgo de colisión entre dos vehículos; accidentes en puntos cercanos a áreas de población o zonas urbanas consolidadas; fallos técnicos en la operatividad de alguna línea; incendios forestales provocados por frenados o agarrotamientos de ejes en los trenes mercancías; arrollamientos en pasos a nivel; daños derivados del derrame de materias transportadas tipificadas como peligrosas.
 - **Tráfico aéreo.** Caída de un avión civil o militar en el espacio aéreo de la Comunidad. Caída de una avioneta, un helicóptero o un ultraligero en vuelo. Accidentes de aviones, avionetas o ultraligeros en las fases de despegue-aterrizaje.

CONSECUENCIAS:**Transporte y tráfico por carretera**

- Pérdida de vidas humanas; pérdidas económicas y materiales; aislamiento o bloqueo de las comunicaciones por accidentes en puentes, túneles, carreteras de montaña, entradas y salidas a poblaciones; afectaciones según el tipo de carga (contaminación; riesgo de incendios; toxicidad); daños en el medio ambiente.

Transporte y tráfico por ferrocarril

- Pérdida de vidas humanas; pérdidas económicas y materiales; aislamiento o bloqueo de la vía en las dos direcciones; accidentes en puentes, túneles, estaciones y apartaderos industriales; posible contaminación medioambiental por la toxicidad de la carga.

Tráfico aéreo

- Pérdida de vidas humanas (caída de un avión comercial; choque en aproximación; accidente en despegue o aterrizaje; explosión en vuelo; accidente de aviones de carga, avionetas, hidroaviones, helicópteros o vehículos ultraligeros).

...

...

- Daños indirectos (incendios en bosques; accidentes sobre núcleos urbanos o puntos estratégicos; accidentes en áreas montañosas de difícil acceso para el rescate).

ZONAS AFECTADAS:

Transporte y tráfico por carretera

- El ámbito de influencia comprende la red de carreteras existente de 8.698 Km y los proyectos de futuro (la autovía Madrid-Badajoz, dentro del eje europeo de la carretera E-90 / N-V que une Madrid con la capital de Portugal).
- También las nacionales como la N-430 y la N-630. Otras carreteras nacionales que atraviesan Extremadura son la N-435; la N-432 y la N-110.
- También se encuentran dos carreteras nacionales dentro de la región, la N-523 y la N-521.
- Entre las carreteras autonómicas de primer orden caben citar: Ex-100; Ex-101; Ex-102; Ex-103; Ex-104; Ex-105; Ex-107; Ex-108; Ex-109; Ex-110; Ex-111; Ex-112; Ex-115; Ex-116; Ex-117; Ex-118; Ex-119.

Transporte y tráfico por ferrocarril

- Las zonas afectadas se circunscriben a las propias líneas de la red ferroviaria, los puentes y túneles, así como a las estaciones y apeaderos dentro de la Comunidad (Navalmoral de la Mata, Plasencia, Casatejada, Monfragüe, Mirabel, Casas de Millán, Cañaveral, Río Tajo, Cáceres, Carmonita, Aljucén, Garrovillas, Torremayor, Montijo, Gadiana, Badajoz, Mérida, Calamonte, Almendralejo, Villafranca de los Barros, Los Santos de Maimona, Zafra, Don Álvaro, Zarza de Alange, Villagonzalo, Guareña, Valdetorres, Don Benito).

Tráfico aéreo

- Se definen sobre la base de las rutas o pasillos aéreos —ocho en total— que atraviesan el espacio aéreo de la Comunidad, divididas en Rutas Internacionales -2, Rutas R-1 y R-2- y Rutas Nacionales o domésticas -5 R-3, R-4, R-5, R-6, R-7 y R-8.
- Se calcula una zonificación de riesgo que coincide con el trazado de vía, pero también considerando una franja de seguridad o área de influencia del riesgo dentro de ese pasillo de 14 Km de ancho, a ambos lados de la ruta y de 2 Km bajo el pasillo.

ZONAS VULNERABLES:

Transporte y tráfico por carretera

- Todos aquellos tramos tipificados como puntos negros o con elevada incidencia de siniestros que pueden ser consultados en el epígrafe concreto de "Vulnerabilidad".

...

...

Transporte y tráfico por ferrocarril

- Básicamente las vías del sistema ferroviario de la RENFE, así como las principales estaciones de trenes de la Comunidad: Almendralejo; Badajoz capital; Cáceres capital; Don Benito; Mérida; Montijo; Navalmoral de la Mata; Plasencia; Villafranca de los Barros; Villanueva de la Serena y Zafra.

Tráfico aéreo

- Por una parte, las zonas vulnerables son aquellas franjas territoriales que se corresponden con los pasillos aéreos prefijados (R-1, R-2, R-3, R-4, R-5, R-6, R-7 y R-8), así como los aeródromos y Base Aérea de Talavera la Real.
- Por otra, todas aquellas poblaciones bajo el área de 14 Km de influencia para cada pasillo aéreo, al nivel de la superficie y cuya relación se expresa en el epígrafe correspondiente dentro de "Vulnerabilidad".

MEDIDAS PREVENTIVAS:**Transporte y tráfico por carretera**

- Buenas señalizaciones viarias y comunicación en los medios del estado general de las carreteras de la Comunidad en cada momento, afectadas, bien por obras, cortes de tráfico o desvíos; bien por condiciones climáticas desfavorables (fuertes vientos; placas de hielo; nieve; lluvias torrenciales. etc.).
- Información actualizada de la localización de puntos negros de tráfico así como los índices de riesgo medidos en los últimos años para la Comunidad.

Transporte y tráfico por ferrocarril

- Las propias derivadas y competentes al propio Organismo de la RENFE, tanto en la revisión, mantenimiento y adecuación de las vías como en los sistemas de control del tráfico y la adecuada revisión de máquinas, vagones y contenedores de carga.

Tráfico aéreo

- Control reglamentario de instalaciones en tierra (aeródromos y la Base Aérea de Talavera la Real) y del mantenimiento periódico de las aeronaves.
- Información adecuada y vigente, tanto de las características de las pistas e instalaciones que sirven de Aeropuerto, Bases y Aeródromos como de los posibles cambios en las cartas y rutas de navegación que atraviesan el espacio aéreo de Extremadura y también de los planes de evacuación y emergencia disponibles en la Base Aérea de Talavera la Real.

...

...

Transporte y tráfico por carretera

Probabilidad: Nivel A/4/Muy probable

Nivel de Riesgo: Alto

Gravedad: Media/3

Criticidad: Alta/12

Transporte y tráfico por ferrocarril

Probabilidad: Nivel A/3/Probable

Nivel de Riesgo: Medio-Alto

Gravedad: Media/3

Criticidad: Media-Alta/9

Tráfico aéreo

Probabilidad: Nivel A/2/Poco probable

Nivel de Riesgo: Alto

Gravedad: Alta/5

Criticidad: Alta/10

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

Transporte y tráfico por carretera

- Equipos móviles de extinción de incendios.
- Sistemas de comunicación y señalización viaria.
- Maquinaria pesada para desescombros y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Medios de control del tráfico de carreteras.
- Especialistas en ingeniería civil.
- Control del orden público y las comunicaciones al área próxima al suceso (poblaciones y viajeros).
- Recursos médicos y de alojamiento. Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.

Transporte y tráfico por ferrocarril

- Sistemas de comunicación y señalización viaria.
- Maquinaria pesada para desescombros y movimiento de tierras y levantamiento de restos de gran tonelaje (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).

...

...

- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Medios de control del tráfico de carreteras, si fuera necesario.
- Especialistas en ingeniería civil.
- Control de las comunicaciones del área próxima al suceso (poblaciones y viajeros).
- Recursos médicos y de alojamiento.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.
- Medios de análisis y control químico y bioquímico.
- Equipos de evaluación medioambiental.
- Vehículos para evacuación sanitaria, en caso de que se precise.
- Vehículos alternativos para evacuación y transporte (por carretera o por la misma vía).

Tráfico aéreo

- Servicios de extinción de incendios.
- Medios humanos y materiales de especialistas en intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Sistemas de comunicación y señalización viaria.
- Control de las comunicaciones del área próxima al suceso (poblaciones y viajeros).
- Recursos médicos de urgencia.
- Control sanitario de la zona afectada.
- Sistemas alternativos de evacuación, alojamiento y depósito de las víctimas.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta I. Riesgo en los Sistemas de Transporte.

Apéndice A1.3.10

RIESGO: INCENDIOS Y EXPLOSIONES URBANAS EN EXTREMADURA

A1.3.10.1.- Descripción del tipo de riesgo

Se define como **incendio urbano** aquel incendio que afecta a viviendas o edificios de uso vivienda, edificios de uso administrativo, locales en general, o cualquier bien situado dentro del casco urbano.

Se define un **incendio industrial** como aquel que afecta a edificios o instalaciones destinados a fines industriales, o a bienes situados dentro de polígonos o zonas industriales. Las instalaciones de origen industrial generalmente se encuentran situados en zonas delimitadas a tal efecto, como polígonos industriales.

Se contempla asimismo en este apartado el riesgo de **explosión y deflagración**, pues frecuentemente están asociados. Su origen puede ser diverso, desde depósitos de combustibles, almacenes de explosivos y redes de gas, hasta factorías que trabajen materias peligrosas susceptibles de explosión o deflagración.

Estos edificios en mayor o menos medida, están dotados de instalaciones y servicios que son aquellos sistemas eléctricos y mecánicos que proporcionan energía, controles ambientales, comodidades y seguridad para el uso del edificio o instalación.

A1.3.10.2.- Zonificación del riesgo

Incendios urbanos

El ámbito de influencia de este riesgo es muy amplio y se establece para este nivel de análisis y alcance que debe caracterizar la pretensión de escala del PLATERCAEX, la relación de municipios explicitada en la Tabla 3.3.

Explosiones urbanas

La localización de los riesgos asociados con las explosiones urbanas se extienden al mismo ámbito que los incendios urbanos, pero especialmente en aquellos núcleos urbanos con barrios de nueva construcción que incorporan sistemas de calefacción con gas ciudad, así como los espacios específicos de almacenaje de sustancias susceptibles de esta reacción explosiva y los ámbitos propios de los polígonos industriales.

A1.3.10.3.- Ponderación de los riesgos

• Incendios urbanos

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 3

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 12

NIVEL DE RIESGO=ALTO

- **Explosiones urbanas**

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 3

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 9

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

A1.3.10.4.- Consecuencias

Los principales daños asociados a la materialización de un incendio o explosión son:

- Los incendios en instalaciones industriales, originados por productos químicos, son causa de daños materiales importantes, lesiones corporales y en algunos casos muerte. Los daños materiales están relacionados con la temperatura alcanzada en el incendio que depende del poder calorífico del combustible, mientras que los daños sobre las personas pueden ser producidos por el calor o por la acción directa de las llamas produciendo quemaduras, el efecto más corriente es la intoxicación o asfixia debido a la inhalación de gases tóxicos de la combustión (principalmente monóxido de carbono) o a la falta de oxígeno.
- Las explosiones pueden producir daños por la sobrepresión que se genera, por impacto directo de los escombros y en determinados casos por la temperatura alcanzada.
- Pérdidas de bienes materiales:
 - Edificios y viviendas.
 - Instalaciones industriales.
 - Vehículos.
 - Infraestructuras civiles e industriales.
- Pérdida de bienes culturales:

El Patrimonio cultural urbano extremeño tiene varios núcleos que son ejemplos de extraordinaria significación como conjuntos históricos declarados, en algún caso, además, Patrimonio de la Humanidad como Cáceres, cuyas características, emplazamiento uso y estado de conservación a veces suponen un riesgo añadido.
- Contaminación atmosférica por humos o nubes tóxicas.
- Daños al medio ambiente en zonas de valor ecológico de la propia zona urbana.

A1.3.10.5.- Vulnerabilidad

Cuanto mayor sea el grado de desarrollo en el territorio, más probabilidades existirán de que uno y otro riesgo se den con la suficiente gravedad como para afectar la activación del PLATERCAEX.

En ambas provincias es muy numeroso el grupo de entidades inferiores a 3.000 habitantes, lo que debe tenerse muy en cuenta desde el punto de vista de la dotación en infraestructuras

contra incendios en el ámbito comarcal, nivel en el que deberá reforzarse la organización territorial para la atención de estos riesgos.

En el caso de la provincia pacense, es especialmente significativo el volumen de poblaciones entre 3.000-6.000 habitantes, 26, frente a las 7 de la provincia de Cáceres, lo cual indica un mejor distribución de los niveles de ocupación demográfica y territorial en esta provincia, hecho que desde el punto de vista de la planificación de efectivos para la atención de riesgos por incendios y explosiones urbanas resulta claramente positivo. 3 entidades acumulan casi el 20% del total provincial en Badajoz entre 18.000 y 36.000 habitantes, frente a la inexistencia de núcleos semejantes en Cáceres.

El grado de desarrollo urbano y de servicios prestados en dichas entidades para su población residente es un factor básico para ponderar este riesgo. Cuanto mayor sea, más aumentan dichos riesgos.

Igualmente la estructura urbanística de calles estrechas, cerradas y empinadas, propias de los cascos urbanos históricos y antiguos es otro factor de riesgo, por lo que son zonas más vulnerables.

Los incendios en este ámbito urbano, con la suficiente entidad como para activar el Plan Territorial (que se corresponderían con las entidades relacionadas en la Tabla antecedente), se refieren siempre atendiendo al posible número de personas afectadas, es decir que se estima el grado de concentración humana en espacios concretos, tales como: estadios de fútbol; polideportivos; Organismos oficiales; Colegios e Institutos; Centros universitarios; Hospitales; Residencias geriátricas; Patrimonio histórico en mal estado (iglesias y monumentos; conventos); Hipermercados y Centros Comerciales; infraestructuras cubiertas destinadas al ocio (discoteca, teatros; cines; salones de actos).

Explosiones urbanas

El riesgo de esta tipología se extiende a todas aquellas viviendas que emplean el gas en todos sus derivados y tipología de instalaciones, así como a las propias Estaciones de Servicio enclavadas en los ámbitos urbanos, y los polígonos industriales o naves de almacenamientos de productos altamente inflamables y tóxicos.

A1.3.10.6.- Medidas preventivas

- Cumplimiento de la Normativa en cuanto a las medidas de seguridad en la construcción de edificios: NBE y CPI-96.
- Informar a la población sobre la adopción de medidas preventivas para evitar incendios y explosiones. Revisión de las instalaciones de gas.
- Fomentar la instalación en las viviendas de detectores y alarmas contra incendios.
- Realización de simulacros en los edificios en que sea necesario.
- Comprobación periódica y sistemática de aquellos elementos de organización y materiales que intervienen en los incendios (medios y recursos materiales y humanos, redes de hidrantes, etc.).

- Contar con un catálogo de edificios (tanto públicos como privados) con el Plan de Autoprotección elaborado, con el fin de exigir que lo elaboren a quienes tengan obligación de ello, y aconsejar a los demás la instalación al menos de unas medidas mínimas de autoprotección.
- Deben existir ordenanzas municipales que indiquen la necesidad prioritaria de revisar las instalaciones eléctricas de aquellos edificios (residenciales, públicos, asistenciales, patrimoniales, industriales o de almacenaje) cuya edad de diseño y construcción no les ha permitido poseer la homologación pertinente de las actuales normas europeas sobre prevención de incendios o evacuación.
- Igualmente deberá existir un control exhaustivo de revisión de calidad por parte del Colegio Oficial de Arquitectos de Extremadura y los Colegios de Ingenieros en aquellas estructuras y construcciones de carácter y uso eminentemente públicos.

A1.3.10.7.- Asignación de medios

Para hacer frente a este conjunto de riesgos se deben tener en cuenta y emplear los siguientes medios:

- Equipos de extinción de incendios:
 - **Parques de Bomberos de la provincia de Badajoz:** Badajoz; Almendralejo; Azuaga; Cabeza del Buey; Castuera; Don Benito; Jerez de Los Caballeros; Mérida; Montijo; Olivenza; San Vicente de Alcántara; Villafranca de los Barros; Villanueva de la Serena; Zafra.
 - **Parques de Bomberos de la provincia de Cáceres:** Cáceres, Coria, Navalmoral de la Mata y Plasencia.
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Sistemas policiales de intervención, control del orden público, comunicación y señalización del área próxima al suceso (población residente del área afectada).
- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise (transporte por carretera y aéreo).
- Especialistas en ingeniería civil y arquitectura.
- Control de las comunicaciones del área próxima al suceso (poblaciones y viajeros).
- Recursos de realojamiento.
- Medios de análisis y control químico y bioquímico.
- Equipos de evaluación medioambiental.

RIESGO: INCENDIOS Y EXPLOSIONES URBANAS

FICHA Nº: A10

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

Se define como **incendio urbano** aquel incendio que afecta a viviendas o edificios de uso vivienda, edificios de uso administrativo, locales en general, o cualquier bien situado dentro del casco urbano.

Se define un **incendio industrial** como aquel que afecta a edificios o instalaciones destinados a fines industriales, o a bienes situados dentro de polígonos o zonas industriales. Las instalaciones de origen industrial generalmente se encuentran situados en zonas delimitadas a tal efecto, como polígonos industriales.

Se contempla asimismo en este apartado el riesgo de **explosión y deflagración**, pues frecuentemente están asociados. Su origen puede ser diverso, desde depósitos de combustibles, almacenes de explosivos y redes de gas, hasta factorías que trabajen materias peligrosas susceptibles de explosión o deflagración.

CONSECUENCIAS:

- Los incendios en instalaciones industriales, originados por productos químicos, son causa de daños materiales importantes, lesiones corporales y en algunos casos muerte.
- Las explosiones pueden producir daños por la sobrepresión que se genera, por impacto directo de los escombros y en determinados casos por la temperatura alcanzada.
- Pérdidas de bienes materiales.
- Edificios y viviendas.
- Instalaciones industriales.
- Vehículos.
- Infraestructuras civiles e industriales.
- Pérdida de bienes culturales.
- Contaminación atmosférica por humos o nubes tóxicas.
- Daños al medio ambiente en zonas de valor ecológico de la propia zona urbana.

ZONAS AFECTADAS:

Incendios urbanos

El ámbito de influencia de este riesgo es muy amplio y se establece para este nivel de análisis y alcance que debe caracterizar la pretensión de escala del PLATER-CAEX, la relación de municipios explicitada en la Tabla 3.3.

...

...

Explosiones urbanas

La localización de los riesgos asociados con las explosiones urbanas se extienden al mismo ámbito que los incendios urbanos, pero especialmente en aquellos núcleos urbanos con barrios de nueva construcción que incorporan sistemas de calefacción con gas ciudad, así como los espacios específicos de almacenaje de sustancias susceptibles de esta reacción explosiva y los ámbitos propios de los polígonos industriales.

ZONAS VULNERABLES:**Incendios urbanos**

El grado de desarrollo urbano y de servicios prestados en dichas entidades para su población residente es un factor básico para ponderar este riesgo. Cuanto mayor sea, más aumentan dichos riesgos.

Igualmente la estructura urbanística de calles estrechas, cerradas y empinadas, propias de los cascos urbanos históricos y antiguos es otro factor de riesgo, por lo que son zonas más vulnerables.

Los incendios con la suficiente entidad como para activar el Plan Territorial, se refieren siempre atendiendo al posible número de personas afectadas, es decir que se estima el grado de concentración humana en espacios concretos, tales como: estadios de fútbol; polideportivos; Organismos oficiales; Colegios e Institutos; Centros universitarios; etc.

Explosiones urbanas

Las zonas potencialmente afectadas por este riesgo son muy amplias, como lo es el factor desencadenante del riesgo: explosiones de gas ciudad, propano o butano; explosiones en el ámbito de los polígonos industriales.

MEDIDAS PREVENTIVAS:

- Cumplimiento de la Normativa en cuanto a las medidas de seguridad en la construcción de edificios: NBE y CPI-96.
- Informar a la población sobre la adopción de medidas preventivas para evitar incendios y explosiones. Revisión de las instalaciones de gas.
- Fomentar la instalación en las viviendas de detectores y alarmas contra incendios.
- Realización de simulacros en los edificios en que sea necesario.
- Comprobación periódica y sistemática de aquellos elementos de organización y materiales que intervienen en los incendios (medios y recursos materiales y humanos, redes de hidrantes, etc.).

...

...

- Contar con un catálogo de edificios (tanto públicos como privados) con el Plan de Autoprotección elaborado, con el fin de exigir que lo elaboren a quienes tengan obligación de ello, y aconsejar a los demás la instalación al menos de unas medidas mínimas de autoprotección.
- Ordenanzas municipales que indiquen la necesidad prioritaria de revisar las instalaciones.
- Control exhaustivo de revisión de calidad en aquellas estructuras y construcciones de carácter y uso eminentemente públicos.

Incendios urbanos

Probabilidad: Nivel A/4/Muy probable

Nivel de Riesgo: Alto

Gravedad: Media/3

Criticidad: Alta/12

Explosiones urbanas

Probabilidad: Nivel A/3/Probable

Nivel de Riesgo: Medio

Gravedad: Medio/3

Criticidad: Media/9

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

- Equipos de extinción de incendios.
 - Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
 - Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras etc.).
 - Sistemas policiales de intervención, control del orden público, comunicación y señalización del área próxima al suceso (población residente del área afectada).
 - Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.
-

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta J. Incendios y explosiones urbanas.

RELACIÓN DE MUNICIPIOS EN EXTREMADURA

Los datos siguientes deberán tenerse en cuenta a la hora de valorar los posibles riesgos, en función de las dimensiones de la estructura y jerarquía de ciudades y pueblos en Extremadura. Se han construido las siguientes agrupaciones, según el número de habitantes (Censo 2000): 1.500-3.000 / 3.000-6.000 / 6.000-18.000 / 18.000-36.000 / + de 36.000.

Tabla A1.3.10.1: RELACIÓN DE MUNICIPIOS EN EXTREMADURA							
CÁCERES							
	1.500-3.000	3.000-6.000	6.000-18.000	18.000-36.000		+ de 36.000	
Ahigal	1.564	Casar de Cáceres	4.716	Arroyo de la Luz	6.515	Cáceres	82.235
Alcántara	1.650	Hervás	3.839	Coria	12.540	Plasencia	37.018
Alcuéscar	3.131	Madroñera	3.127	Jaraíz de la Vera	6.479		
Aldeanueva de la Vera	2.462	Malpartida de Cáceres	4.338	Miajadas	9.315	TOTAL	119.253
Aliseda	2.265	Malpartida de Plasencia	4.119	Moraleja	7.958		
Almaraz	1.557	Monterroso	5.356	Navalmoral de la Mata	14.838		
Almoharín	2.141	Torrejuncillo	3.557	Talayuela	9.444		
Brozas	2.328			Trujillo	8.713		
Cabezuela del Valle	2.382	TOTAL	29.052	Valencia de Alcántara	6.240		
Cañamero	1.981			TOTAL	82.042		
Cañaveral	1.449						
Ceclavín	2.218						
Galisteo	1.985						
Garrovillas	2.509						
Gata	1.893						
Guadalupe	2.365						
Guijo de Galisteo	1.830						
Jarandilla de la Vera	3.103						
Logrosán	2.492						
Losar de la Vera	3.094						
Madrigal de la Vera	1.677						
Madrigalejo	2.237						
Montánchez	2.157						
Navaconcejo	2.035						
Navas del Madroño	1.536						
Nuñomoral	1.760						
Pinofranqueado	1.693						
Piornal	1.566						
Riolobos	1.506						
Serradilla	1.919						
Sierra de Fuentes	1.656						
Torreorgaz	1.665						
Valdefuentes	1.555						

Tabla A1.3.10.1: RELACIÓN DE MUNICIPIOS EN EXTREMADURA (Continuación)

CÁCERES				
1.500-3.000	3.000-6.000	6.000-18.000	18.000-36.000	+ de 36.000
Valverde del Fresno	2.651			
Villanueva de la Vera	2.006			
Zarza de Granadilla	1.784			
Zarza la Mayor	1.712			
Zorita	1.987			
Rosalejo	1.766			
TOTAL	79.267			

Tabla A1.3.10.1: RELACIÓN DE MUNICIPIOS EN EXTREMADURA (Continuación)

BADAJOS									
1.500-3.000	3.000-6.000	6.000-18.000	18.000-36.000	+ de 36.000					
Alange	2.057	Barcarrota	3.742	Castuera	7.215	Almendralejo	27.610	Badajoz	136.136
Albuera (La)	1.804	Burquillos del Cerro	3.321	Fuente del Maestre	6.818	Don Benito	31.454	Mérida	50.478
Alconchel	2.106	Cabeza del Buey	5.982	Guareña	7.474	Villanueva de la Serena	23.875		
Almendral	1.478	Calamonte	6.002	Jerez de los Caballeros	9.594			TOTAL	186.614
Berlanga	2.694	Campanario	5.675	Montijo	15.314	TOTAL	64.939		
Bienvenida	2.364	Fregenal de la Sierra	5.379	Olivenza	10.709				
Cabeza la Vaca	1.646	Fuente de Cantos	5.039	Santos de Maimona (Los)	7.924				
Campillo de Llerena	1.745	Herrera del Duque	3.913	Villafranca de los Barros	12.537				
Casas de Don Pedro	1.737	Hornachos	3.861	Zafra	15.158				
Codosera (La)	2.397	Llerena	5.621	Azuaga	9.091				
Coronada (La)	2.447	Monesterio	4.679						
Esparragalejo	1.536	Monterrubio de la Serena	3.093	TOTAL	101.834				
Fuenlabrada de los Montes	2.078	Navalvillar de Pela	4.923						
Fuentes de León	2.742	Oliva de la Frontera	5.925						
Garrovilla (La)	2.637	Orellana la Vieja	3.397						
Granja de Torrehermosa	2.578	Puebla de la Calzada	5.525						
Haba (La)	1.467	Quintana de la Serena	5.134						
Higuera de Vargas	2.221	Ribera del Fresno	3.423						
Higuera la Real	2.584	Santa Amalia	4.332						
Lobón	2.725	Santa Marta	4.102						
Medellín	2.400	Talarrubias	3.658						
Medina de las Torres	1.512	Talavera la Real	5.317						
Montemolín	1.696	Valverde de Leganés	3.767						
Oliva de Mérida	1.999	Villanueva del Fresno	3.489						

Tabla A1.3.10.1: RELACIÓN DE MUNICIPIOS EN EXTREMADURA (Continuación)

BADAJOS				
1.500-3.000		3.000-6.000		
			6.000-18.000	18.000-36.000
				+ de 36.000
Peñalsordo	1.517	Zalamea de la Serena	4.647	
Puebla de Alcocer	1.476	Zarza (La)	3.586	
Puebla de Sancho Pérez	2.875			
Salvaleón	2.214	TOTAL	114.532	
Salvatierra de los Barros	1.973			
Segura de León	2.296			
Siruela	2.463			
Solana de los Barros	2.768			
Torre de Miguel Sesmero	1.273			
Torremayor	1.067			
Torremejía	2.045			
Usagre	2.089			
Valencia del Ventoso	2.355			
Valle de la Serena	1.588			
Villagonzalo	1.446			
Villalba de los Barros	1.745			
Villar del Rey	2.313			
Villar de Rena	1.696			
Valdelacalzada	2.582			
TOTAL	86.931			

Apéndice A1.3.11

RIESGOS: POR DELINCUENCIA, VANDALISMO Y TERRORISMO EN EXTREMADURA

A1.3.11.1.- Descripción del tipo de riesgo

Se consideran dos tipos de circunstancias, bajo un espacio común, el propio de la Comunidad Autónoma de Extremadura:

- Actos de Delincuencia y Vandalismo.
- Actos de terrorismo.

Actos de Delincuencia y Vandalismo

Los Actos Vandálicos o antisociales y los de Delincuencia, describen situaciones de agresión de grupos o dementes y delincuentes individuales, esporádicos u organizados, que pudieran dirigirse en algún momento determinado imprevisto y en espacios urbanos de cierta consideración, contra las personas en particular (robos, asesinatos, violaciones, secuestros, intimidación), o bien contra bienes de interés público o privado de diverso carácter (espacios públicos; edificios de la Administración; industrias; monumentos; centros de comunicaciones; obras de infraestructura viaria o hidráulica, etc.).

Son hechos imprevisibles y numerosos pero rara vez adquieren la dimensión suficiente como para activar los mecanismos previstos en el PLATERCAEX, se pueden considerar encuadrados en el campo de la Seguridad Pública.

La memoria de la Fiscalía del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura (TSJEx), correspondiente a 2000 ha demostrado la notable reducción de los delitos en la Comunidad Autónoma, por primera vez desde hace 5 años. Existe una elevada diferencia en cuanto al número de delitos cometidos en las dos provincias. En el caso de Badajoz triplica a la provincia de Cáceres, aunque en Cáceres la evolución de los delitos se ha incrementado trece puntos por encima de Badajoz en el último año, provincia donde, en cambio, ha disminuido el indicador delictivo 8 puntos. Es lo que los expertos denominan una "asimetría sociológica".

La apertura del año judicial 2001 en Extremadura ha permitido conocer los últimos datos sobre investigación de delitos en Extremadura. La incoación de delitos disminuyó en 4.000 procedimientos, entre 1999 y 2000. El análisis de los datos aportados por el fiscal jefe permite corroborar que Extremadura no se distingue especialmente por su violencia, salvo el episodio específico de la masacre de Puerto Hurraco en el año 1991.

Se incoaron alrededor de 11.000 procedimientos por delitos de lesiones (7.000 en la provincia de Badajoz), y 8.500 por robos con fuerza en las cosas (6.300 en la provincia de Badajoz). No se observa un significativo aumento en los robos con violencia (la mayoría tirones de bolsos). Se registraron 42 en Cáceres y 60 en Badajoz. Delitos de violación hubo uno en Cáceres, y en Badajoz 8. Se produjo un elevado número de robos de coches: 1.066 (946 en Badajoz). En cuanto al número de incendios forestales, se investigaron 177 en juzgados de Cáceres y 40 en los de Badajoz.

Las causas abiertas por tráfico de droga, robos y hurtos han aumentado sustancialmente, aunque en términos generales el número de causas penales en Extremadura disminuye por primera vez en cinco años, y se sitúa en 72.238 procesos judiciales abiertos en 2000 (el 5,5% menos que el año pasado).

Actos de terrorismo

En España sufrimos las acciones de la banda terrorista ETA desde el lejano 28 de junio de 1960. Hasta el 7 de noviembre de 2001 ETA ha asesinado a un total de 847 personas.

Extremadura no ha sufrido hasta la fecha ataques terroristas, como han sufrido otras Comunidades Autónomas.

A1.3.11.2.- Zonificación del riesgo

Actos de Delincuencia y Vandalismo

- El ámbito de influencia de este riesgo es necesariamente muy amplio, aunque se ha procedido a reducirlo a aquellos núcleos urbanos de la Comunidad Autónoma más grandes y significativos, en consonancia con sus funciones urbanas y también por el grado de vulnerabilidad de sus entornos patrimoniales y la presencia excepcional de la comunidad estudiantil universitaria.
- En este sentido, pueden describirse como ciudades donde se constatan estas prácticas de delincuencia y vandalismo las siguientes:
 - Almendralejo (27.610 h y una población de 556 estudiantes universitarios); Badajoz (136.136 h y 12.334 estudiantes universitarios); Cáceres (82.235 h y 12.482 estudiantes universitarios); Don Benito (31.454 h); Mérida (50.478 h y 1.275 estudiantes universitarios); Navalmoral de la Mata (14.838 h); Plasencia (37.018 h y 996 estudiantes universitarios); Villanueva de la Serena (23.875 h).

Actos de terrorismo

- El terrorismo no emplea una lógica de localización o un espacio fijo o exclusivo de acción. Bien es cierto que el ámbito de actuación busca lugares donde los efectos de sus acciones sirvan a la intención final de propaganda de su reivindicación. En la historia de los cuarenta años de acción terrorista de ETA y también del GRAPO hasta su desaparición, las acciones terroristas han sucedido en ámbitos urbanos de cierta entidad; preferentemente capitales provinciales o ciudades de tamaño medio, pero también en espacios más rurales, si el objetivo formaba parte de las Fuerzas Armadas y allí hubiera Cuarteles o instalaciones militares específicas.
- En los últimos años los objetivos se han trasladado también claramente hacia la clase política, a través de atentados a cargos de diversa índole; hacia la Magistratura y hacia la Universidad y, en definitiva, hacia la representación de gran parte de la sociedad civil. Por este motivo, todos los ciudadanos españoles podemos ser fines terroristas o sufrir sus consecuencias indiscriminadamente.
- Como puede observarse en las estadísticas anteriores, los actos terroristas no han hecho acto de presencia histórica en la Comunidad Autónoma de Extremadura, aunque

dada la naturaleza particular del hecho en España y lo imprevisible de los acontecimientos en estas materias, ello no es óbice como para no extender también aquí los niveles de control y seguridad y mantener dicho riesgo como algo que afecta al conjunto de toda España.

- En este sentido, y ciñéndonos particularmente al caso extremeño, la zonificación del riesgo se deberá centrar primero en las capitales provinciales, Badajoz y Cáceres, y en la capital autonómica, Mérida, y después en aquellas poblaciones menores en rango pero con mayor número de habitantes de la Comunidad, así como en aquellas donde, con menor importancia como entidad, radiquen instalaciones militares o Cuarteles de la Guardia Civil, Edificios de Uso Público.
- La condición y metas de los actos terroristas en España, por lo general, no han acostumbrado a dirigir sus objetivos sobre espacios estratégicos de vital importancia como centrales nucleares, industrias, presas, túneles u otras obras de ingeniería, aunque es un factor que tampoco debe descartarse.

A1.3.11.3.- Ponderación de los riesgos

Actos de Delincuencia y Vandalismo

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 1

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 4

NIVEL DE RIESGO=BAJO

Actos de terrorismo

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 1

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 3

NIVEL DE RIESGO=BAJO

A1.3.11.4.- Consecuencias

- Actos de Delincuencia y Vandalismo.
 - Las derivadas de la agresión directa a personas, con posibilidad de pérdida de vidas humanas.
 - Las producidas por la agresión a bienes patrimoniales de carácter público (edificios oficiales; espacios públicos; mobiliario urbano; patrimonio histórico y cultural; infraestructuras de comunicación viaria; construcciones de ingeniería, etc.); o de carácter privado (áreas residenciales; empresas, grandes superficies comerciales; Bancos; oficinas; industrias).

- Agravamiento previsible por la aparición del pánico y crisis de masas.
- Posible afectación de bienes que pertenecen al patrimonio artístico y cultural con uso definido.
- Actos de terrorismo.
 - Las ocasionadas por atentar contra la vida de los ciudadanos, bien sea individualmente o mediante una agresión indiscriminada usando material explosivo.
 - En caso de un atentado masivo, riesgo elevado de derrumbamiento de estructuras colindantes afectadas por la onda expansiva de la explosión, con cuantiosas pérdidas económicas y materiales.
 - Aparición del sentimiento de miedo social.
 - Obligación de diseñar estrategias de protección individual y colectivas a aquellas personas y Organismos que por su cargo o función se puedan encontrar como objetivo prioritario por parte de la banda terrorista.

A1.3.11.5.- Vulnerabilidad

Actos de Delincuencia y Vandalismo

Son vulnerables potenciales los ciudadanos en general, según circunstancias y azares, así como también todos aquellos bienes descritos en el epígrafe "Consecuencias", en los enclaves de carácter urbano más importantes de Extremadura.

Actos de terrorismo

El terrorismo sigue el planteamiento social de emplear los resquicios de menor resistencia para golpear. La vulnerabilidad frente al terrorismo en España hoy está abierta al conjunto de la sociedad más que nunca porque es imprevisible, tal y como nuestra propia historia de 41 años de ETA nos ha demostrado. Con esta premisa es necesario subrayar que los daños de la actividad terrorista se vuelcan mayoritariamente sobre personas de significativa relevancia social o simplemente representantes de profesiones, grupos políticos o cuerpos y fuerzas de seguridad que simbolizan para la estrategia del terror elementos asequibles para transformar las voluntades mediante la intimidación. Y que en algunas acciones se escoge el sistema de bomba para que el efecto de destrucción sea mayor y más efectiva la intimidación social.

Cualquier ámbito urbano del territorio nacional puede ser susceptible de sufrir el golpeo indiscriminado de la acción terrorista aunque la atención prioritaria deben ser las ciudades donde las funciones urbanas y la representación de Organismos e Instituciones es mayor o completa. En el caso de la Comunidad Autónoma de Extremadura, las capitales de provincia como Badajoz y Cáceres, o la capital autonómica radicada en Mérida, simbolizan esto; pero también otros núcleos menores, con instalaciones de Cuarteles o destacamentos militares, tal y como se ha reseñado en el Epígrafe de "Zonificación de Riesgos".

A1.3.11.6.- Medidas preventivas

- Actos de Delincuencia y Vandalismo.
 - Establecimiento de un adecuado programa institucional de nivel local pero con coordinación autonómica, dirigido por los ayuntamientos, para realizar una necesaria vigilancia de las ciudades (similar al proyecto Policía 2000 o Policía de Proximidad), mediante convenios de colaboración.
 - Refuerzo de las plantillas y métodos de vigilancia urbana, que aseguren un control actualizado de los grupos de delincuentes organizados potencialmente susceptibles de terminar desarrollando estos actos delictivos y vandálicos a gran escala.
 - Programas de educación e integración social de los grupos marginales o con problemas de inserción laboral y social.
- Actos de terrorismo.
 - Las medidas preventivas frente al fenómeno del terrorismo son de carácter estratégico nacional y dependen de las decisiones consensuadas de todos los grupos políticos.
 - Básicamente implican al conjunto de Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y a aquellos otros Cuerpos existentes en virtud de las concesiones dimanadas de las transferencias en la materia, que en su momento hayan sido reconocidas por el Gobierno central a las Autonomías.
 - Control y distribución compartida de la información e investigaciones en curso sobre los movimientos y grupos terroristas.
 - Programas de educación social en la práctica de la colaboración ciudadana con los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, para informar sobre cualquier hecho sospechoso de relacionarse con el terrorismo.
 - Diseño de planes específicos de seguridad en los ámbitos y Organismos enclavados en poblaciones urbanas de destacada representación institucional (ciudades de Badajoz, Cáceres y Mérida, principalmente), así como medidas de protección individual a quienes, por su cargo público o político así lo requieran.

A1.3.11.7.- Asignación de medios

Para hacer frente a este conjunto de riesgos se deben tener en cuenta y emplear los siguientes medios:

- Actos de Delincuencia y Vandalismo.
 - Sistemas policiales de control y seguridad del orden público:
 - Servicios de Seguridad de las provincias de Badajoz y Cáceres:
 - Policía Local.
 - Policía Nacional.
 - Guardia Civil.

- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.
- Actos de terrorismo.
 - Sistemas policiales de control y seguridad del orden público.
 - Equipos de extinción de incendios.
 - Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
 - Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras etc.).
 - Especialistas en ingeniería civil y arquitectura.
 - Control de las comunicaciones del área próxima al atentado.
 - Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.
 - Atención psicológica a las víctimas.

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:**Actos de Delincuencia y Vandalismo**

Describen situaciones de agresión de grupos o dementes y delincuentes individuales, esporádicos u organizados, que pudieran dirigirse en algún momento determinado imprevisto y en espacios urbanos de cierta consideración, contra las personas en particular (robos, asesinatos, violaciones, secuestros, intimidación), o bien contra bienes de interés público o privado de diverso carácter (espacios públicos; edificios de la Administración; industrias; monumentos; centros de comunicaciones; obras de infraestructura viaria o hidráulica, etc.).

Son hechos imprevisibles y numerosos pero rara vez adquieren la dimensión suficiente como para activar los mecanismos previstos en el PLATERCAEX, aunque a pesar de ello deben considerarse como probables, dadas las repercusiones que pudieran tener sobre las poblaciones afectadas o los bienes particulares y públicos.

Actos de Terrorismo

ETA ha asesinado desde 1960 en España a un total de 847 personas, hasta el 7 de noviembre de 2001. Trescientas sesenta y cuatro víctimas eran civiles. 199 eran guardias civiles, 182 policías, y 102 militares. Por provincias, en Guipúzcoa se asesinó a 309 personas; en Vizcaya hubo 217 víctimas; en Álava, 45 asesinatos, lo que suma un total de 571 personas fallecidas en el País Vasco. Del resto de las provincias de España, Madrid y Barcelona son las más castigadas.

- En Extremadura no se ha dado ningún caso.
- Las acciones han sido tanto individuales como por el sistema de la explosión indiscriminada, afectando a espacios urbanos y produciendo en algún caso masacres.

CONSECUENCIAS:**Actos de Delincuencia y Vandalismo**

Agresión directa a personas, con posibilidad de pérdida de vidas humanas; agresión a bienes patrimoniales de carácter público (edificios oficiales; espacios públicos; mobiliario urbano; patrimonio histórico y cultural; infraestructuras de comunicación viaria; construcciones de ingeniería, etc.); o de carácter privado (áreas residenciales; empresas, grandes superficies comerciales; Bancos; oficinas; industrias); episodios previsibles de pánico y crisis de masas; afectación de bienes que pertenecen al patrimonio artístico y cultural con uso definido.

...

...

Actos de Terrorismo

Las ocasionadas por atentar contra la vida de los ciudadanos, individuales o en grupo; riesgo elevado de derrumbamiento de estructuras, en caso de atentado masivo; aparición del sentimiento de miedo y alarma social; necesidad de diseñar estrategias de protección individual y colectiva de cargos oficiales de diversa índole y dirigentes políticos, como medidas de protección continuada.

ZONAS AFECTADAS:**Actos de Delincuencia y Vandalismo**

- El ámbito de influencia de este riesgo es necesariamente muy amplio. Se ha procedido a reducirlo a aquellos núcleos urbanos de la Comunidad Autónoma más grandes y significativos.
- En este sentido, pueden describirse como ciudades donde se constatan estas prácticas de delincuencia y vandalismo las siguientes:
 - Almendralejo; Badajoz; Cáceres; Don Benito; Mérida; Navalmoral de la Mata; Plasencia; Villanueva de la Serena.

Actos de Terrorismo

- El terrorismo no emplea una lógica de localización o un espacio fijo o exclusivo de acción.
- Las acciones terroristas han sucedido en ámbitos urbanos de cierta entidad; preferentemente capitales provinciales o ciudades de tamaño medio, pero también en espacios más rurales, si el objetivo formaba parte de las Fuerzas Armadas y allí hubiera Cuarteles o instalaciones militares específicas.
- Los objetivos se han trasladado hacia la clase Política, la Magistratura, la Universidad; toda la Sociedad Civil.
- Para el caso de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la zonificación del riesgo se deberá centrar primero en las capitales provinciales, Badajoz y Cáceres, y en la capital autonómica, Mérida, y después en aquellas poblaciones menores en rango pero con mayor número de habitantes.
- Tampoco debe descartarse que puedan considerarse objetivos terroristas espacios estratégicos como: centrales nucleares, industrias, presas, túneles u otras obras de ingeniería.

...

...

ZONAS VULNERABLES:

Actos de Delincuencia y Vandalismo

- Potencialmente son vulnerables todos los ciudadanos en general.
- También los bienes descritos en el epígrafe "Zonas Afectadas".

Actos de Terrorismo

- La vulnerabilidad frente al terrorismo en España hoy está abierta al conjunto de la sociedad más que nunca porque es imprevisible.
- Los daños de la actividad terrorista se vuelcan mayoritariamente sobre personas de significativa relevancia social o simplemente representantes de profesiones, grupos políticos o cuerpos y fuerzas de seguridad que simbolizan para la estrategia del terror elementos asequibles para transformar las voluntades mediante la intimidación.
- Cualquier ámbito urbano del territorio nacional puede ser susceptible de sufrir el golpeo indiscriminado de la acción terrorista aunque la atención prioritaria deben ser las ciudades.
- En el caso de la Comunidad Autónoma de Extremadura, las capitales de provincia como Badajoz y Cáceres, o la capital autonómica radicada en Mérida; también otros núcleos menores, con instalaciones de Cuarteles o destacamentos militares (véase Epígrafe de "Zonas afectadas").

MEDIDAS PREVENTIVAS:

Actos de Delincuencia y Vandalismo

- Fijar programa institucionales de nivel local y coordinación autonómica, dirigidos por los ayuntamientos, para la mejor vigilancia de las ciudades.
- Refuerzo de las plantillas y métodos de vigilancia urbana.
- Programas de educación e integración social de los grupos marginales.

Actos de Terrorismo

- Estrategia nacional y consensuada.
- Movilización del conjunto de Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado y Autonomías.
- Control y distribución compartida de la información sobre los movimientos y grupos terroristas.

...

...

- Programas de educación social en la práctica de la colaboración ciudadana.
- Diseño de planes específicos de seguridad en los ámbitos y Organismos enclavados en poblaciones urbanas de destacada representación institucional: ciudades de Badajoz, Cáceres y Mérida.
- Medidas de protección individual cuando se requieran.

Actos de Delincuencia y Vandalismo

Probabilidad: Nivel B/4/Muy Probable

Nivel de Riesgo: Bajo

Gravedad: Baja/1

Criticidad: Media/4

Actos de terrorismo

Probabilidad: Nivel A/3 Probable

Nivel de Riesgo: Bajo

Gravedad: Baja/1

Criticidad: Baja/3

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

Actos de Delincuencia y Vandalismo

- Sistemas policiales de control y seguridad del orden público:
 - Servicios de Seguridad de la provincia de Badajoz y Cáceres:
 - Policía Local
 - Policía Nacional
 - Guardia Civil
- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.

Actos de Terrorismo

- Sistemas policiales de control y seguridad del orden público:
 - Servicios de Seguridad provincia de Badajoz y Cáceres:
 - Policía Local
 - Policía Nacional
 - Guardia Civil. Guardia Civil de Tráfico. Badajoz; Don Benito; Mérida; Zafra
 - Protección Civil
- Equipos de extinción de incendios.

...

...

- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Especialistas en ingeniería civil y arquitectura.
- Control de las comunicaciones del área próxima al suceso (poblaciones y viajeros).
- Recursos de realojamiento.
- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta K. Actos de Delincuencia, Vandalismo y Terrorismo.

Apéndice A1.3.12

RIESGO: CONCENTRACIONES HUMANAS EN EXTREMADURA

A1.3.12.1.- Descripción del tipo de riesgo

Se considera el tipo de Riesgo por Concentraciones Humanas una circunstancia a tener en cuenta sobre el espacio social de la Comunidad Autónoma de Extremadura, ya que en el desarrollo anual de la vida de sus conciudadanos así se atestigua, al existir muchos acontecimientos anualmente donde se congrega la población:

- Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos de diversa índole (mítines o manifestaciones); actos culturales en foros (teatros, plazas de toros, auditoría, etc.), corridas de toros y representaciones musicales. Salvo en las programaciones culturales, el resto de los acontecimientos no responden a un calendario cíclico anual.
- Grandes concentraciones humanas en ferias y fiestas culturales de tradición y raigambre, y en Ferias profesionales de carácter Agro-industrial. En este caso ambos aspectos están sujetos anualmente a unas fechas determinadas, lo que facilita mucho más su previsión y control.

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales

Celebración de acontecimientos deportivos semanales, en consonancia con el desarrollo habitual de las ligas profesionales de aficionados de diversos deportes y mítines políticos. A este tipo de concentraciones, que en algunos casos se sujetará a un cierto orden semanal, mensual o anual, y en otros —como en el caso de la política— cada cuatro años, se unen otras, de carácter cultural, capaces de aglutinar a un gran número de espectadores.

La evolución reciente de la Comunidad Autónoma de Extremadura ha permitido incorporar a los hábitos y pautas de su sociedad este tipo de acontecimientos, y especialmente en el caso de aquellos que tienen que ver con la cultura, se ha logrado un notable incremento.

Grandes concentraciones humanas en Ferias, Fiestas culturales y Ferias profesionales

Dentro del Patrimonio cultural y etnográfico extremeño, existen un conjunto de Ferias y Fiestas de Interés Turístico Regional de primera categoría, capaces hoy de concitar un gran número de visitantes, en un momento en el que el desarrollo del turismo cultural interior se promueve especialmente el ámbito regional extremeño.

Por otra parte, bajo este mismo epígrafe se agregan las Ferias anuales de carácter profesional (industriales; agropecuarias; de alimentación), que se organizan en los recintos feriales de algunas localidades extremeñas y que desde hace una década han venido ganando en importancia, representatividad y capacidad de atracción de público.

A1.3.12.2.- Zonificación del riesgo

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales

Se ha optado en este caso por enumerar primero aquellos espacios deportivos capaces de albergar grandes concentraciones (estadios de fútbol; polideportivos), plazas de toros y teatros.

- En la provincia de Badajoz, los estadios de fútbol de cierta entidad se sitúan en las localidades de: Aceuchal; Azuaga; Almendralejo; Badajoz; Don Benito; Fuente de Cantos; Cabeza del Buey; Castuera; Jerez de los Caballeros; Llerena; Mérida; Monesterio; Olivenza; Quintana de la Serena; Villafranca de los Barros; Villanueva de la Serena; Zafra.
- En la provincia de Cáceres existen las infraestructuras de campos de fútbol de más capacidad en la ciudades y pueblos de: Cáceres; Coria; Hervás; Jaraíz de la Vera; Miajadas; Moraleja; Navalmoral de la Mata; Plasencia; Trujillo; Valencia de Alcántara.
- Existen polideportivos en las ciudades de Cáceres, Trujillo y Coria.
- Los polideportivos municipales de la provincia de Badajoz se encuentran en: Almendralejo; Azuaga; Cabeza del Buey; Don Benito; Fuente del Maestre; Guareña; Jerez de Los Caballeros; Los Santos de Maimona; Montijo; Oliva de la Frontera; Olivenza; Villanueva de la Serena; Zafra.
- Plazas de toros en Extremadura se distribuyen por las siguientes localidades: Alburquerque; Alcántara; Alcuéscar; Almendralejo; Badajoz; Barcarrota; Brozas; Cáceres; Cabeza la Vaca; Fregenal de la Sierra; Fuentes del León; Fuente del Maestre; Herrera del Duque; Hervás; Higuera la Real; Jerez de los Caballeros; La Parra; Madroñera; Malpartida de Plasencia; Mérida; Navaconcejo; Olivenza; Plasencia; Puebla de Sancho Pérez; Salorino; Trujillo; Valencia de Alcántara; Valencia del Ventoso; Valverde del Fresno; Villafranca de los Barros; Zafra; Zarza de Granadilla; Zarza la Mayor; Zorita.
- En el ámbito cultural existe una red de 25 teatros públicos en la región que acogen temporadas anuales de festivales culturales.
- Desde el verano de 1992, todos los veranos tiene lugar en Mérida el Festival de Teatro Clásico, un acontecimiento cultural de primer orden, que atrae la atención de gentes de todo el mundo, con el escenario del Teatro (3.500 plazas) y el Anfiteatro romano (3.000 plazas).
- Otros festivales de interés son: el Festival de Teatro de Alcántara (Cáceres, Auditorio del Convento de San Benito); Festival de Cáceres y Otoño Musical (Centro Cultural San Francisco); en Badajoz tiene lugar el Festival Internacional de Folclore, en verano, y el Festival de Teatro Contemporáneo, en otoño-invierno.

Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales

- La Comunidad extremeña es rica en Fiestas y Ferias que recuerdan antiguas tradiciones locales y comarcales. En total son 28 las Ferias y Fiestas así tipificadas el territorio extremeño, algunas de las cuales coinciden dentro de la cultura general de España con las celebraciones de la Semana Santa o los Carnavales, pero otras tienen un genuino carácter autóctono, como puede comprobarse en la Tabla 3.3.12.1.

Las localidades donde se celebran éstas son: Aceúche; Arroyo de la Luz; Badajoz; Cáceres; Campanario; Coria; Fregenal de la Sierra; Fuente de Cantos; Jarandilla; Navalmoral de la Mata; Navavillar de Pela; Oliva de la Frontera; Pañalsordo; Pinofranqueado; Piornal (El); Plasencia; Segura de León; Torrejoncillo; Trujillo; Valencia de Alcántara; Valverde del Fresno; Villanueva de la Vera.

- Existen, además, otras fiestas que también son capaces de aglutinar un gran número de espectadores, como la fiesta de la Comunidad (8 de septiembre); la Fiesta del Cerezo en Flor en el Valle del Jerte, en Plasencia, o el festival de música técnica, éste en los últimos años, denominado WOMAD (mes de mayo).

Tabla A1.3.12.1: FIESTAS DE INTERÉS TURÍSTICO REGIONAL

FIESTAS DE INTERÉS TURÍSTICO REGIONAL

- Carrera de San Antón, "La Encamisá". 16 y 17 de enero. Víspera y festividad de San Antón. Navalvillar de Pela (BADAJOZ).
- "El Jarramplas". 19 y 20 de enero. El Piornal (CÁCERES).
- "Las Carantoñas". 20 y 21 de enero. Aceúche (CÁCERES).
- Las Candelas. 1 de febrero. (BADAJOZ).
- "El Peropalo". Carnaval. Villanueva de la Vera (CÁCERES).
- Carnaval de Badajoz.
- Carnaval de Campo Arañuelo. Navalmoral de la Mata (CÁCERES).
- Semana Santa de Badajoz. De Domingo de Ramos a Domingo de Resurrección.
- Semana Santa de Cáceres. De Domingo de Ramos a Domingo de Resurrección.
- Semana Santa de Jerez de los Caballeros. De Domingo de Ramos a Domingo de Resurrección (BADAJOZ).
- Semana Santa de Mérida. De Domingo de Ramos a Domingo de Resurrección (BADAJOZ).
- La Pasión viviente. Semana Santa. Oliva de la Frontera (BADAJOZ).
- "Los Empalao". Madrugada del Jueves al Viernes Santo. Valverde del Fresno (CÁCERES)
- "El Chíviri". Domingo de Resurrección. Trujillo (CÁCERES).
- Romería de Piedraescrita. Lunes de Pascua. Campanario (BADAJOZ).
- "Las Carreras". Lunes de Pascua. Arroyo de la Luz (CÁCERES).
- "La Chanfaina". Último domingo de abril. Fuente de Cantos (BADAJOZ).
- "La Santa Cruz". Del 1 al 3 de mayo. Feria (BADAJOZ).
- "Octava del Corpus". Sábado y Domingo de Octava del Corpus. Pañalsordo (BADAJOZ).
- Romería de San Isidro. 15 de mayo. Fuente de Cantos (BADAJOZ).
- Romería de San Isidro Labrador. 15 de mayo. Valencia de Alcántara (CÁCERES).
- "Los Toros de San Juan". Semana del 24 de junio. Coria (CÁCERES).
- "Martes Mayor". Primer martes de agosto. Plasencia (CÁCERES).
- "Festival de la Sierra". 10 al 15 de agosto. Fregenal de la Sierra (BADAJOZ).
- "La Enramá". 23 de agosto. Pinofranqueado (BADAJOZ).
- "Los Escobazos". Noche del 7 de diciembre. Jarandilla de la Vera (CÁCERES).
- "La Encamisá". Noche del 7 al 8 de noviembre. Torrejoncillo (CÁCERES).
- Las capeas de Segura de León. El 14 de septiembre. Segura de León (BADAJOZ).

OTRAS FIESTAS

- Fiesta de la Comunidad. 8 de septiembre. Itinerante.
- Fiesta del Cerezo en Flor. Abril. Valle del Jerte. Plasencia (CÁCERES)
- WOMAD (World of Musics, Arts & Dance). 9-12 de mayo (CÁCERES)

- El desarrollo económico de Extremadura en los últimos quince años ha producido sobre el territorio otras formas de promoción que emplean un sistema bien organizado de Ferias y muestras profesionales. Las localidades con Ferias anuales de distinto tipo son: Azuaga; Badajoz; Castuera; Don Benito; Jerez de los Caballeros; Plasencia; Trujillo; Zafra.

Tabla A1.3.12.2: RECINTOS FERIALES Y FERIAS		
Nombre Feria	Localidad	Tipo de Feria
FEVAL	Don Benito	Agroexpo Ficon Feval Apiberia y Fial
IFENOR	Plasencia	Ifenor
IFEBA	Badajoz	Modec Feciex Fehispor Iberocio
MRGT	Trujillo	Feria del Queso Agroganadero
FECSUR	Azuaga	Fecsur
INFEJE	Jerez de los Caballeros	Salón del Jamón
Salón Ovino	Castuera	Salón Ovino
Institución Ferial	Zafra	Feria Primavera Fig
FISEX	Badajoz	Fisex

A1.3.12.3.- Ponderación de los riesgos

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 3

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 12

NIVEL DE RIESGO=ALTO

Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales

Índice de Probabilidad (IP): 4

Índice de Gravedad (IG): 1

$$\text{CRITICIDAD (IR)} = \text{IP} \times \text{IG}$$

Índice de Riesgo o Criticidad= 4

NIVEL DE RIESGO=BAJO

A1.3.12.4.- Consecuencias

Las consecuencias que un siniestro puede ocasionar por una concentración humana dependerá de tres factores:

1. De la naturaleza del evento por el que se reúna la multitud de personas.
2. De la magnitud de dicha concentración.
3. De la circunstancia que desencadene la emergencia, lo cual influirá directamente en el tipo de comportamiento de las personas en ese momento (pánico, deseo de escapar de la zona apresuradamente, etc.).

Los perjuicios principales que se ocasionan con la materialización de este riesgo son fundamentalmente daños a las personas: aplastamientos, asfixias, infartos, y personas heridas de diversa consideración, llegando incluso a haber fallecidos. Estos daños se pueden agravar por el posible estado de embriaguez de los afectados.

En cuanto a los daños materiales, serán habituales los destrozos de instalaciones y mobiliario en mayor o menor medida y posibles repercusiones negativas o perjudiciales para el medio ambiente (generación de residuos, vertidos incontrolados, daños a la flora y a la fauna si se trata de concentraciones en el medio natural). Posible afectación de bienes que pertenecen al patrimonio artístico y cultural con uso definido.

A1.3.12.5.- Vulnerabilidad

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales

En el caso de este riesgo son vulnerables cualquiera de los centros (estadios de fútbol; pabellones deportivos; teatros; auditorios; salas de conferencias) que sirven como contenedores del acto deportivo, político o cultural.

Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales

Son igualmente vulnerables aquellas localidades donde se celebren las Fiestas y Ferias particulares, bien sobre recorridos urbanos fijos o bien en espacios determinados de representación popular (plazas mayores). En circunstancias excepcionales de celebración, la vulnerabilidad se extiende incluso a áreas de carácter comarcal (Fiesta del Cerezo, comarca del Valle del Jerte).

Los recintos Feriales destinados a la organización de Ferias profesionales, están localizados y por el mero hecho de ser espacios cerrados y acotados, aunque preparados para recibir gran cantidad de visitantes, deben tenerse en cuenta.

A1.3.12.6.- Medidas preventivas

Las medidas de carácter preventivo en este caso deben ser de diverso tipo.

- Todas las instalaciones deberían disponer de un plan específico de emergencia, evacuación o autoprotección, y el personal que atiende las instalaciones, perfectamente capacitado en caso de necesidad.
- Deberán reforzarse con medidas extraordinarias aquellos casos en los que la afluencia de espectadores a los recintos más grandes (centros deportivos; pabellones polideportivos; plazas de toros; anfiteatros; auditorios) desborde las previsiones iniciales de acogida.
- Al igual que en el riesgo anterior, en este deberán revisarse adecuadamente los planes específicos, si existen, o los protocolos de actuación de las Fuerzas de Seguridad para certificar con garantías la seguridad de los espectadores que asistan.
- Es necesario, del mismo modo, analizar las capacidades de pueblos y ciudades para absorber la recepción de visitantes que afluyen a disfrutar de las Fiestas y Ferias, definiendo e indicando con claridad los emplazamientos o recorridos de los festejos, y estableciendo niveles de protección perimetral a los mismos.
- En el caso de los recintos feriales de carácter profesional, deberán contar con un Plan específico de evacuación, que será conocido por las autoridades del municipio al que pertenece, a fin de coordinar los medios y recursos necesarios en caso de intervención para obtener la mayor eficacia.

A1.3.12.7.- Asignación de medios

Para hacer frente a este conjunto de riesgos se deben tener en cuenta y emplear los siguientes medios:

- Equipos de extinción de incendios.
- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Especialistas en ingeniería civil y arquitectura.
- Sistemas de Seguridad Pública, comunicación y señalización del área próxima al suceso.
- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

- Se consideran dos tipos de riesgo asociado:
 - **Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales.** Actos deportivos; actos políticos (mítines o manifestaciones); actos culturales en foros (teatros, plazas de toros, auditorios, etc.), representaciones musicales.
 - **Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales.** Tal y como se recoge en el epígrafe, se trata de concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales de tradición y raigambre, y también en Ferias profesionales de carácter Agro-industrial.

CONSECUENCIAS:**Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales**

- La concentración genera una situación potencial del riesgo (derrumbes; incendios; disturbios —en actividades deportivas, especialmente—).
- Episodios de pánico y crisis de masas en los primeros momentos.
- Dificultades técnicas de accesibilidad en el rescate.
- Riesgos elevados de derrumbamiento de estructuras afectadas por fuegos de alta intensidad.
- Pérdidas económicas y materiales cuantiosas.
- Posible afectación de bienes que pertenecen al patrimonio artístico y cultural.
- Cortes o alteraciones en los suministros generales del área.
- Dificultades de atención sanitaria primaria a un contingente de afectados muy numeroso.

Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales

- Concentraciones multitudinarias de espectadores autóctonos y alóctonos.
- Relajamiento psicológico general que reduce la capacidad de la prudencia.
- Situación potencial de riesgo por el elevado número de personas que asisten y por celebrarse éstos en espacios urbanos con tramas urbanas, que tienen niveles muy bajos de accesibilidad.

...

...

- Los Recintos FERIALES se convierten en obstáculos ante una gran masa de visitantes, en caso de desalojo.
- Aparición de episodios de pánico y crisis de masas en el momento de producirse un accidente, incendio o cualquier situación que requiera el desalojo inmediato.
- Dificultades técnicas de accesibilidad en el rescate.
- Riesgos elevados de derrumbamiento de estructuras tradicionales de las viviendas (especialmente valles del Jerte y Tiétar).
- Pérdidas económicas y materiales cuantiosas.
- Afectación de bienes del patrimonio artístico y cultural ("Conjuntos Históricos").
- Cortes o alteraciones en los suministros generales del área.
- Dificultades para atender con garantías a un contingente de afectados muy numeroso.

ZONAS AFECTADAS:

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales

- **Badajoz.** Los estadios de fútbol de: Aceuchal; Azuaga; Almendralejo; Badajoz; Don Benito; Fuente de Cantos; Cabeza del Buey; Castuera; Jerez de los Caballeros; Llerena; Mérida; Monesterio; Olivenza; Quintana de la Serena; Villafranca de los Barros; Villanueva de la Serena; Zafra. Los polideportivos municipales de: Almendralejo; Azuaga; Cabeza del Buey; Don Benito; Fuente del Maestre; Guareña; Jerez de los Caballeros; Los Santos de Maimona; Montijo; Oliva de la Frontera; Olivenza; Villanueva de la Serena; Zafra.
- **Cáceres.** Los estadios de las ciudades y pueblos de: Cáceres; Coria; Hervás; Jaraíz de la Vera; Miajadas; Moraleja; Navalmoral de la Mata; Plasencia; Trujillo; Valencia de Alcántara. Los polideportivos de Cáceres; Arroyo de la Luz; Coria; Malpartida de Cáceres; Miajadas; Montehermoso; Moraleja; Plasencia.
- **Las Plazas de Toros de Extremadura:** Alburquerque; Alcántara; Alcuéscar; Almendralejo; Badajoz; Barcarrota; Brozas; Cáceres; Cabeza la Vaca; Fregenal de la Sierra; Fuentes de León; Fuente del Maestre; Herrera del Duque; Hervás; Higuera la Real; Jerez de los Caballeros; La Parra; Madroñera; Malpartida de Plasencia; Mérida; Navaconcejo; Olivenza; Plasencia; Puebla de Sancho Pérez; Salorino; Trujillo; Valencia de Alcántara; Valencia del Ventoso; Valverde del Fresno; Villafranca de los Barros; Zafra; Zarza de Granadilla; Zarza la Mayor; Zorita.
- **Los Teatros de Extremadura:** Complejo Cultural San Francisco (Cáceres: Auditorio —700 butacas—; Sala Malinche —290 butacas—; Sala Europa —112 butacas—;

...

...

Sala Miguel Hernández —55 butacas—; Sala García Matos —223 butacas—; Teatro López de Ayala (Badajoz, 750 butacas); Gran Teatro (Cáceres, 640 butacas); Casa de la Cultura (Alcántara, 100 butacas); Teatro Carolina Coronado (Almendralejo, 610 butacas); Teatro Central Cinema (Azuaga, 323 butacas); Centro Sociocultural (Burguillos del Cerro, 308 butacas); Casa de la Cultura (Cabeza del Buey, 362 butacas); Casa de la Cultura (Calamonte, 294 butacas); Teatro-Cine Olimpia (Campanario, 254 butacas); Casa de Cultura; (Castuera, 300 butacas); Casa de la Cultura (Coria, 307 butacas); Teatro Imperial (Don Benito, 460 butacas); Teatro Avenida (Jaraíz de la Vera, 288 butacas); Teatro-Cine Balboa (Jerez de los Caballeros, 653 butacas); Centro Cultural La Merced (Llerena, 295 butacas); el Auditorio de Badajoz está en proyecto.

- **Otros festivales:** Festival de Teatro de Alcántara (Cáceres, Auditorio del Convento de San Benito); Festival de Cáceres y Otoño Musical (Centro Cultural San Francisco); Badajoz, con el Festival Internacional de Folclore y el Festival de Teatro Contemporáneo.

Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales

- Las localidades donde se celebran son: Aceúche; Arroyo de la Luz; Badajoz; Cáceres; Campanario; Coria; Fregenal de la Sierra; Fuente de Cantos; Jarandilla; Navalmoral de la Mata; Navavillar de Pela; Oliva de la Frontera; Peñalsordo; Pinofranqueado; Piornal (El); Plasencia; Segura de León; Torrejoncillo; Trujillo; Valencia de Alcántara; Valverde del Fresno; Villanueva de la Vera.
- Fiesta de la Comunidad; la Fiesta del Cerezo en Flor en el Valle del Jerte, en Plasencia; el WOMAD.

ZONAS VULNERABLES:

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales

- En el caso de este riesgo son vulnerables cualquiera de los centros (estadios de fútbol; pabellones deportivos; plazas de toros; teatros; auditorios; salas de conferencias y cines).

Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales

- Son vulnerables las localidades donde se celebran las Fiestas y Ferias particulares; los espacios de representación popular (plazas mayores); incluso la vulnerabilidad puede ser de carácter comarcal (Fiesta del Cerezo, comarca del Valle del Jerte).
- Los recintos Feriales destinados a la organización de Ferias profesionales.

...

...

MEDIDAS PREVENTIVAS:

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales

- Todas las instalaciones deberían disponer de un plan específico de emergencia, evacuación o autoprotección.
- Deberán reforzarse con medidas extraordinarias aquellos casos en los que la afluencia de espectadores a los recintos más grandes (centros deportivos; pabellones polideportivos; plazas de toros; anfiteatros; auditorios) desborde las previsiones iniciales de acogida.

Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales

- Deberán revisarse adecuadamente los planes específicos, si existen, o los protocolos de actuación de las Fuerzas de Seguridad.
- Análisis de las capacidades de pueblos y ciudades para absorber la recepción de visitantes que afluyen a disfrutar de las Fiestas y Ferias.
- Definición de emplazamientos y recorridos de los festejos.
- Coordinación entre los Organismos municipales y los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, redes asistenciales.
- Los recintos Feriales de carácter profesional, deberán contar con un Plan específico de evacuación.

Grandes concentraciones humanas en centros deportivos, actos políticos y actos culturales

Probabilidad: Nivel A/4/Muy Probable

Nivel de Riesgo: Alto

Gravedad: Media/3

Criticidad: Alta/12

Grandes concentraciones humanas en Ferias y Fiestas culturales y en Ferias profesionales

Probabilidad: Nivel A/4/Muy Probable

Nivel de Riesgo: Alto

Gravedad: Baja/1

Criticidad: BajaAlta/4

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:

- Equipos de extinción de incendios.

...

...

- Medios materiales de intervención y rescate (equipos de iluminación, corte, soldadura, bombeo, apuntalamiento, palas, señalización, martillos neumáticos, compresores, cintas transportadoras, contenedores).
- Maquinaria pesada para desescombro y movimiento de tierras (pala cargadora excavadora, retroexcavadora, camiones de obras públicas, grúas, tractores, motoniveladoras, hormigoneras, etc.).
- Especialistas en ingeniería civil y arquitectura.
- Sistemas policiales de intervención, control del orden público, comunicación y señalización del área próxima al suceso.
- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.
- Control de las comunicaciones del área próxima al suceso.
- Recursos de realojamiento.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.
- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta L. Riesgo por concentraciones humanas en Extremadura.

Apéndice A1.3.13

RIESGO: ANOMALÍAS EN EL SUMINISTRO DE SERVICIOS BÁSICOS

A1.3.13.1.- Descripción del tipo de riesgo

Se definen como **Suministros Básicos** los servicios de: alimentación, agua, luz, gas, telefonía, transporte público, telecomunicaciones y transmisiones, dentro del espacio de la Comunidad Autónoma de Extremadura:

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible y sanitarios.
- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones.

Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible

Esta agrupación de riesgos aquí definida, se refiere a la aparición de anomalías en el suministro de alimentos básicos a toda la población, gran parte de ella, o a pueblos y ciudades concretos; a carencias en el suministro de agua para consumo humano y uso agro-industrial; de luz, tanto para los ámbitos residenciales como para los industriales; de gas, como sistema imprescindible de mantenimiento y consumo en gran parte de los hogares de la Comunidad Autónoma de Extremadura; de combustible, para la industria, el comercio, los hogares y los sistemas de transporte.

Todas las anomalías deben producirse con la suficiente gravedad y dimensiones y grado de afectación como para que se active el PLATERCAEX.

Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones

Este grupo de riesgos afectan, en parte, al funcionamiento de algunos sistemas no básicos, que permiten mejorar la calidad de vida de las poblaciones.

En el caso del transporte público, las anomalías podrían consistir en graves accidentes en puntos clave de entradas o salidas de poblaciones, grandes o menores, pero con un evidente resultado de aislamiento. En este caso el auto-suministro estaría más asegurado en aquellas poblaciones grandes, dotadas de sistemas comerciales de hipermercados y grandes superficies comerciales, frente a otras de carácter medio, a partir del rango de los 6.000 habitantes hacia abajo. Sin embargo se debe estimar una relación de poblaciones mayor, atendiendo no sólo a su tamaño sino también a la posición geográfica y sistema de comunicación viaria que pudiera poseer.

Los riesgos derivados de la telefonía, telecomunicaciones y transmisiones se refieren a fallos de funcionamiento de estos enclaves o algún sector de sus redes que puedan dar lugar a situaciones de falta de operatividad y, consiguientemente, aislamiento de las poblaciones afectadas.

En el caso del territorio extremeño se ha optado por marcar el ratio mínimo de población en función de su número de habitantes, considerando como una afectación mínima por alguno de estos riesgos como para activar las directrices del PLATERCAEX, de 1.500 h/núcleo.

A1.3.13.2.- Zonificación del riesgo

Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible

- El ámbito de influencia de este riesgo es relativamente amplio y afectaría más a aquellas poblaciones de un número de habitantes medio, puesto que cuanto más grande sea una población, mejor responde a una carencia circunstancial de algunos de los servicios básicos.
- A pesar de ello, el alcance es prudente que se entienda como muy extenso, para lo cual se ha realizado una selección de municipios más amplia y se establece para este nivel de análisis un ratio por encima de 1.500 habitantes por núcleo:
 - **Badajoz.** Alange, Albuera (La); Alconchel; Almendral; Almendralejo; Badajoz; Barcarrota; Berlanga; Bienvenida; Burguillos del Cerro; Cabeza del Buey; Cabeza la Vaca; Calamonte; Campanario; Campillo de Llerena; Casas de Don Pedro; Castuera; Codosera (La); Coronada (La); Don Benito; Esparragalejo; Fregenal de la Sierra; Fuenlabrada de los Montes; Fuente de Cantos; Fuentes de León; Fuente del Maestre; Garrovilla (La); Granja de Torrehermosa; Haba (La); Herrera del Duque; Higuera de Vargas; Higuera la Real; Hornachos; Jerez de los Caballeros; Lobón; Llerena; Medellín; Medina de las Torres; Mérida; Monesterio; Montemolín; Monterrubio de la Serena; Montijo; Navalvillar de Pela; Oliva de Mérida; Oliva de la Frontera; Olivenza; Orellana la Vieja; Peñalsordo; Puebla de Alcocer; Puebla de la Calzada; Puebla de Sancho Pérez; Quintana de la Serena; Ribera del Fresno; Salvaleón; Salvatierra de los Barros; Santa Amalia; Santa Marta; Santos de Maimona (Los); Segura de León; Siruela; Solana de los Barros; Talarrubias; Talavera la Real; Torre de Miguel Sesmero; Torremayor; Torremejía; Usagre; Valencia del Ventoso; Valle de la Serena; Valverde de Leganés; Villafranca de los Barros; Villagonzalo; Villalba de los Barros; Villanueva de la Serena; Villanueva del Fresno; Villar del Rey; Villar de Rena; Valdelacalzada; Zalamea de la Serena; Zafra y Zarza (La).
 - **Cáceres.** Ahigal; Alcántara; Alcuéscar; Aldeanueva de la Vera; Aliseda; Almaraz; Almocharín; Arroyo de la Luz; Brozas; Cabezuela del Valle; Cáceres; Cañamero; Cañaveral; Casar de Cáceres; Ceclavín; Coria; Galisteo; Garrovillas; Gata; Guadalupe; Guijo de Galisteo; Hervás; Jaraíz de la Vera; Jarandilla de la Vera; Logrosán; Losar de la Vera; Madrigal de la Vera; Madrigalejo; Madroñera; Malpartida de Cáceres; Malpartida de Plasencia; Miajadas; Montánchez; Montehermoso; Navaconcejo; Navalmoral de la Mata; Navas del Madroño; Nuñomoral; Pinofranqueado; Piornal; Plasencia; Riobobos; Rosalejo; Serradilla; Sierra de Fuentes; Talayuela; Torrejoncillo; Torreorgaz; Trujillo; Valdefuentes; Valencia de Alcántara; Valverde del Fresno; Villanueva de la Vera; Zarza de Granadilla; Zarza la Mayor y Zorita.
- Los suministros de agua están en relación con la distribución de presas en la Comunidad. Por provincias y con vocación de abastecimiento a poblaciones se pueden señalar las siguientes:
 - En Cáceres:

Acebo (Capacidad: 0,895 Hm³. T.M. de Acebo. Abastece a: Acebo, Hoyos, Cilleros, Perales del Puerto y Villamiel. —6.768 hab.—); **Alcuéscar** (Capacidad: 2,720 Hm³. T.M. de Alcuéscar. Abastece a: Albalá del Caudillo, Alcuéscar, Aldea del Cano, Arroyomolinos,

Casas de Don Antonio y Montánchez. —8.556 hab.—); **Alpotrel** (Capacidad: 2,116 Hm³. T.M. de Valencia de Alcántara. Abastece a: San Vicente de Alcántara y Valencia de Alcántara. —12.493 hab.—); **Arrocerezal** (Capacidad: 0,195 Hm³. T.M. de Nuñomoral. Abastece a: Nuñomoral y Cerezal. —616 hab.—); **Brozas** (Capacidad: 0,860 Hm³. T.M. de Brozas. Abastece a: Brozas. —2.448 hab.—); **Cáceres** (Embalse del Guadiloba); **Ceclavín** (Capacidad: 0,304 Hm³. T.M. de Ceclavín. Abastece a: Ceclavín. —2.400 hab.—); **Cedillo** (Capacidad: 0,210 Hm³. T.M. de Cedillo. Abastece a: Cedillo. —575 hab.—), **Garciaz** (Capacidad: 0,165 Hm³. T.M. de Garciaz. Abastece a: Garciaz. —1.100 hab.—); **Garganta del Obispo** (Capacidad: 0,125 Hm³. T.M. de Piornal. Abastece a: Barrado, Casas del Castañar, Gargüera y Valdastillas. —2.576 hab.—); **Guadalupe** (Capacidad: 0,295 Hm³. T.M. de Guadalupe. Abastece a: Guadalupe. —2.500 hab.—); **Hervás** (Capacidad: 0,300 Hm³. T.M. de Hervás. Abastece a: Hervás. —3.832 hab.—); **Jaraicejo** (Capacidad: 0,512 Hm³. T.M. de Jaraicejo. Abastece a: Jaraicejo. —727 hab.—); **Jaraíz de la Vera** (Capacidad: 1,953 Hm³. T.M. de Garganta de la Olla. Abastece a: Jaraíz de la Vera, Torremenga y Collado. —8.049 hab.—); **Las Tapias** (Capacidad: 0,219 Hm³. T.M. de Caminomorisco. Abastece a: La Pesga. —1.463 hab.—); **Los Ángeles** (Capacidad: 0,592 Hm³. T.M. de Pinofranqueado. Abastece a: Pinofranqueado, Saucedá, Mesegal, Azabal y Casar de Palomero. —3.832 hab.—); **Madroñera** (Capacidad: 0,873 Hm³. T.M. de Madroñera. Abastece a: Madroñera, Herguijuela y Conquista de la Sierra. —3.927 hab.—); **Maja-Robledo** (Capacidad: 0,117 Hm³. T.M. de Casares de las Hurdes. Abastece a: Casares de las Hurdes, Carabuzino, Casarrubia, Heras, Huetre, Robledo y Asegur. —1.425 hab.—); **Navarredonda** (Capacidad: 0,968 Hm³. T.M. de Zarza de Montánchez. Abastece a: Benquerencia, Botija, Plasenzuela, Robledillo de Trujillo, Ruanes, Salvatierra de Santiago, Santa Ana, Torre de Santa María, Valdemorales y Zarza de Montánchez. —3.837 hab.—); **Navas del Madroño** (Capacidad: 0,627 Hm³. T.M. de Navas del Madroño. Abastece a: Navas del Madroño. —1.651 hab.—); **Palomero** (Capacidad: 0,195 Hm³. T.M. de Santa Cruz de Paniagua. Abastece a: Palomero y Marchagaz. —1.047 hab.—); **Peraleda** (Capacidad: 0,768 Hm³. T.M. de Peraleda de San Román. Abastece a: Peraleda de San Román. —454 hab.—); **San Marcos** (Capacidad: 2,600 Hm³. T.M. de Aceituna. Abastece a: Aceituna, Calzadilla, Guijo de Coria, Pozuelo de Zarzón, Villa del Campo, Morcillo, Guijo de Galisteo, Hernán Pérez y Torrecillas de los Ángeles. —6.500 hab.—); **Santa Marta de Magasca** (Capacidad: 0,280 Hm³. T.M. de Santa Marta de Magasca. Abastece a: Santa Marta de Magasca. —382 hab.—); **Serradilla** (Capacidad: 0,501 Hm³. T.M. de Casas de Millán y Mirabel. Abastece a: Casas de Millán, Mirabel y Serradilla. —3.693 hab.—); **Talaván** (Capacidad: 1,165 Hm³. T.M. de Hinojal. Abastece a: Talaván, Hinojal y Santiago del Campo. —2.000 hab.—); **Tres Torres** (Capacidad: 1,031 Hm³. T.M. de Torremocha. Abastece a: Torremocha, Torreorgaz y Torrequemada. —3.573 hab.—); **Trujillo** (Capacidad: 1,498 Hm³. T.M. de Cabañas del Castillo. Abastece a: Trujillo, Aldeacentenera, Aldea de Trujillo, La Cumbre, Torrecillas de la Tiesa e Ibahernando. —13.277 hab.—).

— En Badajoz:

Aguijón (Capacidad: 0,168 Hm³. T.M. de Barcarrota y Jerez de los Caballeros.); **Burguillos del Cerro** (Capacidad: 2,515 Hm³. T.M. de Burguillos del Cerro. Abastece a: Burguillos del Cerro. —3.360 hab.—); **Fuenlabrada de los Montes** (Capacidad: 0,700 Hm³.

T.M. de Fuenlabrada de los Montes y Garbayuela. Abastece a: Fuenlabrada de los Montes y Garbayuela. —2.708 hab.—); Jaime Ozores (Capacidad: 1.844 Hm³. T.M. de Feria. Abastece a: Aceuchal, Feria, Santa Marta de los Barros y Villalba de los Barros. —12.596 hab.—); Llerena (Capacidad: 8,900 Hm³. T.M. de Berlanga e Higuera de Llerena. Abastece normalmente: Ahillones, Berlanga, Granja de Torrehermosa, Higuera de Llerena, Llera, Llerena, Maguilla, Puebla del Maestre, Trasierra, Valencia de las Torres, Valverde de Llerena, Villagarcía de la Torre y Azuaga. —28.664 hab.—); Los Valles (Capacidad: 0,280 Hm³. T.M. de Jerez de los Caballeros. Abastece a: Valle de Matamoros y Valle de Santa Ana. —1.799 hab.—); Nogales (Capacidad: 14,989 Hm³. T.M. de Nogales y Salvatierra de los Barros. Abastece a: Almendral, Entrín Bajo, La Albuera, La Morera, La Parra, Nogales, Salvaleón, Salvatierra de los Barros, Torre de Miguel Sesmero, Corte de Peleas y Solana de los Barros. —16.902 hab.—).

- En cuanto al consumo de energía, Extremadura demuestra tener un potencial energético completo (hidráulico y nuclear). El servicio general de electrificación denota una evidente necesidad de mejora, mientras se lleva a cabo la construcción del gasoducto de Extremadura (con suministro a las poblaciones de Don Benito, Villanueva de la Serena, Miajadas, Mérida, Almendralejo, Cáceres, Plasencia y Badajoz), y la construcción de una red mallada de alta tensión en la provincia de Badajoz, así como la ampliación de distintas redes y subestaciones de transformación.
- Dentro del marco de la iniciativa INTERREG II la Unión Europea aprobó en su momento el programa REGEN, destinado a apoyar la realización de los sistemas de interconexión, recogida y transporte de gas natural entre España y Portugal.
- Proyectado para el horizonte 1995-1999, el Plan diseñado en Europa ultimaba en suelo portugués las obras del gaseoducto Setúbal-Braga, y sus interconexiones con España; mientras que en suelo español se ejecutaban obras del gasoducto Córdoba-Badajoz-frontera portuguesa lo que permitía, por una parte, abastecer con gas natural a Portugal y, por otra, distribuir el servicio por Extremadura.
- Otro de los riesgos asociados es el desabastecimiento de combustibles de automoción, agrario y residencial, de reciente interés dadas las implicaciones y molestias que eso ocasiona en un espacio comunitario donde el crecimiento del parque automovilístico ha sido espectacular en los últimos 5 años, y existen numerosas explotaciones agrarias y áreas residenciales que emplean este sistema para el funcionamiento de su maquinaria y los servicios de mantenimiento del hogar.

Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones

- La agrupación de estos riesgos se refiere a fallos generales en los sistemas de transporte público por impedimentos de tipo climático; desordenes; manifestaciones o reivindicaciones sin control específico que afectan al normal desarrollo de su actividad.
- En el caso de las redes de telefonía, telecomunicaciones y transmisiones la pérdida o caída de funcionamiento puede ser debida a averías en los sistemas; pudiera causarse por desperfectos forzados o acusados por una caída o derribo debido a corrimientos o desplazamientos del terreno, temporales y vientos fuertes.

- Los espacios afectados por un suceso así son muy numerosos puesto que la red de servicios de transporte, así como toda la malla entretejida por los sistemas de telecomunicaciones y transmisiones cubren con su servicio a la totalidad del territorio extremeño.
- Comercio e industria se verían afectados también especialmente.

A1.3.13.3.- Ponderación de los riesgos

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 2

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 6

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones

Índice de Probabilidad (IP): 3

Índice de Gravedad (IG): 2

CRITICIDAD (IR)=IP x IG

Índice de Riesgo o Criticidad= 6

NIVEL DE RIESGO=MEDIO

A1.3.13.4.- Consecuencias

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible.
 - Las derivadas de posibles casos de empeoramiento de enfermedades en pacientes de centros hospitalarios.
 - Episodios colectivos de ansiedad por aprovisionar víveres.
 - Posibilidad de agravamiento por la aparición del pánico y crisis de masas.
 - Actitudes delictivas de rapiña y robo (servicios de alimentación).
 - Dificultades de suministro de agua potable con camiones cisterna (mala accesibilidad, estacionalidad climática, volumen de habitantes afectados; estructura de edad, necesidades, etc.).
 - Agravamiento del riesgo, si aparece combinado con las razones de estacionalidad o carácter climático.
 - Cortes en los suministros generales del área afectada.
 - Probabilidad de contaminación en función del grado de conservación de los alimentos.
 - Interrupción de actividades comerciales e industriales.

- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones.
 - Diferentes estadios de incomunicación y aislamiento.
 - Molestias y desórdenes en ámbitos urbanos medios y grandes.
 - Episodios colectivos de ansiedad, desconcierto y violencia.
 - Posibilidad de agravamiento por la aparición del pánico y crisis de masas ante la falta de comunicación.
 - Interrupción de actividades comerciales e industriales con pérdidas económicas.
 - Imposibilidad de atención adecuada a aquellos pacientes con atención primaria.

A1.3.13.5.- Vulnerabilidad

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible.

Las zonas más vulnerables con respecto al riesgo de desabastecimiento general, de los servicios que se han considerado imprescindibles, son aquellas donde la mayor cantidad de población se concentra en los núcleos urbanos mayores:

- Almendralejo (27.610 h); Arroyo de la Luz (6.515 h); Badajoz (136.136 h); Cabeza del Buey (5.982 h); Cáceres (82.235 h); Casar de Cáceres (4.716 h); Castuera (7.215 h); Coria (12.540 h); Don Benito (31.454 h); Fuente del Maestre (6.818 h); Guareña (7.474 h); Jaraíz de la Vera (6.479 h); Jerez de los Caballeros (9.594 h); Los Santos de Maimona (7.924 h); Malpartida de Cáceres (4.338 h); Malpartida de Plasencia (4.119 h); Mérida (50.478 h); Miajadas (9.315 h); Montijo (15.314 h); Moraleja; (7.958 h); Navalmoral de la Mata (14.838 h); Oliva de la Frontera (5.925 h); Olivenza (10.709 h); Plasencia (37.018 h); San Vicente de Alcántara (6.037 h); Talayuela (9.444 h); Trujillo (8.713 h); Valencia de Alcántara (6.240 h); Villafranca de los Barros (12.537 h); Villanueva de la Serena (23.875 h); Zafra (15.158 h).

- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones.

La vulnerabilidad de este riesgo se circunscribe a espacios muy difusos y concretos a la vez. Por una parte, el riesgo asociado al transporte debe estar necesariamente ligado a los núcleos de mayor población, porque es allí donde se encuentran de las dotaciones de transporte más necesarias.

Por otra parte la vulnerabilidad del riesgo asociado a los sistemas de comunicación (riesgos de averías, anomalías o destrucción total o parcial de los sistemas) se circunscribe a los centros de comunicación; torres de telecomunicación; centros de transmisión y centros de repetición.

A1.3.13.6.- Medidas preventivas

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible.
 - Las medidas de carácter preventivo que deben tratar de mitigar los resultados de un desabastecimiento de servicios esenciales como la alimentación, el agua, la luz, el gas,

o los suministros de combustible, tendrían que pasar por la realización y actualización de los planes de emergencia de los Centros de Distribución de estos servicios.

- Las poblaciones de más de 1.500 habitantes deberán garantizar por medio de los controles oportunos el perfecto estado de funcionamiento de las redes de gas ciudad, si dispusieran de ellas, así como de los depósitos de combustible que se encuentren dentro de su término municipal (gas-oil; fuel-oil; Propano; Butano), en consonancia con el nivel de garantía y seguridad que en su momento deben ofrecer las empresas instaladoras.
- Los fallos o riesgos de un indebido sistema de distribución de los combustibles por Extremadura sólo se tendrían en cuenta a la hora de activar el PLATERCAEX cuando éstos se vieran afectados por manifestaciones generales del sector de los combustibles (huelgas, paros intermitentes, etc.). Todos los demás casos pueden tener una repercusión notable aunque deberá ser mensurable en cada caso.
- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones.
 - Del mismo modo que en el caso anterior, las medidas preventivas ante el riesgo de desabastecimiento o disfunción del servicio de transporte público deben empezar por mantener los oportunos acuerdos institucionales entre los órganos de trabajadores y empresarios, de manera que se asegure así anualmente la adecuada atención a la población que evite movilizaciones generalizadas, único caso posible por sus dimensiones globales y su persistencia en el tiempo, capaz de activar los contenidos y directrices del PLATERCAEX.
 - En cambio, las medidas preventivas de los riesgos que se asocian a averías, de muy diverso tipo, en los espacios restringidos de las torres de comunicación, los centros de transmisión, los centros de repetición y cualquier otra instalación que pudiera citarse, dentro del apartado de las telecomunicaciones, incluida la telefonía móvil, dependerán en cada momento de los sistemas de mantenimiento, control, y actualización comprometidos por parte de las empresas contratadas para la instalación de dichos complejos electrónicos y de la aplicación de sus planes de emergencia específicos.

A1.3.13.7.- Asignación de medios

Para hacer frente a este conjunto de riesgos se deben tener en cuenta y emplear los siguientes medios:

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible.
 - Equipos de camiones cisterna para el transporte de agua potable procedentes de los parques de bomberos.
 - Provincia de Badajoz: Badajoz; Almendralejo; Azuaga; Cabeza del Buey; Castuera; Don Benito; Jerez de Los Caballeros; Mérida; Montijo; Olivenza; San Vicente de Alcántara; Villafranca de los Barros; Villanueva de la Serena; Zafra.
 - Provincia de Cáceres: Cáceres, Coria, Navalmoral de la Mata y Plasencia.
 - Equipos energéticos de calefacción, luz, equipos electrógenos.

- Potabilizadoras portátiles de agua.
- Medios de alojamiento y alimentación de campaña.
- Sistemas de comunicaciones.
- Vehículos con cisternas de combustible procedentes de otros ámbitos geográficos.
- Maquinaria pesada para redistribuir alimentos básicos procedentes de otras áreas. Almacenes de emergencia de productos no perecederos y ropa de abrigo.
- Sistemas policiales de intervención, control del orden público, comunicación y señalización para todos los ámbitos de los sectores urbanos afectados.
- Medios de análisis y control sanitario.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.
- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.
- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones.
 - Dotación alternativa de flotas de autobuses particulares y en caso de que fuera posible, de trenes, para mitigar el efecto del posible aislamiento en el transporte.
 - Sistemas policiales de control del orden público, comunicación y señalización del área próxima al suceso.
 - Medios adecuados por parte de la empresa responsable de las instalaciones de telecomunicación para reponer con inmediatez y subsanar las averías correspondientes.
 - Instalación de sistemas portátiles y móviles de telefonía en toda la zona afectada, de tal manera que mientras se arreglan los daños y los desperfectos pueda establecerse una mínima comunicación.
 - Programa de comunicaciones, avisos e información para la población del área afectada. Comunicaciones vía satélite.

RIESGO: ANOMALÍAS EN EL SUMINISTRO DE SERVICIOS BÁSICOS**FICHA Nº: A13**

Fecha: Noviembre 2001

DESCRIPCIÓN:

- Se consideran dos grupos de riesgos asociados:
 - **Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible.**
 - **Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones.**
- **Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible.** Aparición de anomalías en el suministro de alimentos básicos a toda la población, gran parte de ella, o a pueblos y ciudades concretos; carencias en el suministro de agua para consumo humano y uso agro-industrial; de luz, tanto para los ámbitos residenciales como para los industriales; de gas, como sistema imprescindible de mantenimiento y consumo en gran parte de los hogares, de combustible, para la industria, el comercio, los hogares y los sistemas de transporte.
- **Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones.** Mal funcionamiento de algunos sistemas no básicos. En el caso del transporte público, las anomalías podrían consistir en graves accidentes en puntos clave de entradas o salidas de poblaciones, grandes o menores, pero con un evidente resultado de aislamiento. Los riesgos derivados de la telefonía, telecomunicaciones y transmisiones se refieren a fallos de funcionamiento de estos enclaves o algún sector de sus redes que puedan provocar situaciones de falta de operatividad y aislamiento.

CONSECUENCIAS:

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible
 - Posibles casos de empeoramiento de enfermedades en pacientes de centros hospitalarios.
 - Episodios colectivos de ansiedad por aprovisionar víveres.
 - Posibilidad de agravamiento por la aparición del pánico y crisis de masas.
 - Actitudes delictivas de rapiña y robo (servicios de alimentación).
 - Probabilidad de contaminación en función del grado de conservación de los alimentos.
 - Interrupción de actividades comerciales e industriales.
 - Molestias y desórdenes en ámbitos urbanos medios y grandes.
 - Episodios colectivos de ansiedad, desconcierto y violencia.
 - Posibilidad de agravamiento por la aparición del pánico y crisis de masas ante la falta de comunicación.

...

...

- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones
 - Fallos generales en los sistemas de transporte público por impedimentos de tipo climático; desórdenes; manifestaciones o reivindicaciones sin control específico que afectan al normal desarrollo de su actividad.
 - En el caso de las redes de telefonía, telecomunicaciones y transmisiones, pérdida o caída de funcionamiento debida a averías en los sistemas; desperfectos forzados o acusados por una caída o derribo debido a corrimientos o desplazamientos del terreno, temporales y vientos fuertes.
 - Los espacios afectados por un suceso así son muy numerosos. La red de servicios de transporte, así como toda la malla entretejida por los sistemas de telecomunicaciones y transmisiones cubren con su servicio a la totalidad del territorio extremeño.
 - Comercio e industria se verían afectados también especialmente.

ZONAS VULNERABLES:

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible
 - Las zonas más vulnerables con respecto al riesgo de desabastecimiento general son aquellas donde la mayor cantidad de población se concentra en los núcleos urbanos mayores:

 Almendralejo (27.610 h); Arroyo de la Luz (6.515 h); Badajoz (136.136 h); Cabeza del Buey (5.982 h); Cáceres (82.235 h); Casar de Cáceres (4.716 h); Castuera (7.215 h); Coria (12.540 h); Don Benito (31.454 h); Fuente del Maestre (6.818 h); Guareña (7.474 h); Jaraíz de la Vera (6.479 h); Jerez de los Caballeros (9.594 h); Los Santos de Maimona (7.924 h); Malpartida de Cáceres (4.338 h); Malpartida de Plasencia (4.119 h); Mérida (50.478 h); Miajadas (9.315 h); Montijo (15.314 h); Moraleja; (7.958 h); Navalmoral de la Mata (14.838 h); Oliva de la Frontera (5.925 h); Olivenza (10.709 h); Plasencia (37.018 h); San Vicente de Alcántara (6.037 h); Talayuela (9.444 h); Trujillo (8.713 h); Valencia de Alcántara (6.240 h); Villafranca de los Barros (12.537 h); Villanueva de la Serena (23.875 h); Zafra (15.158 h).
- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones
 - La vulnerabilidad de este riesgo se circunscribe a espacios muy difusos y concretos a la vez.
 - El riesgo asociado al transporte debe estar necesariamente ligado a los núcleos de mayor población, porque es allí donde se encuentran las dotaciones de transporte más necesarias.

...

...

MEDIDAS PREVENTIVAS:

- Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible
 - La medida preventiva más eficaz es la realización y actualización de planes de emergencia de las empresas suministradoras de gas, agua y luz.
 - Las poblaciones de más de 1.500 habitantes deberán garantizar controles del perfecto estado de funcionamiento de las redes de gas ciudad, si dispusieran de ellas, así como de los depósitos de combustible (gas-oil; fuel-oil; Propano; Butano), en consonancia con el nivel de garantía y seguridad que en su momento deben ofrecer las empresas instaladoras.
 - Los fallos o riesgos de un indebido sistema de distribución de los combustibles por Extremadura sólo se tendrían en cuenta a la hora de activar el PLATERCAEX cuando éstos se vieran afectados por manifestaciones generales del sector de los combustibles (huelgas, paros intermitentes, etc.). Todos los demás casos pueden tener una repercusión notable aunque deberá ser mensurable en cada caso.
- Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones
 - Las medidas preventivas ante el riesgo de disfunción del servicio de transporte público deben empezar por mantener los oportunos acuerdos institucionales entre los órganos de trabajadores y empresarios, para asegurar anualmente la adecuada atención a la población que evite movilizaciones generalizadas, único caso posible por sus dimensiones globales y su persistencia en el tiempo, capaz de activar los contenidos y directrices del PLATERCAEX.
 - Las medidas preventivas de los riesgos que se asocian a averías, de muy diverso tipo, en los espacios restringidos de las torres de comunicación, los centros de transmisión, los centros de repetición y cualquier otra instalación que pudiera citarse, dentro del apartado de las telecomunicaciones, incluida la telefonía móvil, dependerán en cada momento de los sistemas de mantenimiento, control, y actualización comprometidos por parte de las empresas contratadas para la instalación de dichos complejos electrónicos así como la aplicación de sus planes de emergencia.

Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible

Probabilidad: Nivel B/3/Probable

Nivel de Riesgo: Medio

Gravedad: Baja/2

Criticidad: Media/6

Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones

Probabilidad: Nivel B/3/Probable

Nivel de Riesgo: Medio

Gravedad: Baja/2

Criticidad: Media/6

...

...

ASIGNACIÓN DE MEDIOS:**Servicios de alimentación, agua, luz, gas, suministro de combustible**

- Equipos de camiones cisterna para el transporte de agua potable procedentes de los Parques de Bomberos.
- Equipos energéticos de calefacción, luz, grupos electrógenos.
- Potabilizadoras portátiles de agua.
- Medios de alojamiento y alimentación de campaña, almacenes de emergencia con productos no perecederos y ropa de abrigo.
- Sistemas de comunicaciones alternativos, comunicaciones por satélite.
- Vehículos con cisternas de combustible procedentes de otros ámbitos geográficos.
- Maquinaria pesada para redistribuir alimentos básicos procedentes de otras áreas (pala cargadora; camiones de obras públicas, etc.).
- Sistemas policiales de intervención, control del orden público, comunicación y señalización para todos los ámbitos de los sectores urbanos afectados.
- Medios de análisis y control sanitario.
- Vehículos para evacuación sanitaria en caso de que se precise.
- Recursos médicos de atención, traslado e ingreso de urgencia.

Servicios de transporte público, telefonía, telecomunicaciones y transmisiones

- Dotación alternativa de flotas de autobuses —y trenes—, para mitigar el aislamiento.
- Sistemas policiales de control del orden público, comunicación y señalización del área próxima al suceso.
- Medios adecuados por parte de la empresa responsable de las instalaciones de telecomunicación para reponer con inmediatez y subsanar las averías correspondientes.
- Instalación de sistemas portátiles y móviles de telefonía en toda la zona afectada, de tal manera que mientras se arreglan los daños y los desperfectos pueda establecerse una mínima comunicación. Comunicaciones vía satélite.
- Programa de comunicaciones, avisos e información para la población del área afectada.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN:

Guía de respuesta M. Anomalías en el suministro de servicios básicos.

APÉNDICE II

Directrices para la planificación local

A2.1.- Introducción

Los Planes de Emergencia Municipal (PEMU) se elaborarán para hacer frente a las emergencias que se puedan producir en las diferentes entidades territoriales de ámbito municipal (municipios, comarcas, mancomunidades de municipios, etc.).

Establecerán la estructura organizativa general y la operatividad necesaria para hacer frente a situaciones de riesgo de cualquier naturaleza dentro de su territorio.

Estos planes se integrarán en el Plan Territorial, de acuerdo con el procedimiento de homologación previsto en el artículo 10 de la Ley 2/1985, de 21 de enero, de Protección Civil.

Los entes locales elaborarán, de acuerdo con sus posibilidades y con la asignación de competencias previstas en la Ley Reguladora de las Bases de Régimen Local, sus propios planes territoriales de Protección Civil, según las directrices marcadas por el PLATERCAEX, y una vez homologados por la Comisión Regional de Protección Civil, se integrarán como Anexos al Plan Territorial de la Comunidad Autónoma.

A2.2.- Estructura básica del PEMU

Los planes de ámbito municipal a efectos de homologación por la Comisión de Protección Civil de la CAEX y de su integración en el PLATERCAEX deberán recoger básicamente los siguientes aspectos:

- Definición y objetivos del Plan.
- Características geográficas y socioeconómicas del territorio.
- Análisis de los riesgos potenciales, clasificación y ponderación de estos riesgos.
- Estructura orgánica y funcional del Plan.
 - Determinación de la figura del Director del Plan.
 - Componentes del Comité Asesor.
 - Composición y funciones de los grupos llamados a intervenir en las actuaciones ante emergencias.
 - Grupo de Intervención.
 - Grupo de Seguridad.
 - Grupo Sanitario.
 - Grupo de Apoyo Técnico.
 - Grupo de Apoyo Logístico.
 - Estructura y ubicación del CECOPAL (Centro de Coordinación Operativa Municipal).

- Establecimiento del Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- Establecimiento de la Operatividad del Plan indicando la necesidad de su activación según los diferentes niveles de emergencia y su conexión con el PLATERCAEX.
- Catálogo de Medios y Recursos, donde se reflejarán todos los elementos susceptibles de ser utilizados en la emergencia diferenciando su procedencia (pública o privada), de acuerdo a las directrices marcadas en el PLATERCAEX.
- Implantación y Mantenimiento, el Plan debe definir los mecanismos para su implantación, actualización y revisión, así como la temporización de las distintas fases.
- Información a la población según los criterios recogidos en el PLATERCAEX, indicando los mecanismos para el aviso e información a la población en emergencias y las normas de autoprotección a seguir como modo de prevención.
- Criterios generales para la planificación de evacuaciones, indicando:
 - Puntos de concentración más importantes en el municipio.
 - Salidas y accesos principales del municipio.
 - Población vulnerable, grupos críticos.
 - Instrucciones para la población a evacuar.
 - Medios de transporte a utilizar.
- Criterios a seguir por los municipios para fomentar en su ámbito territorial:
 - La prevención, con el fin de conseguir armonizar los fines de protección civil con el cumplimiento de las ordenanzas municipales con arreglo a lo previsto en la Ley Reguladora de las Bases de Régimen Local.
 - La Autoprotección corporativa en industrias, centros escolares y lugares de pública concurrencia con vistas a su integración con el Plan Municipal.
 - La Autoprotección ciudadana, fomentar la cultura de protección ante el riesgo y la colaboración con protección civil a través de las asociaciones de vecinos y otras agrupaciones ciudadanas.
- En este Plan se podrán incorporar anexos y como mínimo deben estar:
 - Cartografía, sobre planos digitalizados del municipio se representarán los riesgos y las características principales del municipio, así como los medios principales ante una emergencia. Las escalas recomendadas son:
 - Mapas de situación y reconocimiento general del municipio. Escala/ 1:25.000-1:50.000.
 - Mapas de infraestructuras básicas. Escala/ 1:5.000-1:10.000.
 - Mapas del núcleo urbano. Escala/ 1:2.000.
 - Directorio telefónico con los integrantes del Plan y los Organismos de interés.
 - Bibliografía y fuentes citadas.
 - Glosario de términos utilizados en el Plan.

APÉNDICE III

Catálogo de Medios y Recursos

A3.1.- Aplicación informática del Catálogo de Medios y Recursos

El Catálogo de Medios y Recursos movilizables del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX) queda recogido en una base de datos que contiene información relativa a los medios y recursos pertenecientes a las distintas Administraciones públicas, organismos y entidades privadas.

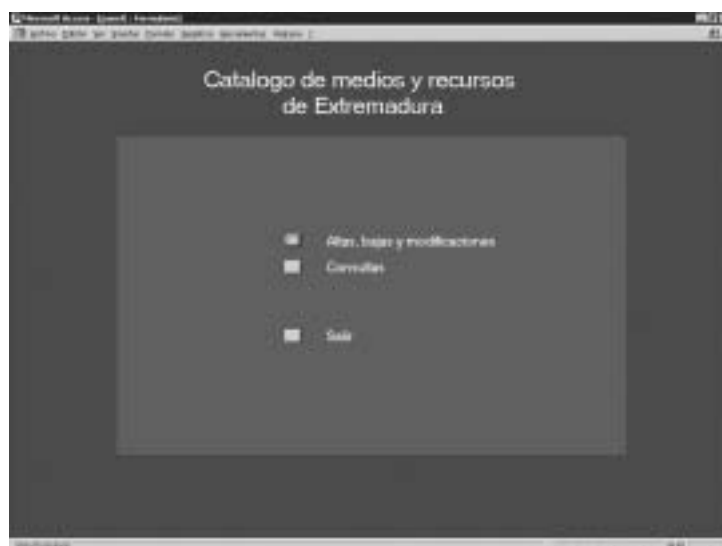
El principal objetivo del catálogo es conocer y localizar, de forma rápida los medios y recursos disponibles para actuar ante situaciones de emergencia. La codificación de estos medios y recursos corresponde al Catálogo Nacional de Medios y Recursos de la Dirección General de Protección Civil.

Los datos se recogen en una ficha de Catalogación de Entidades y Medios y Recursos que luego se vuelca en la correspondiente base de datos que comprende y relaciona dos tablas principales: La tabla de Entidades y la tabla de Medios y Recursos tanto humanos como materiales asociados a esas Entidades.

Esta base de datos está elaborada en Access para entorno Windows, y su diseño permite hacer consultas, altas, bajas y modificaciones de un modo rápido y eficaz.

A3.2.- Consultas

Para definir los campos de información que se quiere obtener, habrá que utilizar el menú de **"Consulta"** en la primera pantalla de acceso a la aplicación:



Las consultas se pueden realizar por múltiples datos: dirección de localización, tipo de medio o recurso, medios de una misma entidad, etc.; por lo que permite realizar consultas a medida del usuario.

En las pantallas siguientes se pueden ver ejemplos de utilización de la base de datos:

1. Nº total de medios disponibles por tipo:

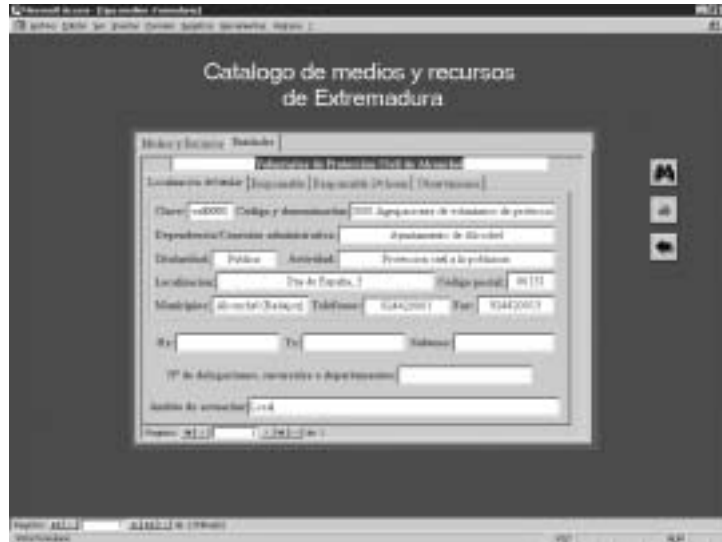
- Denominación
- Material de extinción



presionando la opción **"Generar consulta"** se visualizan las siguientes pantallas:



Donde se pueden visualizar todas las especificaciones del medio y recurso, presionando en la pestaña **"Entidades"** aparecen todas las características de la Entidad a la que pertenece el medio y recurso consultado:



En esta ficha aparecen cuatro pestañas:

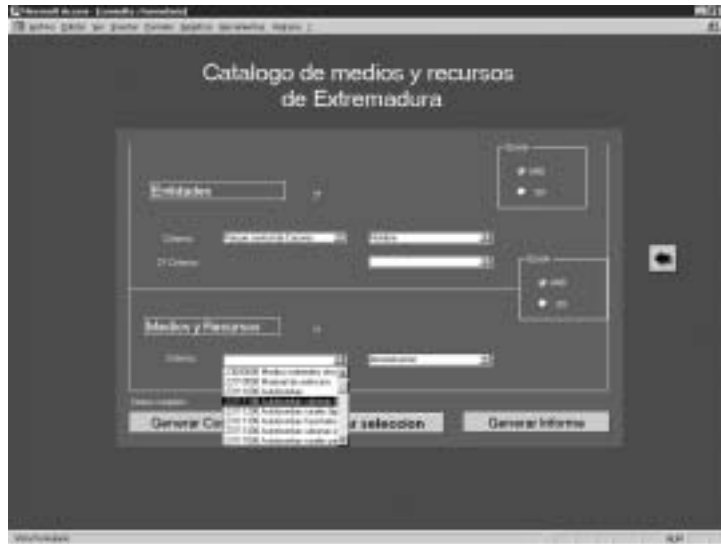
- Localización del Titular.
- Responsable.
- Responsable 24 horas.
- Observaciones.

Estos cuatro campos nos amplían la información sobre la Entidad. En la pantalla siguiente se resalta el campo "observaciones".



2. Medios disponibles por tipo y/o por entidad a la que pertenezcan:

- Nombre de la entidad (Bomberos).
- Denominación (Autobomba urbana ligera).



Resultado de la consulta:



Todas las fichas de las consultas en pantalla pueden ser a su vez impresas pulsando la tecla de la derecha de la pantalla que contiene el pictograma de la impresora.

También se puede generar un informe presionando sobre la tecla **"generar informe"**, el formato obtenido de los informes es el siguiente:



A3.3.- Altas, bajas, modificaciones

La aplicación permite realizar altas, bajas y modificaciones de cualquiera de los medios, recursos o entidades catalogados. En la gráfica siguiente vemos el 1er nivel de acceso, en el cual se pueden realizar consultas como las mencionadas en los apartados anteriores, o nuevas altas así como modificaciones con la opción **"introducir datos"**.



Se obtiene la pantalla siguiente:



Sobre esta pantalla están catalogados por grupos todos los medios y recursos. Seleccionando uno de ellos se entra directamente en la ficha de entidades o de medios y recursos según la pestaña elegida modificando el dato o añadiendo uno nuevo.

La aplicación solicita para entrar una contraseña de 5 dígitos.

La configuración de página para imprimir es con la orientación de la hoja horizontal.

APÉNDICE IV
Directorio telefónico

A4.1.- Directorio telefónico



APÉNDICE V

Bibliografía

A5.1.- Bibliografía y fuentes citadas

- ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA, 5 vol., Instituto Geográfico Nacional. Madrid, 1999.
- ATLAS DE EXTREMADURA Y ESPAÑA, 120 pp., Ed. Grupo Anaya, Madrid, 1996.
- ÁVILA GRANADOS, JESÚS (1998): La Alta Extremadura. 232 pp. Ediciones 3D S.L.
- BARRIENTOS ALFAGEME, GONZALO (1990): Geografía de Extremadura. 200 pp. Ed. Universitas Editorial, Badajoz.
- BERMEJO, JOSÉ MARÍA (1995): Extremadura, el mar de los sentidos: señas de una identidad regional. 196 pp. Editorial Regional de Extremadura, Mérida, Badajoz.
- CAJA DUERO, OBRA SOCIAL Y CULTURAL (2000): Guía de encinas singulares de Castilla y León y Extremadura. 325 pp. Salamanca.
- Actualización de los flujos terrestres de mercancías peligrosas en España. Madrid. RENFE. 1988.
- Análisis comparativo ferrocarril/carretera sobre riesgo de transportes de mercancías peligrosas. Madrid. RENFE. 1989.
- Análisis y reducción de riesgos en la industria química. Fundación MAPFRE. 1998.
- Análisis sismotectónico de la Península Ibérica, Baleares y Canarias. Instituto Geográfico Nacional.
- Atlas climático de España. I.N.M. Font Tullot (1983).
- Banco de datos sismológicos del I.G.N.
- CAÑADA TORRECILLA, M^a R. (1989): El clima de Extremadura. Estudio analítico y dinámico. Tesis en microficha. UAM Ediciones.
- CENTRO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (CEDRE) (1997): "Análisis de las potencialidades de los ríos internacionales Tajo y Guadiana en el desarrollo integrado de Extremadura, Alentejo, Andalucía y Beira Interior". 301 pp. Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio. Malpartida de Cáceres, Cáceres.
- ESCRIBANO SÁNCHEZ, MIGUEL (1997): Contribución al estudio de la dehesa en Extremadura. Tesis Doctoral en microficha. Servicio de Publicaciones, Universidad de Extremadura, Cáceres.
- Catálogo general de isosistas de la península ibérica. Mezcuca. (1982). Instituto Geográfico Nacional.
- Catálogo general de riesgos geológicos. ITGE. (1988).
- Condiciones generales de aplicación al transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril. Madrid. RENFE. 1993.
- Curso de Técnico Especialista en Protección Civil. Escuela Nacional de Protección Civil.
- Curso Superior de Dirección de Protección Civil. BELT IBÉRICA, S.A.-IADE.
- Directriz básica de planificación de Protección Civil ante el riesgo sísmico (Resolución de 5 de mayo de 1995).
- Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril de 31 de enero de 1995.

- Directriz Básica de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones. Resolución de 31 de enero de 1995.
- Directriz Básica para la elaboración y homologación de los Planes Especiales del Sector Químico (30 enero 1991).
- Disaster & Recovery Planning. Joseph F. Gustin (1996).
- Emergency Planning for Maximum Protection. R. Gigliotti & R. Jason (1991).
- Emergency Response Planning for Corporate and Municipal Managers. Paul A. Erickson (1999).
- Emergencias en centrales nucleares, CSN, 1992.
- GARZÓN HEYDT, JESÚS (1998): La naturaleza en Extremadura. 192 pp. Ediciones San Marcos, S.L. Madrid.
- I.G.M.E. (1985): Informe sobre la estabilidad del terreno en el área de "El Calerizo" (Cáceres). Informe no publicado. Instituto Geológico y Minero de España, Ministerio de Industria y Energía.
- Organización del Consejo de Seguridad Nuclear ante emergencias. CSN, 1992.
- Estudio de inundaciones históricas. Mapa de riesgos potenciales. Cuenca del Guadiana. Madrid, Comisión Nacional de Protección Civil. 1983.
- Fichas de intervención en caso de accidentes con mercancías peligrosas. Madrid. RENFE. 1991.
- Geología y prevención de daños por inundaciones. ITGE (1985).
- Guía ciudadana de los riesgos geológicos. The American Institute of Professional Geologists. 1997.
- Guía para la Comunicación de Riesgos Industriales Químicos y Planes de Emergencia. Dirección General de Protección Civil (1991).
- Guía Técnica. Metodología para el análisis de riesgos. Visión general (1994).
- Guías de Protección Civil. Gobierno Vasco.
- Guías editadas por la D.G.P.C.
- Impacto económico y social de los riesgos geológicos en España IGME (1988).
- Instituto Nacional de Meteorología. Mapa eólico Nacional (1989).
- LÓPEZ GALLEGO, ARTURO (2000): Dónde ver aves y naturaleza en Extremadura, guía detallada de las mejores zonas para observar aves en Extremadura, de los espacios naturales más valiosos. 345 pp. Ed. El propio autor, Monesterio, Badajoz.
- La Protección radiológica en la industria, la agricultura, la docencia y la investigación.
- Las catástrofes naturales y su cobertura aseguradora. Un estudio comparativo. Consorcio de compensación de seguros. 1999.
- Las inundaciones en España. Informe resumen. Madrid, Comisión Nacional de Protección Civil. 1984.
- Los peligros naturales en España (1990-1995) ITGE.
- Manual de evaluación y administración de riesgos. McGrawHill. 1998.
- Manual de seguridad industrial en plantas químicas y petroleras. (Fundamentos, evaluación de riesgos y diseño). J.M. Storch de Gracia. McGrawHill.1998.
- Manual para Planificar la Administración de Emergencias. Geary W. Sikich (1998).
- Mapa del cuaternario en España 1:1.000.000 (ITGE).
- Mapa predictor de riesgos por expansividad de arcillas en España 1:1.000.000 (ITGE/CEDEX).
- Mapa Tectónico de la Península Ibérica y Baleares (IGME).
- Norma de construcción sismorresistente: Parte general y edificación. Real Decreto 2543/1994.

- Radiaciones ionizantes y no ionizantes CSN, 1994.
- La protección radiológica en la industria, la agricultura, la docencia y la investigación, CSN, 1991.
- La Protección radiológica en el medio sanitario. CSN, 1991.
- Reducción de riesgos geológicos en España. ITGE/Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales (1995).
- Riesgo químico. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales) 1999.
- Riesgo Sísmico en el sureste de España. Bisbal (1985).
- Riesgos geológicos en España. Madrid. Ayala, Durán y Peinado. IGME (1988).
- Riesgos ligados a arcillas expansivas en IGME. Riesgos geológicos. Madrid, pp. 295-305. Salinas Rodríguez, J. (1988).
- Seminario "Gestión de Emergencias Médicas en Situaciones de Catástrofe". BELT IBÉRICA, S.A. 1998.
- JUÁREZ SÁNCHEZ RUBIO, C. (1979): Caracteres climáticos de la cuenca del Guadiana y sus repercusiones agrarias. Salamanca.
- VV.AA. (1995): "El agroturismo como actividad complementaria de la renta agraria en Extremadura". En: Actas de seminario. 95 pp. Badajoz, 19-20 de octubre. Departamento de Economía Aplicada y Organización de empresas, Universidad de Extremadura.
- VV.AA. (1996): Guía de árboles y arbustos en Extremadura. 128 pp. Ediciones Fondo Natural, S.A., Ávila.
- VV.AA. (1999): Extremadura I. Vol. 7. 258 pp. Ediciones Atlas, Madrid.
- VV.AA. (1999): Extremadura II. Vol. 8. 249 pp. Ediciones Atlas, Madrid.
- VV.AA. (1999): Bosques y setas en Extremadura. 239 pp. Institución Cultural El Brocense, Cáceres.
- VV.AA. (1999): La dehesa de Extremadura: estructura económica y recursos naturales. 145 pp. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, Junta de Extremadura, Badajoz.-VV.AA. (2000): Extremadura restaurada: quince años de intervenciones en el Patrimonio Histórico de Extremadura. 586 pp. Editora Regional de Extremadura.
- VV.AA. (2001): Cartografía de la mortalidad en Extremadura 1990-1999. 1 CD-ROM. Consejería de Sanidad y Consumo, Junta de Extremadura, Badajoz.

A5.2.- Organismos consultados

- AIS-ESPAÑA. Aviación Civil (AENA).
- Cámara de Comercio e Industria de Cáceres.
- Cámara de Comercio e Industria de Badajoz.
- Consejo de Seguridad Nuclear.
- Consejo Económico y Social.
- Consejerías de la Junta de Extremadura:
 - Consejería de Presidencia.
 - Consejería de Economía, Industria y Comercio.
 - Consejería de Vivienda, Urbanismo y Transportes.
 - Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura.

- Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología.
- Consejería de Obras Públicas y Turismo.
- Consejería de Cultura.
- Confederación Hidrográfica del Guadiana.
- Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Consejería de Sanidad y Consumo.
- Confederación de organizaciones empresariales de la provincia de Badajoz.
- Diputación Provincial de Cáceres (Jefatura Provincial de Tráfico).
- Diputación Provincial de Badajoz (Jefatura Provincial de Tráfico).
- Gerencia Operativa de RENFE en Madrid.
- Ministerio de Medio Ambiente. Instituto Nacional de Meteorología.
- Ministerio del Interior. Dirección General de Protección Civil.
- Ministerio de Fomento.
- Instituto Nacional de Estadística.
- Instituto Geológico y Minero de España.
- Instituto Geográfico Nacional. CNIG. Red Sísmica Nacional.
- Unidad de Protección Civil de la Delegación de Gobierno.

APÉNDICE VI

Directrices para la elaboración del PLATERCAEX según la Norma Básica de Protección Civil

A6.1.- Introducción

La Norma Básica de Protección Civil en su Capítulo II, punto 4º, establece el contenido mínimo que deben recoger los Planes Territoriales.

La finalidad de estos contenidos mínimos es que los planes territoriales sean homologables y puedan integrarse **en caso necesario** en otros planes de ámbito superior.

El órgano competente para la homologación del PLATERCAEX es la Comisión Nacional de Protección Civil previa aprobación de la Comunidad Autónoma de Extremadura, para lo cual se explican a continuación todos los contenidos que la Norma Básica exige a este respecto y su localización en el PLATERCAEX.

Tabla A6.1: COMPROBACIÓN DIRECTRICES DE ELABORACIÓN DEL PLATERCAEX		
	DIRECTRICES ELABORACIÓN PLANES (N.B.P.C.)	PLATERCAEX
Apdo. a)	<i>Definición de su objetivo y alcance, valorando y concretando lo que puede conseguirse con la correcta aplicación del Plan.</i>	Ver: Plan Director Cap. I: Objetivo y Alcance del Plan.
Apdo. b)	<i>Determinación de la figura del Director del Plan, al que corresponde la dirección de todas las operaciones que deben realizarse al amparo del Plan, en cualquiera de las fases que caracterizan la evolución de la emergencia.</i>	Ver: Plan Director Cap. IV: Estructura, Organización y Funciones (Apdo. 4.3)
Apdo. c)	<i>Cada Plan Territorial contemplará el establecimiento de un Centro de Coordinación Operativa (CECOP), donde se realice la dirección y coordinación de todas las operaciones, disponiendo de un sistema de enlace con el CECOP de la Administración en que se integre el Plan.</i>	Ver: Plan Director Cap. IV: Estructura, Organización y Funciones (Apdo. 4.3) y Gráfico 4.3
Apdo. d)	<i>Todo el CECOP podrá funcionar en su caso como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPI), en el que se integran los mandos de las diferentes Administraciones, tanto para la dirección y coordinación de la emergencia como para la transferencia de responsabilidades.</i>	Ver: Plan Director Cap. IV: Estructura, Organización y Funciones (Apdo. 4.3) y Gráfico 4.1- 4.2.

Tabla A6.1: COMPROBACIÓN DIRECTRICES DE ELABORACIÓN DEL PLATERCAEX (Continuación)

	DIRECTRICES ELABORACIÓN PLANES (N.B.P.C.)	PLATERCAEX
Apdo. e)	<i>Establecimiento de los mecanismos y circunstancias para la declaración formal de la aplicación de un Plan, que determina el comienzo de su obligatoriedad, debiéndose fijar para cada caso:</i> – <i>La autoridad encargada de la activación del Plan.</i> – <i>El momento y circunstancias en las que procede dicha activación.</i>	Ver: Plan Director Cap. IV: Estructura, Organización y Funciones (Apdo. 4.3), Cap. V: Operatividad (Apdos. 5.1 a 5.7). Gráfico 5.1
Apdo. f)	<i>Definición de las medidas de protección a la población, que tienen por objeto evitar o minimizar los efectos adversos del riesgo, debiéndose considerar como mínimo las siguientes:</i> – <i>Control de Accesos, Avisos a la Población, Refugio o aislamiento en el propio domicilio o en lugares de seguridad, Evacuación en sus distintas variantes, asistencia sanitaria.</i>	Ver: Plan Director Cap. V: Operatividad, (Apdos. 5.8 y 5.9) Guías de Respuesta ante cada riesgo. Cap. VI: Avisos a la Población.
Apdo. g)	<i>Definición de las medidas de protección a los bienes, con especial atención a los bienes declarados de interés cultural, medidas de protección que tendrán una doble vertiente, la de su protección propiamente dicha y aquella otra encaminada a evitar que se generen riesgos asociados que puedan incrementar los daños.</i>	Ver Plan Director Cap. V: Operatividad, (Apdos. 5.8.2, 5.8.3 y 5.8.4). Ver riesgo por delincuencia, vandalismo y terrorismo y su ficha de actuación.
Apdo. h)	<i>Definición de las medidas de actuaciones y socorro, considerando las situaciones que representan una amenaza para la vida las medidas a definir son: Búsqueda, rescate y salvamento, primeros auxilios, evacuación.</i> <i>Clasificación, control y evacuación de afectados a fines de asistencia sanitaria y social: asistencia sanitaria primaria, albergue de emergencia y abastecimiento.</i>	Ver Plan Director Cap. V: Operatividad, (Apdo. 5.8).
Apdo. i)	<i>Definición de las intervenciones para combatir el suceso catastrófico, que tienen por objeto actuar sobre el agente que provoca la catástrofe para eliminarlo, reducirlo o controlarlo...</i>	Ver: Plan Director Cap. V: Operatividad y Guías de Respuesta de cada riesgo.
Apdo. j)	<i>Definición de la estructura operativa de respuesta para hacer frente a los efectos de un suceso catastrófico, la cual se determinará en función de la organización adoptada por la Administración Territorial y de los tipos de emergencia contemplados en los Planes.</i>	Ver: Plan Director Caps. IV y V: Estructura, Organización y funciones y Operatividad.
Apdo. k)	<i>Articulación de los Planes de los distintos niveles territoriales, con homogeneidad de planteamientos, terminología y contenidos.</i>	Ver: Plan Director: Presentación, "Introducción. Criterios Generales (establecimiento de interfases)". Cap. V (Apdos. 5.2 y 5.5). Apéndice II: Directrices para la Planificación Local.

Tabla A6.1: COMPROBACIÓN DIRECTRICES DE ELABORACIÓN DEL PLATERCAEX (Continuación)		
	DIRECTRICES ELABORACIÓN PLANES (N.B.P.C.)	PLATERCAEX
Apdo. l)	<i>Previsión de las actuaciones en la emergencia, con establecimiento de sistemas de alerta precoz y criterios de evaluación del suceso y sus consecuencias en tiempo real.</i>	Ver: Cap. V: Plan Director "Operatividad"(Apdo. 5.2 y 5.4 Establecimiento de los niveles de emergencia. Sistemas de alerta y alarma). Apéndice I: "Conocimiento e identificación de riesgos" (desarrollo de este apéndice riesgo por riesgo).
Apdo. m)	<i>Indicación de las autoridades a las que es necesario notificar la existencia de sucesos que puedan producir daños a las personas y bienes.</i>	Ver: Capítulo V: Plan Director "Operatividad" (Apdo. 5.5 Procedimiento Operativo de Aplicación del Plan).
Apdo. n)	<i>Establecimiento de fases y situaciones en concordancia con las medidas de protección que deben adoptarse y los correspondientes procedimientos de actuación, que constituye la base operativa del Plan.</i>	Ver: Cap. V: Plan Director "Operatividad" (Apdos. 5.1 a 5.6: Establecimiento de niveles de emergencia, de situaciones de gravedad, sistemas de alerta y alarma, procedimiento de aplicación del plan).
Apdo. ñ)	<i>Determinación de los medios y recursos necesarios. El desarrollo de este punto exige la evaluación de los medios y recursos necesarios, identificándose los mecanismos adecuados para su movilización en todos los niveles, así como los Organismos Públicos y privados llamados a intervenir y las fuentes especializadas de información que se requieren. Debe figurar un procedimiento para valorar los daños producidos en la catástrofe, para determinar los equipamientos y suministros necesarios para atender a la población.</i>	Ver: Apéndice I: Fichas de actuación de cada riesgo (medios asignados). Cap. VII: Plan Director: Catálogo de Medios y Recursos. Apéndice 3: Catálogo de Medios y Recursos.
Apdo. o)	<i>Determinación de las medidas reparadoras, referidas a la rehabilitación de los servicios públicos esenciales, cuando la carencia de estos servicios constituya por sí misma una situación de emergencia o perturbe el desarrollo de las operaciones.</i>	Ver: Cap V: Plan Director "Operatividad" y fichas de actuación ante cada riesgo.
Apdo. p)	<i>Determinación de los mecanismos adecuados para la información a la población afectada y al público en general, para que éste pueda adaptar su conducta a la prevista en un Plan de emergencia.</i>	Ver: Cap. VI: Plan Director "Información a la población afectada". Cap. V: "Operatividad" Fichas de actuación ante cada riesgo (recomendaciones a la población).

Tabla A6.1: COMPROBACIÓN DIRECTRICES DE ELABORACIÓN DEL PLATERCAEX (Continuación)		
	DIRECTRICES ELABORACIÓN PLANES (N.B.P.C.)	PLATERCAEX
Apdo. q)	<p><i>Implantación y mantenimiento de la eficacia del Plan, estableciendo en la planificación los mecanismos encaminados a garantizar su correcta implantación y el mantenimiento de su eficacia a lo largo del tiempo.</i></p> <p><i>Estos mecanismos comprenden: programa de información y capacitación, comprobaciones periódicas, ejercicios y simulacros. Mecanismos para la revisión y actualización periódica del Plan.</i></p>	<p>Ver: Cap. VIII: Plan Director "Implantación y Mantenimiento de la Operatividad del Plan".</p>
Apdo. r)	<p><i>Flexibilidad: Los planes deben tener un grado de flexibilidad que permita el ajuste del modelo de planificación establecido con el marco real de la situación presentada.</i></p>	<p>En los criterios generales de actuación establecidos en el Cap. V: "Operatividad" del Plan Director se ofrecen criterios generales de actuación que deben ser concretados para cada emergencia lo que supone su nivel de flexibilidad ante cada situación. Esta misma filosofía siguen las Fichas de actuación de cada riesgo.</p>
Apdo. s)	<p><i>Asimismo, los Planes Territoriales establecerán el Catálogo de Medios y Recursos movilizables en caso de emergencia y el inventario de riesgos potenciales, así como las directrices de funcionamiento de los servicios de intervención y los criterios sobre movilización de recursos, tanto del sector público como del sector privado conforme a un sistema de clasificación homologado.</i></p>	<p>Ver: Apéndice I: Fichas de actuación de cada riesgo (medios asignados). Cap. VII: Plan Director: Catálogo de Medios y Recursos. Apéndice III: Catálogo de Medios y Recursos.</p>

APÉNDICE VII

Cartografía

A7.1.- Cartografía del PLATERCAEX

El Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Extremadura (PLATERCAEX) se representa gráficamente sobre una serie de planos que lo acompañan.

La cartografía de base para la elaboración de estos planos es la que utiliza la Comunidad Autónoma de Extremadura. Esta cartografía a escala 1:350.000, cubre la totalidad de la Comunidad Autónoma.

Los planos contienen la zonificación de los riesgos que pueden afectar a la Comunidad Autónoma y que se tratan exhaustivamente en el capítulo 3, son los siguientes:

- Riesgos Tecnológicos
 - Riesgo ligado al transporte de pasajeros
 - Riesgo industrial
- Riesgos de Origen Natural
 - Riesgo por zonas inundables
 - Riesgo por sismicidad
 - Riesgo por movimiento del terreno
 - Riesgo meteorológico
- Catálogo de Medios y Recursos

A7.2.- Sistema de información geográfica

El Plan Territorial está soportado gráficamente por un Sistema de Información Geográfica (Arc View GIS 3.2) utilizando de base la cartografía y capas realizadas por la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Las ventajas que supone este tipo de soporte son las siguientes:

- Representación de la cartografía y simbología por capas de información independientes definidas por criterios temáticos. Esto supone la ventaja de además de no perder la base cartográfica previa se puede preseleccionar la información requerida en cada caso.
- Facilidad de actualización tanto de la base cartográfica como de la información soportada referente a los riesgos y al Catálogo de Medios y Recursos.
- Escalado automático, con la ventaja de poder seleccionar la escala de visualización y el grado de detalle de la información requerido en cada momento.

- Información asociada a los distintos temas gráficos o capas en forma de bases de datos fácilmente actualizables.

A7.3.- Planos del PLATERCAEX

Como resultado de la incorporación de la información del Plan de Emergencia al GIS se pueden obtener planos a distintas escalas y tamaños, puesto que se puede configurar el programa para distintas impresoras, plotter y tamaños de papel.

En este mismo Anexo y acompañando al Plan Territorial, se han impreso una serie de planos a tamaño DIN A3 de formato manejable de forma que acompañando al volumen del Plan de Emergencia se puedan consultar rápidamente.

Es importante recalcar que en función de la disponibilidad de impresoras o plotter se pueden imprimir estos planos a muy diversas escalas y detalles.

Listado de planos tamaño A3 que se acompaña:

- Plano nº 1: Catálogo de Medios y Recursos (Medios humanos)
- Plano nº 2: Catálogo de Medios y Recursos (Medios materiales)
- Plano nº 3: Catálogo de Medios y Recursos (Recursos)
- Plano nº 4: Mapa general de la Comunidad Autónoma
- Plano nº 5: Riesgo por movimientos del terreno
- Plano nº 6: Riesgo por sismicidad
- Plano nº 7: Riesgo por transporte por carretera
- Plano nº 8: Riesgo por transporte aéreo
- Plano nº 9: Riesgo tecnológico
- Plano nº 10: Riesgo meteorológico
- Plano nº 11: Riesgo por zonas inundables

