

Plan Municipal de Emergencias

Plan Territorial Municipal de Emergencia

Octubre 2010

Capítulo 2: Análisis del riesgo



Soluciones de Seguridad Global
www.belt.es www.belttv.es

ISO 9001:2000



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CERTIFICADO

ISO 27001:2005



SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN CERTIFICADO

Índice

1.	IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS EN EL MUNICIPIO DE PATERNA.....	9
1.1.	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE RIESGOS.....	9
1.2.	ÍNDICE DE RIESGO.....	9
1.2.1.	ASIGNACIÓN DE VALORES AL FACTOR Rr.....	10
1.2.2.	ASIGNACIÓN DE VALORES AL FACTOR Id.....	11
1.2.3.	VALORES Ir.....	12
1.3.	CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.....	13
1.4.	RIESGOS NATURALES.....	17
1.4.1.	INUNDACIONES POR CRECIDAS Y AVENIDAS EN RÍOS Y BARRANCOS.....	17
1.4.1.1.	DESCRIPCIÓN.....	17
1.4.1.2.	RECURRENCIA.....	18
1.4.1.3.	EFFECTOS.....	19
1.4.1.4.	VALORACIÓN.....	20
1.4.1.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS.....	20
1.4.2.	INUNDACIONES POR LLUVIAS “IN SITU”.....	21
1.4.2.1.	DESCRIPCIÓN.....	21
1.4.2.2.	RECURRENCIA.....	21
1.4.2.3.	EFFECTOS.....	21
1.4.2.4.	VALORACIÓN.....	21
1.4.2.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS.....	22
1.4.3.	SEQUÍA.....	22
1.4.3.1.	DESCRIPCIÓN.....	22
1.4.3.2.	RECURRENCIA.....	22
1.4.3.3.	EFFECTOS.....	23
1.4.3.4.	VALORACIÓN.....	23
1.4.3.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS.....	23
1.4.4.	VIENTOS FUERTES.....	23
1.4.4.1.	DESCRIPCIÓN.....	24
1.4.4.2.	RECURRENCIA.....	24
1.4.4.3.	EFFECTOS.....	24
1.4.4.4.	VALORACIÓN.....	24

1.4.4.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	25
1.4.5.	SEÍSMOS	25
1.4.5.1.	DESCRIPCIÓN	25
1.4.5.2.	RECURRENCIA.....	26
1.4.5.3.	EFFECTOS	26
1.4.5.4.	VALORACIÓN	27
1.4.5.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	27
1.4.6.	HUNDIMIENTOS.....	27
1.4.6.1.	DESCRIPCIÓN	27
1.4.6.2.	RECURRENCIA.....	28
1.4.6.3.	EFFECTOS	28
1.4.6.4.	VALORACIÓN	28
1.4.6.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	29
1.4.7.	MOVIMIENTOS DE LADERA	29
1.4.7.1.	DESCRIPCIÓN	29
1.4.7.2.	RECURRENCIA.....	29
1.4.7.3.	EFFECTOS	29
1.4.7.4.	VALORACIÓN	29
1.4.7.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	30
1.4.8.	EPIDEMIAS.....	30
1.4.8.1.	DESCRIPCIÓN	30
1.4.8.2.	RECURRENCIA.....	30
1.4.8.3.	EFFECTOS	30
1.4.8.4.	VALORACIÓN	31
1.4.8.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	31
1.4.9.	PLAGAS	31
1.4.9.1.	DESCRIPCIÓN	32
1.4.9.2.	RECURRENCIA.....	32
1.4.9.3.	EFFECTOS	32
1.4.9.4.	VALORACIÓN	33
1.4.9.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	33
1.5.	RIESGOS ANTRÓPICOS	33
1.5.1.	INCENDIO FORESTAL.....	33
1.5.1.1.	DESCRIPCIÓN.....	33

1.5.1.2.	RECURRENCIA.....	34
1.5.1.3.	EFFECTOS	35
1.5.1.4.	VALORACIÓN	35
1.5.1.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	35
1.5.2.	INCENDIO URBANO	35
1.5.2.1.	DESCRIPCIÓN.....	36
1.5.2.2.	RECURRENCIA.....	36
1.5.2.3.	EFFECTOS	36
1.5.2.4.	VALORACIÓN	36
1.5.2.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	37
1.5.3.	INCENDIO INDUSTRIAL	37
1.5.3.1.	DESCRIPCIÓN.....	37
1.5.3.2.	RECURRENCIA.....	38
1.5.3.3.	EFFECTOS	38
1.5.3.4.	VALORACIÓN	38
1.5.3.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	39
1.5.4.	CONCENTRACIONES HUMANAS.....	39
1.5.4.1.	DESCRIPCIÓN.....	39
1.5.4.2.	RECURRENCIA.....	42
1.5.4.3.	EFFECTOS	42
1.5.4.4.	VALORACIÓN	43
1.5.4.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	43
1.5.5.	TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS.....	43
1.5.5.1.	DESCRIPCIÓN.....	43
1.5.5.2.	RECURRENCIA.....	44
1.5.5.3.	EFFECTOS	44
1.5.5.4.	VALORACIÓN	44
1.5.5.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	44
1.6.	RIESGOS TECNOLÓGICOS.....	45
1.6.1.	ROTURA DE DEPÓSITOS DE AGUA.....	45
1.6.1.1.	DESCRIPCIÓN.....	45
1.6.1.2.	RECURRENCIA.....	46
1.6.1.3.	EFFECTOS	47
1.6.1.4.	VALORACIÓN	47

1.6.1.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	47
1.6.2.	INDUSTRIAS PELIGROSAS	47
1.6.2.1.	DESCRIPCIÓN	47
1.6.2.1.1.	INDUSTRIAS PELIGROSAS CON PEE.....	48
1.6.2.1.2.	INDUSTRIAS PELIGROSAS SIN PEE QUE FIGURAN EN EL LISTADO DE LA GENERALIDAD VALENCIANA	48
1.6.2.1.3.	OTRAS INDUSTRIAS PELIGROSAS EXISTENTES EN PATERNA QUE NO FIGURAN EN EL LISTADO DE LA GENERALIDAD VALENCIANA:.....	49
1.6.2.1.4.	OTRAS INSTALACIONES.....	50
1.6.2.2.	RECURRENCIA.....	51
1.6.2.3.	EFFECTOS	51
1.6.2.4.	VALORACIÓN	51
1.6.2.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	52
1.6.3.	TRANSPORTE POR CARRETERA.....	52
1.6.3.1.	DESCRIPCIÓN	52
1.6.3.2.	RECURRENCIA.....	53
1.6.3.3.	EFFECTOS	54
1.6.3.4.	VALORACIÓN	54
1.6.3.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	54
1.6.4.	TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA.....	54
1.6.4.1.	DESCRIPCIÓN	55
1.6.4.2.	RECURRENCIA.....	55
1.6.4.3.	EFFECTOS	56
1.6.4.4.	VALORACIÓN	56
1.6.4.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	57
1.6.5.	CARENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS: ENERGÍA (COMBUSTIBLE Y ELECTRICIDAD), AGUA Y ALIMENTOS DE PRIMERA NECESIDAD).....	57
1.6.5.1.	DESCRIPCIÓN	57
1.6.5.2.	RECURRENCIA.....	58
1.6.5.3.	EFFECTOS	58
1.6.5.4.	VALORACIÓN	58
1.6.5.5.	MEDIDAS PREVENTIVAS	58
1.6.6.	COLAPSO DE INFRAESTRUCTURAS.....	59

1.6.6.1. DESCRIPCIÓN	59
1.6.6.2. RECURRENCIA.....	59
1.6.6.3. EFECTOS	59
1.6.6.4. VALORACIÓN	60
1.6.6.5. MEDIDAS PREVENTIVAS	60
1.7. TABLA PRIORIZADA DE RIESGOS Y PAM NECESARIOS	61

1. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS EN EL MUNICIPIO DE PATERNA

1.1. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE RIESGOS

Riesgo puede definirse como la posibilidad de que se produzca un hecho no deseado. En protección civil, se habla de riesgos cuando su materialización ocasiona consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente que deben paliarse con medidas estructurales o de organización y planificación.

El análisis de riesgos consiste en un estudio detallado de las condiciones de ocurrencia y las consecuencias de los mismos, lo que permite evaluarlos y clasificarlos por orden de gravedad, en orden a adoptar las medidas necesarias para afrontarlos. Este análisis incluye:

- Describir el riesgo identificando las causas que desencadenan los hechos no deseados (por qué se producen).
- Definir, en lo posible, la frecuencia con que se materializa el riesgo (grado de recurrencia).
- Identificar los efectos que pueden tener los hechos, tanto sobre la población como sobre los bienes y el medio ambiente, teniendo en cuenta las circunstancias que pueden modificarlos, haciéndolos más o menos graves (índice de daño).
- Evaluar cada uno de los riesgos para determinar su gravedad (Índice de riesgo).
- Definir medidas preventivas para evitar o reducir las posibilidades de ocurrencia de aquellos riesgos considerados como significativos en el municipio de Paterna.

1.2. ÍNDICE DE RIESGO

El Índice de riesgo (Ir) es aquel que nos indica la gravedad del riesgo.

Existen diversos métodos para el cálculo del Ir, dependiendo el uso de uno u otro del punto de vista del analista y del ámbito o actividad a analizar (empresa, industria química, ámbito financiero, seguros, etc.).

En el ámbito de la Protección Civil y, más concretamente, en la elaboración de los Planes de Emergencia Municipales, el método más empleado se basa en la aplicación de la fórmula general del riesgo en la que el índice se obtiene mediante el producto de dos parámetros: recurrencia y consecuencias.

Índice de riesgo (Ir) = Índice de Recurrencia del riesgo (Rr) X Índice de daño (Id).

$$Ir = Rr \times Id$$

Para los factores Rr e Id se definen cinco categorías, asignando un valor a cada una.

Este es un método semicuantitativo, ya que se apoya fundamentalmente en el histórico de incidentes producidos en el municipio, como factor determinante para establecer la importancia de cada uno de los riesgos que le pueden afectar.

La vulnerabilidad, entendiendo como tal aquellas circunstancias que hacen que un bien (personas, bienes y medio ambiente) pueda sufrir daños en el caso de que una amenaza se materialice, es un factor que se tendrá en cuenta al evaluar el Id.

1.2.1. ASIGNACIÓN DE VALORES AL FACTOR RR

CATEGORÍA 1: VALOR 5

- ☞ El acontecimiento se produce **muy raramente**.
- ☞ Periodo de retorno mayor de 10 años.

CATEGORÍA 2: VALOR 12

- ☞ El acontecimiento se produce **raramente**.
- ☞ Periodo de retorno entre cinco y diez años.

CATEGORÍA 3: VALOR 20

- ☞ El acontecimiento se produce con **poca frecuencia**.
- ☞ Periodo de retorno entre tres y cinco años.

También se atribuye este valor de Rr a aquellos riesgos que, por su naturaleza aleatoria, no se les puede atribuir una frecuencia determinada.

CATEGORÍA 4: VALOR 35

- ☞ El acontecimiento se produce con **relativa frecuencia**.
- ☞ Periodo de retorno entre uno y tres años.

CATEGORÍA 5: VALOR 50

- ☞ El acontecimiento se produce **con frecuencia**.
- ☞ Periodo de retorno inferior a un año.

RECURRENCIA DEL RIESGO (Rr)	
CATEGORÍA	VALORES
1	5
2	12
3	20
4	35
5	50

1.2.2. ASIGNACIÓN DE VALORES AL FACTOR ID

CATEGORÍA 1: VALOR 15. Consecuencias **poco significativas**:

☞ Sólo cabe esperar pequeños daños materiales.

CATEGORÍA 2: VALOR 50. Consecuencias **significativas**:

☞ Pueden esperarse lesiones en un número limitado de personas y daños en los bienes y medio ambiente de consideración pero limitados.

CATEGORÍA 3: VALOR 100. Consecuencias **graves**:

☞ Pueden esperarse lesiones importantes e incluso muertes en un número considerable de personas y daños considerables en los bienes y medio ambiente en una zona más extensa pero limitada.

CATEGORÍA 4: VALOR 220. Consecuencias **muy graves**:

☞ Pueden esperarse lesiones y muertes en un elevado número de personas y daños extensos en los bienes y el medio ambiente en zonas amplias.

CATEGORÍA 5: VALOR 350. Consecuencias **catastróficas**:

☞ Puede esperarse un gran número de personas muertas y lesionadas en grandes áreas y daños muy extensos en los bienes y el medio ambiente.

ÍNDICE DE DAÑO(Id)	
CATEGORÍA	VALOR
1	15
2	50
3	100
4	220

ÍNDICE DE DAÑO(Id)	
CATEGORÍA	VALOR
5	350

1.2.3. VALORES IR

El producto de ambos factores es el ya citado Ir que, según su valor, se clasifica en tres niveles: Bajo, Medio o Alto.

Ir	Rr				
	Muy raramente Valor: 5	Raramente Valor: 12	Poco frecuente Valor: 20	Relativamente frecuente Valor: 35	Frecuente Valor: 50
Poco significativo Valor: 15	75	180	300	525	750
Significativo Valor: 50	250	600	1000	1750	2500
Grave Valor: 100	500	1200	2000	3500	5000
Muy grave Valor: 220	1100	2640	4400	7700	11000
Catastrófico Valor: 350	1750	4200	7000	12250	17500

Ir = Rr x Id	
VALORACIÓN	
Ir menor de 1000	RIESGO BAJO
Ir entre 1000 y 3000	RIESGO MEDIO
Ir mayor de 3000	RIESGO ALTO

El Ir nos permite establecer una relación priorizada en la que se refleja el valor relativo de cada riesgo y, en consecuencia, el tratamiento que le corresponde.

1.3. CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

- Riesgos naturales: son aquellos debidos a factores geográficos y climatológicos. Algunos son riesgos predecibles en función de la situación atmosférica y geográfica de la zona.
- Riesgos antrópicos: son aquellos producidos por la acción del hombre.
- Riesgos tecnológicos: son aquellos riesgos antrópicos en los que el componente tecnológico tiene gran importancia. En este tipo de riesgo la prevención puede ser decisiva para reducir daños.

El Plan Territorial de Emergencias de la Comunidad Valenciana establece un catálogo de los principales riesgos a considerar en la Comunidad, agrupándolos en naturales y antrópicos, incluyendo los riesgos tecnológicos dentro de los antrópicos.

El catálogo de riesgos es el siguiente:

- Naturales.
 - ☞ Climáticos y meteorológicos.
 - ⌚ Nevadas.
 - ⌚ Heladas.
 - ☞ Inundaciones.
 - ⌚ Crecidas y avenidas (en ríos y en barrancos).
 - ⌚ Lluvias *in situ*.
 - ⌚ Rotura de presas
 - ⌚ Desembalses.
 - ☞ Sequía.
 - ☞ Vientos.
 - ☞ Movimientos sísmicos y del terreno.
 - ⌚ Seísmos.
 - ⌚ Hundimientos.
 - ⌚ Desprendimientos.
 - ⌚ Corrimientos.
 - ☞ Biológicos.

⌚ Epidemias.

⌚ Plagas.

Antrópicos.

☞ Incendios.

⌚ Forestales.

⌚ Urbanos.

⌚ Industriales.

☞ Químico.

⌚ Explosión.

⌚ Fuga tóxica.

⌚ Incendio.

☞ Radiológico.

⌚ Nuclear.

⌚ Instalaciones radiactivas: pararrayos radiactivos.

⌚ Transporte radiactivo.

☞ Transporte de Mercancías Peligrosas.

⌚ Aéreo.

⌚ Marítimo.

⌚ Terrestre: Subterráneo (metro, túneles ferroviarios).

☞ Medioambientales (salud pública).

⌚ Contaminación biológica: algas

⌚ Contaminación química.

⌚ Toxiinfecciones alimentarias.

☞ Carencia de servicios básicos.

⌚ Energía.

⌚ Agua.

⌚ Alimentos de primera necesidad.

- ☞ Obras públicas.
 - ⌚ Derrumbamientos.
- ☞ Aglomeraciones urbanas.
 - ⌚ Espectáculos, fiestas: espectáculos pirotécnicos.
 - ⌚ Actos culturales y religiosos. Manifestaciones.
- ☞ Actividades deportivas.
 - ⌚ Montañismo.
 - ⌚ Espeleología.
 - ⌚ Submarinismo.
- ☞ Zonas de baño.
- ☞ Terrorismo.
- ☞ Domésticos.
 - ⌚ Gas butano.
 - ⌚ Gas ciudad.
 - ⌚ Electricidad.

Una primera aproximación al estudio de los riesgos en el municipio de Paterna, consecuencia del estudio del ámbito territorial, nos indica que el municipio tiene unas características propias que aconsejan modificar el catálogo expuesto, en los siguientes aspectos:

- Dada la alta concentración industrial y urbana existente en el municipio, los riesgos denominados “tecnológicos” deben diferenciarse de los riesgos antrópicos, en los que el componente tecnológico tiene menor incidencia.
- Dentro de los riesgos climáticos, debe tenerse en cuenta lo siguiente:
 - ☞ Las características climáticas de Paterna permiten descartar las nevadas y las heladas.
 - ☞ Dada la distancia a la que se encuentra el municipio de Paterna de las presas existentes en el río Turia, se pueden descartar los riesgos de rotura de presas y desembalses.
- En cuanto a movimientos del terreno, el desprendimiento y el corrimiento pueden ser considerados como variantes, de distinta intensidad, del riesgo de “movimiento de ladera”.
- Dentro del apartado de riesgo químico incluiremos otras instalaciones de riesgo, como gasolineras, subestaciones eléctricas, etc., que no son industrias químicas, propiamente dichas. Por ello, lo denominaremos, de forma más genérica, como “industrias peligrosas”.

- El riesgo radiológico y el riesgo de terrorismo son de competencia exclusiva del estado, por lo que se excluyen explícitamente de este Plan Municipal de Emergencias.
- Dentro del transporte de mercancías peligrosas, pueden descartarse en Paterna los realizados por vía aérea y ferrocarril, dado que estos no se realizan en el término municipal.
- La existencia de una densa e importante red de carreteras en el término municipal, con un gran volumen de tráfico, aconsejan incluir el riesgo de “transporte por carretera”.
- El riesgo denominado aglomeraciones urbanas debe cambiarse por el más genérico de “concentraciones humanas”.
- Pueden descartarse los riesgos debidos a actividades deportivas de riesgo, como montañismo, espeleología y submarinismo, dado que no se practican en Paterna.
- Puede descartarse el riesgo de zonas de baño, debido a su inexistencia en el municipio de Paterna.
- Los riesgos denominados domésticos (gas butano, gas ciudad y electricidad), pueden incluirse en el riesgo de incendio urbano.
- Dentro de los riesgos tecnológicos debe considerarse el de “rotura de depósitos” de agua para abastecimiento.
- El riesgo denominado como obras públicas (derrumbamientos) puede denominarse, de forma más genérica como “colapso de infraestructuras”.

En consecuencia, el catálogo de riesgos para el municipio de Paterna queda como sigue:

- Riesgos naturales:
 - ☞ Inundaciones por crecidas y avenidas en ríos y barrancos.
 - ☞ Inundaciones por lluvias “in situ”.
 - ☞ Sequía.
 - ☞ Vientos fuertes.
 - ☞ Seísmos.
 - ☞ Hundimientos.
 - ☞ Movimientos de ladera.
 - ☞ Epidemias.
 - ☞ Plagas.
- Riesgos antrópicos.
 - ☞ Incendio forestal.
 - ☞ Incendio urbano.

- ☞ Incendio industrial.
- ☞ Concentraciones humanas.
- ☞ Toxiinfecciones alimentarias.

Riesgos tecnológicos.

- ☞ Rotura de depósitos.
- ☞ Industrias peligrosas.
- ☞ Transporte por carretera.
- ☞ Transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- ☞ Carencia de servicios básicos: energía (combustible y fluido eléctrico), agua y alimentos de primera necesidad.
- ☞ Colapso de infraestructuras.

1.4. RIESGOS NATURALES

1.4.1. INUNDACIONES POR CRECIDAS Y AVENIDAS EN RÍOS Y BARRANCOS

1.4.1.1. DESCRIPCIÓN

Ver “Plano 11a. Riesgo de inundación” (Anexo 7 del PTM).

Una inundación se produce cuando la capacidad de desagüe del territorio es insuficiente (o incluso nula) frente a unas precipitaciones importantes sobre la cuenca de drenaje. Esta menor capacidad de desagüe puede tener motivos naturales, o estar inducida por el hombre mediante la ocupación parcial o total del cauce fluvial.

Dentro de la Comunidad Valenciana, es el llano costero el que concentra un mayor riesgo de inundabilidad. La comarca de L’Horta Oest, a la que pertenece Paterna, se encuentra dentro de dicho llano costero.

Junto con el relieve, las precipitaciones constituyen el otro factor determinante en las inundaciones.

En la zona de Paterna, al igual que en el resto de la Comunidad, las precipitaciones se

caracterizan por su variabilidad interanual y anual y por concentrarse en escasos días, por lo que las intensidades horarias llegan a alcanzar valores muy altos, registrándose en ocasiones más de 800 mm en 24 horas.

Puede decirse que, en la zona de Paterna, el 25% de los días con cantidades más altas aporta más del 75% de las lluvias anuales.

El Plan Especial ante el Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Valenciana identifica en el municipio de Paterna las siguientes “Zonas Inundables Detectadas”:

- Zona VC17. Barranco d’En Dolsa o Andolsa. Encauzado, puede verse limitada su capacidad de desagüe en su confluencia con el Turia por el desbordamiento de éste, afectando zonas agrícolas y, en menor medida, zonas urbanas e industriales en los términos de Paterna y Valencia (en Benimamet).
- Zona VC18. Río Turia; desembocadura. Esta es la zona más baja del término municipal, donde el Turia desemboca en el Nuevo Cauce. La inundación ocupa las terrazas más próximas al cauce.
- Zona VI07. Barranco de la Font. Atraviesa La Cañada (Paterna) y puede afectar al polígono industrial Fuente del Jarro. Desaparece al noroeste de la población de Paterna, inundando ciertas zonas de las afueras de esta población.

Las inundaciones más importantes en Paterna se pueden producir en el llano de inundación existente al sur del término, donde se encuentran el tramo bajo del Turia y la confluencia de este con el Barranco d’ En Dolsa.

1.4.1.2. RECURRENCIA

Las inundaciones constituyen en la Comunidad Valenciana el fenómeno natural que con mayor frecuencia se manifiesta, dando lugar a las situaciones de grave riesgo colectivo o catástrofe referidas en la Ley 2/1985, de 21 de enero, de Protección Civil.

Estas características configuran el riesgo de inundaciones como uno de los fundamentales a tener en cuenta desde la óptica de la planificación de protección civil.

El final de verano-otoño es la estación en que se producen con mayor frecuencia los episodios de lluvias torrenciales, que alcanzan su máxima intensidad cuando se da el fenómeno conocido como “gota fría”.

No existen registros de inundaciones de importancia en Paterna, pero cuando se producen lluvias intensas, pueden desbordarse los cauces naturales. Estos desbordamientos son provocados, normalmente, por obras, canalizaciones, etc, que disminuyen la capacidad de drenaje de la cuenca fluvial.

Se puede decir que las inundaciones por crecidas y avenidas en ríos y barrancos se producen en Paterna con **poca frecuencia**.

1.4.1.3. EFECTOS

El Plan Especial ante el Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Valenciana señala las siguientes superficies afectadas por el riesgo de inundación, en el municipio de Paterna:

Zona VC17. Barranco d'En Dolsa o Andolsa. Afecta a:

- ☞ 0,08 Ha de núcleo de población, con riesgo medio.
- ☞ 2,73 Ha de industrias, con riesgo medio.
- ☞ Total: 2,81 Ha.

Zona VC18. Desembocadura del río Turia. Afecta a:

- ☞ 1,12 Ha de núcleo de población, con riesgo alto.
- ☞ 0,22 Ha de zona de servicio, con riesgo alto.
- ☞ 9,09 Ha de zona de servicio, con riesgo medio.
- ☞ Total: 10,42 Ha.

Zona VI07 Semiendorreismo de Paterna (Barranco de la Font). Afecta a:

- ☞ 15,77 Ha de núcleo de población, con riesgo medio.
- ☞ 37,81 Ha de industrias, con riesgo bajo.
- ☞ 5,92 Ha de zona de servicios, con riesgo medio.
- ☞ Total: 59,50 Ha.

El total de superficie afectada en Paterna es:

- ☞ 1,12 Ha de núcleo de población, con riesgo alto.
- ☞ 15,85 Ha de núcleo de población con riesgo medio.
- ☞ 2,73 Ha de industria, con riesgo medio.
- ☞ 37,81 Ha de industria con riesgo bajo.
- ☞ 0,22 Ha de zona de servicios, con riesgo alto.
- ☞ 15,01 Ha de zona de servicios, con riesgo medio.
- ☞ Total: 72,74 Ha.

En general, las inundaciones por crecidas y avenidas en ríos y barrancos pueden producir lesiones importantes e incluso muertes en un número considerable de personas y daños considerables en los bienes y medio ambiente. Las consecuencias, en el municipio de Paterna, pueden llegar a ser **graves**.

1.4.1.4. VALORACIÓN

El Plan Especial ante el Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Valenciana determina que el municipio de Paterna tiene un riesgo de inundación de nivel Medio.

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo, coincidente con el determinado por el Plan Especial:

Rr. Categoría 3: Valor 20.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 2000: **Riesgo Medio**.

1.4.1.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Las obras de encauzamiento de los ríos, al atravesar zonas urbanas, deben ser capaces de admitir un aumento de caudal producido por una crecida.

Periódicamente se debe proceder a la limpieza de cauces, canalizaciones, puentes, etc, en particular cuando se prevea una crecida del río.

Cuando se proyecte una edificación o infraestructura de cualquier tipo en una zona donde se han producido inundaciones, se deberá tener en cuenta el nivel alcanzado por las aguas.

No deberá autorizarse ninguna edificación ni instalación de pública concurrencia en cauces inundables.

El Plan Especial ante el Riesgo de Inundaciones de la Comunidad Valenciana establece que los municipios con riesgo medio y alto deben elaborar un Plan de Actuación Municipal para hacer frente a este riesgo.

1.4.2. INUNDACIONES POR LLUVIAS “IN SITU”

1.4.2.1. DESCRIPCIÓN

Ver “Plano 11a. Riesgo de inundación” (Anexo 7 del PTM).

Dentro de este apartado se incluyen las inundaciones y anegamientos producidos, bien por la saturación del sistema de alcantarillado y pluviales, bien porque la configuración del terreno favorece la acumulación del agua, como pueden ser los badenes y las zonas bajas.

La saturación de la red de alcantarillado y pluviales se produce, bien porque el caudal de agua rebasa la capacidad de la red en algún punto, bien por acumulación de suciedad en la red que disminuye su capacidad de drenaje.

La red de saneamiento puede saturarse hasta el punto de que salgan a superficie las aguas fecales, tal y como sucede en algunos puntos de Paterna.

En el Plano de Riesgo de Inundación por lluvias “in situ” se señalan los puntos del término donde se producen inundaciones, indicando la causa (acumulación en zonas bajas, desbordamiento de pluviales, etc.).

1.4.2.2. RECURRENCIA

Los últimos siete años se han registrado una media de 50 intervenciones anuales, de distinta importancia, del servicio de bomberos para realizar achiques, saneamientos, etc.

Se puede decir que estos incidentes, con más o menos intensidad, se producen **con frecuencia** en el municipio de Paterna.

1.4.2.3. EFFECTOS

Estas inundaciones, debido a la incidencia que pueden tener para el tráfico y la movilidad, en general, pueden tener **consecuencias significativas**.

1.4.2.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 5: Valor 50.

Id. Categoría 2: Valor 50.

Ir = 2500: **Riesgo Medio.**

1.4.2.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Deberá procederse a la limpieza de la red de alcantarillado y pluviales, así como los correspondientes imbornales, de forma periódica y siempre que exista una previsión de lluvias fuertes.

En caso de inundarse algún punto de la red viaria deberá tenerse prevista la vía alternativa y señalizarse debidamente y de forma inmediata, a fin de alterar lo menos posible el tráfico rodado.

1.4.3. SEQUÍA

1.4.3.1. DESCRIPCIÓN

La sequía se puede definir como un déficit hídrico inusual, intenso y prolongado en el tiempo, debido a la ausencia o escasez de las precipitaciones.

El programa de la Naciones Unidas para el desarrollo define la sequía como el periodo con precipitación anual inferior al 60% de la media de una región, durante más de dos años consecutivos y en una extensión superior al 50% del total de la misma.

Se puede considerar como umbral de sequía aquel en el que las disponibilidades de agua comienzan a ser insuficientes para satisfacer el consumo diario de agua potable de la población.

1.4.3.2. RECURRENCIA

Como ya se ha dicho, las precipitaciones en Paterna se caracterizan por su variabilidad interanual y anual.

Aunque el nivel medio de precipitaciones anuales (480 mm) permitiría el abastecimiento de la población, la irregularidad de las condiciones climatológicas puede producir un periodo de escasas lluvias que de lugar a una situación de sequía.

La naturaleza aleatoria de este fenómeno, no permite asignarle una frecuencia determinada.

1.4.3.3. EFFECTOS

Debe tenerse en cuenta que una parte importante del agua potable que se consume en el municipio procede de los pozos de extracción existentes en un importante acuífero. Esto disminuye el riesgo de carencia de abastecimiento a la población, al no depender tanto de las precipitaciones.

En todo caso, una sequía prolongada puede producir daños graves en la producción agrícola, perjudicar la producción industrial y dificultar el suministro de agua potable a la población al tener que ser suministrada por medios de emergencia.

Los daños pueden llegar a ser **graves**.

1.4.3.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 3: Valor 20.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 2000: **Riesgo Medio**.

1.4.3.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

La primera prevención consiste en evitar las pérdidas en la red de distribución y optimizar el consumo.

Para ello se debe revisar el estado de la red subsanando las averías que produzcan pérdidas y difundir y concienciar a la población sobre medidas que eviten un consumo innecesario.

En caso de producirse una sequía, deberán dictarse medidas que restrinjan el consumo y disponer de los medios necesarios para el transporte de agua potable a la población.

1.4.4. VIENTOS FUERTES

1.4.4.1. DESCRIPCIÓN

En Paterna, el régimen de vientos puede considerarse el mismo que para el conjunto del Área Metropolitana de Valencia, dominando los de componente Este, “Llevant”, y Oeste, “Ponent”.

Las intensidades medias de viento son, en general, débiles. La velocidad media promedio anual es de 19,2 km/h, siendo los vientos de componente Oeste los que muestran velocidades medias más altas, con un promedio anual de 23,9 km/h.

Se registra, en general, un aumento de la velocidad del viento en los meses de diciembre, marzo, abril y mayo.

Se consideran vientos fuertes aquellos que superan los 80 Km/h. El valor máximo registrado por la AEMET, en la zona de Paterna, fue el 28 de enero de 1978, con una velocidad de 153 km/h, dirección oeste-noroeste.

1.4.4.2. RECURRENCIA

Los datos más recientes indican episodios de vientos fuertes, de entre 80 y 100 Km/h, en febrero de 2005 (vientos de componente Noroeste de hasta 100 Km/h), en marzo de 2007 (vientos de componentes Oeste y Noroeste de hasta 103 Km/h) y en febrero de 2009 (vientos de componente Oeste de hasta 85 Km/h).

Se puede decir que este fenómeno se produce en Paterna con **relativa frecuencia**.

1.4.4.3. EFFECTOS

Los vientos fuertes que normalmente se producen en Paterna pueden causar daños en las personas, aunque limitados, y daños en los bienes, en particular en edificios y mobiliario urbano.

Las consecuencias de este fenómeno pueden considerarse como **significativas**.

1.4.4.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 4: Valor 35.

Id. Categoría 2: Valor 50.

Ir. 1750: **Riesgo Medio.**

1.4.4.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Atender puntualmente las previsiones meteorológicas, para alertar a la población con antelación suficiente.

Vigilar, periódicamente y cuando se prevea este fenómeno, el estado de los edificios y del mobiliario urbano, subsanando las deficiencias detectadas de forma que los daños para los bienes y los riesgos para las personas sean mínimos.

Difundir medidas preventivas y de actuación, a la población y a los servicios de emergencia.

Los incidentes más habituales, a prevenir en estos casos, son: caída de árboles, caída de elementos exteriores de edificios (tejas, cornisas, etc), caída de grúas, derrumbe de edificios en mal estado, caída de muros poco resistentes, caída de vallas publicitarias y otros elementos similares, caída del tendido eléctrico y telefónico.

1.4.5. SEÍSMOS

1.4.5.1. DESCRIPCIÓN

Las placas terrestres se asientan sobre la litosfera (más dúctil y plástica) y se deslizan sobre ella.

Estos movimientos producen vibraciones o temblores del terreno, que es lo que se conoce como terremoto. Los terremotos pueden variar en intensidad, desde pasar totalmente inadvertidos hasta ser muy destructivos y catastróficos, dependiendo de la energía que liberan.

La Comunidad Valenciana está situada en un área de actividad sísmica de relativa importancia y, en el pasado, determinadas zonas de la misma se han visto afectadas por terremotos de considerable magnitud, como el terremoto de Torrevieja (Vega Baja del Segura) que, el 21 de marzo de 1829, causó 389 muertos, 375 heridos y destruyó más de 5.000 viviendas.

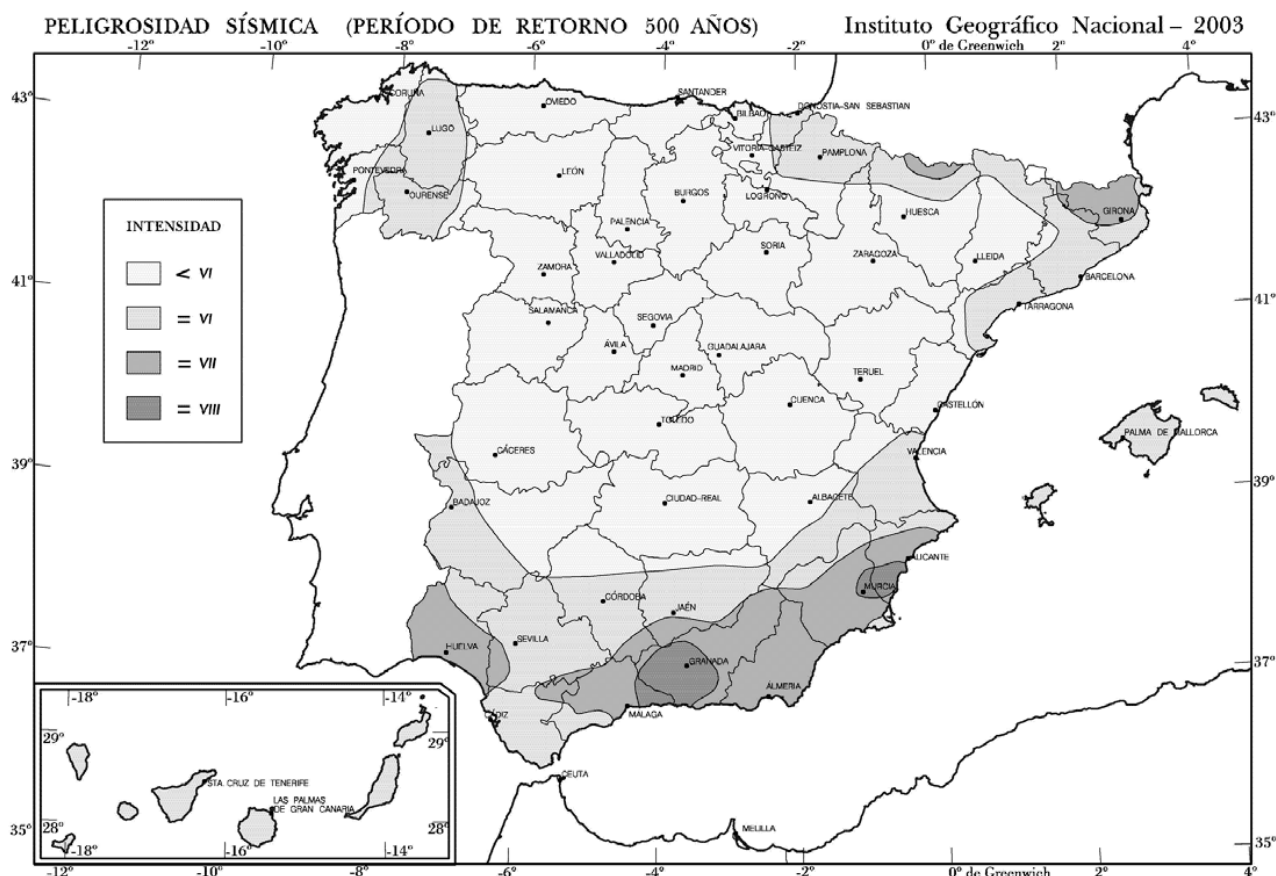
La Directriz Básica de planificación ante el riesgo sísmico define que en el Plan Especial de la Comunidad Autónoma deberán incluirse aquellas áreas donde sean previsibles sismos de intensidad igual o superior a los de grado VI, delimitadas por la correspondiente isosista del Mapa de Peligrosidad Sísmica en España para un periodo de retorno de 500 años, del Instituto Geográfico Nacional.

1.4.5.2. RECURRENCIA

El mapa de peligrosidad sísmica en España para un período de retorno de 500 años (Anexo I de la Directriz Básica de Planificación para Riesgo Sísmico), incluye el municipio de Paterna dentro de la zona donde se han registrado seísmos de intensidad VI.

ANEXO I

MAPA DE PELIGROSIDAD SÍSMICA PARA UN PERÍODO DE RETORNO DE 500 AÑOS



Esto implica que un seísmo en Paterna, de intensidad VI o superior, se produce **muy raramente**.

1.4.5.3. EFFECTOS

Un sismo de intensidad VI puede producir daños moderados en edificios pero, salvo casos

excepcionales, no es previsible que se produzca el derrumbamiento de los mismos.

Por tanto, se puede decir que un sismo en el municipio de Paterna puede tener **consecuencias graves**.

1.4.5.4. VALORACIÓN

La Comunidad Valenciana no tiene elaborado un Plan Especial ante el riesgo sísmico, existiendo un Procedimiento de Actuación ante el riesgo sísmico.

Dicho Procedimiento de Actuación no determina un nivel de riesgo para el municipio de Paterna.

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 1: Valor 5.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 500: **Riesgo Bajo**.

1.4.5.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

La principal medida preventiva es la aplicación de la Norma de Construcción Sismorresistente.

El Procedimiento de Actuación ante Riesgo Sísmico de la Comunidad Valenciana indica que el Plan Especial, pendiente de aprobación, recomendará la planificación ante el riesgo sísmico de los 231 términos municipales de la Comunidad Valenciana (83 en Alicante y 148 en Valencia) que se encuentran ubicados en la zona donde son previsibles sismos de intensidad comprendida entre el grado VI y VII (MSK), para un periodo de retorno de 500 años, según el mapa de "Peligrosidad Sísmica en España" del Instituto Geográfico Nacional.

1.4.6. HUNDIMIENTOS

1.4.6.1. DESCRIPCIÓN

El hundimiento es el colapso de una superficie considerable de tierra, debido a la remoción de líquido o capas inferiores del terreno, o remoción de un material soluble mediante agua.

Los terrenos donde predominan las rocas calizas, muy solubles a la acción del agua, pueden presentar cierto riesgo de hundimiento.

Es muy difícil prevenir o predecir los hundimientos, a veces se desconocen estas cavidades hasta el momento mismo del suceso.

En cuanto a la capacidad del terreno para recibir cargas, el vigente Plan General de Ordenación Urbana de Paterna distingue en el municipio dos grandes zonas:

- La zona de la huerta, situada en el extremo meridional del término municipal, con condiciones favorables para la construcción, pero que puede presentar problemas de tipo geomorfológico, socavaciones y deslizamientos y con una capacidad de carga moderada.
- El resto del término municipal, con una capacidad de carga alta o muy alta, no ofreciendo más problemas a la cimentación que los que se puedan derivar del ataque de los suelos al hormigón.

Es, por tanto, en la zona de la huerta donde existe riesgo de hundimiento.

1.4.6.2. RECURRENCIA

No se han registrado casos de hundimiento del terreno en el municipio de Paterna, por lo que se puede considerar que este hecho se produce **muy raramente**.

1.4.6.3. EFFECTOS

El hundimiento del terreno produce la destrucción de infraestructuras y otros bienes y posibles daños en las personas. Las consecuencias se pueden considerar como **graves**.

1.4.6.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 1: Valor 5.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 500: **Riesgo Bajo**.

1.4.6.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

No se deberá edificar ni construir ninguna infraestructura en terrenos que presenten riesgo de hundimiento.

Para ello, antes de ejecutar cualquier infraestructura debe realizarse un estudio geológico para determinar la posibilidad de hundimientos del terreno.

1.4.7. MOVIMIENTOS DE LADERA

1.4.7.1. DESCRIPCIÓN

Los movimientos de ladera se producen por las fuerzas gravitatorias, las cuales producen cambios en la forma geométrica externa de las laderas, en zonas muy localizadas.

Se trata de un movimiento de rocas, tierra o distintos derrubios hacia el suelo por la fuerza de la gravedad, representando siempre la materia sólida un peso superior al 70%.

La rapidez y la virulencia con que se manifiestan estos fenómenos están en función de parámetros como la naturaleza de la roca, cinemática, velocidad del movimiento, causas, edad, tiempo de rotura, profundidad de las capas afectadas, forma de la roca, etc.

1.4.7.2. RECURRENCIA

Hasta la fecha, no se han registrado daños producidos por movimientos de ladera en el municipio de Paterna.

Se puede decir que este acontecimiento se produce **muy raramente**.

1.4.7.3. EFFECTOS

Se considera que un incidente de esta naturaleza, en el municipio de Paterna, dada la escasa pendiente del terreno tendría consecuencias **poco significativas**.

1.4.7.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 1: Valor 5.

Id. Categoría 1: Valor 15.

Ir = 75: **Riesgo Bajo.**

1.4.7.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Dada la muy escasa incidencia de este riesgo en Paterna, no se considera necesario indicar medidas preventivas.

1.4.8. EPIDEMIAS

1.4.8.1. DESCRIPCIÓN

Una epidemia es el aumento anormal de los casos de una enfermedad infecciosa.

La aparición de nuevos agentes patógenos, virus en particular, y la rapidez con que pueden propagarse debido a los modernos medios de comunicación, hacen que los medios sanitarios puedan verse inicialmente desbordados ante un hecho de esta naturaleza al no disponer, de forma inmediata y en la cantidad suficiente, de los antídotos adecuados.

El riesgo de transmisión de vectores de enfermedad aumenta debido al movimiento de la población, en particular la población inmigrante, proveniente de zonas donde existen enfermedades no conocidas o ya erradicadas en España.

A destacar la actual modalidad de gripe A/H1N1, conocida como gripe A, de la que se han producido en el mundo alrededor de 117.000 casos, con 580 defunciones.

1.4.8.2. RECURRENCIA

No existen registros de epidemias en Paterna en los últimos 25 años. Se puede decir que este acontecimiento se produce **muy raramente.**

1.4.8.3. EFFECTOS

Un riesgo de epidemia presenta la dificultad de que, a diferencia de otros riesgos, es más difícil de

identificar y controlar produciendo, por ello, una gran alarma social, dada la sensación de indefensión que se produce en la población.

El riesgo más grave lo representa una pandemia producida por un vector cuya vacuna o antídoto no haya sido aún desarrollado.

Aunque los medios sanitarios actuales atenúan el riesgo, una epidemia podría tener consecuencias **catastróficas**.

Tal es el caso de la actual pandemia de gripe A, cuya evolución se desconoce pero que, en el peor escenario, puede causar la muerte de un número elevado de personas y una grave alteración social y económica, a causa de las numerosas bajas por enfermedad que puede generar, paralizando, totalmente o en parte, sectores básicos de la actividad.

1.4.8.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 1: Valor 5.

Id. Categoría 5: Valor 350.

Ir = 1750: **Riesgo Medio**.

1.4.8.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Las autoridades municipales deben difundir y vigilar el puntual cumplimiento, en lo que les afecte, de todas las medidas dictadas por las autoridades sanitarias.

La población debe estar puntualmente informada de la situación y de todas las medidas preventivas y de actuación, en caso de verse afectada por la enfermedad.

Los servicios de emergencia deben disponer de protocolos de actuación adaptados a este riesgo.

1.4.9. PLAGAS

1.4.9.1. DESCRIPCIÓN

En cuanto a plagas, el mayor problema lo plantean los parásitos urbanos más extendidos, como son las cucarachas y los roedores.

El clima suave de Paterna favorece la proliferación de la cucaracha, parásito que, aunque no se ha demostrado de forma fehaciente, se considera capaz de transmitir una serie de enfermedades graves como cólera, fiebre tifoidea, diarrea, disentería, hepatitis vírica tipo A, poliomielitis y lepra.

Además, este parásito se asocia a procesos alérgicos que provocan hinchazón y afecciones cutáneas.

La presencia de ratas en hogares suele ser consecuencia de problemas de saneamiento más acentuados que en el caso de las cucarachas.

Las especies más comunes son la rata gris o de cloaca y la negra o campestre, ambas asociadas a la transmisión de la peste bubónica, la rabia y el tifus.

Por su parte, los ratones suelen acceder a las viviendas de manera pasiva, es decir, trasladados de forma involuntaria por el hombre.

A diferencia de las ratas, que son capaces de crearse su propio refugio utilizando los incisivos, los ratones se esconden en oquedades ya existentes. Asimismo, son vectores de enfermedades peligrosas para la salud humana.

1.4.9.2. RECURRENCIA

No existen registros de plagas en Paterna en los últimos 25 años. Se puede decir que este acontecimiento se produce **muy raramente**.

1.4.9.3. EFFECTOS

En situación de normalidad, las medidas sanitarias habituales son suficientes para hacer frente a este riesgo. En caso de producirse una situación catastrófica, como puede ser una inundación o un terremoto, al empeorar las condiciones de salubridad aumentan las posibilidades de extensión de este riesgo.

En caso de producirse una plaga, de cualquiera de los parásitos mencionados, las consecuencias pueden ser **graves**.

1.4.9.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 1: Valor 5.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 500: **Riesgo Bajo.**

1.4.9.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Se deben programar y ejecutar las correspondientes campañas de desinsectación y desratización, como mejor medida de prevención de plagas.

Caso de producirse una plaga, las autoridades municipales deben difundir y vigilar el puntual cumplimiento, en lo que les afecte, de todas las medidas dictadas por las autoridades sanitarias.

La población debe estar puntualmente informada de la situación y de todas las medidas preventivas y de actuación, en caso de verse afectada por este riesgo.

1.5. RIESGOS ANTRÓPICOS

1.5.1. INCENDIO FORESTAL

1.5.1.1. DESCRIPCIÓN

Ver “Plano 11b. Riesgo de incendio” (Anexo 7 del PTM).

El incendio forestal se define como el fuego que se propaga, sin control, sobre monte o terreno forestal.

El punto de calor que posibilita la ignición del combustible forestal, en presencia de aire, es aportado de manera natural por el rayo, y de manera artificial por el hombre (negligencias e intencionalidad), dándose una proporción mucho mayor de casos en los que interviene el hombre.

El Plan Especial frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana indica que todo el territorio de la comunidad es de alto riesgo, contribuyendo a ello los siguientes factores:

- Topografía compleja.
- Meteorología muy adversa, tanto en sus valores medios como extremos.
- Existencia de formaciones vegetales con una composición y estructura favorecedora de la progresión y propagación del fuego.
- Uso cultural del fuego fuertemente arraigado tanto en la sociedad rural como en la urbana.

En el caso de Paterna, aunque la topografía del terreno forestal no representa un factor determinante, los restantes puntos sí se dan plenamente.

La masa forestal existente en Paterna se encuentra en la partida denominada La Vallesa, que constituye uno de los pocos parajes de la comarca de l' Horta en el que se desarrolla una vegetación natural de cierta importancia.

La Vallesa es un pinar privado con una superficie de 295 Ha,s (7% del total municipal). Se encuentra situada al Suroeste de la urbanización de La Cañada y alberga una abundante población de pinos y matorral en la que se han producido, no obstante, algunas transformaciones agrícolas para plantación de cítricos.

Toda la masa forestal de La Vallesa se encuentra dentro de los límites del futuro Parque Natural del Turia, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 42/2007 de 13 de abril, del Consell, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) del Turia (art,s 83 y 84 y cartografía correspondiente).

Además de La Vallesa, existe la zona forestal del Parque Tecnológico que es una pequeña masa arbolada de 4 Ha, situada entre el Parque Tecnológico y el límite municipal con Bétera y Godella.

Dado su tamaño y ubicación, con buenos accesos, esta zona presenta un riesgo menor, pero un incendio podría afectar a las viviendas y empresas del Parque Tecnológico, próximas a la masa forestal.

1.5.1.2. **RECURRENCIA**

El último incendio importante en La Vallesa se produjo el 10 de agosto de 1994, afectando a una superficie arbolada de 85 Ha y viviendas colindantes.

Aunque de menor extensión, se han producido incendios forestales en los años 2005 (1), 2006 (2) y 2007 (1).

Se puede decir que los incendios forestales se producen en Paterna con **relativa frecuencia**.

1.5.1.3. EFFECTOS

Los incendios forestales tienen efectos graves sobre el medio ambiente y, ocasionalmente, sobre las personas y los bienes.

En el caso de Paterna, la zona de mayor riesgo es la franja de viviendas de la urbanización de La Cañada, colindante con La Vallesa, ya que no existe prácticamente solución de continuidad entre la masa forestal y las viviendas.

Un incendio forestal, por tanto, podría tener consecuencias **muy graves**.

1.5.1.4. VALORACIÓN

El Plan Especial frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana no determina un nivel de riesgo para el municipio de Paterna.

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 4: Valor 35.

Id. Categoría 4: Valor 220.

Ir = 7700: **Riesgo Alto**.

1.5.1.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

En cuanto a medidas preventivas y de actuación, la urbanización de La Cañada debe contar con un Plan de Autoprotección integrado en el Plan Municipal de Emergencias y en el Plan de Actuación Municipal ante el Riesgo de Incendios Forestales.

En dichos planes deben establecerse, en particular, las acciones preventivas a realizar en la interfase entre la masa forestal y la urbanización, de forma que un incendio no llegue a afectar a las viviendas.

De acuerdo con lo establecido en el PORN del Turia (art. 54), la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por Resolución de 30 de junio de 2009, ha aprobado el Plan de Prevención de Incendios Forestales del Parque Natural del Turia. Por tanto, las acciones de prevención vendrán fijadas por dicha normativa, que será prioritaria en esta materia.

1.5.2. INCENDIO URBANO

1.5.2.1. DESCRIPCIÓN

Ver “Plano 11b. Riesgo de incendio” (Anexo 7 del PTM).

Los incendios en medio urbano tienen como orígenes más habituales el mal estado de los servicios de electricidad y gas en las viviendas y las imprudencias.

Los edificios de mayor riesgo en Paterna son los situados en el casco antiguo, tanto por su antigüedad como por encontrarse en una zona donde los accesos son más difíciles.

Los edificios altos se encuentran en Lloma Llarga y Terramelar, aunque los accesos son buenos, en general.

El resto de las zonas habitadas de Paterna no presenta, en general, problemas de acceso.

La ubicación de los hidrantes en el municipio se refleja en el Mapa 4C “Infraestructuras III. Redes de Agua, Hidrantes”.

1.5.2.2. RECURRENCIA

Aunque en los últimos siete años no se han producido en Paterna grandes incendios urbanos, la frecuencia de incendios en viviendas y pequeño comercio ha sido relativamente alta, con una media de 14 incendios al año.

En el mismo periodo, la media de incendios en locales públicos (hoteles, hospitales, colegios, centros comerciales, etc.) ha sido de 1,5 al año.

Teniendo en cuenta que la importancia de los incidentes puede variar desde conato de incendio a incendio declarado, se puede considerar que el incendio urbano se produce en Paterna con **relativa frecuencia**.

1.5.2.3. EFFECTOS

Los incendios urbanos pueden llegar a tener consecuencias **graves**, con lesiones e incluso muertes en las personas y daños considerables en los bienes.

1.5.2.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 4: Valor 35.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 3500: **Riesgo Alto.**

1.5.2.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Difusión a la población de medidas para prevenir y reaccionar adecuadamente ante un conato de incendio o un incendio.

Revisión de las instalaciones de gas y electricidad de los edificios.

Implantación de planes de autoprotección en todas aquellas instalaciones que, por normativa, tienen que disponer de él.

Inspección de que las instalaciones cuentan con los medios de autoprotección reglamentarios.

Realización de ejercicios y simulacros en aquellas instalaciones que tengan plan de autoprotección.

1.5.3. INCENDIO INDUSTRIAL

1.5.3.1. DESCRIPCIÓN

Se define como incendio industrial aquel que se produce en cualquier instalación dedicada a cualquier tipo de actividad industrial.

En la siguiente tabla se presenta la distribución de la actividad industrial, por tipos, en el municipio de Paterna.

La actividad industrial en Paterna se concentra en los tres polígonos industriales de Fuente del Jarro, Táctica y Ademúz y, en menor medida, en el Parque Tecnológico.

Tipo de industria	% Sobre el total
-------------------	------------------

Extracción de minerales metálicos y no metálicos; producción y primera transformación de metales; industrias de productos minerales no metálicos	4,40
Industria química	9
Fabricación de productos metálicos; construcción de maquinaria y equipo mecánico; construcción de máquinas de oficina y ordenadores	21,46
Construcción de maquinaria eléctrica y fabricación de material electrónico	4,77
Construcción de vehículos automóviles y sus piezas de recambio; construcción naval; construcción de otro material de transporte	1,28
Fabricación de instrumentos de precisión, óptica y similares	2,20
Industrias de productos alimenticios y bebidas; industrias de otros productos alimenticios, bebidas y tabaco	9
Industria textil, cuero, calzado y vestido	10,83
Industrias de la madera, corcho y muebles de madera	14,86
Industria del papel, artes gráficas y edición	13,03
Industrias de transformación del caucho y materias plásticas	4,77
Otras industrias manufactureras	4,40

El incendio industrial reúne unas características particulares que lo distinguen del incendio urbano, como son el tipo de sustancias almacenadas, con una mayor capacidad de combustión, y la posibilidad de propagación a otras instalaciones industriales vecinas, riesgo presente en todos los polígonos industriales.

1.5.3.2. RECURRENCIA

De acuerdo con la información proporcionada por el Servicio de Bomberos, en los últimos siete años, se ha producido una media de seis incendios al año en instalaciones industriales de Paterna.

Por tanto, este es un incidente que se produce **con frecuencia**.

1.5.3.3. EFFECTOS

Un incendio en una instalación industrial puede producir lesiones importantes e incluso muertes en las personas y daños considerables en los bienes y medio ambiente. Las consecuencias pueden considerarse como **graves**.

1.5.3.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 5: Valor 50.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 5000: **Riesgo Alto**.

1.5.3.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Las instalaciones deben disponer de un Plan de Autoprotección, de acuerdo con lo previsto en la Norma Básica de Autoprotección.

Se debe realizar el mantenimiento de los medios contra incendios existentes en la instalación.

De acuerdo con dicho plan, se deben realizar los simulacros correspondientes.

1.5.4. CONCENTRACIONES HUMANAS

1.5.4.1. DESCRIPCIÓN

Las grandes concentraciones de personas suponen un riesgo por sí solas ya que cualquier incidente menor puede desencadenar una situación de pánico de graves consecuencias.

Por otra parte, la materialización de cualquier otro riesgo (incendio, explosión, etc) multiplica sus efectos, debido al aumento exponencial de la vulnerabilidad que representa una masa de personas.

Al analizar este riesgo debe considerarse que las concentraciones de personas se producen tanto en lugares cerrados como al aire libre, en locales fijos o improvisados, en el interior de la ciudad o en el campo, etc.

Además de los eventos periódicos que se relacionan a continuación, se señala el Centro de Ocio Herón City, como lugar habitual de concentración importante de personas.

En Paterna se producen concentraciones humanas importantes, con ocasión de los siguientes eventos:

- Fallas: A partir del acto de la Cridá que suele ser el día uno de marzo, se suceden distintos actos con concentraciones importantes de personas y que afectan a importantes vías urbanas de circulación, destacando los siguientes:

- ☞ Cabalgata del Ninot: se viene realizando el primer domingo del mes de marzo y se inicia sobre las 17:00 horas. El lugar de concentración es en Calle la Peña, finalizando en la Calle Vicente Lerma, recorriendo previamente la Avda. Blasco Ibáñez, Plaza Ingeniero Castells y Calle Mayor. En este evento pueden llegar a concentrarse en la totalidad del recorrido unas 3.000 personas.
- ☞ Entrega de premios: se realiza a partir del 15 de marzo y se inicia sobre las 17:00 horas. Se realiza un pasacalles por la Calle Mayor hasta la Plaza Ingeniero Castells donde se realiza la entrega de los premios. En este evento se pueden concentrar unas 2.000 personas, además de las 20 fallas y junta local fallera.
- ☞ Ofrenda de flores: se realiza durante la semana fallera y tiene su lugar de concentración en la Avda. Vicente Mortes, cruce con la calle Enebro, iniciándose la concentración las 18:00 horas. Posterior desfile de las comisiones hasta la Plaza del Pueblo por la Avda. Vicente Mortes, Calle Mayor hasta Plaza del Pueblo, donde se realiza un acto multitudinario de ofrenda floral a la Virgen. En este evento pueden llegar a concentrarse en la totalidad del recorrido unas 5.000 personas.
- ☞ Nit de la Crema: En la noche del día 19 de marzo cada falla, un total de 21 en Paterna, procede a la quema de su falla.
- ☞ Actos pirotécnicos: durante la semana fallera se realizan diversos actos pirotécnicos, siendo los mas destacados, por la gran afluencia de público, la Mascletà que se realiza en la Prolongación de la Calle Cristo De La Fe. la Despertá, que se realiza desde el inicio de la Calle Mayor hasta la Plaza Ingeniero Castells, el Correfoc y los Castillos que se realizan en varias zonas de la población.
- ☑ Semana Santa: se celebra durante el mes de abril con distintos actos donde se concentra gran número de personas. En su mayoría se realizan procesiones de carácter religioso por la zona centro de la población, afectando a importantes vías urbanas. El recorrido es el siguiente: Pza. del Pueblo, Maestro Canós, Plaza Mayor, Calle Mayor, Calle San Antonio, Calle San Salvador, Plaza San Roque, Calle Eduardo Dato, Plaza del Pozo, Calle San Vicente, Calle San Pedro y final en Plaza del Pueblo.
- ☑ Fiestas en honor al Santísimo Cristo de la Fe: se realizan en el mes de agosto con distintos actos donde se producen concentraciones importantes de personas, afectando a importantes vías urbanas. Los actos más destacados son:
 - ☞ Desfiles de Moros y Cristianos: entre los que están la Gran Noche Mora, la Gran Noche Cristiana, la entrega de llaves al Rey Don Jaime y el Desfile Infantil de Moros y Cristianos. Todos estos actos discurren por las principales vías del municipio, pudiendo llegar a concentrarse unas 5.000 personas aproximadamente. El recorrido se inicia en la Avda. 1º de Mayo, cruce con C/ Jacinto Benavente, y discurre hacia la Avda. Vicente Mortes, Calle Mayor, Plaza Mayor, Calle Médico Ballester, Pza. Ingeniero Castells, Calle Conde de Montornés, finalizando en la Pza. del Ejercito Español.
 - ☞ Eventos deportivos: Destacar eventos tales como la carrera ciclista que discurre por la

Avda. Europa, Calle Federico García Lorca y Calle Ramon Ramia Querol y en la que participan unos 500 deportistas. La volta a Peu de La Cañada, que discurre íntegramente por las calles de la Cañada y que cuenta con unos 200 participantes. Las 24 horas de fútbol, si bien este evento se realiza en el estadio Gerardo Salvador y no afecta al tráfico, cuenta con una gran afluencia de público.

- ☞ La Cordá: se celebra en la Calle Mayor, en el tramo comprendido entre la Calle San Antonio y la Plaza Mayor. Se celebra a las 01:00 horas del lunes siguiente al último Domingo del mes de agosto. Los ejecutantes, propiamente dichos, entre tiradores, ayudantes y seguridad, son unas 150 personas. Los espectadores varían entre 2.000 y 3.000 personas, concentrándose en la vía pública, tanto en la Calle Mayor como en las calles adyacentes (unas 2.000 personas) y en los domicilios y las plantas bajas de la calle Mayor (unas 1.000 personas).
- ☞ Conciertos: se realizan durante la semana de fiestas, en el parking de los Naranjos (frente a la Feria de Muestras de Valencia). La asistencia, a cada actuación, puede variar entre 1.000 y 3.000 personas. También se realizan conciertos en otras ubicaciones tales como la Plaza del Pueblo, el anfiteatro de la Cova Gran y el parque de Alborgi, si bien la influencia en la circulación y la afluencia de público es significativamente menor que los realizados en el parking de Los Naranjos.
- ☞ Actos pirotécnicos: entre los actos pirotécnicos a señalar, por la afluencia de público, destacan: el Cohetódromo, situado en la explanada de la Calle Ramón Ramia en el que participan entre 150 y 300 personas y que se realizan en diferentes horarios, asistiendo al mismo entre 1.000 y 2.000 espectadores, todos ellos nocturnos a partir de las 24:00 horas. Las Mascletás y Castillos que no tienen un lugar fijo de celebración, ya que habitualmente se celebraban en la Avda. de Europa y en los últimos años en la prolongación de la Calle Cristo de la Fe, lugar donde a buen seguro cambiará de ubicación al estar en este momento urbanizándose; asisten entre 3.000 y 4.000 personas, tanto en las Mascletás como en los Castillos, celebrándose los más importantes el día del Cristo, que es fiesta local, sobre las 14:00 la Mascletá y sobre las 24:00 el Castillo. El Corretacas, que por la longitud del recorrido pasa por varias vías importantes.

Navidad.

- ☞ Belén Viviente en la Plaza del Pueblo: se realiza durante el período de fiestas navideñas y cuenta con gran presencia de visitantes, si bien esta no se produce de forma masiva, sino que los visitantes acuden a diferentes horas y días.
- ☞ Uvas en el Calvario: se realiza el último día del año, concentrándose desde las 23:00 horas, aproximadamente, en la Plaza Ingeniero Castells y Calle Conde Montornes, un número importante de personas para celebrar el fin de año.
- ☞ El día 5 de enero se celebran por la tarde diversas cabalgatas con concentraciones importantes de personas, siendo la más importante la que se realiza en el casco urbano y que se inicia sobre las 20:00 horas. El lugar de concentración puede variar pero lo normal es iniciar el recorrido en la Avda. 1º de Mayo y finalizarlo en la Plaza Ingeniero Castells,

recorriendo la Avda. Vicente Mortes, Calle Mayor y Calle Doctor Médico Ballester. Se pueden llegar a concentrar, en la totalidad del recorrido, unas 5.000 personas. También se celebran cabalgatas en los barrios de La Coma, Valterna, Terramellar, La Cañada y El Plantío, pudiéndose concentrar en cada una de las cabalgatas entre 200 y 300 personas.

Otros eventos:

- ☞ Marcha BTT de La Cañada: consiste en una prueba deportiva que discurre íntegramente por zonas rurales de La Cañada y que cuenta con un número de participantes que oscila entre los 300 y 500. Acude un gran número de espectadores que se sitúan por diferentes zonas del recorrido. Se celebra en agosto.
- ☞ Gran Fondo Villa de Paterna: Consiste en una prueba deportiva de unos 15 kilómetros de recorrido que tiene su inicio y final en la Calle Conde de Montornes, recorriendo las zonas de Campamento, centro de la población, Santa Rita, Polígono Fuente del Jarro, La Cañada y regreso hasta la meta. Cuenta con una participación de entre 1.500 y 2.000 corredores y el público puede llegar a 6.000 personas repartidas por todo el recorrido. Se celebra a finales de octubre o principios de noviembre.

1.5.4.2. RECURRENCIA

En los últimos años se han producido heridos, de distinta consideración, en actividades pirotécnicas como La Cordá y La Mascletá.

Aunque, hasta la fecha, no se han registrado incidentes importantes en Paterna, se puede decir que este tipo de incidentes, con mayor o menor gravedad, se produce con **relativa frecuencia**.

1.5.4.3. EFFECTOS

En Paterna se producen, a lo largo del año, concentraciones importantes de personas, fundamentalmente durante las Fallas y en las Fiestas en honor al Santísimo Cristo de la Fe.

En ambas celebraciones se realizan actividades pirotécnicas, con gran volumen de material pirotécnico y alta participación, tanto de ejecutantes como de espectadores.

Además, como ya se ha dicho, toda concentración humana constituye un multiplicador del riesgo y, dependiendo del recinto y de la gravedad del incidente, los daños serán más o menos graves.

En un incidente con una concentración importante de personas, las consecuencias pueden ser **muy graves**.

1.5.4.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 4: Valor 35.

Id. Categoría 4: Valor 220.

Ir. 7700: **Riesgo Alto.**

1.5.4.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Cualquier evento que implique una concentración humana importante debe ser autorizado por el ayuntamiento de Paterna, activándose los dispositivos necesarios por parte de los servicios de emergencias, de forma que se cumpla con las disposiciones ordenadas para el evento y se esté en condiciones de responder adecuadamente ante cualquier eventualidad durante el mismo.

Se han elaborado Procedimientos de Actuación Municipal (PRM) para los siguientes eventos:

- PRM frente al riesgo de La Cordá.
- PRM para la evacuación de un local público con aforo superior a 100 personas.
- PRM para la evacuación de la zona de ocio Herón City.
- PRM frente al riesgo de Mascletá en la Plaza de la Puerta del Sol.

Los eventos al aire libre con una asistencia prevista igual o superior a 20.000 personas, deberán contar con un Plan de Emergencia según lo regulado en la Norma Básica de Autoprotección.

1.5.5. TOXIINFECCIONES ALIMENTARIAS

1.5.5.1. DESCRIPCIÓN

La toxiinfección alimentaria puede ser producida por la ingestión, bien de alimentos adulterados, bien de alimentos deteriorados por su mala conservación.

Los alimentos adulterados, dependiendo de su grado de toxicidad, pueden producir lesiones muy graves e incluso la muerte.

La intoxicación alimentaria por alimentos adulterados puede afectar a gran número de personas.

La extensión de la intoxicación depende, en gran medida, de la rapidez con que se identifiquen los síntomas y el origen causante de la enfermedad, a fin de tomar las medidas sanitarias adecuadas.

Recuérdese la extensión que alcanzó en España la intoxicación por aceite de colza adulterado (síndrome tóxico).

Los alimentos deteriorados o en mal estado producen enfermedades graves como el botulismo, la salmonelosis o la gastroenteritis que, en determinados casos, pueden llegar a producir la muerte.

En este caso, el origen de la intoxicación es más fácil de localizar y, por tanto, más fácil el control y tratamiento de los afectados que, generalmente, será en número reducido.

1.5.5.2. RECURRENCIA

Este tipo de riesgos se producen **raramente** en Paterna.

1.5.5.3. EFFECTOS

Las toxiinfecciones alimentarias pueden tener consecuencias **muy graves** para las personas.

1.5.5.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 2: Valor 12.

Id. Categoría 4: Valor 220.

Ir = 2640: **Riesgo Medio**.

1.5.5.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Las autoridades municipales deben difundir y vigilar el puntual cumplimiento, en lo que les afecte, de todas las medidas dictadas por las autoridades sanitarias.

La población debe estar puntualmente informada de la situación y de todas las medidas preventivas y de actuación, en caso de verse afectada por la enfermedad.

Los servicios de emergencia deben disponer de protocolos de actuación para hacer frente a este

riesgo.

1.6. RIESGOS TECNOLÓGICOS

1.6.1. ROTURA DE DEPÓSITOS DE AGUA

1.6.1.1. DESCRIPCIÓN

Ver “Plano 11a. Riesgo de inundación” (Anexo 7 del PTM).

La rotura de depósitos puede producirse por deterioro de la pared del depósito o por causas externas al depósito, sean naturales o producidas por el hombre, que alteren la resistencia de aquel, provocando su rotura.

En Paterna existen tres empresas de abastecimiento de agua potable, disponiendo cada una de su propia infraestructura de suministro:

- Aguas de Paterna. Suministra agua potable al núcleo urbano de Paterna y saneamiento en todo el término municipal. Cuenta con tres depósitos ubicados en una zona elevada de la periferia de la población, junto al cementerio (paraje conocido como Viña del Andaluz). Las características son:
 - ☞ Depósito de superficie I. Es el más antiguo. Se construyó semienterrado en hormigón “in situ”. Capacidad, 1.500 m³. Altura de agua, 4,5 m.
 - ☞ Depósito de superficie II. Depósito semienterrado conectado al primero mediante una conducción de 300 mm de diámetro. Actualmente ha quedado englobado en el recinto de la piscina cubierta municipal. Capacidad, 5.351 m³. Material, hormigón armado. Altura de agua, 4 m.
 - ☞ Depósito elevado. Actualmente se encuentra fuera de servicio. Se empleaba para dar presión a la zona de Paterna de mayor cota (en la actualidad unas 2/3 partes del casco). El agua era bombeada desde el depósito I. Capacidad, 300 m³. Tipo, cuba circular de hormigón armado sobre 6 pilares. Altura, 30 m. Altura del agua, 4 m.
- Aguas de Valencia SA. Suministra agua potable a los polígonos industriales, Parque Tecnológico y a las urbanizaciones de La Cañada, Terramar y La Coma. Cuenta con los siguientes depósitos:

Ubicación	Capacidad	Tipo	Material
Bº La Coma, C/Silla	2 X 3.000 m ³	Semienterrado	Hormigón armado
La Cañada, C/205, 21	150 m ³	Elevado	Hormigón armado
La Cañada, C/205, 21	400 m ³	Semienterrado	Hormigón armado
La Cañada, C/112, 25	600 m ³	Semienterrado	Hormigón armado
La Cañada, C/60, 15	400m ³	Semienterrado	Hormigón armado
Fuente del Jarro, by pass	150 m ³	Elevado	Hormigón armado
Parque Tecnológico	2 X 2.500 m ³	Semienterrado	Hormigón armado
C/Juan de la Cierva	300 m ³	Elevado	Hormigón armado

Cooperativa del Plantío y La Cañada. Suministra agua potable a las urbanizaciones de El Plantío, La Cañada y Montecañada. Cuenta con los siguientes depósitos:

- ☞ Depósitos de El Plantío. Son tres depósitos situados en la C/221. El primero se construyó en 1965 con hormigón en masa. Tiene una capacidad de 1.000m³ y está semienterrado. El segundo depósito es una ampliación del primero, semienterrado, de 1.500 m³. El tercer depósito es una nueva ampliación. Se trata de un depósito prefabricado de 2.500 m³, asentado sobre el suelo.
- ☞ Depósito de La Vallesa. Inicialmente era un depósito elevado de 50.000 l, situado en la C/364. A partir de 2003 se sustituyó por un depósito semienterrado de 1.000 m³, situado en la C/306.
- ☞ Depósito de Montecañada. Situado en la C/299. Está enterrado y tiene una capacidad de 1.000 m³.

Además de los depósitos de agua mencionados, existe una balsa de riego en un lugar denominado Despeñaperros, junto a la Acequia de Moncada.

Esta balsa tiene una capacidad aproximada de 0,3 Hm³ y la rotura de alguno de sus muros de contención o puntos de toma o desagüe podría causar daños en la propia Acequia de Moncada y en las tierras de labor colindantes. No es probable que una posible avenida pueda causar daños en las edificaciones próximas, ya que la configuración del terreno hace que el agua se dirija, directamente, hacia la acequia y el río Turia.

1.6.1.2. RECURRENCIA

Hasta la fecha no se ha registrado ningún incidente de rotura de depósitos en el municipio de Paterna, por lo que este es un hecho que se produciría **muy raramente**.

1.6.1.3. EFECTOS

Los depósitos que, en caso de rotura, podrían causar daños son los situados en la urbanización La Cañada, ya que están muy próximos a las viviendas. Estos depósitos pertenecen a Aguas de Valencia SA y a Cooperativa del Plantío y La Cañada.

Dentro de los depósitos mencionados, el de mayor riesgo es el depósito elevado existente en la C/205, 21, ya que los demás son semienterrados, produciendo un riesgo menor en caso de rotura.

Un incidente de este tipo podría tener consecuencias **graves**.

1.6.1.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 1: Valor 5.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 500: **Riesgo Bajo**.

1.6.1.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Revisión periódica de los depósitos y mantenimiento adecuado de cualquier desperfecto.

Vaciado de los depósitos que puedan presentar un riesgo de rotura.

1.6.2. INDUSTRIAS PELIGROSAS

1.6.2.1. DESCRIPCIÓN

Ver “Plano 11c. Industrias peligrosas y transporte de mercancías peligrosas” (Anexo 7 del PTM).

En Paterna existen tres Polígonos Industriales (PI), Fuente del Jarro, Táctica y Ademúz y un Parque Tecnológico.

En los tres PI existen instalaciones que almacenan sustancias peligrosas, pero solo algunas se

encuentran en el listado de industrias peligrosas elaborado por la Generalitat Valenciana, para el conjunto de la Comunidad Autónoma.

En dicho listado se enumeran industrias tanto de nivel superior, con Plan de Emergencia Exterior (PEE), como de nivel inferior, con Plan de Emergencia Interior (PEI).

A continuación se enumeran las industrias peligrosas existentes en Paterna.

1.6.2.1.1. INDUSTRIAS PELIGROSAS CON PEE

CEPSA-Elf Gas. PI de Ademuz. Km 9,6 de la carretera CV-3105 (antigua carretera Valencia-Ademuz). Almacenamiento, envasado, trasvase y distribución de GLP. Volumen nominal de los depósitos: 4 de 213 m³ y 1 de 199 m³.

Los valores extraídos del Estudio de Seguridad para determinar las zonas de alerta y de intervención son:

Fenómeno	Escenario	Zona de Intervención	Zona de Alerta
Radiación	Incendio en las proximidades del tanque de butano provocando una sobrepresión en su interior, el estallido de este, y el posterior incendio de su contenido.	632 m	932 m
Sobrepresión	Fuga de propano líquido por rotura en cisterna	212 m	420 m

En las cercanías de la empresa pueden destacarse, como relevantes, los siguientes elementos vulnerables, ubicados dentro de la Zona de Intervención:

- Autovía Valencia-Ademuz C-234: discurre al norte del polígono, aproximadamente a 150 m. de éste, y a 300 de la empresa, por una cota 15 m. más baja, en dirección Este-Oeste.
- By-pass: discurre de Norte a Sur, a unos 450 m. al Este de la empresa, cruzándose con la C-234 en sus cercanías.
- Líneas eléctricas de 20 kv., que atraviesan el polígono suministrándole energía.
- Urbanización residencial Montecañada: situada hacia el Sur de la empresa, a una distancia de 500m. a igual cota de nivel, separados por el inicio del barranco del "Travesat", con una población estimada de 1.000 habitantes.
- Otras empresas que se encuentran en el Polígono Industrial de Ademuz.

1.6.2.1.2. INDUSTRIAS PELIGROSAS SIN PEE QUE FIGURAN EN EL LISTADO DE LA

GENERALITAT VALENCIANA

- ☞ INDUSTRIAS AFRASA S.A. PI Fuente del Jarro. C/Sevilla, 51 y 53. Fabricación y comercialización de productos fitosanitarios (agroquímicos). Esta instalación tenía PEE pero, al variar la normativa, no está obligada a elaborarlo. Tiene PEI.
- ☞ CODOVASA (Combustibles Domésticos Valencia SA). Almacenamiento y distribución de butano. Tiene PEI. Esta empresa tiene dos instalaciones en Paterna:
 - 🕒 Ctra. Valencia-Ademuz, Km. 11.
 - 🕒 Ctra. Valencia-Ademuz, Km 10,600.
- ☞ EUROTRIGO SA. Distribuidor de botellas de GLP. Carretera CV-3105 (Valencia-Ademuz), Km 11. Tiene PEI.

1.6.2.1.3. OTRAS INDUSTRIAS PELIGROSAS EXISTENTES EN PATERNA QUE NO FIGURAN EN EL LISTADO DE LA GENERALITAT VALENCIANA:

- ☞ CHEVRON España S.A. (TEXACO). PI Fuente del Jarro. C/Villa de Madrid 38-40. Almacenamiento de lubricantes y anticongelantes.
- ☞ INDUKERN S.A. (Químicas Villarán). PI Fuente del Jarro. C/Ciudad de Barcelona 46-48. Comercio mayorista de productos químicos (sulfúrico y nítrico).
- ☞ CANOVEN. PI Táctica. Santíssim Crist de la Fe, 43. Distribución de gasóleo a particulares.
- ☞ PROBUTANO SA. Distribuidor de botellas de GLP. Carretera CV-3105, Km 9,8.
- ☞ LAIEX SL. Fabricacion de productos quimicos. C / Illes Canaries, 65.
- ☞ REPSOL BUTANO SA. Centro de almacenamiento y distribución de GLP. C/ 213.
- ☞ FEPYR SA. Almacén de residuos en la fabricación de pinturas. Ctra. Valencia-Ademuz (Peixador), 21.
- ☞ PLASTINSA. Fabricación de moldes de inyección/soplado. C/Ciudad de Sevilla, 34.
- ☞ CIA. LEVANTINA DE BOLSAS SL. Bolsas de plástico, fabricación e impresión. C/Ciudad de Elda, 8.a.
- ☞ TEÑIDOS Y PLÁSTICO SA. Teñidos, almacén y distribución de primeras materias plásticas. C/Villa de Madrid, 59.
- ☞ CAIBA SA. Fabricación de envases y preformas de pet. C/Ciudad de Sevilla, 26.
- ☞ ART AUTOLACK-SISTEME SL. Pinturas y tintas. C/Ciudad de Elda, 9.
- ☞ PRODUCTOS CASELLI SL. Productos para la limpieza, abrillantado y mantenimiento de toda clase de superficies. C/Islands Canarias, 43.

- ☞ LAIEX SL. Polimerizadores de acrílicos. C/Islas Canarias, 65.
- ☞ AGUAS DEL MARE NOSTRUM SL. Tratamiento y acondicionamiento de aguas. Depuración de aguas residuales urbanas e industriales. C/Ciudad de Gibraltar, 12.
- ☞ BEFESA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES SL. Gestión de toda clase de residuos industriales, recogida transporte y almacenamiento. C/Ciudad de Barcelona, 21.
- ☞ PERFECT FINISH-SISTEMAS INTEGRALES DE BARNIZADOS SA. Fabricación y comercialización de punturas y barnices para madera. C/Ciudad de Sevilla, 57.
- ☞ CEREXAGRI IBÉRICA SA. Fabricación de productos químicos (para representación y desinfección de frutas). C/Villa de Madrid, 54.
- ☞ FRANCISCO R. ARTAL SL. Fabricación y distribución de abonos líquidos. C/Villa de Madrid, 14.
- ☞ ALVAREZ SCHAER SA. Fabricación de productos químicos para el tratamiento de aluminio y maquinaria. C/EI Ferrol, 15.
- ☞ LABORATORIOS VIVIAR SA. Fabricación y almacén de alcoholes y disolventes. Carretera CV-3105 (Valencia-Ademuz), Km 9,5. 90.000 l. en depósitos subterráneos de disolventes y combustibles. 30.000 l. de inflamables en bidones de 200l. 12 depósitos aéreos verticales de 20.000 l. con ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, ácido fórmico, amoníaco, hipoclorito sódico, disolventes, etc.
- ☞ TRAG, SA. Taller de vehículos con depósito de 40.000 l de Gasóleo-A. Carretera CV-3105 (Valencia-Ademuz), Km 9,9.

1.6.2.1.4. OTRAS INSTALACIONES

- Como medio de transporte de combustible, existe el gasoducto de ENAGAS, que atraviesa el término municipal, siguiendo el trazado de la autopista A-7. Este gasoducto tiene una planta de compresión en Paterna que se encuentra a la altura del Km 497,500 de la A-7.
- Estaciones de servicio. En Paterna existen diez con la siguiente ubicación:
 - ☞ Calle Cristo de la Fe, 43.
 - ☞ Calle Mayor, 57.
 - ☞ Avda. Vicente Mortes, 99.
 - ☞ Calle Ciudad de Liria, 13-15.
 - ☞ Calle Ciudad de Liria 28-30.
 - ☞ Calle Ciudad de Liria 62-64.
 - ☞ Calle 29, 90.
 - ☞ Carretera Plá del Pou, 52.

- ☞ Polígono 29, parcela 89.
- ☞ Polígono L'Andana, 6-8.

- Subestaciones transformadoras
- La Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR), se encuentra ubicada en la zona de la huerta, junto al río Turia, en el cruce de las carreteras N-335 y CV-371.

1.6.2.2. RECURRENCIA

En Paterna, como ciudad del área metropolitana de Valencia, existe una concentración importante de industrias.

Hasta ahora no se han registrado incidentes importantes en instalaciones industriales, pero en los últimos siete años, estas instalaciones han registrado una media de seis incendios al año. Estos incidentes han sido ya señalados dentro del apartado de Incendio Industrial, pero nos dan un índice de siniestralidad indicándonos el riesgo que está siempre latente en estas instalaciones.

Dado que los incendios mencionados pueden ser desencadenantes de incidentes mayores, se puede decir que las situaciones de riesgo en industrias peligrosas se producen en Paterna con **relativa frecuencia**.

1.6.2.3. EFFECTOS

La ubicación de las instalaciones mencionadas en relación con núcleos habitados y con otras industrias próximas, hace que un incidente pueda tener consecuencias **muy graves**.

1.6.2.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 4: Valor 35.

Id. Categoría 4: Valor 220.

Ir = 7700: **Riesgo Alto**.

1.6.2.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Verificar que todas las instalaciones contempladas en la normativa vigente tienen elaborados sus Planes de Emergencia (PEE y PEI), comprobando igualmente las licencias de apertura.

Interesar a los organismos competentes (Bomberos, órgano responsable de la Comunidad Autónoma, etc) se realicen las inspecciones de las instalaciones, para comprobar que se cumplimenta la normativa de seguridad, se dispone de los medios de autoprotección reglamentarios y se realizan ejercicios y simulacros.

Implantar los PEE a nivel municipal, mediante la elaboración del correspondiente Plan de Actuación Municipal

Establecer medidas de información a la población acerca del riesgo químico y difundir consejos de autoprotección

Reforzar la ordenación del territorio, teniendo en cuenta, este tipo de riesgo y, en particular, para autorizar la instalación de lugares de pública concurrencia, edificios educativos, residencias de la tercera edad y otros de similares características.

1.6.3. TRANSPORTE POR CARRETERA

1.6.3.1. DESCRIPCIÓN

Al encontrarse en el área metropolitana de Valencia, el término de Paterna es atravesado por vías de interés nacional, como la A-7, vías de interés de la comunidad autónoma, como la CV-35, y vías de interés local, como la CV-368.

Las vías mencionadas y otras secundarias, también dentro del término, soportan un gran volumen de tráfico que incide en la movilidad de los propios habitantes del municipio.

Los puntos de mayor conflictividad, competencia de la Policía Local de Paterna, son:

- Rotonda de Asepeyo (confluencia de las vías CV-365 – CV-368 – C/Ciudad de Liria – Avda. Vicente Mortes).
- C/Villa de Madrid, salida a N-220 sentido Manises.
- C/Ciudad de Sevilla, entrada PI Fuente del Jarro.
- Rotonda Primero de Mayo, incorporación desde la calle Polígono Norte (PI Táctica/Centro Comercial Carrefour).
- Avda. Vicente Mortes, cruce C/Músico Antonio Cabeza.

- Avda. Blasco Ibáñez, cruce C/Maestro Juan Magal Benzó.
- Avda. Blasco Ibáñez, cruce C/Mariano Benlliure.
- Calle 29, salida a CV-368.
- CV-368 (Cra. Pla del Pou).
- Camino Camarena (Revolta del Pixaor).

Otros puntos conflictivos para el tráfico son los once pasos a nivel existentes en el término municipal que, dependiendo de su ubicación, tienen una mayor o menor incidencia en el tráfico, pero que, en todo caso, representan unos puntos de riesgo.

Los pasos a nivel se encuentran en los siguientes puntos:

- En el casco urbano de Paterna
 - ☞ Calle de la Peña y Camino del Campanar. Está señalizado y tiene barreras.
 - ☞ Calle del Doctor Machí. Está señalizado y tiene barreras.
 - ☞ Calle Miguel Hernández y Molino del Batán. Está señalizado y no tiene barreras.
 - ☞ Calle Mestre Joan Magal Benzo. Está señalizado y no tiene barreras.
 - ☞ Calle Vicent Cardona. Está señalizado y tiene barreras.
 - ☞ Calle Joan Baptista Benlloch. Está señalizado y no tiene barreras.
 - ☞ Calle de Santas Justa y Rufina. Está señalizado y no tiene barreras.
- En la urbanización La Cañada:
 - ☞ Calle 526. No está señalizado y no tiene barreras.
 - ☞ Calle 460. Está señalizado y tiene barreras.
 - ☞ Calle 15 y Calle 17. Está señalizado y tiene barreras.
 - ☞ Calle 367 que linda con el Monte de La Vallesa. No está señalizado y no tiene barreras.

1.6.3.2. RECURRENCIA

La Policía Local ha realizado, los últimos 5 años, una media de 800 intervenciones al año, por accidentes de tráfico.

Los últimos 7 años, los bomberos han realizado en Paterna una media de 60 intervenciones al año, en acciones de salvamento por accidentes de tráfico (con y sin personas atrapadas).

No se puede decir que todos estos accidentes precisen la activación del sistema de Protección

Civil, a nivel municipal, ya que ello solo ocurriría en accidentes muy graves que se produjeran dentro del municipio (accidentes graves de autobús u otros que impliquen a varios vehículos con numerosas víctimas).

No obstante, haciendo una extrapolación de las cifras mencionadas de intervenciones de policía y bomberos, y el volumen de tráfico existente, existe una alta posibilidad de que se produzcan accidentes graves en Paterna, por lo que estos pueden ser considerados como **relativamente frecuentes**.

1.6.3.3. EFFECTOS

Un accidente de tráfico importante puede producir lesiones graves y muertes a un número considerable de personas, por lo que las consecuencias pueden considerarse como **graves**.

1.6.3.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 4: Valor 35.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir. 3500: **Riesgo Alto**.

1.6.3.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Difusión de campañas de información para prevención de accidentes.

Vigilancia de las infracciones, en lo que respecta a la competencia de la Policía Local.

Mejora de los puntos y tramos que presenten un mayor número de accidentes.

1.6.4. TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

1.6.4.1. DESCRIPCIÓN

Ver “Plano 11c. Industrias peligrosas y transporte de mercancías peligrosas” (Anexo 7 del PTM).

La Comunidad Valenciana está situada en un punto de confluencia de importantes ejes de comunicación terrestre.

Su situación centrada en el Este de España, atravesada por la autopista del Mediterráneo, la configura como territorio de tránsito de muchas de las mercancías peligrosas transferidas entre los polígonos industriales del Norte de España (País Vasco y Cataluña) y los del Sur (Cartagena y Andalucía).

Además de lo anterior, la propia actividad industrial de la Comunidad, requiere un transporte notable con punto de origen o destino en la misma.

En el caso concreto de Paterna, la autopista del Mediterráneo A-7 que atraviesa el término, configura el eje de comunicación costero norte-sur, conectando a la Comunidad con Cataluña y Murcia.

Un punto importante de origen y destino de MMPP, situado en el municipio, es la planta de CEPSA-Elf Gas, situada junto a la A-7.

El Plan Especial ante el Riesgo de Accidente en el Transporte de MMPP por carretera y FFCC, establece que el municipio de Paterna es de riesgo alto, debido al cruce por el término de la A-7.

Además de esta vía, ya dentro del término municipal, hay que mencionar aquellas otras vías que también soportan tráfico de mercancías peligrosas por producirse a través de ellas el suministro a los polígonos industriales y, ya de forma capilar, a distribuidores situados en zonas habitadas, como puede ser alguna estación de servicio, y a particulares.

Podemos destacar las siguientes:

Polígono Industrial de Fuente del Jarro: se accede por las carreteras CV-365 y CV-368.

Polígono Industrial de Ademuz: se accede por las carreteras CV-35 y CV-3105

Polígono Industrial Táctica: se accede por la carretera CV-368.

1.6.4.2. RECURRENCIA

Dentro de la Comunidad Valenciana, la A-7 es la vía que concentra el mayor porcentaje de accidentes con MMPP, con un 37% del total, seguida por la N-III, con un 26%.

La distribución, por MMPP implicada en accidentes, es: Combustibles (44%); GLP (16%); Nitrógeno líquido (5%), Alcohol (3%); Sosa cáustica (2%); Ácido Clorhídrico (2%), resto (28%). Lo que indica que, en el 60% de los accidentes, la mercancía transportada es combustible o GLP.

El punto de acumulación de accidentes en la A-7 se encuentra entre los Km 501 y 504, con 4 accidentes registrados.

Una parte de dicho tramo se encuentra dentro del término de Paterna, aunque no tiene cerca núcleos habitados, por ser una zona comprendida en el Parque Natural del Turia.

Si, en cambio, consideramos la franja de 1 Km (500 m a ambos lados de la A-7), que establece el Plan Especial para determinar el riesgo, sí que encontramos dentro de ella parte de la urbanización de La Cañada y de los Pl,s de Fuente del Jarro y Ademuz.

Si consideramos igualmente la franja de 1 Km para otras carreteras que también atraviesan el municipio y que han sido mencionadas anteriormente, vemos que el riesgo afecta a zonas más amplias de los distintos núcleos habitados y de los polígonos industriales, aunque la frecuencia de tráfico es considerablemente menor.

Finalmente, en todas las zonas habitadas hay tráfico de mercancías peligrosas para suministros menores, pero con una frecuencia muy baja.

Como referencia importante, se señala que, los últimos 7 años, los bomberos han tenido un total de 4 intervenciones por accidente de tráfico con MMPP en Paterna.

A la vista de todos estos datos, se concluye que este tipo de incidentes se producen en Paterna con **relativa frecuencia**.

1.6.4.3. EFFECTOS

Un accidente de este tipo puede producir lesiones importantes y muertes a un número considerable de personas y daños considerables en los bienes y el medio ambiente. Las consecuencias pueden ser **graves**.

1.6.4.4. VALORACIÓN

El Plan Especial ante el Riesgo de Accidente en el Transporte de MMPP por carretera y FFCC de la Comunidad Valenciana determina que el municipio de Paterna se encuentra entre los de riesgo alto.

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo, coincidente con el determinado por el Plan Especial:

Rr. Categoría 4: Valor 35.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 3500: **Riesgo Alto.**

1.6.4.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

El Plan Especial dice que no se considera necesaria la elaboración de Planes de Actuación Municipal frente a accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, salvo en municipios puntuales en los que la incidencia del riesgo y disposición de recursos lo justifiquen.

Igualmente, el Plan añade que en la práctica totalidad de los municipios se considera que la activación de su Plan Territorial Municipal garantizará la coordinación de los recursos municipales.

Dadas las circunstancias que inciden en el municipio de Paterna, se considera necesaria la elaboración de un Plan de Actuación Municipal para hacer frente a este riesgo.

El Plan de Actuación deberá recoger las medidas preventivas correspondientes.

1.6.5. CARENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS: ENERGÍA (COMBUSTIBLE Y ELECTRICIDAD), AGUA Y ALIMENTOS DE PRIMERA NECESIDAD)

1.6.5.1. DESCRIPCIÓN

Los suministros básicos son aquellos que hacen posible el mantenimiento, tanto de los servicios esenciales como de las condiciones mínimas de vida de la población y el mantenimiento de la actividad, en general.

Se consideran servicios públicos esenciales los de energía (electricidad y combustibles), agua y alimentación.

Los fallos en algunos de estos servicios públicos esenciales se pueden producir, normalmente, como consecuencia de: fenómenos meteorológicos extremos (temporales, lluvias muy intensas, etc), fallos técnicos o averías en la producción o distribución o como consecuencia de huelgas que dificulten o interrumpan el suministro.

1.6.5.2. RECURRENCIA

No se han registrado en Paterna interrupciones prolongadas o frecuentes de los servicios públicos esenciales, por lo que puede decirse que es un acontecimiento que se produce **raramente**.

1.6.5.3. EFFECTOS

Un fallo en los servicios públicos esenciales tiene gran repercusión en todos los órdenes de la actividad humana, provocando además una gran alarma social.

La carencia de agua, energía o alimentación puede poner en riesgo incluso la vida de las personas más dependientes (hospitales, ancianos, niños, etc.).

En otro orden, la carencia de electricidad o comunicaciones puede provocar un caos en el tráfico y la movilidad en general, provocando accidentes de todo tipo.

Si la interrupción del servicio es prolongada, las consecuencias pueden ser **graves**.

1.6.5.4. VALORACIÓN

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 2: Valor 12.

Id. Categoría 3: Valor 100.

Ir = 1200: **Riesgo Medio**.

1.6.5.5. MEDIDAS PREVENTIVAS

Se comprobará que las empresas suministradoras cuentan con los planes de contingencia correspondientes para hacer frente a un corte de suministro.

Se realizarán inspecciones para comprobar que aquellas instalaciones que presten servicios de carácter crítico (hospitales, centros de transporte, distribución de combustible, grandes distribuidoras de alimentación, etc) tienen previstas medidas para hacer frente a un corte de suministro.

A nivel municipal, se elaborarán planes de contingencia para hacer frente a un corte prolongado en el suministro de agua.

1.6.6. COLAPSO DE INFRAESTRUCTURAS

1.6.6.1. DESCRIPCIÓN

El colapso de infraestructuras se produce por causas debidas a la propia infraestructura, como son la vejez, la mala conservación o el deterioro de la estructura (por ejemplo la aluminosis), o por causas externas, como hundimiento de suelo, movimientos sísmicos o fenómenos meteorológicos extremos.

Al mal estado de los edificios puede añadirse, como agravante, cualquier modificación del subsuelo que puede generar hundimientos, derrumbamientos y graves daños de forma generalizada.

Además de todas las edificaciones, en general, en el municipio de Paterna deben tenerse en cuenta las grandes infraestructuras viarias, consecuencia de la densa red de comunicaciones existente, y todos aquellos edificios con grandes superficies cubiertas como los polideportivos, piscinas, etc, con unas características más proclives a sufrir este tipo de incidentes.

1.6.6.2. RECURRENCIA

No se han registrado en Paterna colapsos de infraestructuras significativos, pero sí se han producido en otros lugares, tanto en España como en países de nuestro entorno.

Se puede decir que es un hecho que se produce **muy raramente**.

1.6.6.3. EFFECTOS

Los colapsos de infraestructuras, sean viviendas u otras de uso público, pueden producir graves daños en las personas y en los bienes.

Además de los daños mencionados pueden ocasionar la pérdida de la vivienda de un determinado número de personas o la interrupción de una vía de comunicación o de un servicio público, con un grave deterioro de la calidad de vida de las personas y una gran repercusión social.

Las consecuencias de un incidente de este tipo pueden llegar a ser **muy graves**.

1.6.6.4. **VALORACIÓN**

De acuerdo con lo indicado en el Apto 1.2, se determina el siguiente nivel de riesgo:

Rr. Categoría 1: Valor 5.

Id. Categoría 4: Valor 220.

Ir = 1100: **Riesgo Medio.**

1.6.6.5. **MEDIDAS PREVENTIVAS**

Se deberá revisar, de forma continua, el estado de las viviendas e infraestructuras, tomando las medidas necesarias para su correcto mantenimiento o, en su caso, demolición.

1.7. TABLA PRIORIZADA DE RIESGOS Y PAM NECESARIOS

Orden	Riesgo	Índice	Valoración	Realización del PAM
1	Incendio forestal	7.700	Alto	SI
2	Concentraciones humanas	7.700	Alto	
3	Industrias peligrosas	7.700	Alto	SI (CEPSA-ELF GAS)
4	Incendio industrial	5.000	Alto	
5	Incendio urbano	3.500	Alto	
6	Transporte por carretera	3.500	Alto	
7	Transporte de MMPP por carretera	3.500	Alto	SI
8	Toxiinfecciones alimentarias	2.640	Medio	
9	Inundaciones por lluvias "in situ"	2.500	Medio	
10	Inundaciones por crecidas y avenidas en ríos y barrancos	2.000	Medio	SI
11	Sequía	2.000	Medio	
12	Epidemias	1.750	Medio	
13	Vientos fuertes	1.750	Medio	
14	Carencia de Servicios Básicos	1.200	Medio	
15	Colapso de infraestructuras	1.100	Medio	
16	Seísmos	500	Bajo	
17	Hundimientos	500	Bajo	
18	Plagas	500	Bajo	
19	Rotura de depósitos de agua	500	Bajo	
20	Movimientos de ladera	75	Bajo	

El Plan Municipal de Emergencias (PME) incluye unos Procedimientos de Actuación Municipal (PRM) para los siguientes riesgos:

- PRM Actividades pirotécnicas.
- PRM Vientos fuertes.
- PRM Accidente en conducciones de gas.
- PRM Evacuaciones.

Para el resto de riesgos indicados, se considera suficiente la activación del presente Plan.