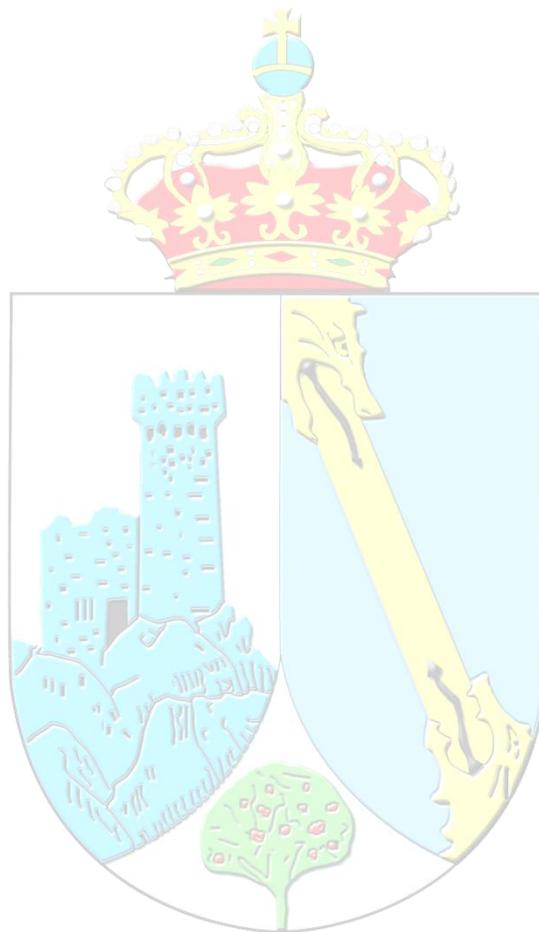


# PLATERTORRE



## PLAN TERRITORIAL MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

**AYUNTAMIENTO DE TORRELODONES**

ACTUALIZACIÓN 2019







# ÍNDICE

	Pág.
<b>DOCUMENTO 1 :</b> <i>OBJETIVO Y ALCANCE</i>	I-1
<b>DOCUMENTO 2 :</b> <i>ENTORNO MUNICIPAL</i>	II-1
<b>DOCUMENTO 3 :</b> <i>ANÁLISIS DE RIESGOS Y ZONIFICACIÓN</i>	III-1
<b>DOCUMENTO 4 :</b> <i>ESTRUCTURA DEL PLAN</i>	IV-1
<b>DOCUMENTO 5 :</b> <i>OPERATIVIDAD DEL PLAN</i>	V-1
<b>DOCUMENTO 6 :</b> <i>CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS</i>	VI-1
<b>DOCUMENTO 7 :</b> <i>IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN</i>	VII-1
<b>ANEXOS :</b>	A-0





**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELOZÓN**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*



**Índice**



# OBJETIVO Y ALCANCE



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





## 1.- OBJETIVO Y ALCANCE

# CONTENIDO

	Pág.
<b>1.1</b> <i>Introducción</i>	I- 1
<b>1.2</b> <i>Objetivo y alcance</i>	I- 1



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

# *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*



Documento 1. Objetivo y alcance



## 1.1. INTRODUCCIÓN

Un Plan de Protección Civil es un documento/instrumento que contiene el marco orgánico y funcional establecido para hacer frente a las situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofe extraordinaria o calamidad pública, previamente analizadas, clasificadas y evaluadas, y que establece las medidas a adoptar en cada una de ellas, los recursos humanos y materiales necesarios para afrontarlas y el esquema de coordinación de las autoridades, organismos y servicios llamados a intervenir. Se diferencian Planes Territoriales y Planes Especiales, estos últimos completados en el ámbito local mediante planes de actuación.

Es un documento formal, de obligado cumplimiento, que requiere difusión y que debe tener carácter dinámico para mantenerse continuamente operativo. A continuación se define el objetivo y alcance del Plan Territorial de Protección Civil del Municipio de Torreldones.

El Plan original, fue homologado por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid el 17 de abril de 2002.

## 1.2. OBJETIVO Y ALCANCE DEL PLAN TERRITORIAL MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

**El Plan Territorial de Protección Civil de Torreldones**, en adelante **PLATERTORRE**, está previsto para las emergencias generales que puedan afectar al término municipal de Torreldones y tiene como objetivo hacer frente a estas situaciones, proporcionando la máxima protección para las personas, los bienes y el medio ambiente.

Constituye un instrumento capaz de articular la participación de las entidades públicas y privadas, de las empresas y de los ciudadanos en el Sistema de Protección Civil.

Para conseguir el cumplimiento de su objetivo, el PLATERTORRE deberá:

1. Configurar la organización que asegure en el municipio, de forma permanente, las funciones básicas de la Protección Civil.
2. Identificar, analizar y evaluar los diferentes riesgos y elementos vulnerables que afectan al municipio.
3. Zonificar el territorio en función de los riesgos, con el fin de optimizar las medidas de prevención de riesgos y de intervención ante emergencias.
4. Definir las medidas de prevención para evitar o reducir los riesgos detectados, así como unas primeras medidas de respuesta frente a estos riesgos una vez que se hayan materializado.
5. Promover la información y concienciación de la población sobre los riesgos y las medidas de prevención y protección a adoptar.
6. Catalogar los medios y recursos del municipio.
7. Tener prevista la coordinación de todos los servicios, medios y recursos del municipio para responder, de forma rápida y eficaz, ante cualquier situación de emergencia, en su caso integrándose en el PLATERCAM, Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid.
8. Tener prevista la integración de los Planes de Actuación Municipales y Planes Municipales Específicos de Protección Civil que se elaboren, así como de los Planes de Autoprotección de las actividades obligadas a su elaboración, asegurando su integración en el Sistema de Protección Civil.





N  
i  
o  
D

# ENTORNO MUNICIPAL



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





## 2.- ENTORNO MUNICIPAL

# CONTENIDO

	Pág.
2.1 <i>Características generales del municipio</i>	II- 1
2.2 <i>Entorno natural</i>	II- 6
2.2.1. <i>Fenómenos meteorológicos</i>	II-18
2.3 <i>Entorno socioeconómico</i>	II-21
2.4 <i>Entorno urbanístico</i>	II-26
2.5 <i>Red de comunicaciones</i>	II-30
2.6 <i>Edificios singulares o vulnerables</i>	II-36
2.7 <i>Fiestas y festejos</i>	II-42
2.8 <i>Suministros públicos esenciales</i>	II-43
2.9 <i>Infraestructuras</i>	II-47



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

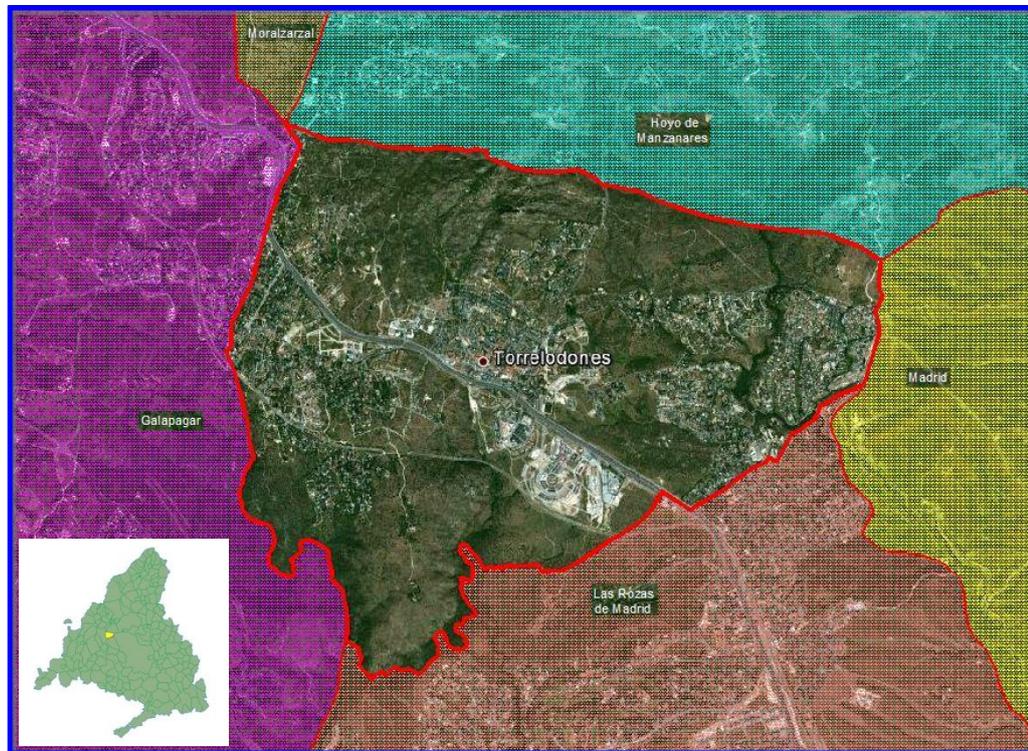
*Enero 2019*



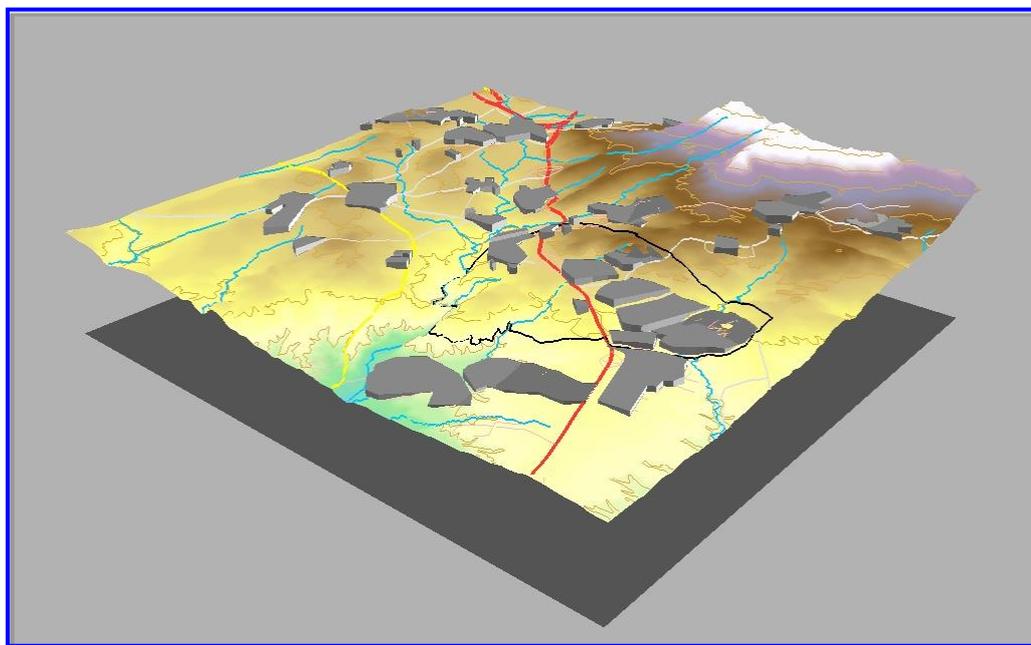


## 2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

<b>NOMBRE DEL MUNICIPIO</b>	<b>TORRELOTONES</b>	
<b>DISTANCIA Y POSICIÓN RESPECTO A LA CAPITAL</b>	Se encuentra a una distancia de 29 Km., desde el Ayuntamiento al Km. 0 de la Red de Carreteras del Estado por la autovía A-6. Está situado al noroeste de la capital, y forma parte de los municipios que configuran la Sierra de Guadarrama. (Ver Croquis II-1 Pág. II-2)	
<b>SUPERFICIE / EXTENSIÓN</b>	El término municipal de Torrelotones tiene forma de triángulo invertido y ocupa una superficie de 21,72 km <sup>2</sup> . Está situado en la vertiente meridional de la Sierra de Guadarrama, en una zona de presierra conocida como "Rampa de la Sierra". Se encuentra envuelto por dos espacios protegidos: El de la Cuenca Alta del Manzanares, que afecta por el Norte al "Pueblo", y el de la "Cuenca Media del Guadarrama" que afecta por el Sur a la "Colonia".	
<b>FRANJA DE COORDENADAS UTM</b>	<b>Norte – Sur</b>	Y: 4494507 - 4489003
	<b>Este - Oeste</b>	X: 425235 - 418784
<b>ALTITUD MEDIA</b>	La orografía del término municipal es en rampa. Tiene a una altitud media, sobre el nivel del mar Mediterráneo en Alicante, de 845 metros (con una cota máxima de 1.011 metros, al norte del término "Canto del Pico", y una mínima de 675 en la "Presa del Gasco". (Ver Croquis II-2 Pág. II-2)	
<b>MUNICIPIOS LIMÍTROFES</b>	<b>Norte</b>	Moralzarzal y Hoyo de Manzanares
	<b>Este</b>	Madrid
	<b>Oeste</b>	Galapagar
	<b>Sureste</b>	Las Rozas de Madrid
<b>DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE</b>	<b>SUELO URBANO (SU)</b>	1.006,09 Ha
	<b>SUELO APTO PARA URBANIZAR (SAU)</b>	12,78 Ha
	<b>SUELO NO URBANIZABLE COMÚN (SNUC)</b>	--
	<b>SUELO NO URBANIZABLE ESPECIALMENTE PROTEGIDO (SNUP)</b>	1.150,44 Ha
	<b>SISTEMAS GENERALES (sin clasificar)</b>	--
	<b>SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL</b>	2.169,31 Ha
<b>Obs:</b>	Los Planos de Ubicación y Situación, se encuentran en el Anexo 2, planos 2.1 y 2.2. El Mapa del Término municipal (mapa topográfico) se encuentra en el anexo 2 plano 2.3	



Croquis II-1 Situación dentro de la Comunidad de Madrid y posición respecto a municipios limítrofes



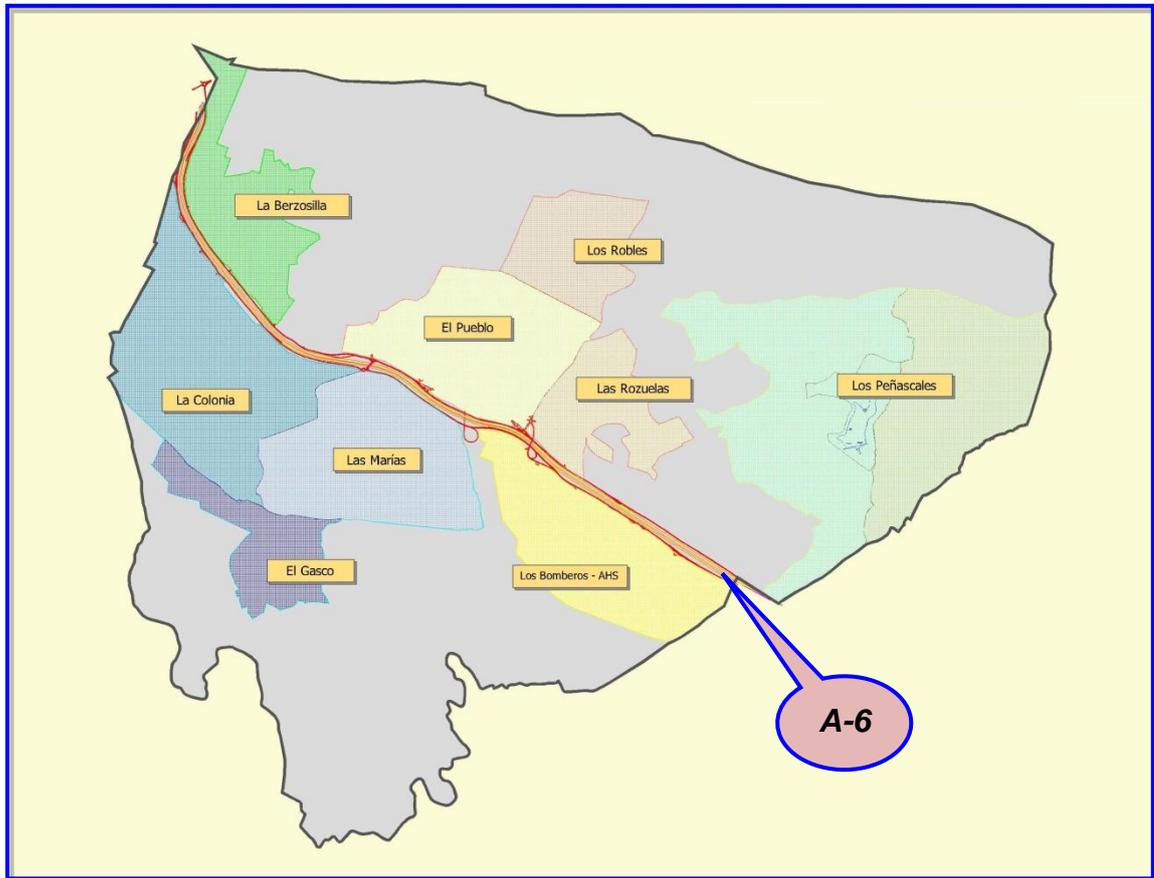
Croquis II-2 Esquema topográfico



<b>NÚMERO DE HABITANTES NÚCLEOS URBANOS</b>	<p>La población (a 31 de diciembre de 2018) es de <b>23.949</b> habitantes. Se estima que la población de Torreldones se estabilizará en torno a los 29.300 habitantes. La capacidad máxima de población se evalúa en unos 30.000 habitantes, de acuerdo con la propuesta del AVANCE de Plan General de Ordenación Urbana (Alternativa 1).</p>	
	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Zona 1 Pueblo	<p>Se sitúa al Norte de la A-6, comprende las siguientes zonas:</p> <p><b>Casco Urbano</b>, de mayor densidad de población debido a edificaciones en altura. Calles estrechas y abundantes vehículos en la zona más céntrica (Pza. del Caño), pudiendo dificultar el acceso en situaciones de emergencia, y calles más amplias en el ensanche.</p> <p><b>Las Rozuelas</b>, caracterizado por urbanizaciones de adosados.</p> <p><b>Los Robles</b>, chalets independientes en su mayoría, con una urbanización de edificios en altura.</p>
	Zona 2 Colonia	<p>Está ubicada al Sur de la A-6, comprende las zonas:</p> <p><b>Núcleo Urbano de la Estación</b>, chalets independientes en su mayoría, urbanizaciones de adosados y pocas edificaciones en altura. El entramado de las calles es, en general, amplio en el ensanche y de calles estrechas en la zona de edificaciones en altura (zona primitiva de servicios).</p> <p><b>Las Marías</b>, con adosados y chalets individuales. Fácil accesibilidad. Zona de futura expansión urbana con un incremento de 320 viviendas unifamiliares, aproximadamente.</p> <p><b>El Gasco</b>, con chalets independientes. Calles estrechas que puede dificultar el acceso, con fondos de saco. Aunque físicamente se encuentra separado de la Colonia por la vía férrea, se incluye dentro de esta zona por compartir las vías de evacuación en caso de emergencia.</p>
	Zona 3 Los Peñascales	<p>Situada al Norte de la A-6:</p> <p>Es un conjunto único de urbanizaciones, realizadas en varias fases, compuestas por chalets independientes, en su mayoría, y algunos adosados. Fácil accesibilidad.</p>
	Zona 4 La Berzosilla	<p>Ubicada al Norte de la A-6:</p> <p>Compuesta, en su totalidad, por chalets independientes con fácil accesibilidad, en general.</p>
Zona 5 Los Bomberos, Los Prados y Los Llanos	<p>Se encuentra al Sur de la A-6:</p> <p>Urbanizaciones, de reciente construcción, con edificios en altura y adosados. Calles anchas de fácil acceso. Se caracteriza por tener la zona de servicios predominante del municipio (C. Comercial, Hospital y Colegios). En horas punta y determinados momentos de fin de semana puede tener dificultad en el acceso y/o salida de vehículos de emergencia.</p>	



Obs:	<p>Para la realización, dentro de este apartado, de la zonificación del Municipio se han utilizado los siguientes criterios :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contemplar una división a partir de la A-6 y las Vías de Evacuación (<u>ver Croquis II-16 Pág. II-33</u>).</li><li>• Basarse en las Normas Subsidiarias del Planeamiento, y en el avance del Plan General de Ordenación Urbana (<u>ver Croquis II-15 Pág. II-29</u>).</li><li>• Estimar la Densidad de Población de las diferentes zonas (datos del censo) (<u>ver Croquis II-12 Pág. II-23</u>).</li></ul> <p>La zonificación resultante es la siguiente: (<u>ver Croquis II-3 Pág. II-4</u>):</p>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Departamento de Urbanismo de Torreldones.</i></li><li>• <i>Normas Subsidiarias de Planificación del Ayuntamiento de Torreldones</i></li><li>• <i>Avance del Plan General de Ordenación Urbana</i></li><li>• <i>Departamento de Estadística Municipal.</i></li><li>• <i>Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.</i></li></ul>



Croquis II-3 Núcleos urbanos. División por zonas



<b>NÚMERO DE HABITANTES ESTACIONALES</b>	<p>La influencia de la capital se deja ver en los movimientos diarios de un elevado porcentaje de vecinos hacia sus puestos de trabajo en Madrid, por lo que podemos ya hablar de su condición de "ciudad dormitorio". Además de este movimiento pendular diario, es importante resaltar los cambios estacionales de población, reduciéndose sustancialmente, en periodo estival.</p>
<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA PREDOMINANTE</b>	<p>Torreldones, como hemos mencionado anteriormente, es un municipio influenciado por la Capital y por lo tanto gran parte de su población realiza su trabajo en diferentes puntos de Madrid, si bien, según se incrementa la población, de la población ocupada, se reparte más entre otros municipios de la Comunidad de Madrid.</p> <p>En torno al 80% de los torresanos trabajan fuera del municipio y, al contrario, de los que trabajan en Torreldones, el 58% proviene de otros municipios, la gran mayoría del área metropolitana<sup>1</sup>.</p> <p>La población es eminentemente urbana siendo nula la actividad en el sector primario. La industria es escasa o casi nula, pudiéndonos fijar únicamente en pequeños talleres con bajo riesgo. En cuanto al sector servicios, se fundamenta en desarrollos de oficinas y comerciales, entre los cuales cabe destacar el Casino "Gran Madrid", El Centro Comercial "Espacio Torreldones", algunos talleres mecánicos, un teatro, comercio básico en alimentación y enseres para el hogar, peluquerías, ferreterías, regalos ..etc. En pocas palabras un comercio más enfocado a cubrir una serie de necesidades, que a un desarrollo comercial en expansión.</p>
Obs:	El Mapa de Tipología urbana, se encuentra en el Anexo 2, planos 2.10.1 a 5
Fuentes	<sup>1</sup> Plan General de Torreldones: (Atlas de Movilidad de la Comunidad de Madrid, 2010) y NNSS de <i>Torreldones de 1997</i> .



## 2.2. ENTORNO NATURAL

### GEOLOGÍA

Desde un punto de vista geológico, Torreldones se encuentra en el contacto de los granitos de la Sierra Madrileña, y los terrenos arenosos del centro de la Comunidad de Madrid. Los núcleos citados anteriormente se encuentran totalmente sobre los estables granitos. Ya en terreno terciario (arenas) se encuentra el Casino Gran Madrid, y algunas urbanizaciones (área conocida como el Monte Varela). En cualquier caso, valga esta pequeña descripción geológica para resaltar la estabilidad geológica de esta área, si bien no hemos de olvidar la falla a la que este municipio da nombre, y que se sitúa en el contacto entre las dos áreas antes reseñadas.

**Geología.** Torreldones se encuentra en un área de contacto entre dos áreas geológicas muy diferenciadas. La mayor parte del municipio se encuentra sobre el denominado zócalo granito-metamórfico que da cuerpo a la Sierra de Guadarrama, y por otro lado, sobre la cuenca terciaria del Tajo, que se extiende hacia el Sur.

Se ubica a los pies de la Sierra del Hoyo, un monte-isla de la Sierra de Guadarrama que, geológicamente, divide las cuencas hidrográficas de los ríos Guadarrama y Manzanares y que, por su ubicación aislada con respecto al eje axial guadarrameño, fue fruto de una acción erosiva diferencial.

La primera área está compuesta por rocas graníticas, por lo que podemos decir que Torreldones tiene unos cimientos de primera categoría. Se trata de rocas con un excelente comportamiento desde un punto de vista geotécnico, con una competencia muy elevada. Tan sólo en áreas donde la alteración de este granito es muy profunda (la alteración se pone de manifiesto con mantos de arenas) tal comportamiento geotécnico se ve afectado negativamente. Tanto el centro urbano del Barrio de la Estación o Colonia, como Torreldones-Pueblo se encuentran precisamente sobre áreas alteradas, aunque no por ello estamos hablando de peligro, dada la escasa profundidad de tal manto.

Al Este del municipio destaca el dominio geológico dominado por los materiales más modernos, producto de la erosión del área más elevada de la Sierra (las rocas graníticas). Este cambio se pone de manifiesto por una topografía más suave, donde ya no encontraremos los típicos lanchares y bolos graníticos, sino una rampa en la que progresivamente, conforme nos alejamos del área granítica, los materiales son más y más finos.

La falla de Torreldones surgió en la Orogenia Alpina y separa las rocas plutónicas y metamórficas, características de la Sierra de Guadarrama, de los materiales sedimentarios terciarios que rellenan la depresión del Tajo. La fracturación es especialmente visible en la denominada cuesta de Torreldones, que define uno de los límites meridionales de la Sierra de Guadarrama. Aquí se superponen los efectos de las Orogenias Hercínica y Alpina. A la primera corresponden los procesos ígneos que dieron como resultado la aparición de granitos y la fractura del basamento en bloques. La segunda dio lugar al levantamiento del Sistema Central durante el Neógeno y a la consiguiente formación de la falla de Torreldones. (Ver corte geológico Croquis II-5 Pág. II-9).

**Geomorfología.** Torreldones presenta una superficie característica de piedemonte, con afloramientos graníticos, surgidos por acción de una erosión directa. Su modelado es típicamente fluvial, como consecuencia de la ubicación del municipio en la línea divisoria de dos cuencas hidrográficas, con diferentes fracturas que descienden rápidamente hacia los valles del Manzanares y del Guadarrama.



## GEOLOGÍA

Todo ello condiciona un relieve bastante accidentado, si bien con vertientes más suaves hacia el cauce del Manzanares. El término municipal salva así un fuerte desnivel, que va desde los 1011 msnm de la montaña del Canto del Pico, su altitud máxima, hasta los 675 msnm de la Presa de El Gasco, la mínima cota. Esta construcción se levanta sobre el cauce del Guadarrama, a apenas tres kilómetros de la citada montaña, en dirección suroeste. La altitud media del municipio es de 845 msnm.

**Edafología.** Como consecuencia de su situación en una zona de división geológica, Torreldones presenta dos tipos fundamentales de suelo: el granito y el gneis, materiales fundamentales en la Sierra de Guadarrama, que se concentran hacia el norte y el oeste del término municipal. La parte meridional del mismo recoge los depósitos terciarios que rellenan la cuenca sedimentaria del Tajo, que se manifiestan en arenas y arcillas, especialmente abundantes en Los Bomberos y Los Peñascales. Este último núcleo de población sirve además de transición entre la Sierra del Hoyo y el Monte de El Pardo, a donde van a parar, por disgregación, los materiales graníticos procedentes de la citada formación montañosa.

En términos litológicos, los grupos básicos presentes en el municipio son los siguientes:

### ROCAS FILONIANAS

- Unidad 3. Pórfidos graníticos-adamellíticos.
- Unidad 5. Cuarzo.

### PALEOZOICO-PRECÁMBRICO. ROCAS GRANÍTICAS HERCÍNICAS

- Unidad 6a. Ademallitas biotíticas de grano medio porfídicas.
- Unidad 10 Granitos biotíticos de grano medio a grueso. Tipo El Pendolero-Peguerinos.
- Unidad 11. Granitos biotíticos con cordierita, porfídicos de grano grueso. Tipo El Cardín-Hoyo de Manzanares.
- Unidad 12. Adamellitas biotíticas con cordierita de grano medio. Tipo Torreldones.
- Unidad 13. Leucogranitos de grano fino-medio con variedades pegmatíticas.
- Unidad 15. Ortoneises glandulares.
- Unidad 17. Esquistos y paraneises con intercalaciones de paraanfíbolitas.

### TERCIARIO. NEOGENO. MIOCENO

- Unidad 25. Cantos y arenas de granitos y gneises.
- Unidad 26. Bloques y cantos de granitos y gneises.

### CUATERNARIO. HOLOCENO

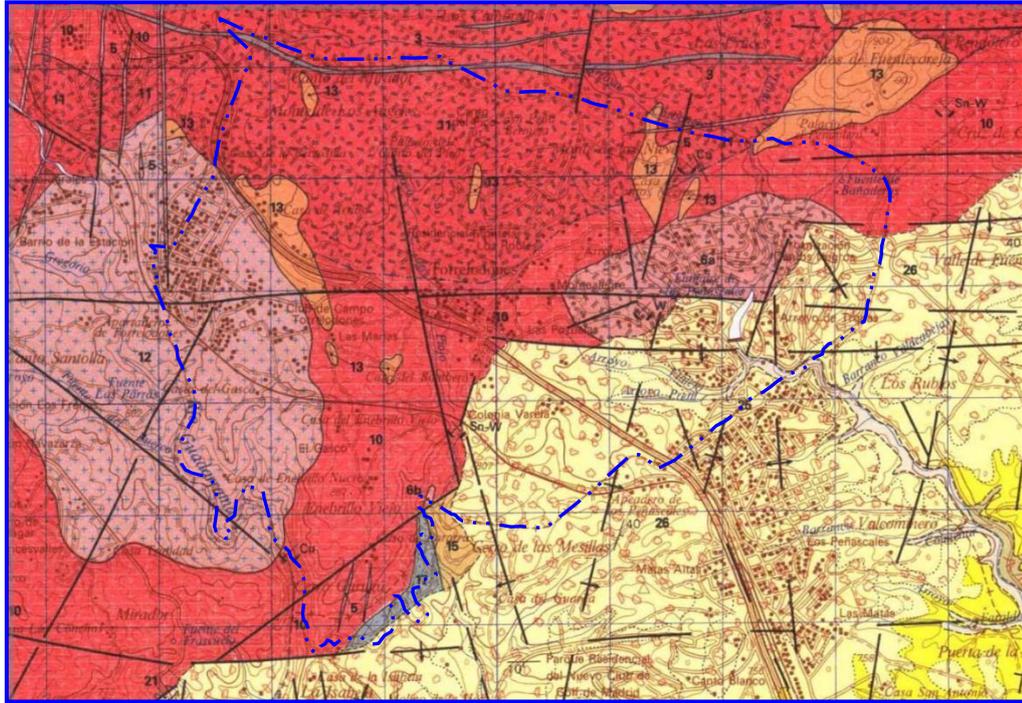
- Unidad 33. Cantos, gravas y arenas (Aluviales y fondos de valle).

**Riesgo sísmico.** Entre ambos dominios encontramos otros aspectos de interés para el Plan. El dominio de los granitos es en realidad un bloque levantado sobre la cuenca terciaria del Tajo. Este bloque, que a fin de cuentas se independiza por fracturación, está limitado por grandes líneas de falla, como aquella a la que el propio Torreldones da nombre (ver Croquis II-5 Pág. II-9). El único peligro que podrían presentar estas fallas es, obviamente, su reactivación.

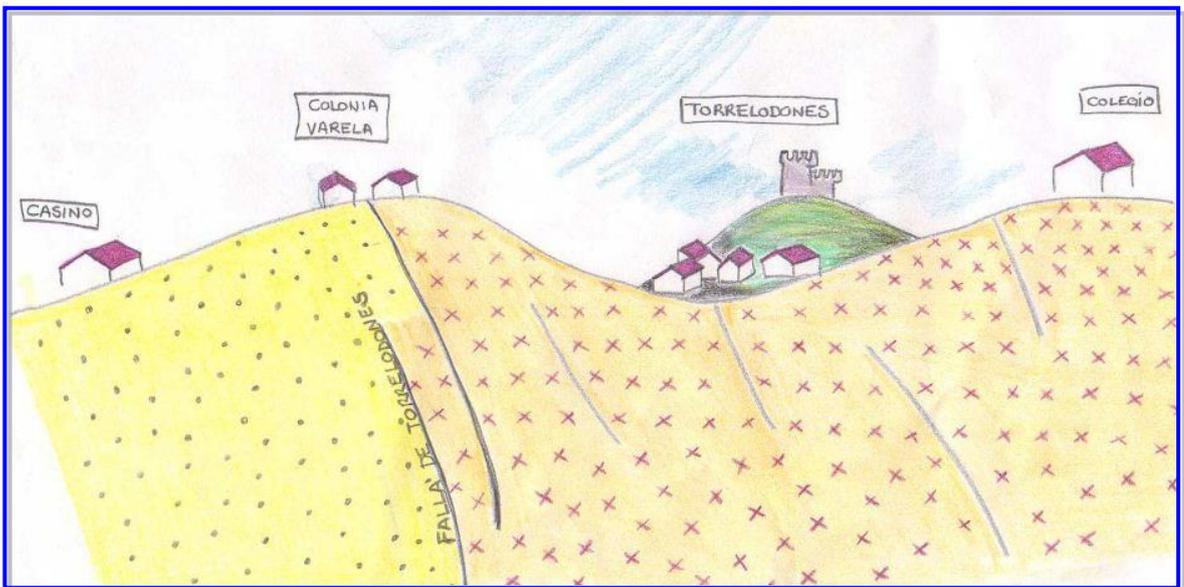




<p><b>GEOLOGÍA</b></p>	<p>La historia de los movimientos sísmicos en el área centro de la península nos ha dejado recuerdo de un movimiento el 4 de Noviembre de 1755 en el Escorial, otro el 19 de Abril y 7 de Enero de 1853 en Madrid, así como otro el 19 de Enero de 1856. La Red Nacional de Observatorio Geofísicos no ha registrado movimientos entre 1920 y 1988 en el área del zócalo. Como anécdota, resaltar el movimiento de fuerza V+ en la escala de Richter producido en S. Martín de La Vega el 25 de Noviembre de 1909, y otro movimiento en Colmenar de Oreja el 4 de Junio de 1969. La intensidad de los movimientos reseñados nos permite calificar al área como "tranquila", si bien no "muerta". Se trata de un área de baja sismicidad.</p> <p>El 12 de octubre de 2014, a las 14:02.18 hora GMT, se registró un movimiento sísmico en Torrelorones (Latitud 40.5695, Longitud -3.8922) con una profundidad de 6 km, una magnitud de 2.2 mbLg, y una intensidad máxima de II según la Escala de Intensidad Macrosísmica.</p> <p><b>Radiactividad.</b> Por último reseñar la existencia en Torrelorones de una metalización asociada a brechas filonianas, posteriormente alteradas, con presencia de minerales como el cuarzo, malaquita y minerales radiactivos. Por ello se detecta presencia radiactiva, debido al radón<sup>1</sup>.</p> <p>Torrelorones se encuentra entre los municipio en los que, según la cartografía desarrollada por el Consejo de Seguridad Nuclear, es más probable encontrar edificios residenciales que presenten concentraciones de gas radón superiores a 300 Bq/m3.</p> <p>El Ayuntamiento de Torrelorones lleva desde 2001 colaborando en estudios de gas radón, en el término municipal, junto a organismos de reconocido prestigio como la Universidad de Cantabria o el Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja", así como divulgando información sobre éste tipo de riesgos y las medidas preventivas a tener en cuenta para su reducción.</p>
<p>Notas:</p>	<p><sup>1</sup> El Radón es un gas inerte y químicamente inactivo. No obstante, sus descendientes de vida corta, <sup>218</sup>Po, <sup>214</sup>Pb, <sup>214</sup>Bi y <sup>214</sup>Po, cuyas vidas medias son inferiores a los 30 minutos, presentan especial interés desde el punto de vista dosimétrico, debido fundamentalmente a que son emisores alfa y al hecho de que inmediatamente después de su formación dichos elementos proceden a vincularse a las partículas que forman parte del aire que respiramos, quedando una pequeña fracción de los mismos en forma libre en nuestros pulmones constituyendo pequeñas fuentes muy intensas (puntos calientes), que proporciona comparativa y localmente un elevado flujo de partículas a las células más próximas. En 1986, la Organización Mundial de la Salud, confirmaba el carácter cancerígeno del Radón.</p>
<p>Obs:</p>	<p>Se incluye un Croquis de la geología del municipio, utilizando como base la cartografía geológica editada por el IGME, en el que se han diferenciado los diversos tipos de materiales. <u>(Croquis II-4 Pág. II-9)</u></p> <p>El mapa geológico a escala 1/50.000 de Torrelorones está publicado por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), en la Hoja nº 533 (San Lorenzo de El Escorial) de la serie Magna.</p> <p>La Hoja I.G.M.E. se encuentra en el Anexo 2, plano 2.5</p>
<p>Fuentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mapa Magna de la Comunidad de Madrid</i></li> <li>• <i>Atlas Geocientífico de la CM</i></li> <li>• <i>Catálogo de terremotos del Instituto Geográfico Nacional (IGN)</i></li> </ul>
<p>Fuentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Consejo de Seguridad Nuclear</i></li> <li>• <i>Cátedra de Física Médica de la Universidad de Medicina de Cantabria</i></li> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente de Torrelorones.</i></li> </ul>



Croquis II-4 Mapa geológico –Magna hoja nº 533



Croquis II-5 Perfiles geológicos



## HIDROLOGIA

### Red hidrológica superficial

El municipio se encuentra incluido, en su totalidad, en la cuenca hidrográfica del Tajo. Los cauces existentes son de tipo mediterráneo, con influencia nival y de acusado estiaje en verano.

Los cursos de agua más importantes del municipio son el río Guadarrama, que sirve de límite municipal por el Oeste, y el arroyo de Trofas (afluente del Manzanares). La red hidrográfica (cursos de agua superficiales) está constituida principalmente por arroyos estacionales afluentes del citado Guadarrama, o de la Cuenca del Manzanares (Croquis II-6 Pág. II-12).

**El Río Guadarrama** es el más caudaloso, circulando como decíamos justo en el límite Oeste del Municipio. Por el encajonamiento que sufre a su paso por Torreldones, no supone ningún peligro por inundación, existiendo más de 50 m. de desnivel entre su curso actual y las construcciones más cercanas. Por lo abrupto de su valle, es un río prácticamente inaccesible para los Torreldoneses, salvo desde el lugar conocido como "Puente Nuevo", ya en término de Galapagar, antaño lugar de baño, pero descartado en la actualidad por la baja calidad de las aguas del río. En el propio término de Torreldones el Guadarrama atraviesa una antigua presa conocida como la "presa del Gasco", cuya construcción se abandonó en 1791. Tal presa posee un paso para el agua, por lo que no afecta al curso. Se trata de un paso del que no se conocen taponamientos desde la citada fecha.

Aguas arriba, y fuera del término municipal de Torreldones el río Guadarrama se ve afectado por varias presas como la de Los Rosales, popularmente conocida como la presa de Parquelagos que afecta a un afluente del Guadarrama. La Presa de Las Nieves, la de La Jarosa y un pequeño represamiento en "Puente Nuevo", son otras dos alteraciones del curso destacables.

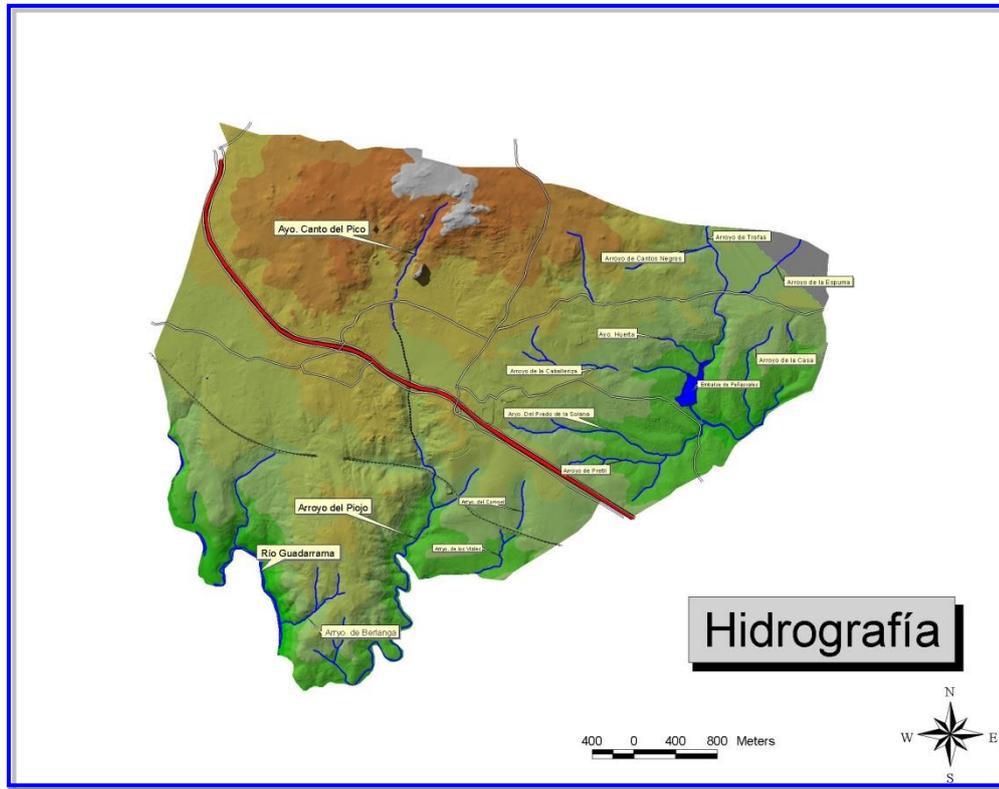
Al Guadarrama vierten como ya hemos comentado, algunos arroyos intermitentes en superficie, pero que como veremos más adelante poseen un constante aporte subsuperficial.

**El Arroyo de Trofas** es el segundo curso más importante. Es afluente del Manzanares y también discurre abruptamente. No obstante, su cuenca se encuentra totalmente urbanizada. Este arroyo está embalsado (embalse de los Peñascales). Como el Guadarrama, este curso carece de llanura de inundación, por lo que queda descartado peligro para las edificaciones en caso de desbordamiento, por otra parte poco probable por la escasa cuenca de recepción del arroyo.

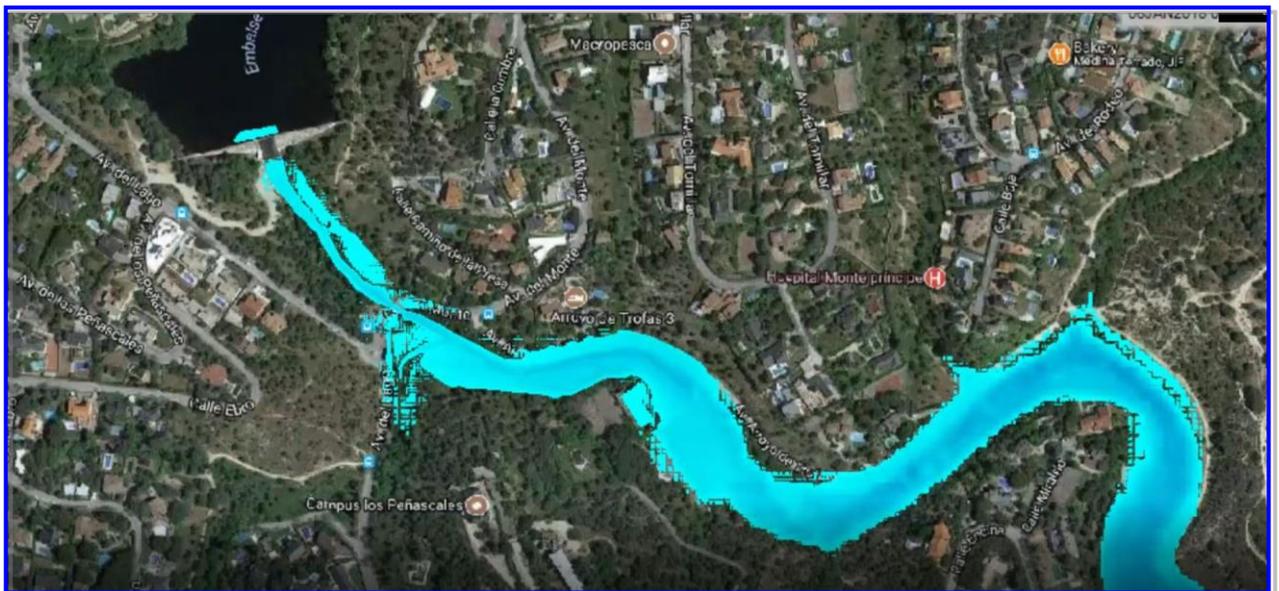
En lo referente a la Presa de los Peñascales, debemos tener en cuenta la posibilidad de rotura de la misma y de la zona de inundabilidad (Croquis II-7 Pág. II-12). En el Anexo 12-3 (Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales), se encuentran dos vídeos con animación del escenario de inundación posible ante una rotura de la misma.



<p><b>HIDROLOGIA</b></p>	<p><b>Red hidrológica subsuperficial</b></p>
	<p>Cabe señalar que debido a la poca entidad e intermitencia de los arroyos, en numerosas ocasiones se ha edificado sobre los cauces naturales. Esto se pone de manifiesto especialmente en el caso de los garajes subterráneos y sótanos, que frecuentemente tienen problemas de humedad, cuando no de verdadero encharcamiento. En el mapa de hidrografía se pueden apreciar las áreas urbanas asentadas sobre arroyos, lo que ayudará a localizar las posibles áreas con problemas. Destacar que algunas urbanizaciones con estos problemas poseen ya bombas para la evacuación de agua. Independientemente de las construcciones subterráneas, no hay que descartar el peligro de inundación de determinadas áreas urbanas. Además de encontrarse éstas sobre cauces naturales, lo hacen en lugares de topografía especialmente llana. Estas condiciones hacen necesario extremar las labores de mantenimiento para la evacuación del agua. Torreldones cuenta con episodios de precipitación virulentos como el producido en Enero de 1963 con 73 l/m<sup>2</sup> en un sólo día.</p>
<p>Obs:</p>	<p>La presencia de abundante agua subterránea en Torreldones se debe a la existencia de acuíferos que aprovechan una primera capa de arenas procedentes de la alteración del granito con espesor máximo de unos 5 metros, y la fracturación del propio granito a mayor profundidad. Estos dos acuíferos superpuestos están contaminados desde un punto de vista bacteriológico, pero son potables desde un punto de vista hidroquímico. Por lo tanto, sin cloración no son aptas para el consumo humano.</p> <p>Como hemos visto en la descripción geológica, podemos diferenciar dos dominios hidrogeológicos en Torreldones. Por un lado el que aprovecha los granitos, descrito anteriormente, y por otro, un dominio sobre arenas terciarias del que a efectos del Plan no destacaremos nada.</p> <p>El Mapa Hidrológico del municipio, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.6 Existe un Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales. (Anexo 12-3)</p>
<p>Fuentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente de Torreldones.</i></li> <li>• <i>Agencia Estatal de Meteorología</i></li> </ul>



Croquis II-6 Rio Guadarrama y Arroyos



Croquis II-7 Presa de los Peñascales – Cauce de la presa y zona de inundabilidad



VALOR AMBIENTAL	Espacios Protegidos
	<p>Torreldones está afectado por la presencia de dos espacios protegidos. Al Norte la Cuenca Alta del Manzanares (LIC ES3110004), que se extiende hasta la Pedriza del Manzanares, y al Oeste la Cuenca Media del Guadarrama (LIC ES3110005) que sigue su curso extendiéndose por el abrupto valle del curso. En total, casi la mitad de la superficie del municipio está protegida por estas dos figuras. A los valores naturalísticos de estos dos espacios, hemos de sumar los de El Monte de El Pardo (Patrimonio Nacional), que linda con el municipio de Torreldones.</p> <p>En materia de protección medioambiental, todos estos espacios cuentan con un reglamento propio para su aplicación, al que habremos de sumar la Ordenanza de Medio Ambiente de Torreldones.</p> <p>Dentro del término municipal, nos encontramos tres Vía Pecuarias <u>(Croquis II-8 Pág. II-13)</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CORDEL DE HOYO DE MANZANARES, que discurre desde la rotonda de la M-618, Carretera de Hoyo de Manzanares (Norte) hasta la Avenida de los Peñascales (Sur)</li> <li>• CORDEL DEL GASCO, que discurre desde la vía de servicio de la A-6, a la altura del antiguo Club de Campo (TORREFORUM), siguiendo por un tramo de la M-519 hasta la C/ Ntra. Sra. del Carmen (Sur), atravesando la vía de ferrocarril y bordeando la urbanización El Gasco por el oeste dirección sur.</li> <li>• CORDEL DE VALLADOLID, que discurre de Oeste a Este siguiendo la carretera A-6 en todo el recorrido del término municipal.</li> </ul>
Obs:	El Mapa de Valor Ambiental del municipio (espacios protegidos), se encuentra en el Anexo 2, plano 2.7
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente de Torreldones.</i></li> </ul>
 <p style="text-align: center;">Croquis II-8 Vías pecuarias</p>	



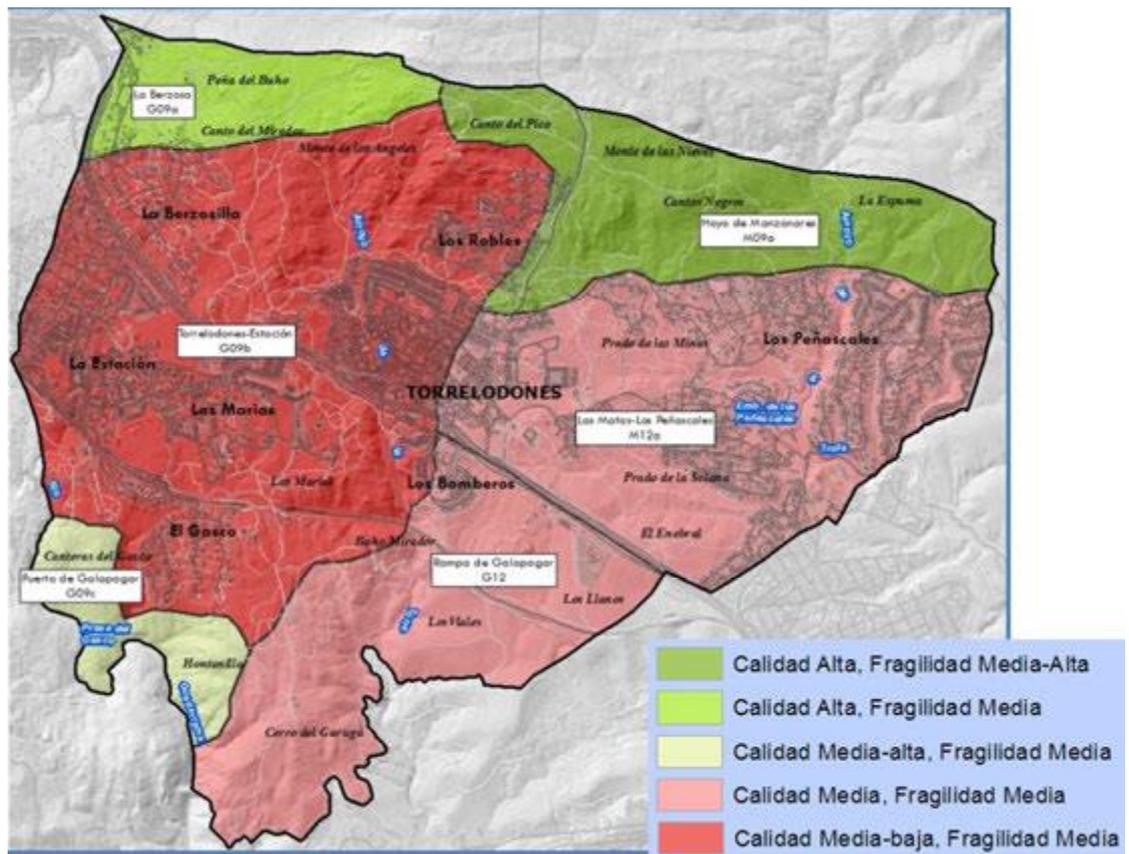
<b>VALOR AMBIENTAL</b>	<b>Vertederos/ Escombreras</b>
	El antiguo vertedero se encuentra cerrado por la Comunidad de Madrid desde 1986 para residuos orgánicos, y 1991 para residuos inorgánicos (Croquis II-9 Pág. II-14).
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Departamento de Medio Ambiente de Torreldones.</i></li></ul>



Croquis II-9 Antiguo vertedero

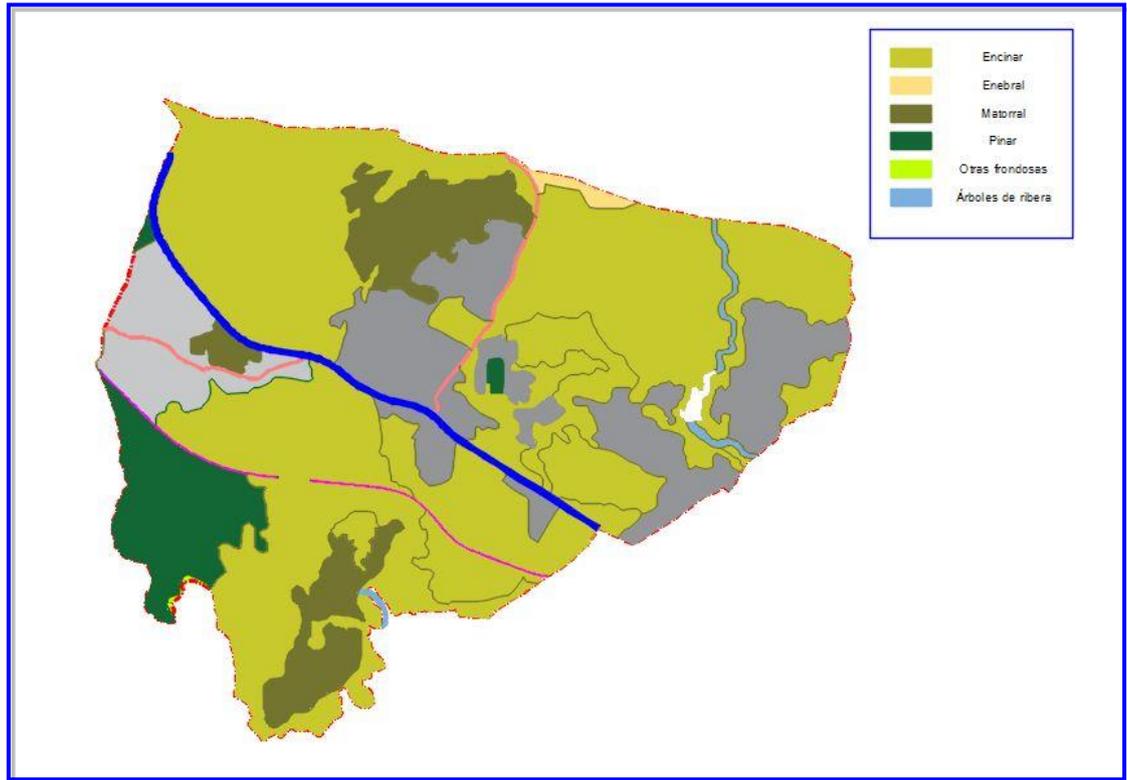


Unidades paisajísticas	
<b>VALOR AMBIENTAL</b>	<p>Las unidades paisajísticas descritas en la cartografía del Paisaje de la Comunidad de Madrid son <u>(Croquis II-10 Pág. II-15)</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad G09a. La Berzosa.</li> <li>• Unidad G09b. Torrelotones-Estación.</li> <li>• Unidad G09c. Puerto de Galapagar.</li> <li>• Unidad M09a. Hoyo de Manzanares.</li> <li>• Unidad M12a. Las Matas-Los Peñascales.</li> <li>• Unidad G12. Rampa de Galapagar.</li> </ul>
Obs:	El Mapa de Unidades paisajísticas del municipio, se encuentran en el Anexo 2, plano 2.8.1
Fuentes	<i>Departamento de Medio Ambiente de Torrelotones.</i>





<b>FAUNA Y FLORA</b>	<b>Fauna</b>
	<p>En referencia a las especies animales a proteger destacan especialmente las aves. En primer lugar el águila imperial que es el ave rapaz más amenazada del mundo, que encuentra en Torreldones áreas de campeo. También Torreldones es área de paso para el buitre negro (nidificante en El Pardo). Como aves nidificantes destaca el búho real y numerosos passeriformes. Entre los mamíferos a destacar por la necesidad de protección están presentes el tejón, garduña, comadreja y gineta.</p>
	<b>Flora</b>
	<p>Desde el punto de vista de protección, hemos de resaltar la existencia de ejemplares aislados de alcornoque (<i>Quercus suber</i>), y madroños (<i>Arbutus unedo</i>). En el interior de los encinares hay presencia también de peonías (<i>Paeonia broteroi</i>). También es destacable la presencia en parques y jardines del Almez (<i>Celtis australis</i>) o Lodón.</p> <p>La vulnerabilidad de las formaciones vegetales se acentúa además con la presencia de especies vegetales de alta inflamabilidad como las jaras (<i>Cistus ladanifer</i>), o las diferentes especies de pino (<i>Pinus pinaster</i>, <i>Pinus pinea</i>) procedentes de repoblaciones. En el, “Mapa de vegetación” (Croquis II-11 Pág. II-17) se detallan las principales formaciones vegetales, que describimos brevemente, haciendo hincapié en su comportamiento frente al fuego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Encinar:</b> Dominado por la presencia de la encina (<i>Quercus ilex</i>), y en menor medida enebros (<i>Juniperus oxicedrus</i>). Como sustrato arbustivo destaca en primer lugar la jara pringosa (<i>Cistus ladanifer</i>), que es una especie con un alta inflamabilidad especialmente en verano por la supuración en sus hojas de lédano (resina). En cualquier caso, se trata de monte bajo más que de un verdadero bosque, debido a las condiciones del suelo sobre el que se asienta (poco profundo), y a la abundancia de lancharos (paisaje granítico).</li> <li>• <b>Majadales y cantuesares:</b> Bajo esta denominación agrupamos aquellas áreas donde el dominio se lo reparten jaras, cantuesos (<i>Lanvandula stoechass pedunculata</i>), romero (<i>Rosmarinus officianlis</i>), junto con hierbas anuales y algunos enebros desperdigados, y otras áreas con escobones (<i>Cytisus scoparius</i>). En su conjunto, son áreas fáciles para las llamas, especialmente en verano, por lo que habrán de tenerse en cuenta para evitar en lo posible las quemadas incontroladas (restos de poda junto a las urbanizaciones), o descuidos de conductores junto a las carreteras (A-6 y carretera de Hoyo de Manzanares principalmente).</li> <li>• <b>Pinar:</b> Áreas muy reducidas por lo que sería complicada la aparición del fenómeno del “incendio de copas”, pero que en cualquier caso hemos independizado en el mapa.</li> </ul>
Obs:	<p>El Mapa de Vegetación del municipio, se encuentran en el Anexo 2, plano 2.8.2 Existe un Plan de Actuación de Protección Civil ante Incendios Forestales, 2016/2017. (Anexo 12-2)</p>
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Plan de Actuación ante Incendios Forestales Torreldones</i></li> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente de Torreldones</i></li> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>



Croquis II-11 Vegetación



### 2.2.1. FENÓMENOS METEOROLÓGICOS

<b>METEOROLOGÍA</b>	Torreldones cuenta, con un clima mediterráneo continental, con temperaturas altas en verano y bajas en invierno.	
<b>TEMPERATURA</b> (datos de los últimos 8 años) Estación 3268C Alpedrete	Máxima	39,5° Julio 2015
	Media máxima	35,3° Julio 2015
	Mínima	-8,2 Diciembre 2009 Enero 2010
	Media mínima	-1,2° Febrero 2012
<b>PRECIPITACIÓN</b> (datos de los últimos 20 años) Estación 3272 Torreldones (Monte Peguerinos)	<b>LLUVIAS</b>	
	Máxima en 24 horas	53,4 mm. Octubre 2003
	Media anual	409,76 mm.
	<b>NEVADAS</b>	
	Máxima anual	7 días Febrero 2004 Diciembre 2012
	Media anual	0,6 días /año
	<b>GRANIZO</b>	
	Máxima anual	2 días Abril 1998 Marzo 2009 Abril 2010
	Media anual	0,1 días /año
	<b>TORMENTAS</b>	
	Máxima anual	8 días Mayo 1997 Julio 1997
	Media anual	1,1 días /año
	<b>NIEBLAS</b>	
	Máxima anual	12 días Diciembre 2012
	Media anual	1,1 días /año



<b>VIENTO</b> (datos de los últimos 8 años) Estación 3268C Alpedrete	Dirección predominante	En la mayor parte de la cuenca del Tajo, zona en la que está incluido el municipio de Torreldones, el viento dominante <u>durante los días de lluvia</u> procede del Suroeste (SO), seguido en importancia del Oeste (O). Estos vientos traen con mayor frecuencia las borrascas que penetran en la Península Ibérica por el Noroeste (NO), proporcionando las lluvias más importantes. <u>Durante el periodo estival</u> , sin embargo, la dirección de los vientos predominantes suelen ser de Este (E) y Sureste (SE). A continuación se resumen las direcciones dominantes y frecuencia de los vientos, (Tabla II-1 Pág.II-19) y (Gráfico II-1 Pág.II-19).	
	Velocidad máxima	121 Km./h.	Mayo 2010
	Días de viento últimos 8 años	Por encima de 91 km/h	2

ROSA DE LOS VIENTOS																	
%/V	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	CA/v
%2-6	3.169	1.001	0.946	1.334	3.127	2.271	2.004	2.216	4.285	2.727	1.968	1.507	2.701	2.450	3.667	4.075	16.650
%7-14	0.550	0.107	0.095	1.045	3.204	0.963	0.984	0.907	2.885	2.026	1.167	0.718	3.033	6.993	4.149	1.572	
%15-28	0.284	0.021	0.015	0.140	0.472	0.110	0.035	0.007	0.059	0.053	0.054	0.031	2.075	6.792	1.939	0.744	
%>28	0.005	0.002	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.076	0.414	0.115	0.061	
V	5.452	4.137	4.117	7.095	7.743	5.943	5.716	5.432	6.343	6.541	6.238	5.770	10.685	13.783	9.846	7.246	7.231
Fuentes	Agencia Estatal de Meteorología - Estación Alpedrete (23/7/2009 AL 30/11/2016) -Estación Torreldones (Monte Peguerinos)																

Tabla II-1 Rosa de los vientos

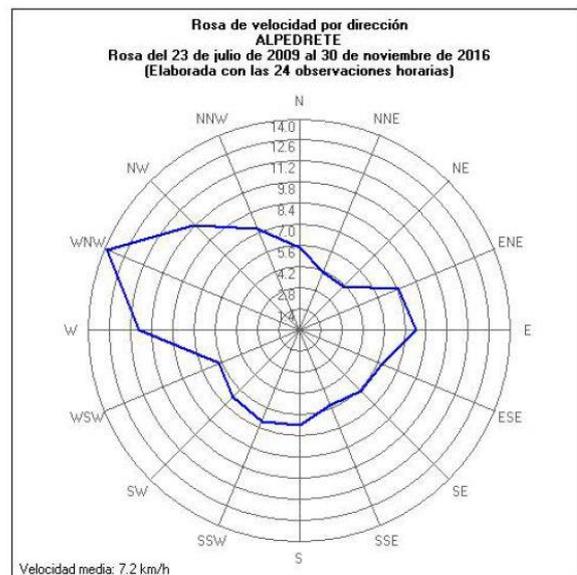
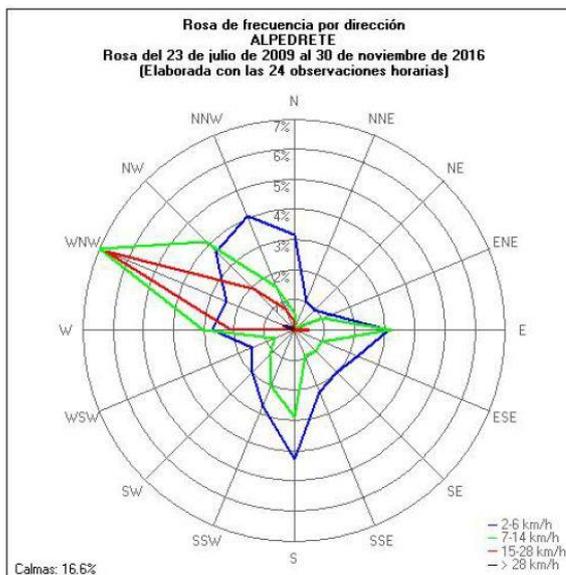


Gráfico II-1 Rosa de los vientos



ÉPOCA DE HELADAS	Épocas más frecuentes	Localización
Obs:	Diciembre, enero y febrero	Todo el municipio
Fuentes	<p>Normalmente hay episodios de heladas todos los años. Las zonas de mayor afección, puntualmente, son las zonas de umbría, las zonas altas y las de pendiente pronunciada.</p> <p>El Mapa de zonas críticas de heladas en el municipio, se encuentran en el Anexo 2, plano 2.9 /1 al 18</p> <p>Existe un Plan Municipal de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales, actualizado anualmente. (Anexo 12-1)</p> <p>Las zonas de mayor incidencia de heladas figuran en el Documento 3 punto 3.2.2.2 páginas: 13 a 15.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Plan de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales 2016/2017.</i></li></ul>	



### 2.3. ENTORNO SOCIOECONÓMICO

<b>POBLACIÓN</b>	Nº de Habitantes (al 31 de diciembre de 2018)	<b>23.949</b>
	Nº de Habitantes estacionales	---
	Nº de Mayores de 65 años	<b>3.180</b>
	Nº de Menores de 14 años	<b>4.418</b>
<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA</b>	Sector primario %	<b>0%</b>
	Sector secundario% (Industria)-(Construcción)	<b>2% - 4%</b>
	Sector terciario %	<b>+94%</b>
Fuentes	Plan estratégico participativo de Torreldones Departamento de Estadística Municipal. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.	

#### EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

Año	Dato	Año	Dato	Año	Dato	Año	Dato	Año	Dato
1935	924	1978	2.671	1989	6.342	2000	13.528	2010	22.117
1954	1.337	1979	2.848	1990	6.763	2001	14.717	2011	22.354
1960	1.572	1981	3.497	1991	7.002	2002	15.916	2012	22.680
1964	1.673	1982	3.747	1992	7.543	2003	17.694	2013	22.782
1970	1.854	1983	4.149	1993	8.553	2004	18.228	2014	22.838
1971	1.812	1984	4.537	1994	9.302	2005	19.399	2015	23.117
1974	1.908	1985	4.831	1995	10.080	2006	19.843	2016	23.123
1975	2.189	1986	5.018	1996	10.743	2007	20.452	2017	23.128
1976	2.291	1987	5.249	1998	11.100	2008	21.231	2018	23.361
1977	2.531	1988	5.854	1999	12.345	2009	21.781	2019	23.949

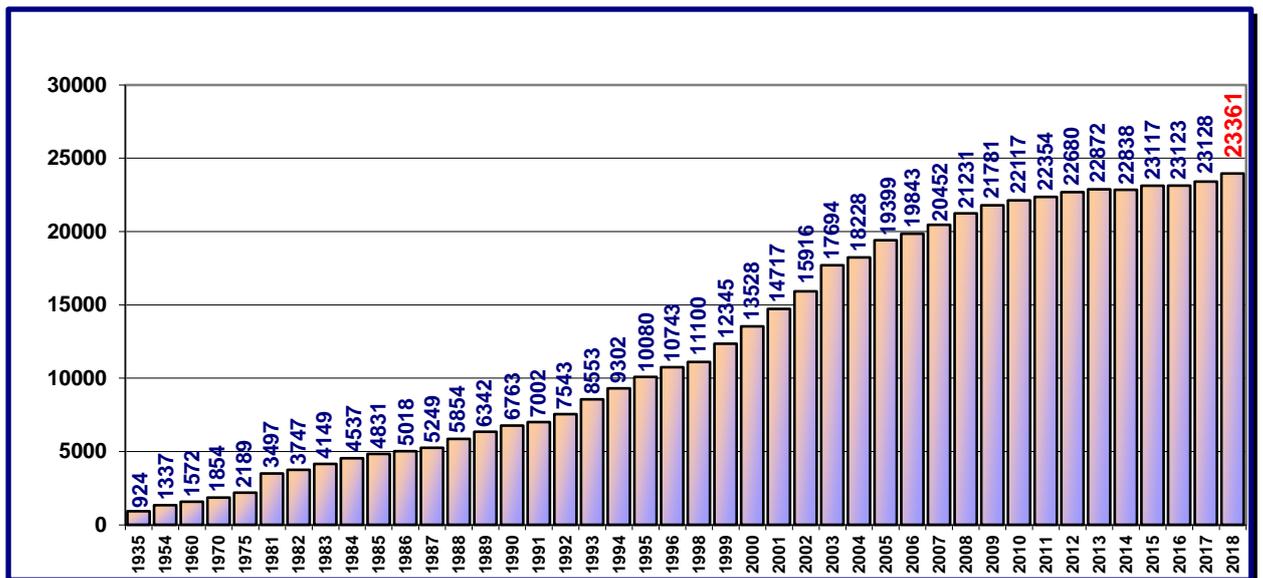


Tabla II-2 y Gráfico II-2 Evolución Población 1924-2018 (al 31 de diciembre de cada año)



<b>POBLACIÓN POR ZONAS</b>				
<b>ZONA</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>Pueblo</b>	<b>4.733</b>	<b>5.180</b>	<b>9.913</b>	
Zonas	Casco urbano	4.095	4.511	8.606
	Los Robles	638	669	1.307
<b>Colonia</b>	<b>2.806</b>	<b>3.022</b>	<b>5.828</b>	
Zonas	Casco urbano	2.639	2.842	5.481
	El Gasco	167	180	347
<b>Los Peñascales – Las Rozuelas</b>	<b>2.234</b>	<b>2.247</b>	<b>4.481</b>	
<b>La Berzosilla</b>	<b>228</b>	<b>272</b>	<b>500</b>	
<b>Los Bomberos</b>	<b>663</b>	<b>659</b>	<b>1.322</b>	
<b>Los Prados</b>	<b>925</b>	<b>980</b>	<b>1.905</b>	

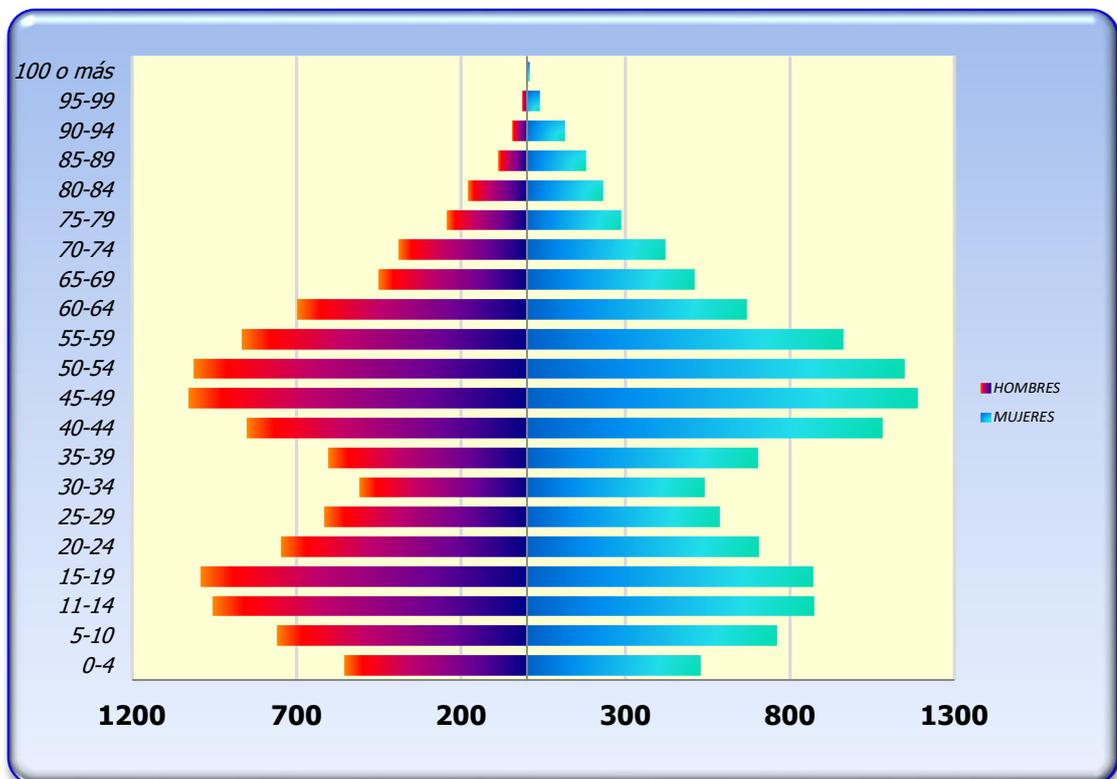


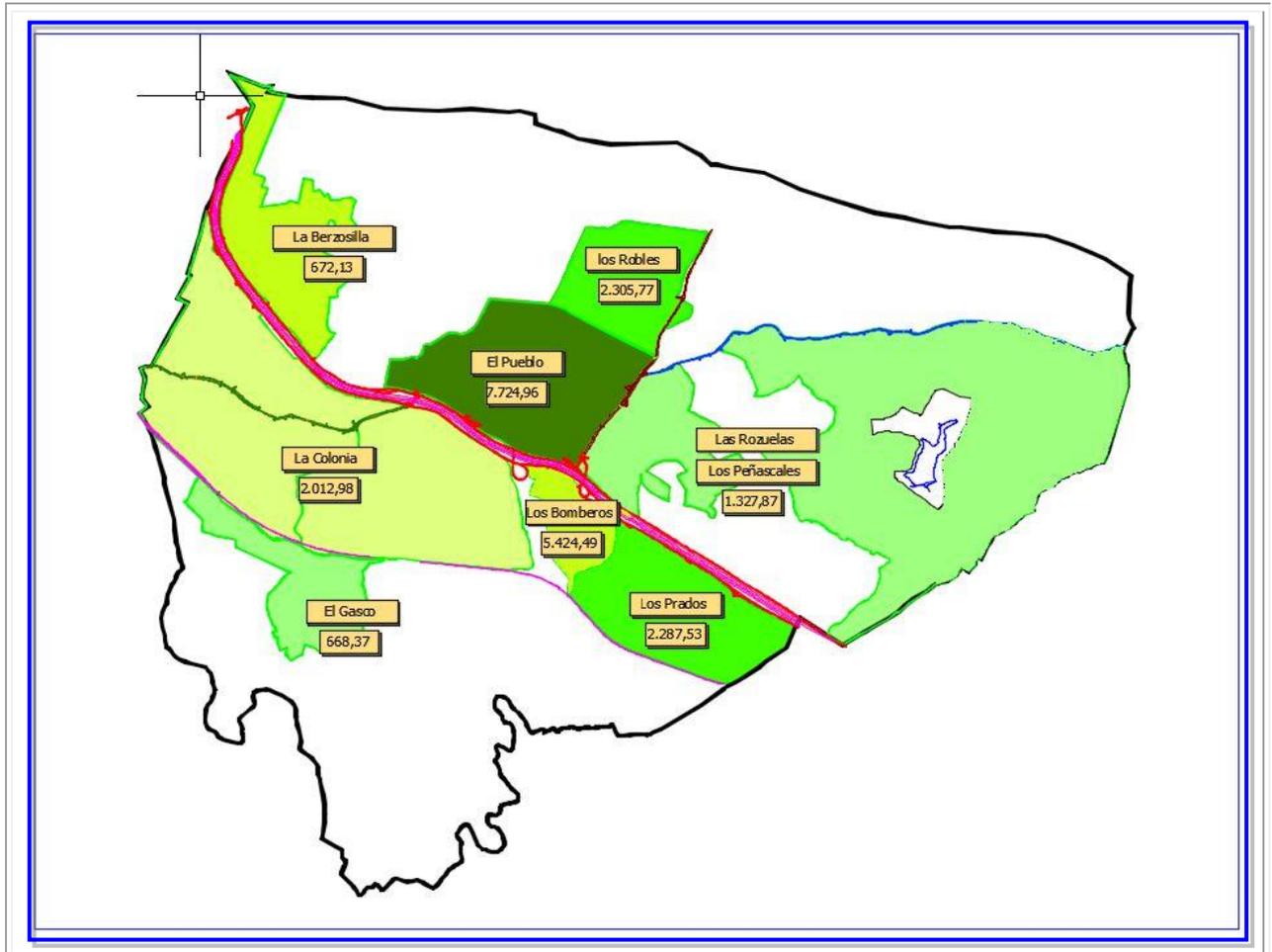
Gráfico II-3 Pirámide de población (al 31/12/2018)





### DENSIDAD DE POBLACIÓN

La densidad de población de Torreldones es de 1.102 habitantes/ km2.



Croquis II- 12 Densidad de población por zonas



POBLACIÓN DE RIESGO			
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 a 14 años	2.265	2.153	4.418
Más de 65 años	1.406	1.774	3.180

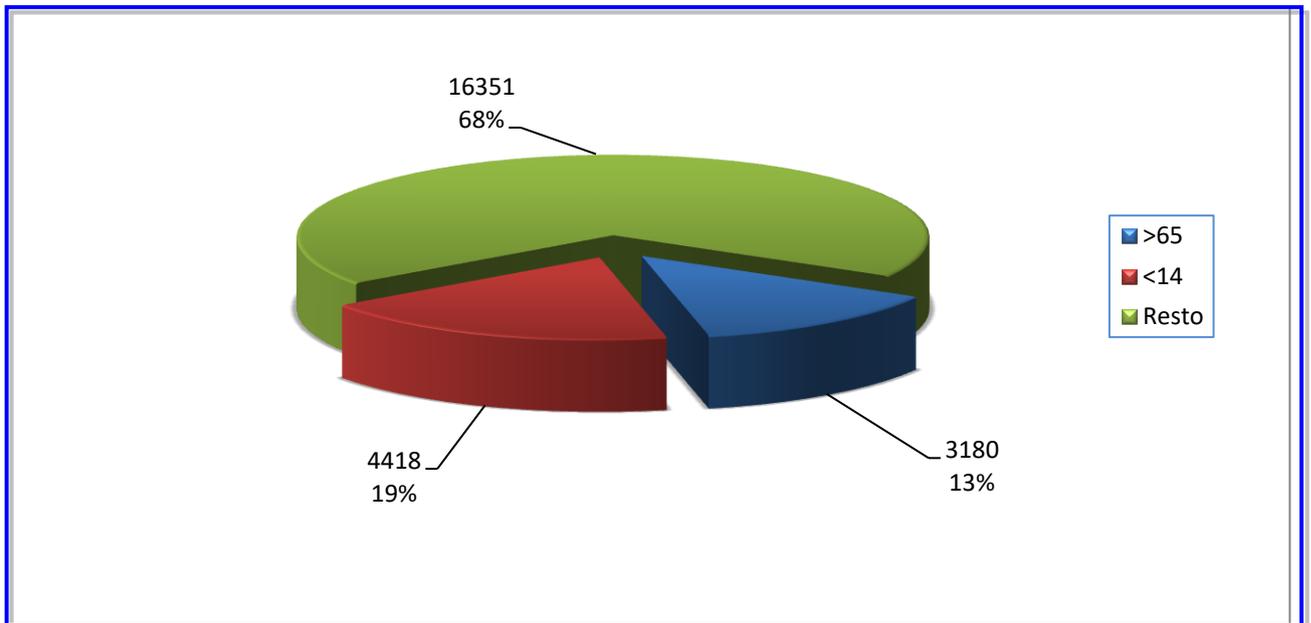


Gráfico II-4 Población de riesgo



**CENTROS DE CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN DE RIESGO (NOVIEMBRE 2018)**

**CENTROS FORMATIVOS**

Centro	Alumnos	Centro	Alumnos
C.E.I.P. "Los Ángeles"	682	E.I. "El Tomillar"	105/83
C.E.I.P.S.O. "El Encinar"	658	E.I. "Las Ardillas"	152/120
C.E.I.P. "Ntra. Sra. de Lourdes"	236	E.I. "El Jardín de las Hadas"	76/24
Colegio "El Peñalar"	885	E.I. "Los Piratas del Patio"	60/42
C.F.P. "San Ignacio de Loyola"	298	E.I. "El Globo Desarrollo Infantil"	42/24
Colegio "San Ignacio de Loyola"	1.278	E.I. "Teté"	102/53
Colegio "Los Sauces"	508	E.I. "Montessori Village"	55/42
I.E.S. "Diego Velázquez"	1.156	E.I. "La Libélula"	32/5
Escuela Municipal de Idiomas	792	E.I. "Apapachos"	69/22
"El Dragón" International School	140/132	E.I. El Lirio Azul	33/19
Polideportivo municipal	2.048	"La Casa de Baobab"	20/18
Campo de fútbol municipal	92	Torreforum Deportes	148
Polideportivo municipal D. Velázquez	134	Torreforum Juventud	200
Casa Rosa: música	97	Escuelas de dibujo música, danza,...	641
		Escuela de restauración	35

Obs:

Datos curso 2018/2019. Alumnos matriculados.  
Los Centros con dos indicadores: xx/yy hacen referencia al número de plazas / número de ocupantes en el curso 2018/2019.

**CENTROS DE MAYORES<sup>(1)</sup>**

Centro	Personas	Centro	Personas
Residencia y centro de día "MIAL Salud"	174	Residencia mayores "Sanitas residencial"	143
Centro geriátrico "Acacias"	20	Residencia 3ª edad "Los Peñascales"	127
Residencia "Orpea Torreldones"	160	Centro Mayores Servicios Sociales <sup>(2)</sup>	250

**CENTROS SOCIO-ASISTENCIALES<sup>(1)</sup>**

Centro	Personas	Centro	Personas
Residencia menores "Ntra. Sra. de Lourdes"	46	Centro Infantil de Terapia y Ocio (CITO)	12
Casa familiar "S. Francisco de Asís"	91	Casa tutelada "APASCOVI"	26
Fundación "Síndrome de West"	20	Casa tutelada "CRUZ ROJA"	15 <sup>(3)</sup>
Piso menores tutelados "PAIDEIA"	18		

Obs:

<sup>(1)</sup> Número de plazas  
<sup>(2)</sup> Cálculo de ocupación teórica del edificio  
<sup>(3)</sup> Casa tutelada colaboración con la C.M. hasta el 31/12/2018 (en principio)





## 2.4. ENTORNO URBANÍSTICO

### TIPOLOGÍA URBANA RESIDENCIAL

Con respecto a la población, Torreldones presenta una estructura desigual en relación a su extensión. La población está concentrada en ambos márgenes de la A-6, dado que, fundamentalmente, las zonas norte y sur del municipio son parques naturales protegidos.

Las zonas residenciales de mayor desarrollo urbanístico, y en definitiva, de todo el municipio, son la zona denominada los Prados y Los Llanos, y en el futuro, en La Colonia, la denominada urbanización Las Marías.

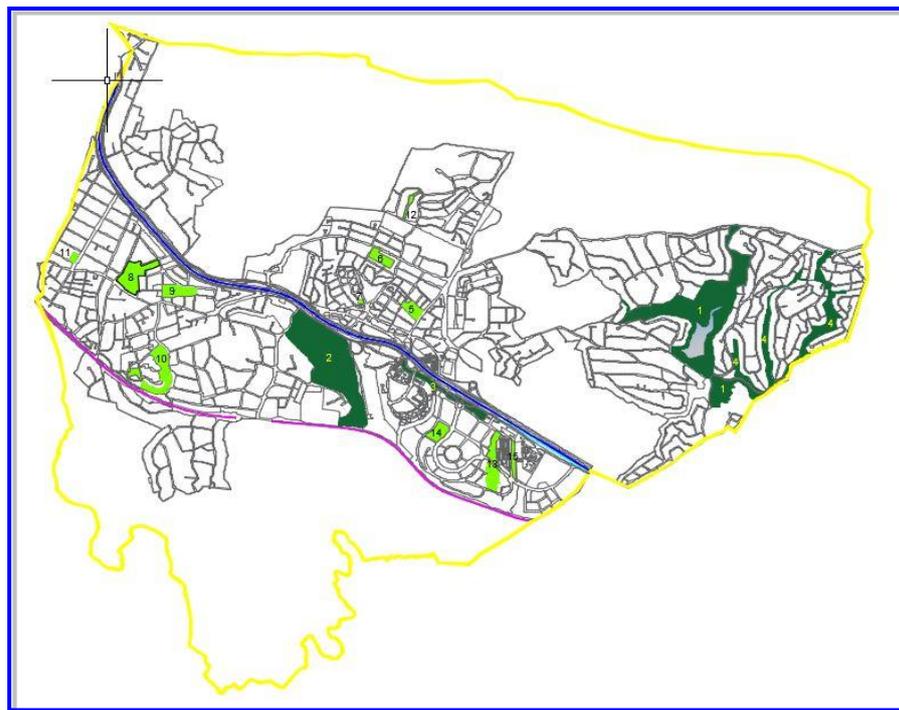
El censo del municipio de Torreldones divide a la población en diez secciones, no obstante la división realizada para este Plan, se ha ajustado en función de los núcleos poblacionales con respecto a las vías que atraviesan el municipio, que son los accesos y salidas para situaciones de riesgo. A continuación se detallan los datos de la población, según el Departamento de Estadística Municipal a 1 de enero de 2019.

### ÁREAS RESIDENCIALES

ZONA	Nº DE HABITANTES	CARACTERÍSTICAS
<b>ZONA 1 Pueblo</b>	<b>9.913</b>	Situada al Norte de la A-6, incluye el Casco Urbano y la zona de Urbanizaciones denominada Los Robles. Se encuentran residencias antiguas, pertenecientes al casco antiguo del municipio, y edificios en altura con una alta densidad poblacional. Las zonas urbanizables están formados por zonas residenciales privadas, con zonas comunes y garaje propios. El total de la población de esta zona representa el 41,39 % del total, considerándose la de mayor densidad del municipio.
<b>ZONA 2 Colonia</b>	<b>5.828</b>	Se sitúa al Sur de la A-6, comprende el Núcleo Urbano de la Estación, y las Urbanizaciones de Las Marías y El Gasco. Al igual que en el pueblo, la zona del casco antiguo está formada por edificios en altura y mayor densidad de población y las urbanizaciones compuestas por residencias mayoritariamente unifamiliares. El total de la población de esta zona representa el 24,34 % del total de la densidad del municipio.
<b>ZONA 3 Los Peñascales</b>	<b>4.481</b>	Se sitúa al Noreste de la A-6 y comprende varios subnúcleos o zonas residenciales compuestas por chalets independientes, en su mayoría, y algunos adosados. Dentro de esta zona está incluida la urbanización Las Rozuelas. El total de la población de esta zona representa el 18,71 % del total de la densidad del municipio.
<b>ZONA 4 La Berzosilla</b>	<b>500</b>	Zona residencial unifamiliar situada al Noroeste A-6. El total de la población de esta zona representa el 2,09 % del total de la densidad del municipio.
<b>ZONA 5 Los Bomberos Los Prados Los Llanos</b>	<b>3.227</b>	Ocupa la franja Sureste próxima a la A-6 y se compone de urbanizaciones, de reciente construcción, con edificios en altura y adosados. Es la zona de mayor crecimiento en la actualidad. El total de la población de esta zona representa el 13,47 % del total de la densidad del municipio.



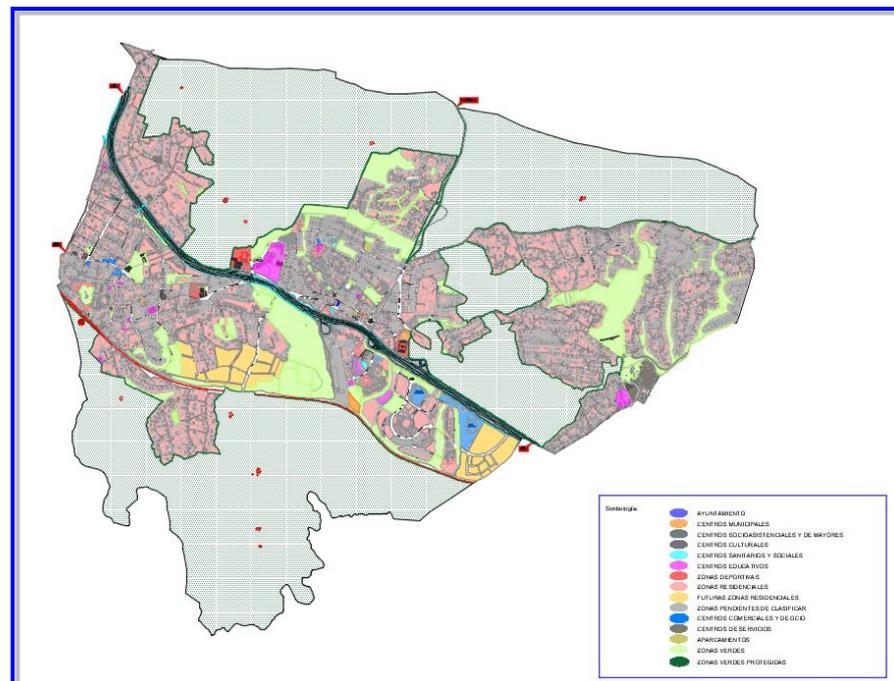
	Código	Nombre	Tipología	Zona
<b>PARQUES Y JARDINES</b>	1	Franjas fluviales y entorno del embalse de los Peñascales	Parques forestales	Peñascales
	2	Entorno Torre de los Lodones		Pueblo
	3	Franjas verdes de protección de la A-VI en Los Prados		Los Prados
	4	Franjas de protección de las vaguadas		Peñascales
	5	Parque de JH	Parques urbanos	Pueblo
	6	Parque de San Roque		
	7	Parque Oyamburu		
	8	Parque de Pradogrande		Colonia
	9	Parque del Humedal Adolfo Suarez		
	10	Parque del Monte de la Alegría		
	11	Parque de la Casa Rosa		Los Robles
	12	Parque de Polonia		
	13	Parque del Arroyo del Coronel		Los Prados
	14	Parque de Floridablanca		
	15	Parque Arroyo Valero		
Obs:	En el <u>(Croquis II-13 Pág. II-27)</u> se distinguen las dos grandes áreas de parques y jardines. El Mapa de Parques y jardines del municipio, se encuentran en el Anexo 2, plano 2.8.3			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Departamento de Medio Ambiente de Torreldones.</li> </ul>			



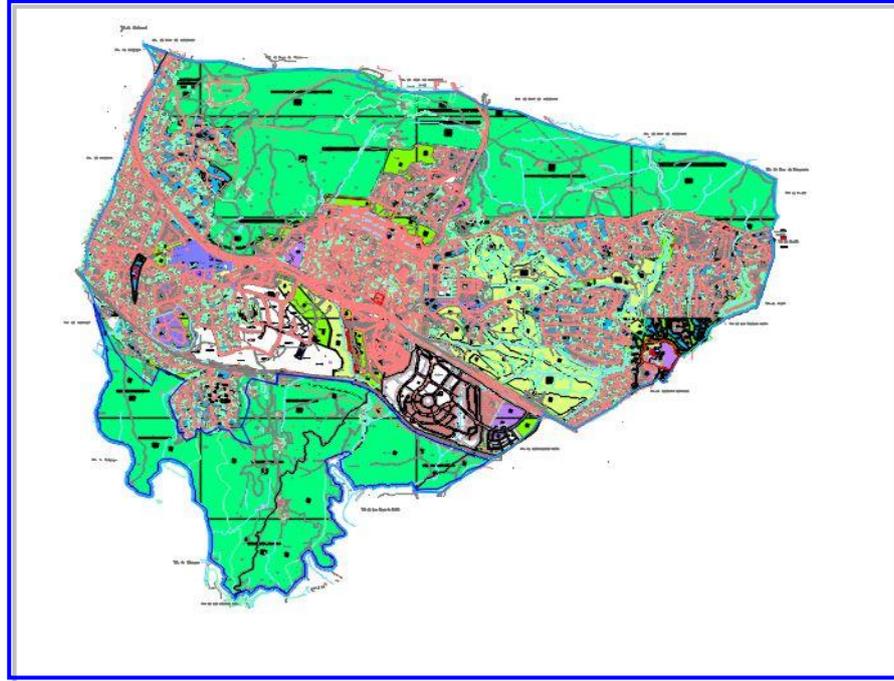
Croquis II-13 Parques y jardines



TIPOLOGÍA URBANA INDUSTRIAL Y SERVICIOS				
Polígonos industriales	Empleo industrial	Superficie sector (ha)	Densidad empleo industrial	Rama industrial con mayor empleo
No existen				
Zonas de servicios	Denominación	Características		
	Los Bomberos	Hospital y Colegio		
	Los Prados	Centro Comercial, superficies "Market" y Casino		
	El Pueblo	Polideportivo, colegios, superficies "Market" y pequeño comercio		
	La Colonia	Estación FFCC, C. Cultura, Torreforum, recinto ferial, colegios, superficies "Market" y pequeño comercio.		
Obs:	Tipología urbana industrial y de servicios (Croquis II-14 Pág. II-28) y NNSS de Torreldones (Croquis II-15 Pág. II-29) El Mapa de usos del suelo del municipio (NNSS), se encuentra en el Anexo 2, plano 2.4 El Plano de tipología Urbana, se encuentra en el Anexo 2, planos: 2.10.1 a 5			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NNSS de Torreldones</li> </ul>			



Croquis II-14 Tipología urbana



Croquis II-15 Normas Subsidiarias Torreldones



## 2.5. RED DE COMUNICACIONES

### RED VIARIA

<p><b>A-6 (E-90)</b></p>	<p>Pertenece a la Red de Carreteras del Estado. Se encuentra entre los puntos kilométricos 27 y 32,8. Cruza el municipio de Sureste a Noroeste, dividiendo prácticamente al mismo en dos mitades. La longitud dentro del municipio es de 5.752 m. La estadística de tráfico de 2010 a 2015, se indica en la <u>Tabla II-3 Pág. II-31. (Croquis II-16, Vías de Comunicación, se encuentra en la Pág. II-33).</u></p> <p><b>Tiene tres accesos, al municipio, a lo largo de su sentido ascendente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Los Peñascales, Salida 26 (Las Matas, Los Peñascales).</u> Da acceso a la zona sureste del municipio, urbanización Los Peñascales, a través de la vía de servicio. Continuando la vía de servicio, conectamos con la entrada Torrelotones - Hoyo de Manzanares.</li> <li>• <u>Torrelotones – Hoyo de Manzanares.</u> Salida 27. Con acceso al municipio por la vía de servicio. Comunica con la urbanización Los Prados, a través del paso inferior bajo la A-6, con el casco urbano del Pueblo y acceso a la M-618 a Hoyo de Manzanares, con la urbanización Los Bomberos a través del puente de Los Bomberos, con La Colonia a través del puente Utarelo, y siguiendo la vía de servicio, con las urbanizaciones: Peña Enebro y La Berzosilla. Continuando la vía de servicio, conectamos con la entrada La Berzosa – Estación de Torrelotones.</li> <li>• <u>La Berzosa – Estación de Torrelotones.</u> Salida 33, Con acceso al municipio por la vía de servicio. Comunica con la urbanización La Berzosilla, y cruzando el puente de La Berzosa, sobre la A-6, con La Colonia.</li> </ul> <p><b>Tiene tres accesos, al municipio, a lo largo de su sentido descendente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>La Berzosa – Estación de Torrelotones.</u> Salida 33, Con acceso al municipio por la vía de servicio. Comunica con La Colonia, y cruzando el puente de La Berzosa sobre la A-6, con la urbanización La Berzosilla. Continuando la vía de servicio, tenemos varias entradas a La Colonia y atravesando el puente Utarelo conectamos con El Pueblo y más adelante, conectamos con la entrada Torrelotones - Hoyo de Manzanares.</li> <li>• <u>Torrelotones – Hoyo de Manzanares.</u> Salida 29. Con acceso al municipio por la vía de servicio. Comunica con la urbanización Los Bomberos y la urbanización Los Prados, con El Pueblo a través del paso inferior del antiguo vertedero y del puente de Los Bomberos y con los Peñascales por el paso inferior bajo la A-6. Continuando la vía de servicio, conectamos con la entrada Las Matas – Los Peñascales.</li> <li>• <u>Los Peñascales, Salida 26 (Las Matas, Los Peñascales).</u> Da acceso a la zona sureste del municipio, urbanización Los Peñascales, a través de la vía de servicio, cruzando el túnel por debajo de la A-6.</li> </ul>
<p><b>M-618</b></p>	<p>Torrelotones – Hoyo de Manzanares. Pertenece a la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid. Tiene su enlace en la A-6 y cruza el municipio, desde la misma, hacia el Norte en dirección a Hoyo de Manzanares. La longitud dentro del municipio es de 2.014 m.</p>
<p><b>M-519</b></p>	<p>Torrelotones - Galapagar. Pertenece a la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid. Tiene su enlace al final de La Colonia, a la entrada del término municipal de Galapagar. A la salida del municipio, toma dirección suroeste.</p>
<p><b>Fuentes</b></p>	<p><i>Ministerio de Fomento. Área de Tráfico y Datos Básicos Departamento de Medio Ambiente de Torrelotones. Servicio Municipal de Protección Civil</i></p>



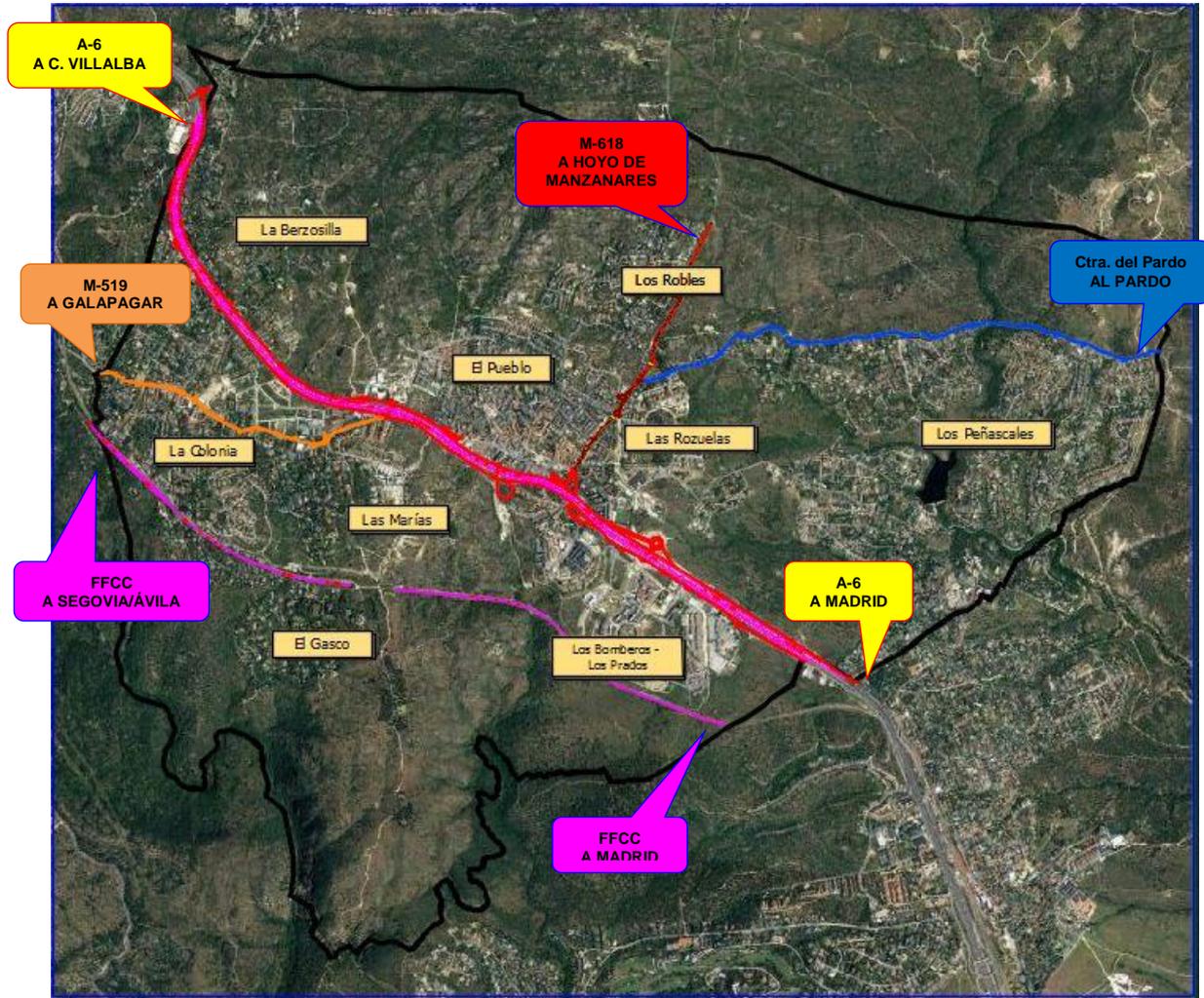


2010				
ESTACIÓN	carretera	p.k.	IMD total	IMD pesados
E-62-0*	A-6	27,5	139.905	10.090
E-862-0**			3.103	120
E-762-0***			3.103	119
2011				
ESTACIÓN	carretera	p.k.	IMD total	IMD pesados
E-62-0*	A-6	27,5	141.948	11.314
E-862-0**			3.095	124
E-762-0***			3.097	121
2012				
ESTACIÓN	carretera	p.k.	IMD total	IMD pesados
E-62-0*	A-6	27,5	134.771	10.388
E-862-0**			4.170	82
E-762-0***			3.037	101
2013				
ESTACIÓN	carretera	p.k.	IMD total	IMD pesados
E-62-0*	A-6	27,5	130.228	9.519
E-862-0**			3.858	76
E-762-0***			2.913	94
2014				
ESTACIÓN	carretera	p.k.	IMD total	IMD pesados
E-62-0*	A-6	27,5	129.516	8.898
E-862-0**			3.248	68
E-762-0***			2.734	103
2015				
ESTACIÓN	carretera	p.k.	IMD total	IMD pesados
E-62-0*	A-6	27,5	134.103	8.292
E-862-0**			3.122	82
E-762-0***			2688	112
Obs:	*Datos de las calzadas principales (no incluye vías de servicio) **Vía de servicio izquierda descendente ***Vía de servicio derecha ascendente			

Tabla II-3 Estadísticas de tráfico A-6 Torreldones



RED FERROVIARIA															
<b>Regional y Cercanías</b>	<p>La línea férrea Madrid - Ávila/Segovia, atraviesa el municipio paralelo a la A-6 por el sur de la misma de Este a Oeste. Tiene una longitud dentro del municipio de 4.430 m. Existe un túnel de 285 m., en su recorrido dentro del municipio. El tramo es de vía doble y está electrificado. Existe una estación de Cercanías (C/ Dr. Mingo Alsina) en el punto kilométrico 30,100 de su recorrido.</p> <p>Las líneas de cercanías que dan servicio a esta estación son:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #fff9c4;">LÍNEA</th> <th style="background-color: #fff9c4;">RECORRIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #9c27b0; color: white; text-align: center;">C-3</td> <td>Aranjuez - Atocha - Sol - Chamartín - <b>Torreldones</b> - El Escorial</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #4caf50; color: white; text-align: center;">C-8</td> <td>Atocha - Chamartín - <b>Torreldones</b> - Villalba - El Escorial/Cercedilla</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #8bc34a; color: white; text-align: center;">C-10</td> <td>Villalba - <b>Torreldones</b> - P. Pio - Atocha - Chamartín - Fuente de la Mora</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los trenes de Media distancia que circulan por dicha línea y tienen parada en Torreldones son:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #fff9c4;">LÍNEA</th> <th style="background-color: #fff9c4;">RECORRIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #9c27b0; color: white; text-align: center;">51</td> <td>Madrid (Atocha) - <b>Torreldones</b> - Ávila</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #9c27b0; color: white; text-align: center;">53</td> <td>Madrid (Chamartín) - <b>Torreldones</b> - Segovia</td> </tr> </tbody> </table>	LÍNEA	RECORRIDO	C-3	Aranjuez - Atocha - Sol - Chamartín - <b>Torreldones</b> - El Escorial	C-8	Atocha - Chamartín - <b>Torreldones</b> - Villalba - El Escorial/Cercedilla	C-10	Villalba - <b>Torreldones</b> - P. Pio - Atocha - Chamartín - Fuente de la Mora	LÍNEA	RECORRIDO	51	Madrid (Atocha) - <b>Torreldones</b> - Ávila	53	Madrid (Chamartín) - <b>Torreldones</b> - Segovia
LÍNEA	RECORRIDO														
C-3	Aranjuez - Atocha - Sol - Chamartín - <b>Torreldones</b> - El Escorial														
C-8	Atocha - Chamartín - <b>Torreldones</b> - Villalba - El Escorial/Cercedilla														
C-10	Villalba - <b>Torreldones</b> - P. Pio - Atocha - Chamartín - Fuente de la Mora														
LÍNEA	RECORRIDO														
51	Madrid (Atocha) - <b>Torreldones</b> - Ávila														
53	Madrid (Chamartín) - <b>Torreldones</b> - Segovia														
<b>Mercancías</b>	Transcurre por la línea férrea transporte de mercancías y de mercancías peligrosas (ver Capítulo 3.2.2.14) que únicamente efectúan paradas de tipo técnico (paso prioritario de otros convoyes) en la estación de Torreldones.														
<b>Obs:</b>	El Plano de la red se encuentra en el Anexo 2 plano 2.11.1														
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>														



Croquis II- 16 Vías de comunicación y vías de evacuación



**RED AEROPORTUARIA / HELIPUERTOS**

**Aeropuerto-  
Helipuerto**

No existen helipuertos en el municipio, no obstante existen tres zonas que podrían servir como **HELISUPERFICIES** ubicadas en las siguientes zonas (Croquis II-17 Pág. II-34):

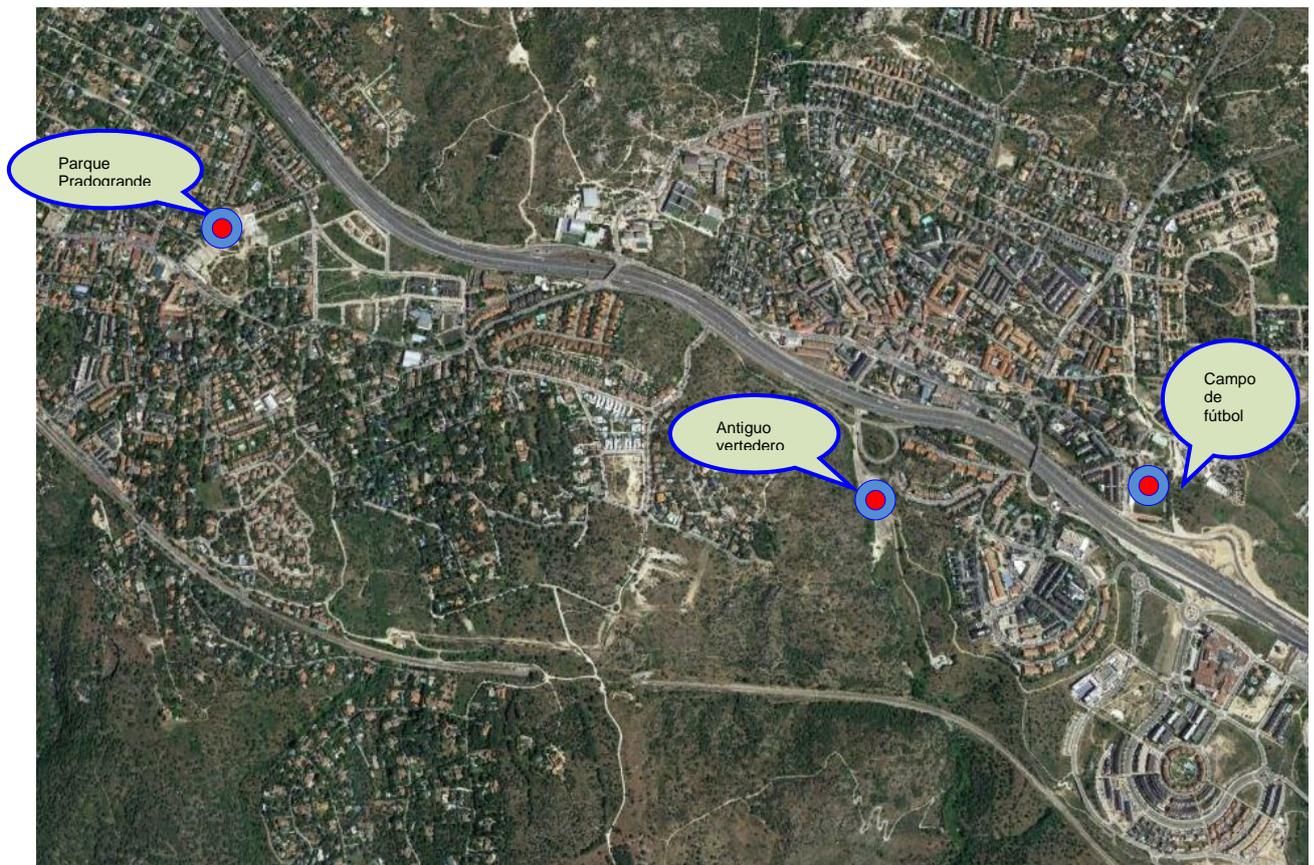
Localización	X	Y
Campo de fútbol municipal "Julián Ariza" (Paseo Joaquín Ruiz Giménez, 12)	421961	4491681
Antiguo vertedero municipal (Acceso desde calle de Los Huertos)	419532	4492473
Recinto Ferial Prado grande (C/ Jesusa Lara, 10)	421243	4491724

**Obs:**

El Plano de las helisuperficies se encuentra en el Anexo 2 plano 2.11.2

**Fuentes**

- *Servicio Municipal de Protección Civil*



Croquis II- 17 Helisuperficies



### RED DE TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA

#### Transporte interurbano

El transporte interurbano por carretera, lo efectúan las empresas: Larrea (Grupo Avanza) y Autocares Julián de Castro S.A.

Las líneas que dan servicio a la población son:

LÍNEA	RECORRIDO
610	Torrelotones (Pueblo - Hoyo de Manzanares - Colmenar Viejo) [Larrea]
611	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Pueblo) - Hoyo de Manzanares [Larrea]
611A	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Pueblo) - Hoyo de Manzanares (Por Urb. Las Colinas) [Larrea]
612	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Pueblo - Los Robles) [Larrea]
613	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Los Bomberos – Los Prados) [Larrea]
631	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Colonia) - Galapagar - Colmenarejo [J. de Castro]
633	Majadahonda (Hospital P. Hierro) - Torrelotones (Colonia) - Galapagar - Colmenarejo [J. de Castro]
635	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Colonia) – La Navata - Galapagar [J. de Castro]
664	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Colonia) San Lorenzo del Escorial [Larrea]
685	Majadahonda (Hospital P. Hierro) - Las Rozas - Torrelotones (Pueblo) – Guadarrama – Navacerrada [Larrea]
686	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (C. Comercial en la urbanización Los Prados) (Por Avda. Peñascales) [Larrea]
686A	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (C. Comercial en la urbanización Los Prados) (Por Urb. Montealegre) [Larrea]
691	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Pueblo) – Becerril – Navacerrada - Valdesquí [Larrea]

#### Nocturnos diarios

N602	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Pueblo) Collado Villalba [Larrea]
N904	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Colonia) - Galapagar - Colmenarejo [J. de Castro]

#### Nocturnos Viernes, Sábados y vísperas de festivo

682	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Pueblo) – Villalba - Guadarrama [Larrea]
684	Madrid (Intercambiador Moncloa) - Torrelotones (Pueblo) - Cercedilla (por Guadarrama) [Larrea]



<p><b>Transporte urbano</b></p>	<p>El transporte urbano por carretera, lo efectúa la empresa Autocares Julián de Castro S.A.</p> <p>Las líneas que dan servicio a la población son:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LÍNEA</th> <th>RECORRIDO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>FF.CC. - Pueblo - Los Prados</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>FF.CC. - Avda. de la Dehesa - Los Robles</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Sin servicio en la actualidad</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>FF.CC. – Pueblo – Los Peñascales (Por Ctra. del Pardo)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>FF.CC. – Pueblo – Los Peñascales (Por Pº Joaquín Ruíz Jiménez)</td> </tr> </tbody> </table>	LÍNEA	RECORRIDO	1	FF.CC. - Pueblo - Los Prados	2	FF.CC. - Avda. de la Dehesa - Los Robles	3	Sin servicio en la actualidad	4	FF.CC. – Pueblo – Los Peñascales (Por Ctra. del Pardo)	5	FF.CC. – Pueblo – Los Peñascales (Por Pº Joaquín Ruíz Jiménez)
LÍNEA	RECORRIDO												
1	FF.CC. - Pueblo - Los Prados												
2	FF.CC. - Avda. de la Dehesa - Los Robles												
3	Sin servicio en la actualidad												
4	FF.CC. – Pueblo – Los Peñascales (Por Ctra. del Pardo)												
5	FF.CC. – Pueblo – Los Peñascales (Por Pº Joaquín Ruíz Jiménez)												
<p><b>Obs:</b></p>	<p>La Tabla del Anexo transportes A-11-1 muestra las paradas que el Consorcio de Transportes de la CM tiene en Torreldones. Esta información se incluye para cruzarla con otros datos de interés que serán necesarios para establecer los Puntos de Reunión del futuro proyecto dedicado a la evacuación del municipio.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>Urbano: parada origen FFCC. Interurbano: Parada dirección Madrid</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Urbano: parada dirección FFCC. Interurbano: Parada origen Madrid</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Paradas comunes ida/vuelta</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Línea exprés</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Servicio especial (lunes a viernes 631)</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>Inicio/final de línea</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los horarios de las líneas urbanas se encuentran en el Anexo 11: cuadros 1 al 8 (Pág. A-11-4 y 5), los de las líneas interurbanas y nocturnas se encuentran en los cuadros 9 a 40 (Pág.A-11-6 a 16). Los planos se encuentran en el Anexo 2 planos 2.11.3/4</p>	X	Urbano: parada origen FFCC. Interurbano: Parada dirección Madrid	X	Urbano: parada dirección FFCC. Interurbano: Parada origen Madrid	X	Paradas comunes ida/vuelta	X	Línea exprés	X	Servicio especial (lunes a viernes 631)	X	Inicio/final de línea
X	Urbano: parada origen FFCC. Interurbano: Parada dirección Madrid												
X	Urbano: parada dirección FFCC. Interurbano: Parada origen Madrid												
X	Paradas comunes ida/vuelta												
X	Línea exprés												
X	Servicio especial (lunes a viernes 631)												
X	Inicio/final de línea												
<p><b>Fuentes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio Municipal de Protección Civil</li> <li>• Concejalía de Transportes de Torreldones</li> <li>• Consorcio Regional de Transportes de la Comunidad de Madrid</li> </ul>												

## 2.6. EDIFICIOS SINGULARES O VULNERABLES

EDIFICIOS OFICIALES Y DE SERVICIO			
Edificio	Dirección	Titularidad	P.A.
Ayuntamiento	Plaza de la Constitución, 1	Municipal	P.E.
Secretaría y Urbanismo	Plaza de la Constitución, 2		P.E.
Intervención y Tesorería	Plaza de la Constitución, 12		P.E.
Torreforum	Avda. de Torreldones, 8	Municipal	NO
Juzgado de Paz y Registro Civil	C/ Cudillero, 6	Municipal	P.E.
Edificio de Seguridad	C/ Cudillero, 6	Municipal	P.E. <sup>1</sup>
Edificio Carlos Picabea	C/ Carlos Picabea, 1	Municipal	P.E. <sup>1</sup>
Archivo Histórico Municipal	C/ Joaquín Ruíz Jiménez, 28	Municipal	P.E.
Biblioteca "José Vicente Muñoz"	C/ Real, 32	Municipal	P.E.





Edificio	Dirección	Titularidad	P.A.
Casa Rosa	C/ Rosario Manzaneque, 3	Municipal	P.E.
Casa de la Cultura	C/ Rosario Manzaneque, 1	Municipal	SI <sup>1</sup>
Biblioteca "Caja de Cultura"	Jesusa Lara, 47 (en construcción)	Municipal	--
Escuela de Restauración	Avda. del Lago, 21	Municipal	NO
Nave Municipal	Pº Joaquín Ruíz Jiménez, 30	Municipal	P.E.
Punto Limpio	Antiguo vertedero	Municipal	SI
Campo de Fútbol "Julián Ariza"	Pº Joaquín R. Jiménez, 26(D)	Municipal	P.E. <sup>1</sup>
Pista de atletismo	Av. de la Dehesa con Mar Rojo	Municipal	P.E.
Campo de Rugby	C/ Arroyo de los Viales, 42 (en construcción)	Municipal	--
Oficinas Puesto de la Guardia Civil	Avda. de Torreldones, 9	Estatal	--
Viviendas Puesto Guardia Civil	C/ Ntra. Sra. del Carmen, 1	Estatal	--
Estación de Ferrocarril	C/ Dr. Mingo Alsina s/n	Estatal	P.E.
Correos y Telégrafos	C/ Los Ángeles, 4	Estatal	P.E.
Casa Tutelada de menores "Cruz Roja"	Ctra. De la Coruña 36,600 Vía de servicio dir. Madrid	ONG	--
Obs:	P.A.: = Plan de Autoprotección P.E. : = Plan de Emergencia <sup>1</sup> - En fase de realización/actualización En rojo: No tienen ningún tipo de Plan, considerando que se debe realizar		

INFRAESTRUCTURA SANITARIA			
Edificio	Dirección	Titularidad	P.A.
Centro de Salud "Torreldones"	Avda. de la Dehesa, 63	Autonómica	P.E.
Tanatorio municipal	Pº Joaquín Ruíz Jiménez, 32	Municipal	P.E.
Hospital HM Torreldones	Avda. Castillo de Olivares s/n	Privada	SI
Policlínico HM Torreldones	C/ Cudillero, 6	Privada	SI
Centro médico CEMECO-LABIPATH	C/ Julio Herrero, 2	Privada	-
Consulta médica Torreldones	C/ Los Ángeles, 16	Privada	-
Clínica CEMECO	Cno. de Valladolid, 15 2ª Pta.	Privada	-
Cotton Salud	Señora Sergia,48	Privada	-
Obs:	P.A.: = Plan de Autoprotección P.E. : = Plan de Emergencia 1- En fase de realización/actualización En rojo: No tienen ningún tipo de Plan, considerando que se debe realizar		



ESTACIONES DE SERVICIO			
Edificio	Dirección	Titularidad	P.A.
REPSOL E.S. LUCSAN	Av. de Valladolid, s/n	Privada	NO
REPSOL E.S. A-6 km. 28,200	Vía de Servicio sentido Madrid, Km. 28,200	Privada	NO
CAMPSA distribución GLP			
Obs:	P.A.: = Plan de Autoprotección P.E. : = Plan de Emergencia En rojo: No tienen ningún tipo de Plan, considerando que se debe realizar		

EDIFICIOS CON POBLACIÓN DE RIESGO			
Edificio	Dirección	Titularidad	P.A.
C.E.I.P. "Los Ángeles"	Pza. José M <sup>a</sup> Unceta, 10	Autonómica	P.E.
C.E.I.P. "Ntra. Sra. de Lourdes"	C/ Ntra. Sra. del Carmen, 8	Autonómica	P.E.
C.E.I.P.S.O. "El Encinar"	C/ Ribadesella, 3	Autonómica	SI <sup>1</sup>
Colegio "San Ignacio de Loyola"	C/ Arroyo de los Viales, 4"	Privada	SI
Colegio "Los Sauces"	Av. del Lago, 27	Privada	SI
Colegio "El Peñalar"	Av. de la Dehesa, 89	Privada	SI <sup>1</sup>
I.E.S. "Diego Velázquez"	C/ del Instituto, 1	Autonómica	SI <sup>1</sup>
C.F.P. "San Ignacio de Loyola"	P <sup>o</sup> Andrés Vergara, 7	Privada	SI
E.I. "Las Ardillas"	C/ Señora Sergia, s/n	Municipal	SI
E.I. "El Tomillar"	Av. de Torreldones, 25	Privada	SI
E.I. "El Jardín de las Hadas"	C/ Vicente Téllez, 81	Privada	SI <sup>1</sup>
E.I. "Los Piratas del Patio"	C/ Los Vascos, 2	Privada	NO
E.I. "El Globo"	C/ Federico del Cerro, 29	Privada	NO
E.I. "Teté"	C/ Ángel Alberquilla Polín, 7	Privada	SI <sup>1</sup>
E.I. "Montessori Village"	C/ Torreperegrinos, 4	Privada	SI
E.I. "La Libélula"	Ctra. de Galapagar, 8	Privada	NO
E.I. "Apapachos"	C/ Cudillero, 57	Privada	SI <sup>1</sup>
E.I. "El Lirio azul"	C/ Las Nieves, 3	Privada	NO
"La Casa de Baobab"	C/ Miralprado, 12	Privada	SI <sup>1</sup>
"El Dragón" International School	C/ Monterrey, 6	Privada	--
Escuela Municipal de Idiomas	C/ Javier García de Leaniz, 9	Municipal	P.E.
Polideportivo municipal	Pza. José M <sup>a</sup> Unceta, 4 y 6	Municipal	SI <sup>1</sup>
Casa de Cultura	Av. Rosario Manzaneque, 1	Municipal	SI <sup>1</sup>
Residencia/centro día "MIAL Salud"	Av. Pinares, 2	Privada	SI
Centro geriátrico "Acacias"	C/ Jesusa Lara, 36	Privada	SI <sup>1</sup>
Residencia "Orpea Torreldones"	Av. Rosario Manzaneque, 19	Privada	SI
Residencia "Sanitas residencial"	Av. Robles esq. C/ Álamo,2	Privada	SI



Edificio	Dirección	Titularidad	P.A.
Residencia 3ª edad "Los Peñascales"	Av. del Lago, 25	Privada	SI
Centro Integral Servicios Sociales	Av. de la Dehesa, 63	Municipal	SI <sup>1</sup>
Residencia menores "Ntra. Sra. de Lourdes"	C/ Herrador, 2	Autonómica	SI <sup>1</sup>
Casa familiar "S. Francisco de Asís"	C/ Jazmines, 11	Privada	SI <sup>1</sup>
Fundación "Síndrome de West"	C/ Hnos. Velasco López, 1	Privada	NO
Centro Infantil de Terapia y Ocio (CITO)	Ctra. de Galapagar, 37	Privada	SI
Casa tutelada "APASCOVI"	Monte de los Ángeles	Privada	--
Piso menores tutelados "PAIDEIA"	Pintor Botí, 19	Privada	--
Obs:	P.A.: = Plan de Autoprotección P.E. : = Plan de Emergencia 1- En fase de realización/actualización En rojo: No tienen ningún tipo de Plan, considerando que se debe realizar		

ZONAS Y EDIFICIOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA SIGNIFICATIVOS			
Edificio	Dirección	Titularidad	P.A.
Hotel "Pax"	C/ Sama de Langreo, s/n	Privada	NO <sup>1</sup>
Centro Comercial "Espacio Torreldones"	Av. Fontanilla, 1	Privada	SI <sup>1</sup>
Casino "Gran Madrid"	Autovía A-6 Km. 29	Privada	SI
Verdecora	Vía Servicio A-6 Km 28,500	Privada	P.IF
Mercadona	Luarca, 1	Privada	SI
Hipermercado Alcampo	Av. de la Fontanilla s/n	Privada	SI
Lidl	Luarca, 5	Privada	NO <sup>1</sup>
Recinto ferial "Pradogrande"	C/ Jesusa Lara s/n	Municipal	--
Teatro "José R. Fernández Baldor"	C/ Arroyo de los Viales, 4	Privada	SI
Pabellón "María de Villota"	C/ Arroyo de los Viales, 4	Privada	SI
Finca "Monte de Los Ángeles"	Av. Comunidad de Madrid, 2	Privada	P.IF
Finca "La Casa Verde"	Av. Rosario Manzanegue, 25	Privada	SI
Finca "La Casona de Torreldones" El Tomillar	Ctra. Hoyo de Manzanares Km.23	Privada	P.IF
Finca "El Gasco"	Almirante Marqués de Valtierra,6	Privada	P.IF
Finca "Los Torreones"	Ctra. de la Coruña Km.29	Privada	P.IF
Fundación SEPI	Av. G. Enríquez la Orden, 31	Privada	SI <sup>1</sup>
Obs:	P.A.: = Plan de Autoprotección P.E. : = Plan de Emergencia 1- En fase de realización/actualización P.IF: = Plan de incendios Forestales En rojo: No tienen ningún tipo de Plan, considerando que se debe realizar		



BIENES PROTEGIDOS PATRIMONIO HISTÓRICO				
Edificio	Dirección	Zona	Nº Catálogo	Tipo
Casa "Miralgasco"	C/ Doctor Huertas, 6	Colonia	37	E
Edificio "Viviendas de maestros"	C/ Javier García de Leaniz, 13-15		27	E
Casa "San José"	C/ Antonio Lasso, 29		28	A
Casa " San Valentín"	Ctra. de Torreldones, 21		29	E
Edificio "El Romeral"	C/ Herrador, 2		30	A
Villa "Rosalía" y "El Mirador"	Ctra. de Torreldones, 39-41		31	A
Antigua "Casa Lola"	Ctra. de Torreldones, 43		32	A
Casa "Mirasierra"	C/ Herrador, 11		33	E
Villa "Lourdes"	C/ Herrador, 13		34	A
Casa "Intendencia"	C/ Ntra. Sra. del Pilar, 3		51	E
Casa "El Pañuelo"	C/ Doctor Huertas, 13		36	A
Casa	C/ Andrés Vergara, 20		24	A
Casa "Monte Alegría"	C/ Monte de la Alegría, 12		38	A
Casa "Buenavista"	C/ Doctor Huertas, 28		39	A
Casa "La Solana"	Ctra. de Torreldones, 15		42	A
Villa "Blanca"	Ctra. de Torreldones, 16		43	A
Villa "Peña"	C/ Jesusa Lara, 3		44	A
Casa "Virgen del Canto"	C/ Jesusa Lara, 1		45	A
Portada	C/ Antonio Lasso, 16		46	E
Iglesia "Ntra. Sra. del Carmen"	Ctra. de Galapagar, 43		47	E
Casa	C/ Las Canteras, 2		49	A
Casa "El Picacho"	C/ Herrador, 15		35	E
Casa " El Solitario"	Av. Comunidad de Madrid, 5		15	A
Casa " Verde"	Av. Rosario Manzaneque, 25		4	A
Casa " El Peñasco"	C/ Antonio Lasso, 14		5	A
Casa "Chapultepec"	C/ Antonio Lasso, 12		6	A
Casa "El Cantueso"	Av. Rosario Manzaneque, 16		7	A
Casa "Agarimo"	Av. Rosario Manzaneque, 14		8	A
Casa "El Águila"	C/ San Ramón, 4		9	A
Casa "El Campito"	Av. Rosario Manzaneque, 11		10	A
Rocamador	C/ San Ramón, 3		11	A
Casa Villa "Manolita"	Av. Rosario Manzaneque, 6		12	A
Casa	C/ Andrés Vergara, 22	26	A	
Edificio de vivienda	C/ Jesusa Lara, 35	14	A	



Edificio	Dirección	Zona	Nº Catálogo	Tipo
Iglesia " San Ignacio de Loyola"	C/ Andrés Vergara, 5	Colonia	25	I
Villa "Rosita"	Ctra. de Galapagar, 6		16	A
Villa "María Teresa"	Ctra. de Galapagar, 2		17	A
Edificio de viviendas	P. Salvador Sánchez Frascuelo, 2		18	A
Estación de FFCC	P. Salvador Sánchez Frascuelo, 1		19	E
Casa " El Parque"	Pasaje del Parque, 2		20	A
Casa	C/ Javier García de Leaniz, 60		21	A
Casa "Las Golondrinas"	Ctra. de Torreldones, 36		22	A
Casa	C/ Andrés Vergara, 16		23	A
Casa	C/ Las Canteras, 4		50	A
Casa "Rosa"	Av. Rosario Manzaneque, 3		13	A
Cortijo de "Las Marías"	Vereda del Cortijo, 4		57	A
Torre de "los Lodones"	Urb. Las Marías		73	I
Casa	P. Salvador Sánchez Frascuelo, 4		93	A
Casa	Ctra. de Galapagar, 9		92	A
Casa "Los Robles"	C/ Santo Cristo del Consuelo, 10		52	A
Casa "Las Vegas"	C/ Jesusa Lara, 2		48	A
Club de Campo Torreldones	Ctra. de Torreldones, 8		58	E
Casa	C/ Cartagena, 8		56	A
Casa	C/ Cartagena, 1		55	A
Casa	C/ Doctor Mingo Alsina, 20	90	A	
Casa "El Rincón"	C/ Santo Cristo del Consuelo, 4	54	E	
Casa	C/ Ntra. Sra. del Pilar, 4	91	A	
Casa "Las Vistillas"	C/ Santo Cristo del Consuelo, 8	53	A	
Residencia "Virgen dl Castañar"	Ctra. de Torreldones, 2	59	E	
Iglesia "Nª. Sra. de la Merced"	Av. Gabriel Enríquez la Orden, 29	Peñascales	86	E
Casa "Cantos Negros"	Ctra. del Pardo s/n		82	E
Casa	C/ Jardines, 13		83	E
Residencia del "I.N.I"	Av. Gabriel Enríquez de la Orden, 31		85	E
Casa "Villaseñor"	C/ Las Moreras, 22		84	E
Casa "La Parrilla del Pesca"	Av. Conde de las Almenas, 6	Pueblo	94	A
Casa	Cno. Valladolid, 2		80	A
Casa "Los Pinos"	C/ Los Vascos, 2		79	A
Casa	C/ Real, 9		69	A



Edificio	Dirección	Zona	Nº Catálogo	Tipo
Villa "Nory"	Av. Conde de las Almenas, 2	Pueblo	78	A
Fuente año 1926	C/ Carlos Picabea, 11		88	I
Casa "Los Enebros"	Av. Conde de las Almenas, 18		77	A
Pretil puente siglo XVIII	Cno. Valladolid, 22		89	I
Edificio "Casas de Maestros"	C/ Real, 34-36-38		76	A
Parroquia "La Asunción de Ntra. Sra." y "casa cura"	Cno. Valladolid, 26		64	I-E
Casa guarda "Canto del Pico"	Av. Conde de las Almenas, 3		97	A
Palacio del "Canto del Pico"	Av. Conde de las Almenas, 3		60	I
Casa "El Tomillar"	Av. Conde de las Almenas, 32		96	A
Edificio "Las Cinco Leguas"	Pza. Epifanio Velasco, 5		61	A
Casa "La Casita"	Cno. Valladolid, 10		71	A
Casa "El Álamo"	Cno. Valladolid, 28		63	E
Casa "El Pesca"	Av. Conde de las Almenas, 12		95	A
Villa "Amelia"	Pza. del Caño, 1		65	A
Edificio Servicios Técnicos Ayto.	Pza. Constitución, 2		66	A
Edificio "La Posada"	C/ Real, 4		67	E
Edificio "La Tahona Real"	C/ Real, 8		68	A
Casa	C/ Real, 11		70	A
Casa "Villa Paloyola"	Cno. Valladolid, 11		72	E
Fuente del Caño y Arca de Agua	Pza. del Caño y c/ Carlos Picabea		62	I
Residencia Betania	Av. Canto del Mirador, 1	Urbanizaciones	3	A
Casa "Torrealba"	Av. Comunidad de Madrid, 12		2	A
Telégrafo óptico	Monte los Ángeles		87	A
Casa "Los Bomberos"	Av. Castillo Olivares s/n		81	A
Casa "La Montería"	C/ Enrique Ruíz Gómez, 2		74	E
Casa "El Gasco"	C/ Alm. Marques de Valtierra, 6		40	E
Casa "Panarras"	Monte Panarras		41	E
Casa "A Meiga"	Av. de la comunidad de Madrid, 4		1	A
Casa "Los Corazones"	C/ Ribadeo, 1		75	A
Obs:	A.: = Ambiental E : = Estructural I:=Integral Los planos de Edificios Singulares o Vulnerables, se encuentran en el Anexo 2 plano 2.12/ 1 a 5			



## 2.7. FIESTAS Y FESTEJOS

Celebración	Fecha	Ubicación	Actos	P.A.
<b>Fiestas Patronales Asunción Ntra. Sra. y San Roque, Pueblo</b>	Agosto Alrededor de los días 15 y 16	Plaza de la Constitución y centro del Pueblo	Actuaciones musicales, pregón, concursos deportivos, atracciones procesiones y fuegos artificiales.	<b>P.F.</b>
<b>Fiestas Patronales del Carmen, Colonia</b>	Julio, primer fin Alrededor del día 16	Recinto Ferial y alrededores	Actuaciones musicales, pregón, concursos deportivos, atracciones, procesión y fuegos artificiales.	<b>P.F.</b>
<b>Día de la Constitución</b>	6 de diciembre	Ayuntamiento	Acto institucional, actividades musicales y deportivas.	<b>NO</b>
<b>Fiestas de Navidad</b>	Del 23 de diciembre al 5 de enero	Diferentes zonas del municipio y cabalgata Colonia Pueblo	Trono Real, exposición de belenes, muestra de villancicos, campaña de juguetes y cabalgata de reyes.	<b>P.F.</b>
<b>Carnavales</b>	Febrero	Diferentes zonas del municipio	Actos lúdico-culturales, desfile del entierro de la sardina.	<b>P.F.</b>
<b>Semana Santa</b>	Variable	Los actos están organizados por las Parroquias.	Especialmente destaca "La Procesión del Encuentro", que se realiza en la mañana del Domingo de Resurrección. Recorridos por diferentes calles del municipio.	<b>P.F.</b>
<b>Procesión del Corpus Cristi</b>	Variable	Los actos están organizados por las Parroquias.	Recorrido por diferentes calles del municipio.	<b>P.F.</b>
<b>Día de la Comunidad de Madrid</b>	2 de mayo	Ayuntamiento	Institucionales, con posibilidad de actos públicos según decisión municipal.	<b>NO</b>
Celebración	Fecha	Ubicación	Actos	P.A.
<b>Otras ferias</b>	---	Diferentes ubicaciones	En los últimos años se han organizado distintas ferias gastronómicas y culturales.	<b>NO</b>
<b>Carrera Popular Pedestre</b>	Enero	Circuito por el municipio	Carrera popular que se realiza dentro del municipio, afectando a bastantes viales.	<b>P.F.</b>
<b>San Silvestre</b>	Diciembre	Circuito por el municipio		
<b>Mercadillo</b>	Semanal	Recinto ferial	Venta de productos artesanos y usados.	<b>P.F.</b>
<b>Obs:</b>	Existen protocolos de actuación de cada una de las actividades multitudinarias que se realizan habitualmente en las vías públicas del municipio. Para las fiestas y actos tanto en el Recinto Ferial, como en otras localizaciones, se realizan protocolos de actuación dependiendo del tipo de acto y posibles asistentes.			
<b>Obs:</b>	P.F. = Protocolos de Actuación para fiestas y festejos Los planos de las ubicaciones y los recorridos se encuentran en el Anexo 2 plano 2.13/1 a 11 Los recorridos descritos en dichos planos, son los del año 2017/18. Algunos de ellos varían cada año, aunque no sustancialmente.			
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concejalía de Fiestas</li> <li>• Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>			



## 2.8. SUMINISTROS PÚBLICOS ESENCIALES

SUMINISTRO	COMPAÑÍA	RECORRIDO REDES																						
Electricidad*	Iberdrola	Las líneas de media y baja, se encuentran, en su mayoría, enterradas dentro del municipio. Las líneas de media tienen origen en las subestaciones de Galapagar y Las Rozas, y llegan hasta los transformadores situados en diferentes puntos del municipio. Las líneas de baja, parten de dichos transformadores que reducen la tensión para servicio.																						
	Red Eléctrica	La red tiene una línea aérea que atraviesa el municipio de norte a sureste en el tercio noreste del término. No existen subestaciones en Torreldones. Una línea a 220 kV, que va desde la subestación de Galapagar a la subestación del Valle del Arcipreste. Su denominación es 220GAL-VARC.																						
	ADIF	La red de la línea férrea consta de una catenaria aérea de 3.300Vcc y de forma paralela y contigua a dicha traza ferroviaria, van enterrados diferentes cables eléctricos de servicio para la señalización ferroviaria, pero siempre dentro del espacio perteneciente a ADIF. Por otro lado hay una línea aérea (Puente de los Franceses (Madrid a la Subestación de tracción de la estación de cercanías de Las Zorreras).																						
Agua	Canal de Isabel II	La arteria principal (Eje Villalba – Las Rozas) discurre a través de la Urbanización La Berzosilla en paralelo a la Autovía A-6. De dicha arteria parten las tomas, en alta, a la red de distribución y a los Depósitos de regulación que abastecen al municipio. El abastecimiento se distribuye a través de tuberías enterradas denominadas: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">800 FD</td> <td style="width: 50%;">100 FD Y FC</td> </tr> <tr> <td>700 FD</td> <td>90 PN</td> </tr> <tr> <td>500 FD</td> <td>80 FD, FC Y PO</td> </tr> <tr> <td>450 FD</td> <td>75 PO</td> </tr> <tr> <td>400 FD, FC Y AC</td> <td>70 FD Y FC</td> </tr> <tr> <td>300 FD Y FC</td> <td>65 PE</td> </tr> <tr> <td>250 FD Y FC</td> <td>60 FD, FC Y PO</td> </tr> <tr> <td>200 FD Y AC</td> <td>50 PO</td> </tr> <tr> <td>160 AC Y PN</td> <td>40 PE</td> </tr> <tr> <td>150 FD, FC Y FG</td> <td>30 PE</td> </tr> <tr> <td>110 PN</td> <td></td> </tr> </table>	800 FD	100 FD Y FC	700 FD	90 PN	500 FD	80 FD, FC Y PO	450 FD	75 PO	400 FD, FC Y AC	70 FD Y FC	300 FD Y FC	65 PE	250 FD Y FC	60 FD, FC Y PO	200 FD Y AC	50 PO	160 AC Y PN	40 PE	150 FD, FC Y FG	30 PE	110 PN	
800 FD	100 FD Y FC																							
700 FD	90 PN																							
500 FD	80 FD, FC Y PO																							
450 FD	75 PO																							
400 FD, FC Y AC	70 FD Y FC																							
300 FD Y FC	65 PE																							
250 FD Y FC	60 FD, FC Y PO																							
200 FD Y AC	50 PO																							
160 AC Y PN	40 PE																							
150 FD, FC Y FG	30 PE																							
110 PN																								



SUMINISTRO	COMPAÑÍA	RECORRIDO REDES
Telefonía*	Telefonía fija	La telefonía por cable, está enterrada en la mayor parte de la red. La más importante es la de Telefónica, cuya central está situada en la Av. de Torreldones / Pº Vergara.
	Telefonía móvil	La telefonía por señal, se distribuye mediante repetidores situados dentro y fuera del término.
Gas	Madrileña Red de Gas S.A.	<p>El término municipal está atravesado por un gaseoducto de alta presión de 16" (sureste-noroeste), procedente de Madrid y alineado en la mayor parte del término municipal con la A-6, excepto un tramo al oeste del municipio que se adentra en La Colonia. Desde dicha arteria, Madrileña Red de Gas alimenta a Torreldones en dos puntos de entrega principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto de entrega C/ Joaquín Ruiz Giménez, con la Vía de Servicio dirección Noroeste, al sur de la A-6. Se trata de una subestación que reduce la presión de 16 bares a 3 bares, desde donde se abastece a todo el término municipal excepto La Berzosilla.</li> <li>• Punto de entrega C/ Almez, al Noroeste del municipio. Se trata de una subestación que reduce la presión de 16 bares a 3 bares, desde donde se abastece a La Berzosilla.</li> </ul> <p>Las líneas de reparto y servicio, en media presión, que parten de las subestaciones y vienen denominadas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PE-200</li> <li>• PE-160</li> <li>• PE-110</li> <li>• PE-90</li> <li>• PE-63</li> <li>• PE-40</li> <li>• CU-18</li> </ul> <p>La recepción se realiza por líneas de alta presión hasta las subestaciones, denominadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AO-16</li> <li>• AO-8</li> <li>• AO-6</li> <li>• AO-4</li> <li>• AO-1.5</li> </ul>
Saneamiento y depuradoras	Canal de Isabel II	Consta de una red del Canal de Isabel II, que desemboca en la E.D.A.R. GALAPAGAR con colectores con ramales por todo el municipio. Dicha red, se comunica con la EDAR a través de un emisor con 4 EBAR situadas en el Área Homogénea Sur (2); Las Marías (1) y El Gasco (1).



SUMINISTRO	COMPAÑÍA	CARACTERÍSTICAS	TELÉFONO	
Residuos sólidos		<p>Los residuos urbanos se recogen mediante dos sistemas principales: aportación de los vecinos en zonas con contenedores específicos y aportación vecinal voluntaria de residuos con recogidas específicas:</p> <p><u>Sistema de zonas de aportación:</u></p> <p>Se distribuyen diferentes puntos para la recogida de cuatro tipos de residuos: papel y cartón; vidrio; envases y residuos de envases; y finalmente residuos orgánicos y restos.</p> <p>Además en algunos puntos del municipio, existen contenedores específicos para ropa usada.</p> <p><u>Recogidas diferenciadas:</u></p> <p>Los restos vegetales, los muebles, escombros, pilas, pequeños residuos peligrosos domésticos o especiales tienen circuitos específicos y sistemas de recogida diferenciados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los muebles y escombros de pequeñas obras los recoge la empresa concesionaria de la limpieza viaria y recogida de residuos.</li> <li>• Los residuos especiales como residuos vegetales, pilas, pequeños residuos peligrosos domésticos se depositan en el Punto Limpio municipal ubicado en la C/ Antiguo Vertedero s/n.</li> </ul>		
	Punto Limpio	<p>Se encuentra situado la C/ Antiguo Vertedero s/n. En él se recogen diferentes materiales contaminantes:</p> <table border="1" data-bbox="743 1126 1490 1877"> <thead> <tr> <th data-bbox="743 1126 1490 1160">Equipamiento y contenerización</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="743 1160 1490 1877"> <p><b>7 Contenedores</b> reforzados de 30 m3, para los siguientes residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel y Cartón.(compactador)</li> <li>• Metales y Chatarra.</li> <li>• Poda y Madera.</li> <li>• Residuos voluminosos (muebles, etc.)</li> <li>• Aparatos Electrónicos (Línea Gris y Línea Marrón).</li> <li>• Escombros.</li> <li>• Línea Blanca.</li> </ul> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para ropa y calzado usado.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para vidrio (tipo iglú) de 3 m3 de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para envases plásticos, envases metálicos y briks tipo iglú de 2,7 m3 de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Aerosoles de 360 l de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para envases contaminados.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Pilas y Baterías Portátiles.</p> <p>- 1 <b>Bidón</b> Metálico para Radiografías de 200 litros.</p> <p>- 1 <b>Bidón</b> Metálico para Medicamentos en estado sólido o pastoso caducados de 200 litros.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para Tubos Fluorescentes u Otras Luminarias.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Plástico de 2.500 litros para aceite vegetal de origen doméstico.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Plásticos de 2.500 litros para aceite mineral o sintético de motor.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para baterías de automóvil.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para Pinturas, disolventes y envases con restos de estos residuos.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Tóner y Cartuchos de Tinta vacíos y restos de ellos de 360 l.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Equipamiento y contenerización	<p><b>7 Contenedores</b> reforzados de 30 m3, para los siguientes residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel y Cartón.(compactador)</li> <li>• Metales y Chatarra.</li> <li>• Poda y Madera.</li> <li>• Residuos voluminosos (muebles, etc.)</li> <li>• Aparatos Electrónicos (Línea Gris y Línea Marrón).</li> <li>• Escombros.</li> <li>• Línea Blanca.</li> </ul> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para ropa y calzado usado.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para vidrio (tipo iglú) de 3 m3 de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para envases plásticos, envases metálicos y briks tipo iglú de 2,7 m3 de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Aerosoles de 360 l de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para envases contaminados.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Pilas y Baterías Portátiles.</p> <p>- 1 <b>Bidón</b> Metálico para Radiografías de 200 litros.</p> <p>- 1 <b>Bidón</b> Metálico para Medicamentos en estado sólido o pastoso caducados de 200 litros.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para Tubos Fluorescentes u Otras Luminarias.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Plástico de 2.500 litros para aceite vegetal de origen doméstico.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Plásticos de 2.500 litros para aceite mineral o sintético de motor.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para baterías de automóvil.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para Pinturas, disolventes y envases con restos de estos residuos.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Tóner y Cartuchos de Tinta vacíos y restos de ellos de 360 l.</p>
Equipamiento y contenerización				
<p><b>7 Contenedores</b> reforzados de 30 m3, para los siguientes residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel y Cartón.(compactador)</li> <li>• Metales y Chatarra.</li> <li>• Poda y Madera.</li> <li>• Residuos voluminosos (muebles, etc.)</li> <li>• Aparatos Electrónicos (Línea Gris y Línea Marrón).</li> <li>• Escombros.</li> <li>• Línea Blanca.</li> </ul> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para ropa y calzado usado.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para vidrio (tipo iglú) de 3 m3 de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para envases plásticos, envases metálicos y briks tipo iglú de 2,7 m3 de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Aerosoles de 360 l de capacidad.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para envases contaminados.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Pilas y Baterías Portátiles.</p> <p>- 1 <b>Bidón</b> Metálico para Radiografías de 200 litros.</p> <p>- 1 <b>Bidón</b> Metálico para Medicamentos en estado sólido o pastoso caducados de 200 litros.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para Tubos Fluorescentes u Otras Luminarias.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Plástico de 2.500 litros para aceite vegetal de origen doméstico.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Plásticos de 2.500 litros para aceite mineral o sintético de motor.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para baterías de automóvil.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> Metálico para Pinturas, disolventes y envases con restos de estos residuos.</p> <p>- 1 <b>Contenedor</b> para Tóner y Cartuchos de Tinta vacíos y restos de ellos de 360 l.</p>				



SUMINISTRO	COMPAÑÍA	CARACTERÍSTICAS
Residuos sólidos	Servicio de limpieza	Se efectúa mediante una contrata que en la actualidad efectúa la empresa: URBASER
	Recogida de papel y cartón	Se efectúa mediante una contrata que en la actualidad efectúa la empresa DEFESA
	Recogida de vidrio	Se efectúa mediante una contrata que en la actualidad efectúa la empresa ECOVIDRIO
	Recogida de ropa	Se efectúa mediante una contrata que en la actualidad efectúa URBASER para la empresa HUMANA
Obs:	(*) Debido a la liberalización de la comercialización de estos servicios, se indica el propietario de la línea en estos apartados. Planos en Anexo 2 plano 2.14.1/2/3/4 (5 hojas cada uno) y 5	



## 2.9. INFRAESTRUCTURAS

	CARACTERÍSTICAS	LOCALIZACIÓN
<b>TÚNELES</b>	Túnel bajo la línea férrea. Paso bajo la A-6 Paso bajo la A-6	Las Marías Paso inferior Las Marías Paso inferior Los Prados
<b>PASOS SUPERIORES</b>	Puente sobre la línea férrea. Puente sobre la A-6 Puente sobre la A-6 Puente sobre la A-6	Puente Urb. El Gasco Puente Utarelo Puente Los Bomberos Puente La Berzosilla
<b>GASEODUCTO</b>	Descripción en suministro de gas. Madrileña Red de Gas S.A.	La distribución se realiza a través del Gaseoducto Madrid-Villalba mediante tubería de alta presión de 16".
Obs:	<u>(Croquis II-18 Pág. II-48):</u> Planos en Anexo 2 plano 2.15	



Croquis II-18 Infraestructuras



# ANÁLISIS DE RIESGOS Y ZONIFICACIÓN



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





### 3.- ANÁLISIS DE RIESGOS Y ZONIFICACIÓN

# CONTENIDO

	Pág.
<b>3.1</b> <i>Introducción</i>	III- 1
<b>3.2</b> <i>Evaluación de riesgos</i>	III- 2
<b>3.2.1.</b> <i>Metodología</i>	III- 2
<b>3.2.2.</b> <i>Identificación de riesgos</i>	III- 7
<b>3.2.2.1.</b> <i>Riesgos de movimientos de terreno</i>	III- 7
<b>3.2.2.2.</b> <i>Riesgos Climáticos y meteorológicos</i>	III-10
<b>3.2.2.3.</b> <i>Riesgos de origen industrial</i>	III-18
<b>3.2.2.4.</b> <i>Riesgos asociados con el transporte y el tráfico</i>	III-21
<b>3.2.2.5.</b> <i>Riesgos asociados a la caída de satélites artificiales y meteoritos</i>	III-22
<b>3.2.2.6.</b> <i>Riesgos asociados con grandes centros de comunicación y apoyo a los restantes</i>	III-23
<b>3.2.2.7.</b> <i>Riesgos de Incendios, derrumbes y explosiones</i>	III-27
<b>3.2.2.8.</b> <i>Riesgo de anomalías en el suministro de servicios básicos</i>	III-32
<b>3.2.2.9.</b> <i>Riesgo de contaminación</i>	III-33
<b>3.2.2.10.</b> <i>Riesgo de accidentes en ríos, lagos, cuevas, subsuelo en general y montaña</i>	III-37
<b>3.2.2.11.</b> <i>Riesgos asociados a grandes concentraciones humanas</i>	III-41
<b>3.2.2.12.</b> <i>Riesgos de anomalías en el suministro de alimentos primarios y productos esenciales</i>	III-42
<b>3.2.2.13.</b> <i>Riesgos de epidemias y plagas</i>	III-43
<b>3.2.2.14.</b> <i>Riesgos de inundaciones</i>	III-44
<b>3.2.2.15.</b> <i>Riesgo de transporte de mercancías peligrosas</i>	III-49
<b>3.2.2.16.</b> <i>Riesgo de incendios forestales</i>	III-52
<b>3.2.2.17.</b> <i>Riesgo sísmico</i>	III-53
<b>3.2.2.18.</b> <i>Riesgos no evaluables</i>	III-55
<b>3.2.2.19.</b> <i>Riesgos nulos</i>	III-56
<b>3.2.3.</b> <i>Análisis de riesgos y zonificación</i>	III-57
<b>3.2.3.1.</b> <i>Análisis de riesgos</i>	III-57
<b>3.2.3.2.</b> <i>Zonificación</i>	III-57
<b>3.2.3.3.</b> <i>Tabla resumen de riesgos</i>	III-58



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





### 3.1. INTRODUCCIÓN

Riesgo es el daño potencial que puede surgir por un proceso presente o un suceso futuro. En ocasiones este término se utiliza como sinónimo de probabilidad, pero el riesgo combina la probabilidad de que ocurra un evento negativo con cuánto daño dicho evento causaría. Es decir, el riesgo es la posibilidad de que un peligro pueda llegar a actualizarse.

Los riesgos atendiendo a su posibilidad de actualizarse se pueden clasificar en reales, potenciales y fortuitos. Atendiendo a su origen los riesgos se pueden clasificar en naturales, tecnológicos y antrópicos.

Los riesgos de origen natural son aquellos debidos a fenómenos naturales. Esto no implica que el riesgo sea consecuencia de un fenómeno exclusivamente natural ya que en algunos casos influye la actividad humana. Se clasifican como riesgos naturales los asociados a los movimientos del terreno; los riesgos climáticos y meteorológicos y la caída de meteoritos.

Los riesgos de origen antrópico son aquellos relacionados con la actividad humana aunque las circunstancias naturales pueden condicionar su gravedad. Dentro de los riesgos antrópicos podemos diferenciar los riesgos tecnológicos que son aquellos causados por el fallo de las tecnologías desarrolladas por el hombre.

Los daños provocados por los riesgos pueden ser:

- Directos (personales, bienes e infraestructuras, medio ambiente, patrimonio cultural etc.).
- Indirectos (modificación de los paisajes, disminución del turismo, interrupción de obras y sistemas de producción, etc.).



## 3.2. EVALUACIÓN DE RIESGOS

### 3.2.1. METODOLOGÍA

La evaluación de riesgos consiste básicamente en determinar la probabilidad de ocurrencia de un suceso y en cuantificar la magnitud del daño. A rasgos generales la evaluación de riesgos se puede realizar por:

- Métodos cualitativos: se caracterizan por no recurrir a cálculos numéricos. Pueden ser métodos comparativos y métodos generalizados.
- Métodos semicualitativos: los hay que introducen una valoración cuantitativa respecto a las frecuencias de ocurrencia de un determinado suceso.

$$R = (P \times V)$$

**FRECUENCIA, PROBABILIDAD O PELIGROSIDAD (P):** hace referencia a la ocurrencia de que un determinado fenómeno con consecuencias negativas se produzca.

**VULNERABILIDAD (V):** de los elementos que pueden ser dañados por los riesgos identificados en el municipio. Esta vulnerabilidad es una medida del impacto del fenómeno sobre la sociedad y es precisamente el aumento de la vulnerabilidad lo que ha llevado a un mayor aumento de los riesgos.

**RIESGO (R):** definido como el producto de la probabilidad por la vulnerabilidad.



Atendiendo al valor obtenido los riesgos se pueden clasificar en:

Clasificación	Valores
<b>ALTO</b>	Si el valor resultante fuera superior a 3000
<b>MEDIO</b>	Si el valor resultante fuera superior a 1000 e inferior a 3000
<b>BAJO</b>	Si el valor resultante fuera inferior a 1000

Los valores de probabilidad y los valores de vulnerabilidad que se proponen son los siguientes:

Valores de probabilidad (P)		
Probabilidad	Frecuencia	Valor
Acontecimientos muy poco probables	> 10 años	5
Acontecimientos algo probables	Entre 5 y 10 años	12
Acontecimientos probables	Entre 3 y 5 años	20
Acontecimientos de alta probabilidad	Entre 1 y 3 años	35
Acontecimiento de muy alta probabilidad	< 1 año	50

Valores de vulnerabilidad (V)				
Daños materiales	Daños al Medio ambiente	Víctimas	Valor	Descripción
Menores	--	No previsibles	15	Muy baja
Significativos aunque asumibles por el municipio	--	Previsibles heridos	50	Baja
Importantes	Limitados	Previsibles víctimas mortales y heridos	100	Media
No asumibles por el municipio	Alteración importante	Heridos y muertos muy probables	220	Alta
Muy graves	Zonas extensas gravemente dañadas	Elevado número de muertes y/o heridos	350	Muy alta



Esta difusión de los riesgos se realizará dentro del programa de implantación y mantenimiento del Plan.

Para asignar valores de probabilidad se ha recurrido a los datos estadísticos servidos por las fuentes de información que se especifican en cada uno de los apartados.

Para asignar valores a la vulnerabilidad, en los casos en los que no hay información o es dudosa, se ha aplicado un método comparativo, que consiste en evaluar los daños que ha provocado un riesgo similar en otro lugar.

Los riesgos para los que se realizará la evaluación son los definidos por el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM). Los subapartados tienen origen en las recomendaciones de la redacción de Planes Territoriales Municipales, por el Servicio de Protección Civil de la Comunidad, a la fecha de la redacción y homologación de este Plan en 2001, con las aportaciones del mismo Servicio, a la fecha de esta actualización:

- Riesgos de movimientos del terreno
  - Deslizamiento y movimiento de laderas
  - Hundimientos
  - Derrumbe de escombreras
  
- Riesgos climáticos y meteorológicos
  - Sequías
  - Grandes nevadas
  - Grandes tormentas
  - Niebla
  - Granizo
  - Avalanchas
  - Temperaturas extremas
  - Vientos fuertes
  
- Riesgos de origen industrial
  - Incendios, derrumbes, derrames, fugas y explosiones
  - Fabricación y almacenamiento de explosivos y municiones
  - Tratamiento de residuos tóxicos y peligrosos (analizado dentro del riesgo químico)
  - Extracción de minerales e industrias asociadas
  - Transporte por tubería (oleoductos y gaseoductos)
  - Riesgo químico
  
- Riesgos asociados con el transporte y el tráfico
  - Aéreo
  - Ferroviario
  - Por carretera
  
- Riesgos asociados a la caída de satélites artificiales y meteoritos



- Riesgos de incendios, derrumbes y explosiones
  - Edificios urbanos
  - Establecimientos de gran concurrencia
  - Obras de infraestructura (presas, puentes, viaductos, etc.)
  
- Riesgos de anomalías en las redes de suministro de servicios básicos
  - Agua
  - Electricidad
  - Gas
  - Teléfono
  
- Riesgos de contaminación
  - Contaminación de aguas:
    - Contaminación de suministro de agua potable
    - Contaminación de acuíferos y pozos
    - Contaminación de ríos y arroyos
  - Contaminación del aire
  
- Riesgos de accidentes en ríos, lagos, cuevas, subsuelo en general y montaña
  
- Riesgos asociados a grandes concentraciones humanas
  
- Riesgos de anomalías en el suministro de alimentos primarios y productos esenciales
  
- Riesgos de epidemias y plagas
  
- Riesgos asociados al terrorismo ( evaluando únicamente los riesgos colaterales)

Por otro lado, se tienen en cuenta los Planes Especiales que indica la Norma Básica de Protección Civil, así como los definidos por la Comunidad de Madrid en el PLATERCAM.

Los riesgos referentes a estos Planes Especiales, se desarrollan como riesgos independientes, en algunos casos, dentro de este estudio. En otros se analizan conjuntamente.

Estos riesgos son:

- Inundaciones (C.M.) (Analizados en Riesgos Climáticos y Meteorológicos)
- Químicos (Analizados en Riesgos de Origen Industrial)
- Transporte de mercancías peligrosas
- Incendios forestales (C.M.)
- Sismos
- Volcánicos
- Inclemencias Invernales (C.M.) (Valorados en Riesgos Climáticos y Meteorológicos)

Quedan excluidos de este apartado los planes correspondientes a Situaciones Bélicas y el de Riesgo Nuclear, al ser Planes Básicos correspondientes únicamente al Estado.



En este capítulo, se hace referencia a los Planes específicos realizados en el municipio, pero el análisis exhaustivo está definido en los mismos. Estos Planes son:

- Plan de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales.
- Plan de Protección Civil de Ámbito Local ante Emergencias por Incendios Forestales en el Término Municipal de Torrelodones
- Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales.

Obtenido el valor, se clasificará el riesgo. Esta clasificación del riesgo se encuentra desarrollada en el cuadro resumen del apartado 2.3 de este Capítulo.

Una vez clasificados los riesgos y descritos en la tabla, se localizan y zonifican en la planimetría que se adjunta en el Anexo 2.



### 3.2.2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

#### 3.2.2.1. RIESGOS DE MOVIMIENTO DE TERRENO

<i>Deslizamientos y movimientos de laderas</i>		Nivel de riesgo	Valor
		<b>MEDIO</b>	<b>1.750</b>
Probabilidad	<i>Alta probabilidad</i>	35	

La superficie es característica de piedemonte del sector central de la sierra del Guadarrama, La pendiente es variable dependiendo de la zona del municipio. (Croquis III-1 Pág. III-8)  
Se han tomado en consideración la clasificación de las pendientes en relación con fenómenos de erosión y deslizamientos (MARSH, 1978), que se encuadran en una u otra categoría en función de los siguientes intervalos

- Pendiente suave <10%. Con esta pendiente los terrenos se pueden dedicar a los usos más intensivos.
- Pendiente moderada 10-25%. Con esta pendiente se pueden desarrollar actividades agrícolas y de urbanización. Sin embargo una inadecuada explotación puede hacer susceptible la superficie de erosión.
- Pendiente fuerte 25-50%. Si se disminuye la cobertura vegetal, hay peligro de erosión y formación de cárcavas.
- Pendiente muy fuerte >50%. Hay peligro de deslizamientos si sobre estos terrenos se realizan determinadas construcciones o labores de remoción.

Vulnerabilidad	<i>Baja</i>	50
----------------	-------------	----

Las zonas de mayor pendiente se encuentran asociadas a los cursos de agua. Más acusadas en la vertiente de la cuenca del Guadarrama, en particular en las laderas del arroyo de la Torre tanto en su cabecera como en el tramo pasada la A-6, aguas abajo, como en las del río Guadarrama, con enclaves cuya pendiente es superior al 50%. Mientras que en la cuenca del río Manzanares dominado por el Arroyo de Trofas son más suaves aunque también con zonas de mayor relieve como son Cantos Negros o aguas arriba del embalse de los Peñascales.

Los terrenos más llanos se encuentran en las zonas urbanas de La Estación y Torreldones pueblo. Como enclaves llanos aún sin urbanizar, fuera de los espacios protegidos, se encuentran la zona de Los Llanos al Sureste del municipio, y entre Los Bomberos y las Marías en una llanura donde el arroyo de La Torre esta canalizado.

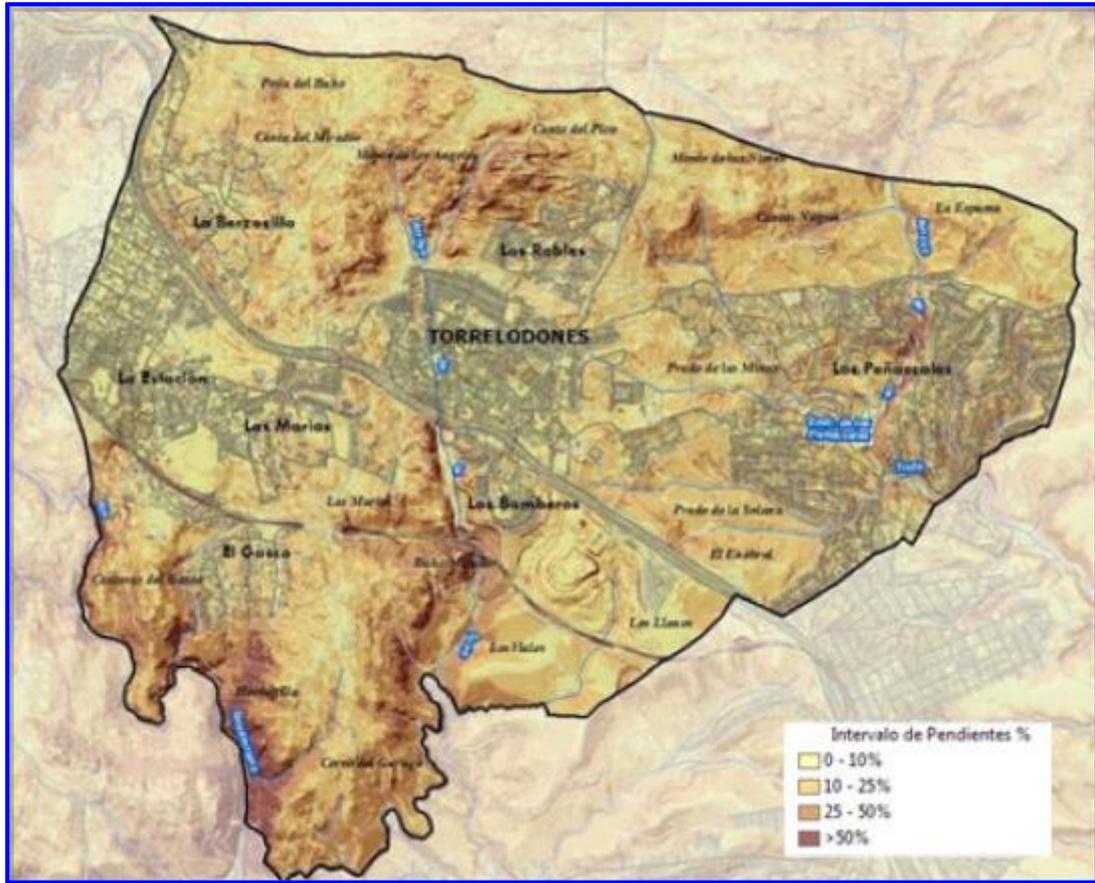
El resto del municipio presenta un relieve muy irregular la mayor parte integrado en el intervalo pendiente moderada.

Existen dos zonas en las que hay derrumbes: En la zona baja del Gasco (rio Guadarrama por inestabilidad por parte de la roca por graníticos). En el punto verde (antigua cantera), por desprendimientos de talud.

Indicada en el Croquis III-2 Pág. III-8, marcado con trazos rojos. En estas zonas no hay viviendas, por lo que la vulnerabilidad a personas podría ser puntual. El mapa de riesgo de movimientos de terreno se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.1

Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mapa Geológico de España a escala 1:50.000 Hojas Nº 560 y 535. Instituto Geológico y Minero de España.</i></li> <li>• <i>Avance Plan General de Ordenación Urbana de Torreldones.</i></li> <li>• <i>Modelo digital del terreno LIDAR-PNOA cedido por © IGNE</i></li> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente del Ayto. de Torreldones.</i></li> </ul>
---------	---





Croquis III-1 Intervalo de pendientes



Croquis III-2 Finca Panarras y Punto Limpio



<b>Hundimientos y subsidencia</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>75</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
La probabilidad de que se produzcan hundimientos es muy baja, ya que el terreno no reúne las características geológicas propias para que se produzcan estos fenómenos. Por otra parte, no hay constancia de que hayan ocurrido hundimientos.			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
En el supuesto de que alguna estructura o construcción quedara afectada por el estado del terreno la velocidad de hundimiento sería suficientemente lenta para poder establecer medidas preventivas o reparadoras, no produciendo víctimas o daños significativos.			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mapa Geológico de España a escala 1:50.000 Hojas Nº 560 y 535. Instituto Geológico y Minero de España.</i></li> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente del Ayto. de Torreldones.</i></li> </ul>		

<b>Derrumbes de escombreras</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>75</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
Existe un vertedero cerrado en estos momentos, situado en el centro-sur del municipio y que, a priori, no supone un riesgo. <u>(Croquis III-3 Pág. III-9)</u> . El mapa de riesgo de derrumbe de escombreras se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.2			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
La zona de vertidos se encuentra en zona no habitada, pero con paso de personas puntualmente, así como de diversas actividades. La incidencia de éstos, sobre las personas, sería mínima dada la lentitud de su desarrollo. En cuanto al medio ambiente, no se prevé afección alguna.			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente del Ayto. de Torreldones.</i></li> </ul>		



Croquis III-3 Derrumbes de escombreras



### 3.2.2.2. RIESGOS CLIMÁTICOS Y METEOROLÓGICOS

<b>VALORES Y UMBRALES DE RIESGO</b> <i>Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Meteorología Adversa (METEOALERTA)</i>	
<b>VERDE</b>	No existe ningún riesgo meteorológico
<b>AMARILLO</b>	No existe riesgo meteorológico para la población en general aunque sí para alguna actividad concreta. Este nivel no genera ningún aviso pero hace una llamada para que se esté atento a la predicción meteorológica en vigor.
<b>NARANJA</b>	Existe un riesgo meteorológico importante.
<b>ROJO</b>	El riesgo meteorológico es extremo

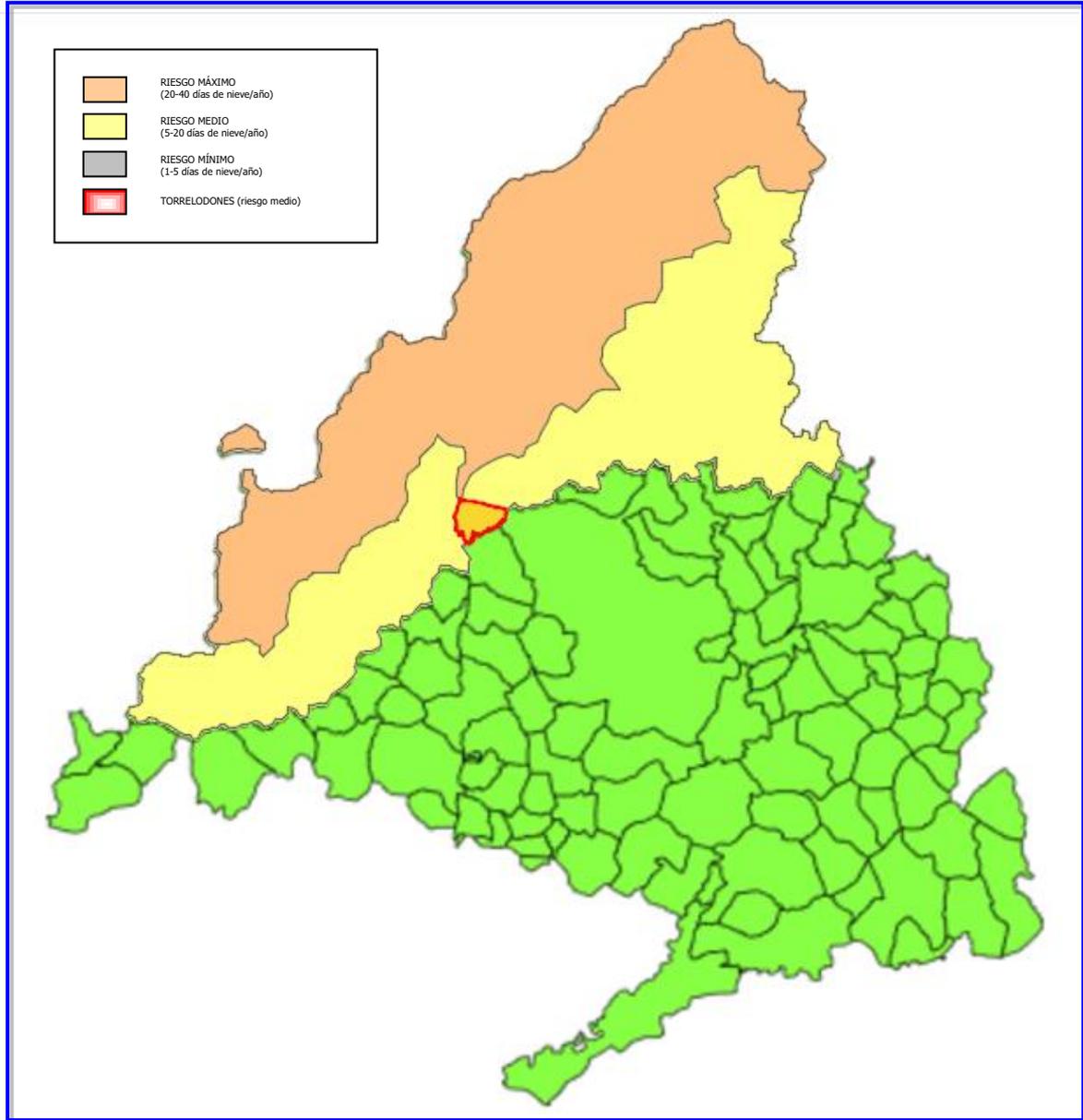
<b>NIVELES DE RIESGO</b> <i>Vigilancia y control de los efectos de las olas de calor</i> <i>(Plan de respuesta ante los riesgos)</i>	
<b>Nivel 0</b> De normalidad	Temperaturas máximas previstas en el día actual y los próximos 4 días inferiores a 36,6 °C
<b>Nivel 1</b> De precaución	Temperaturas máximas previstas en el día actual y los próximos 4 días iguales o superiores a 36,6 °C e inferiores a 38,6 °C con un máximo de 3 días consecutivos
<b>Nivel 2</b> De alto riesgo	Temperaturas máximas previstas en el día actual y los próximos 4 días iguales o superiores a 38,6 °C al menos en un día 4 o más días consecutivos con temperaturas superiores o iguales a 36,6 °C



<b>Sequías</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>75</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>Los datos proporcionados por la <i>Agencia Estatal de Meteorología</i> arrojan una media anual de precipitaciones de 344 mm (periodo 1996-2016).            Considerando el porcentaje de reducción aplicable a la Cuenca del Tajo para determinar los años secos, y tomando como referencia, la media del periodo 1996-2016 se considera año seco cuando las precipitaciones son menores a 241,04 mm. En dicho periodo nos encontramos con que en los años 2005, 2009 y 2015 se ha estimado una precipitación anual de 186,58 mm. 216,33 mm. y 195,17 mm., respectivamente.            Por otro lado, la distribución de precipitaciones estacionales (periodo 1996-2016) se reparte de la siguiente forma: 26.54% en primavera; 8,72% en verano; 39,75% en otoño y 24,99% en invierno. Siendo los meses de julio y agosto los más secos con 53,4 mm y 78,7 mm de media, respectivamente.            En los últimos 20 años sólo han existido 3 años secos y no consecutivos, por lo que la probabilidad de que se produzca una gran sequía es baja.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
<p>En Torreldones no existe agricultura como actividad empresarial. El cultivo se reduce a pequeños huertos urbanos o en parcelas edificadas. El abastecimiento de agua potable está gestionado por el <i>Canal de Isabel II</i>. Una sequía a nivel local no afectaría al suministro y produciría daños limitados a las zonas verdes.            También podrían surgir problemas higiénico-sanitarios en la población.</p>			
Obs:	Para la cuenca del Tajo se consideran años secos (con gravedad diversa) aquellos cuya precipitación experimenta una reducción del 30%, respecto a las lluvias medias anuales (año pluviométrico normal).		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Servicio de Medio Ambiente del Ayto. de Torreldones.</i></li> <li>• <i>Agencia Estatal de Meteorología. (medido en Torreldones-Monte Peguerinos)</i></li> </ul>		



<b>Grandes nevadas y hielos</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>525</b>
Probabilidad	<i>Alta probabilidad</i>	35	
<p>Según el <i>Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de la Comunidad de Madrid</i>, (Orden 1624/2000, de 18 de abril, del Consejero de Medio Ambiente, por la que se modifica el Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid), el municipio de Torreldones está en una zona de riesgo medio de nevadas, ofreciendo el dato de 5-20 días de nieve al año. (<u>Croquis III-4 Pág. III-13</u>)</p> <p>Los datos recogidos por la <i>Agencia Estatal de Meteorología</i> en el periodo 1997-2016, reflejan los máximos de nevadas en los meses de diciembre, enero y febrero. Siendo febrero de 2004 y diciembre de 2008, con 7 días de nevadas; enero de 2009 y febrero de 2013, con 6 días de nevada, enero de 1997 y 2000, febrero de 2005, 2006 y 2014, con 5 días de nevadas, los máximos registrados.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
<p>Aun existiendo una probabilidad de nevada de tipo alto, la posibilidad de tener grandes nevadas es relativamente pequeño, situaciones que ocasionan dificultades en el transporte, corte de carreteras, accidentes de tráfico y bloqueo de personas.</p> <p>En cuanto a las heladas, normalmente hay episodios todos los años. Las zonas de mayor afección, puntualmente, son las zonas de umbría, las zonas altas y las de pendiente pronunciada.</p>			
<b>Umbrales y niveles de riesgo (METEOALERTA)</b>			
Nieve en 24 horas (cm)			
Zonificación	<b>Rojo</b>	<b>Naranja</b>	<b>Amarillo</b>
Zona Sierra	<b>40 cm.</b>	<b>20 cm.</b>	<b>5 cm.</b>
Obs:	<p>El colapso en el tráfico y la alarma social producida en dichas situaciones requieren una respuesta, preventiva y de intervención adecuada.</p> <p>En caso de heladas, hay que tener en cuenta, especialmente, las zonas designadas en el Plan de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de Torreldones.</p> <p>Existe un Plan de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en el Término Municipal de Torreldones, que se adjunta en el Anexo 12.1</p> <p>El mapa de riesgo de inclemencias invernales en la Comunidad de Madrid, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.3</p> <p>El Mapa de Zonas críticas de heladas en el municipio, se encuentran en el Anexo 2, plano 2.9/ 1 al 18</p>		
Planes asociados	<p>Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la C. de Madrid.</p> <p>Plan de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales 2016-2017</p> <p>Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA)</p>		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid.</i></li> <li>• <i>Agencia Estatal de Meteorología. (medido en Torreldones-Monte Peguerinos)</i></li> <li>• <i>Plan de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales de Torreldones 2016-2017</i></li> <li>• <i>Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA)</i></li> </ul>		



Croquis III-4 Mapa de Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid

ZONAS DE MAYOR AFECCIÓN DE HELADAS EN EL MUNICIPIO		
ZONA	CALLE	CARACTERÍSTICAS
<b>Pueblo</b>	C/ Los Velasco	Tramo en pendiente.
	C/ Los Pérez	Tramo en pendiente.
	C/ Profesor Alonso Parra	Desde cruce con C/ La Higuera hasta C/ Los Pérez y C/ Lo Velasco y fondos de saco de ambas calles.





<b>Pueblo</b>	C/ Zoilo González	Tramo en pendiente.
	C/ José María Moreno	Tramo en pendiente entre C/ Zoilo González y C/ José Sánchez Rubio.
	Pza. Antonio Romero	Tramo de pendiente en la incorporación a C/ Camino de Valladolid.
	Pº Joaquín Ruiz Jiménez	Tramo de pendiente en la incorporación a C/ Camino de Valladolid.
	C/ Ángel Alberquilla Polín	Tramo de pendiente en la incorporación a C/ Conde de las Almenas.
	C/ Mar Rojo	Tramo en pendiente entre C/ Cedro y C/ Mar Mediterráneo.
<b>Las Rozuelas</b>	C/ Lorenzo Fernández Santoja	Tramo en pendiente en fondo de saco.
	C/ Ruiseñor	Tramo pendiente hacia Av. Dr. Bedoya.
	Avda. Doctor Bedoya	Tramo en pendiente hacia Avda. Peñascales.
<b>La Berzosilla</b>	C/ Peña Enebro	
	Avda. Canto del Mirador	Tramo de pendiente en la incorporación a Avda. de la Comunidad de Madrid.
	Avda. de la Berzosilla	
	C/ Rocío Dúrcal	Diversos tramos de pendiente y umbría.
	C/ Fuente del Cerro	Tramo en pendiente.
<b>Colonia</b>	Avda. de Torreldones	Tramo de pendiente en la incorporación a Vía de servicio A-6, sentido Madrid.
	C/ Altos del Club de Campo	Tramo de pendiente en la incorporación a Avda. de Torreldones.
	C/ María Victoria	Tramo de pendiente en la incorporación a C/ Javier García de Leaniz.
	C/ José Luis Martínez	Tramo de pendiente en la incorporación a C/ Javier García de Leaniz.
	C/ Cayetano García	Tramo de pendiente en toda la vía.
	C/ Herrador	Tramo de pendiente en la incorporación a Avda. de Torreldones.
	C/ Antonio Sánchez	Tramo de pendiente en la incorporación a C/ Carretera de Galapagar.
<b>Los Robles</b>	Avda. de Los Robles	Tramo de pendiente en toda la vía.
	C/ Antonio Maura	Tramo de pendiente en la incorporación a Avda. de Los Robles.
	C/ Cedro	Tramo de pendiente en la incorporación a Avda. de Los Robles.
	C/ Abeto	Tramo de pendiente en varias zonas.



<b>Los Robles</b>	C/ Olmo	Tramo de pendiente en toda la vía.
	C/ La Haya	Tramo de pendiente en toda la vía.
	C/ Brezo	Tramo de pendiente en toda la vía.
<b>Los Peñascales</b>	C/ Júcar	Tramo de pendiente en toda la vía.
	C/ Guadix	Tramo de pendiente desde nº 7 al nº 25.
	Avda. del Pardo	Diversos tramos de pendiente y umbría.
	C/ Monte Alto	Tramo de pendiente en toda la vía.
	C/ Genil	Tramo de pendiente a la altura del nº 8.
	C/ Tormes	Tramo de pendiente en la incorporación a la Avenida del Lago.
	Avda. del Lago	Zona antigua depuradora.
	Albahaca	Tramo de pendiente desde el nº 25 hasta incorporación a Avda. de las Rozas.
	Avda. del Monte	Tramo de pendiente en toda la vía.
	Avda. del Peñalar y fondos de saco	Diversos tramos de pendiente y umbría.
	C/ Particular del Peñasco	Tramo en pendiente.
	<b>Los Bomberos Los Prados</b>	C/ Ribadesella
Avda. Castillo de Olivares		Tramo de pendiente en incorporación a la Vía de Servicio A-6 y bajada a c/ Ribadesella
C/ Llanes		Tramo de pendiente en la incorporación a C/ Ribadesella.
C/ Luanco		Tramo de pendiente en toda la vía.
C/ Mieres		Tramo de pendiente en toda la vía.
<b>El Gasco</b>	C/ Veracruz	Varios tramos con pendiente.
	C/ Michoacán	Tramo de pendiente en la incorporación a C/ Veracruz.
	C/ Acapulco	Tramo en pendiente frente al nº 1.
	C/ Jalisco	Varios tramos con pendiente.
	C/ Tampico	Varios tramos con pendiente.
	C/ San Luis de Potosí	Varios tramos con pendiente.



<b>Grandes tormentas (General)</b>		Nivel de riesgo	Valor
		<b>MEDIO</b>	<b>2.500</b>
Probabilidad	Muy alta probabilidad	50	
<b>Grandes tormentas (Rayo masa forestal)</b>		Nivel de riesgo	Valor
		<b>MEDIO</b>	<b>1.100</b>
Probabilidad	Muy poco probable	5	
<p>Los datos recogidos por la <i>Agencia Estatal de Meteorología</i> en el periodo 1997-2016, reflejan que los meses en los que se producen un número máximo de tormentas (8/7) son mayo, julio y agosto, años 1997 y 1998. Seguidos de junio y septiembre con un máximo de (6/5) los años 1997, 1999, 2000, 2001, 2011 y 2015.</p> <p>El máximo número registrado ocurrió en 1997 con 32 episodios, seguido de 1999 y 2002 con 18 episodios; 1998 con 17 episodios y 2008 y 2010 con 16 episodios.</p> <p>El número de tormentas por meses en este periodo de 20 años lo encabeza mayo con 61 tormentas, seguido de junio con 48, septiembre con 40, julio con 39 y agosto con 36.</p> <p>La media anual de tormentas en el periodo ha sido de 13,55/año.</p>			
Vulnerabilidad (general)	Baja	50	
Vulnerabilidad (Rayo m. forestal)	Alta	220	
<p>Al ser las tormentas más vulnerables las que se producen en cortos espacios de tiempo y con gran cantidad de agua y/o aparato eléctrico, los posibles daños pueden afectar fundamentalmente a instalaciones eléctricas, inundación de sótanos y garajes, caída de árboles, muros, mobiliario urbano, carteles informativos y desbordamiento de la red de pluviales y sanitaria. Por lo que se considera un riesgo de vulnerabilidad asumible por el municipio.</p> <p>No obstante no hay que dejar sin considerar la acción de un rayo sobre la masa forestal que podría causar un incendio, con diferentes posibilidades de magnitud, y por lo tanto daños no asumibles por el municipio.</p> <p>Por ello se considera una doble evaluación en este apartado. Una de carácter general y refiriéndose al primer párrafo de este cuadro, y una segunda referente al segundo párrafo.</p>			
<b>niveles de riesgo (METEOALERTA)</b>			
Tipo nivel	Características		
Rojo	Tormentas altamente organizadas. La probabilidad de lluvias localmente torrenciales y/o vientos localmente muy fuertes y/o granizo superior a 2 cm. es muy elevada. Es probable la aparición de tornados.		
Naranja	Tormentas muy organizadas y generalizadas. Es posible que se puedan registrar lluvias localmente muy fuertes y/o vientos localmente muy fuertes y/o granizo superior a 2 cm. También es posible la aparición de tornados.		
Amarillo	Tormentas generalizadas con posibilidad de desarrollo de estructuras organizadas. Lluvias localmente fuertes y/o vientos localmente fuertes y/o granizo inferior a 2 cm.		



Obs:	Las consecuencias producidas por inundaciones debidas a tormentas, se evalúan en el apartado específico de inundaciones de este Plan. Las consecuencias producidas por caída de árboles, muros, mobiliario urbano y carteles informativos, se evalúan en el apartado específico de vientos fuertes.
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Agencia Estatal de Meteorología. (medido en Torreldones-Monte Peguerinos)</i></li> <li>• <i>Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA)</i></li> </ul>

<b>Nieblas</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>525</b>
Probabilidad	<i>Alta probabilidad</i>	35	
<p>Los datos recogidos por la <i>Agencia Estatal de Meteorología</i> en el periodo 1997-2016, reflejan una media baja de días con niebla para dicho periodo. La mayor cantidad de días de niebla, se agrupan en los meses de diciembre y enero. El máximo número registrado ocurrió en diciembre de 2012 con 12 días, seguido de enero de 2014 con 11 días y enero de 2011 con 10 días.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
<p>Este fenómeno puede producir, en caso de mucha densidad, algún problema en el tráfico, daños en vehículos y posibles heridos.</p>			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Agencia Estatal de Meteorología. (medido en Torreldones-Monte Peguerinos)</i></li> </ul>		

<b>Granizo</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>180</b>
Probabilidad	<i>Algo probables</i>	12	
<p>Los datos recogidos por la <i>Agencia Estatal de Meteorología</i> en el periodo 1997-2016, reflejan una media de 0,19 días con granizo para dicho periodo. La mayor cantidad de días de granizo, se agrupan el mes de abril. El máximo número registrado ocurrió en los años 1998 y 2010 con 2 días.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
<p>Los daños son de escasa incidencia en este apartado.</p>			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Agencia Estatal de Meteorología. (medido en Torreldones-Monte Peguerinos)</i></li> </ul>		



<b>Temperaturas extremas</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>			
		<b>BAJO</b>	<b>750</b>			
Probabilidad	Muy alta probabilidad	50				
<p>Los datos recogidos por la <i>Agencia Estatal de Meteorología</i> en el periodo 2009-2016, reflejan que los meses en los que se producen <b>las temperaturas más altas</b> son: julio de 2015, con unas temperaturas medias máximas de 35,3°C. y agosto de 2009, julio de 2010 y de 2016, con unas temperaturas medias de las máximas de 33,5°C. La temperatura más alta registrada se produjo en julio de 2015 alcanzando los 39,5°C. seguida de agosto de 2012 con 39,2°C; junio de 2015 con 38,5°C; junio de 2012 con 38,3°C y septiembre de 2016 con una temperatura máxima 38,2°C.</p> <p>Respecto a <b>temperaturas medias mínimas</b>, en el periodo 2009-2016, se producen en el mes de febrero de 2012 con -1,2°C, seguida de diciembre de 2012 con 0,2°C; febrero de 2010 y enero de 2012 con 0,8°C y diciembre de 2010, enero de 2011 y febrero de 2015 con 0,9°C. La temperatura mínima registrada se alcanzó en diciembre de 2009 y de 2010 con -8,2°C, seguida de enero de 2011 con -7,2°C; febrero de 2010 con -6,6°C, febrero de 2012 con -6,5°C y diciembre de 2010 con -7,2°C.</p>						
Vulnerabilidad	Muy baja	15				
<p>Aunque los valores máximos y mínimos registrados no se pueden considerar objetivamente como temperaturas extremas, hay que tener en cuenta que la acomodación de la población de Torreldones a un clima mediterráneo continentalizado, hace que estas temperaturas puedan tener efectos negativos en la población denominada “de riesgo” niños, ancianos y personas con afecciones respiratorias fundamentalmente.</p> <p>También hay que tener en cuenta la estación de medida (Alpedrete) que está situada en un término municipal a una altura superior y a las faldas de Navacerrada, considerando que son un poco más bajas que las posibles en este municipio.</p> <p>Las temperaturas mínimas podrían ocasionar roturas de conducciones de agua.</p> <p>Se tiene en cuenta lo mencionado anteriormente de la ubicación de la medida, en este caso, es posiblemente inferior a la real en Torreldones.</p> <p>A partir de finales del año 2016, se ha instalado una estación meteorológica en Torreldones, que en el futuro nos dará datos más objetivos.</p>						
<b>Umbrales y niveles de riesgo (METEOALERTA)</b>						
	Temperaturas máximas (Verano)			Temperaturas mínimas (invierno)		
Tipo nivel	Rojo	Naranja	Amarillo	Rojo	Naranja	Amarillo
	40 °C	37 °C	34 °C	-14 °C	-10 °C	-6 °C
Planes asociados	<p>Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid.</p> <p>Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA).</p> <p>Plan de Alerta y Prevención de los efectos de las olas de calor sobre la salud.</p>					
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Agencia Estatal de Meteorología. (medido en Alpedrete).</i></li> <li>• <i>Plan de Protección Civil ante Inclemencias Invernales en la Comunidad de Madrid.</i></li> <li>• <i>Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA).</i></li> <li>• <i>Plan de Alerta y Prevención de los efectos de las olas de calor sobre la salud.</i></li> </ul>					



<b>Vientos fuertes</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>1.750</b>
Probabilidad	<i>Alta probabilidad</i>	35	
<p>Los datos que aporta la <i>Agencia Estatal de Meteorología</i>, en los episodios (23 episodios) de mayor afección, (más de 70 Km./h.) indican una velocidad media de 78,78 Km./h. grado 9 de la Escala de Beaufort (periodo 2009-2016). El mes de febrero con 7 episodios en el periodo, enero con 4, marzo y noviembre con 3 y diciembre con 2, son los valores más significativos. La velocidad de racha máxima puntual (2009-2016), alcanzó los 121 Km./h. en mayo de 2010, seguida de mayo de 2015 con 102 Km/h. Ha pasado, en dicho periodo, de los 100 Km./h. en 2 ocasiones; de los 80 Km./h. en 3 ocasiones y de los 70 Km./h. en 18 ocasiones. La media de días, desde 2009, de rachas superiores a 91 Km./h. es de 0,25; superiores a 55 Km./h. de 19.75 y superiores a 36 Km./h. de 114,75.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Baja</i>	50	
<p>Los daños previsibles afectarían fundamentalmente a cubiertas, fachadas y voladizos en edificios, mobiliario urbano y caída de árboles pudiéndose producir heridos, e incluso algún muerto, por estas causas.</p>			
<b>Umbrales y niveles de aviso</b>			
Racha máxima (Km./h.)			
Tipo nivel	<b>Rojo</b>	<b>Naranja</b>	<b>Amarillo</b>
	140	100	80
Plan asociado	Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA).		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Agencia Estatal de Meteorología. (medido en Alpedrete)</i></li> <li>• <i>Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA).</i></li> </ul>		

<b>Escala de Beaufort</b>				
<b>Grados Beaufort</b>	<b>Viento Km/h</b>	<b>Descrip.</b>	<b>Presión en daN/m<sup>2</sup></b>	<b>Apreciación</b>
0	1	Calma	...	El humo se eleva verticalmente
1	1 a 5	Ventolina	0,13	El viento inclina el humo, pero no hace girar las veletas.
2	6 a 11	Flojito	0,8	Las hojas se mueven, el aire se siente en el rostro.
3	12 a 19	Flojo	3,2	Las hoja y ramas pequeñas se mueven continuamente.
4	20 a 28	Fresco	6,4	El viento levanta polvo y hojas.
5	29 a 38	Fresquito	13	Los árboles pequeños empiezan a balancearse.
6	39 a 49	Bonancible	22	Se mueven las ramas grandes, resulta difícil usar paraguas.
7	50 a 61	Frescachón	33	Los árboles se agitan, se hace molesto caminar cara al viento.
8	62 a 74	Duro	52	Se rompen las ramas pequeñas de los árboles, se hace difícil caminar.
9	75 a 88	Muy duro	69	Las ramas medianas de los árboles se quiebran.
10	89 a 102	Temporal	95	Los árboles son arrancados y dañadas las techumbres.
11	103 a 117	Borrasca	117	Destrozos extensos.
12	118 a 133	Huracán	160	Idem.

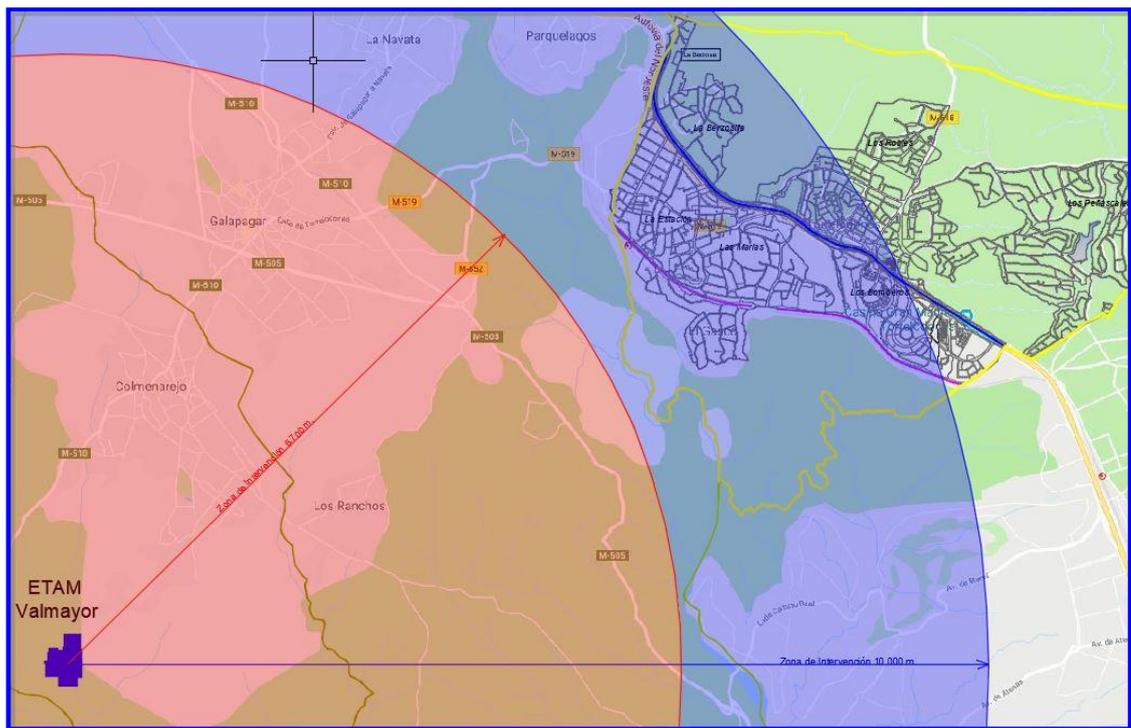


### 3.2.2.3. RIESGOS DE ORIGEN INDUSTRIAL

<b>Riesgo químico (depósitos combustibles)</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>1.200</b>
Probabilidad	Algo probable	12	
<b>Riesgo químico (Estaciones de servicio)</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>1.100</b>
Probabilidad	Algo probable	5	
<i>Se incluyen en este apartado los depósitos de GLP y combustibles líquidos, en el municipio, así como las estaciones de servicio.</i>			
Vulnerabilidad (D. combustible)	Media	100	
Vulnerabilidad (E. servicio)	Alta	220	
<p>Aunque la red de gas natural está distribuida por todo el municipio, existen aún bastantes depósitos de combustibles líquidos y gases licuados, de superficie y enterrados, repartidos por todo el municipio, fundamentalmente en viviendas unifamiliares. Los daños, al ser viviendas aisladas en su mayoría, serían de efecto en la zona afectada, si bien una explosión o fuga con incendio en zona de interfaz urbano-forestal, podría traer consecuencias medio ambientales graves. En cuanto a las estaciones de servicio, dada su localización, podrían producir daños a personas y a los vehículos, principalmente en la A-6. La probabilidad de que se produzcan heridos y víctimas mortales, en este último caso es muy alta. Los daños materiales serán elevados.</p> <p>En el periodo 2011 a 2016 se ha producido una explosión y 3 intervenciones por escapes de sustancias (una en 2013 y 2 en 2016)</p>			
Obs:	<p>Las tablas se encuentran detalladas en el Anexo A-5.3. El mapa de riesgo en depósitos de combustible, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.4.1 Esta tabla, así como el mapa de riesgos por este concepto, contempla aquellos que están registrados, ya que aquellos cuya capacidad sea inferior a 1000 litros están exentos de registrarse en la Comunidad de Madrid.</p>		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid</li> <li>• Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Comunidad de Madrid</li> <li>• Organismo Autónomo Madrid 112</li> </ul>		



<b>Riesgo químico por depósitos fuera del municipio. ETAP del Valmayor</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>La parte suroeste del municipio de Torreldones se encuentra dentro de la denominada “ZONA DE ALERTA” (10.000 m.), definida en el Plan de Emergencia exterior de la ETAP de Valmayor. Se contempla la posibilidad de rotura de tanque de cloro líquido. Dispersión de nube tóxica. “Estabilidad F”: Tabla de categorías de Pasquill. Actúa como comburente. (Croquis III-5.1 Pág. III-21)</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>Posibilidad de irritación, daño en pulmón y muerte según tiempo de exposición y concentración. Existe la probabilidad de que se produzcan heridos y víctimas mortales.</p>			
Obs:	El mapa de riesgo por alerta en la ETAM de Valmayor, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.4.2		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio de Protección Civil de la Comunidad de Madrid</li> </ul>		

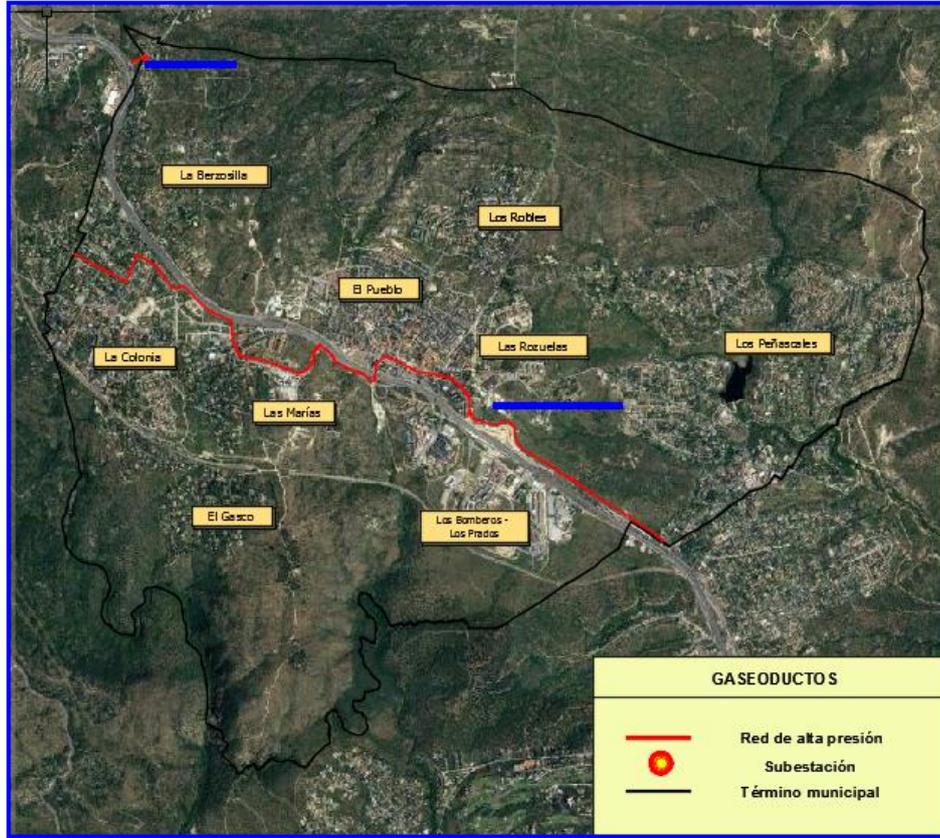


Croquis III-5.1 Zonas afectación ETAM Valmayor



<b>Tratamiento de residuos tóxicos y peligrosos</b>		Nivel de riesgo	Valor
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	Muy poco probable	5	
<p>No existen residuos tóxicos y peligrosos provenientes de industria en el municipio. Los puntos generadores de dicho tipo de residuos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospital de Madrid Torreldones</li> <li>• Centro de Salud de Torreldones</li> <li>• Punto Limpio</li> <li>• Talleres de reparación de vehículos</li> </ul>			
Vulnerabilidad	Media	100	
<p>En caso de que se produzca un accidente, los daños al medio ambiente podrían ser graves, con contaminación de suelos y río Guadarrama. Se puede ver afectada la red de saneamiento municipal por vertidos a la misma. La probabilidad de que se produzcan heridos y víctimas mortales es baja. Los daños materiales podrían ser elevados.</p>			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo de catalogación de empresas del municipio.</li> </ul>		

<b>Transporte por tuberías (gaseoductos)</b>		Nivel de riesgo	Valor
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	Muy poco probable	5	
<p>La red de gas natural se distribuye a través de un gaseoducto en acero, de alta presión (APA) de 16", que sigue el curso de la A-6, en la mayor parte del paso por el término municipal, desde Madrid a Villalba con dos entradas mediante dos subestaciones que reducen la presión de 16 bares a 3 bares situadas, una a la altura de la Vía de Servicio dirección Villalba, en la confluencia con la Calle Joaquín Ruiz Giménez (próxima al Campo de Fútbol), y la segunda en la Calle Almez, en La Berzosilla. (Croquis III-5.2 Pág. III-23). El mapa de riesgo en gaseoductos, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.5</p>			
Vulnerabilidad	Media	100	
<p>En caso de un accidente de estas características, podrían existir daños relativos en el medio ambiente, heridos y muertos.</p>			
Obs:	<p>Todo el municipio está abastecido por gas natural, existiendo conductos de gas por la mayor parte de las calles de Torreldones. Está sectorizado y aislado por zonas de tal forma que, en caso de accidente, quede aislada la zona afectada del resto de la red.</p>		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Madrileña Red de Gas S.A.</li> </ul>		



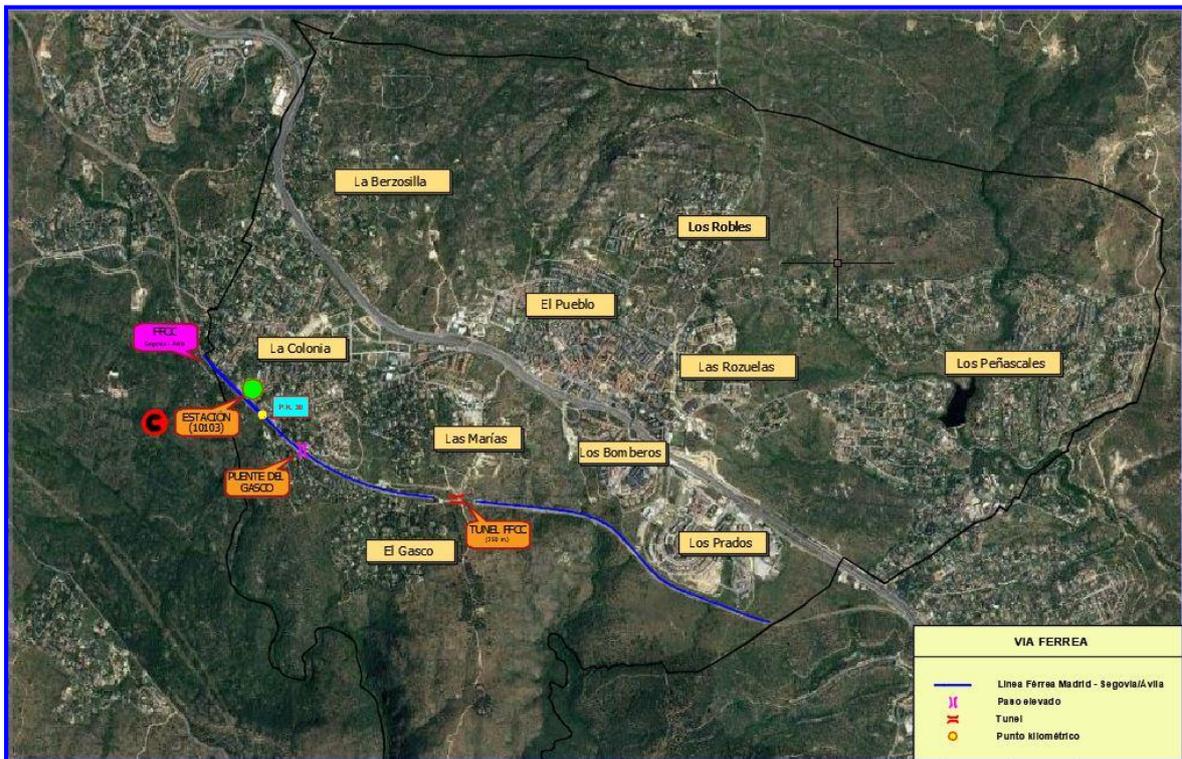
Croquis III-5.2 Gaseoducto a su paso por el término municipal

### 3.2.2.4. RIESGOS ASOCIADOS CON EL TRANSPORTE Y EL TRÁFICO

<b>Aéreo</b>		<i>Nivel de riesgo</i>	<i>Valor</i>
		<b>MEDIO</b>	<b>1.750</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
El espacio aéreo de Torreldones no está afectado por las áreas de influencia de los aeropuertos cercanos, si bien es senda de paso para hidroaviones y helicópteros militares en prácticas y/o maniobras. Según los datos históricos no se tienen referencias de haberse producido accidentes aéreos.			
Vulnerabilidad	<i>Muy alta</i>	350	
Los daños previsibles debidos a un accidente aéreo serían muy graves, con un elevado número de muertos y heridos y daños materiales y medio ambientales muy altos.			
Obs:	Es zona de paso de helicópteros del ejército en maniobras y ejercicios de prácticas de aviones contra incendios.		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>		



Ferroviario		Nivel de riesgo	Valor
		MEDIO	1100
Probabilidad	Muy poco probable	5	
<p>La probabilidad de un accidente ferroviario importante, es muy escasa. No hay constancia de accidentes en las últimas décadas. Por otro lado, hay varios pasos aéreos y subterráneos y arroyos que atraviesan la línea Madrid-Segovia/Ávila, así como un túnel de 285 m. (Croquis III-6 Pág. III-24)</p>			
Vulnerabilidad	Alta	220	
<p>Dependiendo del tipo de accidente y los trenes que se vean involucrados, la vulnerabilidad puede variar sustancialmente. El de mayor incidencia, dentro de este apartado, sería de un choque de trenes con heridos y víctimas mortales. La posible afección a las infraestructuras (túnel y puente) que atraviesan la vía, podrían verse afectados. No se evalúa en este punto los accidentes en los que intervienen MMPP, puesto que tienen su propio epígrafe, al igual que los referentes a inundaciones y/o nevadas. El mapa de riesgo en la vía férrea, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.6</p>			
Planes asociados	Plan de Emergencia de la Estación de Torreldones (10103).		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartografía ADIF infraestructuras</li> <li>• Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Comunidad de Madrid</li> <li>• Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>		



Croquis III-6 Mapa de vía férrea, estación Torreldones y puntos conflictivos

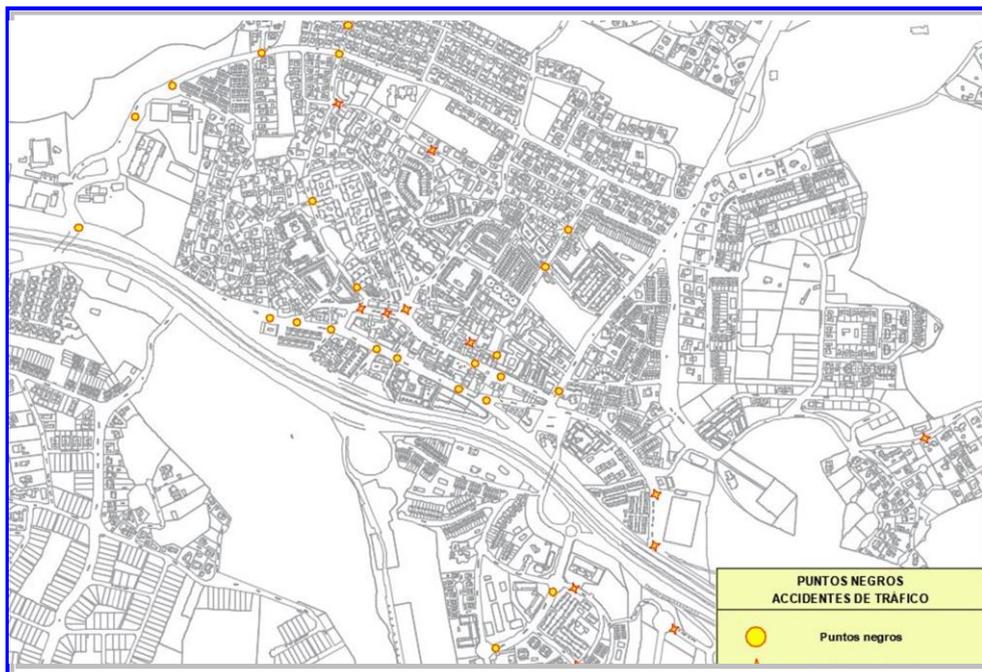




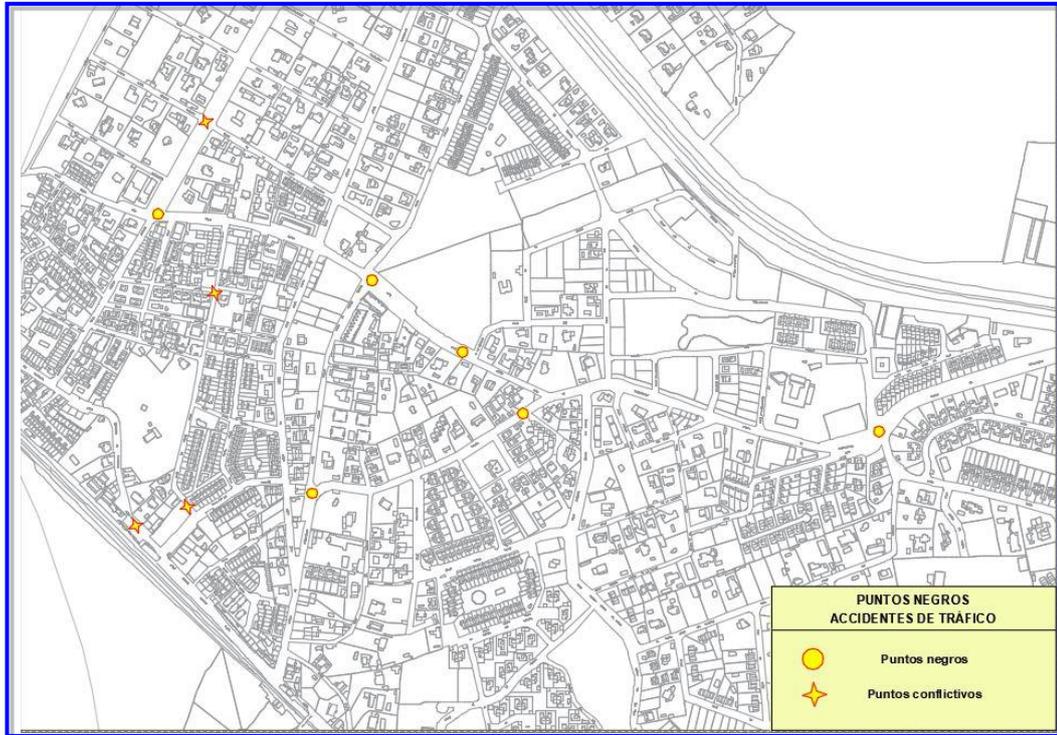


<b>Por carretera M-519</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		--	--
<b>Obs:</b>	Esta carretera, al paso por el término municipal, se convierte en vial urbano, por lo que se considera dentro del próximo apartado.		
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Policía Local de Torreldones.</i></li> </ul>		

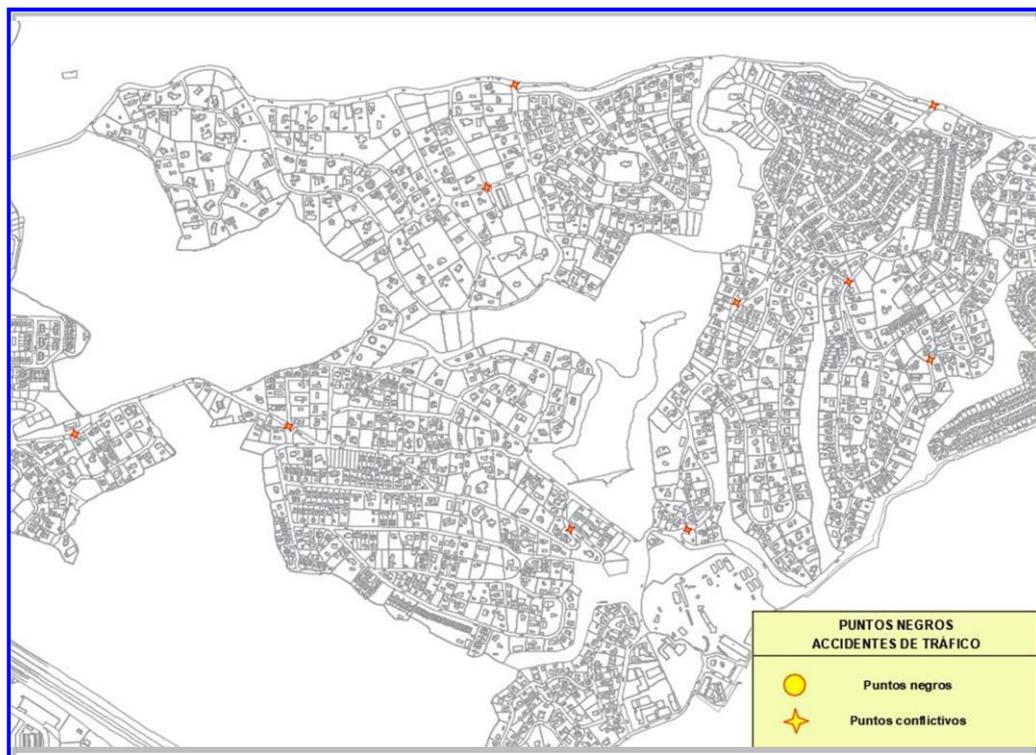
<b>En viales municipales</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>2.500</b>
<b>Probabilidad</b>	<i>Muy alta probabilidad</i>	50	
La posibilidad de accidentabilidad es alta. Existe una concentración de accidentabilidad en los denominados "puntos negros" y "puntos de conflicto".			
<b>Vulnerabilidad</b>	<i>Baja</i>	50	
Los datos aportados por la Policía Local de Torreldones, corresponden a 2015 y 2016 (no hay estadísticas elaboradas con anterioridad), recogen un total de 73 y 72 accidentes respectivamente, de los cuales fueron 6 y 5 por atropello. Arrojando un saldo total anual de 13 y 9 personas con lesiones.			
<b>Obs:</b>	Se consideran Puntos Negros, aquellos viales, en los que han ocurrido 2 o más accidentes con víctimas o más de 5 con o sin víctimas, y Puntos de Conflicto en los que han ocurrido 2 a 4 accidentes, con o sin víctimas. (Croquis III-7 a 9 Pág. III-26 y 27). El mapa de puntos de accidente y de conflicto, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.7/1 a 4		
<b>Fuentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Policía Local de Torreldones.</i></li> </ul>		



Croquis III-7 Mapa de puntos negros y de conflicto de accidentabilidad de tráfico: Pueblo, Bomberos y Rozuelas



Croquis III-8 Mapa de puntos negros y de conflicto de accidentabilidad de tráfico: Colonia



Croquis III-9 Mapa de puntos negros y de conflicto de accidentabilidad de tráfico: Peñascales



**3.2.2.5. RIESGOS ASOCIADOS A LA CAÍDA DE SATÉLITES ARTIFICIALES Y METEORITOS**

		Nivel de riesgo	Valor
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
La probabilidad de este suceso es mínima.			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
La caída de un objeto de estas características podría producir daños materias, heridos y víctimas mortales.			

**3.2.2.6. RIESGOS ASOCIADOS CON GRANDES CENTROS DE COMUNICACIÓN Y APOYO A LOS RESTANTES**

		Nivel de riesgo	Valor
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
El único elemento dentro del municipio es la estación de Renfe. Las dos posibilidades más graves están incluidas en el transporte de MMPP por ferrocarril, evaluada en su propio apartado, y la de acto terrorista, no evaluable por el municipio. En cuanto a otros posibles incidentes pueden contemplarse caídas a la vía y accidentes menores, al no ser una estación de gran concentración de servicio. No se tienen datos de accidentes en los últimos años.			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
La caída a la vía podría ocasionar lesiones e incluso la muerte.			



### 3.2.2.7. RIESGOS DE INCENDIOS DERRUMBES Y EXPLOSIONES

<b>Incendios</b>		
<b>Edificios urbanos</b>		<b>Nivel de riesgo</b>
		<b>ALTO</b>
		<b>Valor</b>
		<b>5.000</b>
Probabilidad	Muy alta probabilidad	50
<p>Los datos aportados por Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, no aportan ningún dato en esta categoría en el intervalo 2011 a 2016.</p> <p>Los datos aportados por el Organismo Autónomo Madrid 112, especifican 72, 56, 57, 41 y 54 incendios (sin especificar el tipo y descartando los forestales) desde 2012 a 2016 respectivamente</p> <p>El Servicio Municipal de Protección Civil tiene en su base de datos (periodo 2011 a 2016) 40 intervenciones en este apartado. con una cuantía de 11, 6, 0, 8, 6, 9 intervenciones respectivamente</p>		
Vulnerabilidad	Media	100
Posibles heridos. Daños materiales. Posibles daños al Medio Ambiente en la interfaz urbano forestal		
<b>Establecimientos de pública concurrencia</b>		<b>Nivel de riesgo</b>
		<b>ALTO</b>
		<b>Valor</b>
		<b>5.000</b>
Probabilidad	Muy alta probabilidad	50
<p>Los datos aportados por Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, no aportan ningún dato en esta categoría en el intervalo 2011 a 2016.</p> <p>El Organismo Autónomo Madrid 112 tiene incluidos estos datos al de incendios urbanos, al igual que el Servicio Municipal de Protección Civil.</p>		
Vulnerabilidad	Media	100
<p>Daños materiales importantes debido a las características de los edificios, sobre todo en el caso del centro comercial que almacenan numerosas mercancías. Es previsible que se produzcan heridos e incluso víctimas mortales tanto por el efecto directo de incendios, como a consecuencia de las situaciones de pánico y la masiva ocupación. Hay que tener especial atención a los centros que albergan población de riesgo.</p>		



<b>Obras de infraestructura</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
No se han constatado sucesos de este tipo en el municipio. Se incluyen, en este apartado, los aparcamientos públicos y privados de vehículos en el municipio y la estación de cercanías de RENFE.			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
Daños materiales importantes. Heridos y posibles víctimas mortales, fundamentalmente a causa de los accidentes de tráfico y/o ferrocarril que se producirían como consecuencia de esos sucesos.			
Obs:	En el municipio existen zonas donde la accesibilidad para el equipo de intervención es difícil, aumentando por tanto la vulnerabilidad. ( <u>Croquis III-10 al 12 Pág. III-32 y 33</u> ) El mapa de puntos negros de acceso de vehículos de emergencia, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.8/1 a 4 El acceso a Espacio Torreldones, en días de aglomeración, fines de semana, festivos y navidades, en ocasiones es complicado.		
Planes asociados	Planes de Autoprotección de Centros Públicos Plan de Autoprotección de C.C. Espacio Torreldones Planes de Autoprotección Privados		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuerpo de Bomberos de la C.M.</i></li> <li>• <i>Organismo Autónomo Madrid 112</i></li> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>		

<b>Derrumbes</b>			
<b>Edificios urbanos</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>2.500</b>
Probabilidad	<i>Muy Alta</i>	50	
Los datos aportados por Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, no aportan ningún dato en esta categoría en el intervalo 2011 a 2016. Los datos aportados por el Organismo Autónomo Madrid 112, indican 2, 3, 3, 3, 3 "Daños estructurales" desde 2012 a 2016 respectivamente. El Servicio Municipal de Protección Civil tiene 18 intervenciones (en el periodo 2011 a 2016) por avisos de caída de cornisas, tejas, toldos,...etc.)			
Vulnerabilidad	<i>Baja</i>	50	
Posibles heridos.			

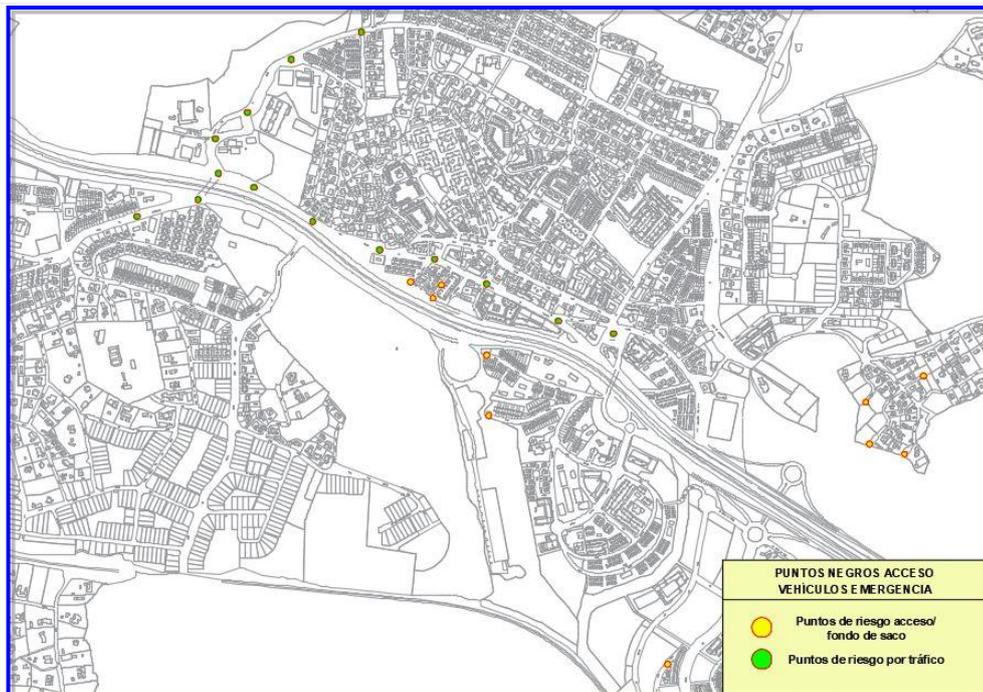


<b>Establecimientos de pública concurrencia</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
Un derrumbe en alguno de los centros especificados en el apartado de incendios, es algo bastante improbable. No hay datos de hechos de esta situación.			
Vulnerabilidad	<i>Alta</i>	100	
En este caso, los daños serían cuantiosos en víctimas personales, debido a su gran ocupación fundamentalmente en fechas determinadas, y materiales. Aquí debemos contemplar el valor añadido de las víctimas producidas por el "pánico de masas" producido por la propia evacuación.			
<b>Obras de infraestructura</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
No se han constatado sucesos de este tipo en el municipio.			
Vulnerabilidad	<i>Alta</i>	100	
Daños materiales importantes. Heridos y posibles víctimas mortales, fundamentalmente a causa de los accidentes de tráfico y/o ferrocarril que se producirían como consecuencia de esos sucesos.			
Planes asociados	Planes de Autoprotección de Centros Públicos Plan de Autoprotección de C.C. Espacio Torrelozón Planes de Autoprotección Privados		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuerpo de Bomberos de la C.M.</i></li> <li>• <i>Organismo Autónomo Madrid 112</i></li> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>		

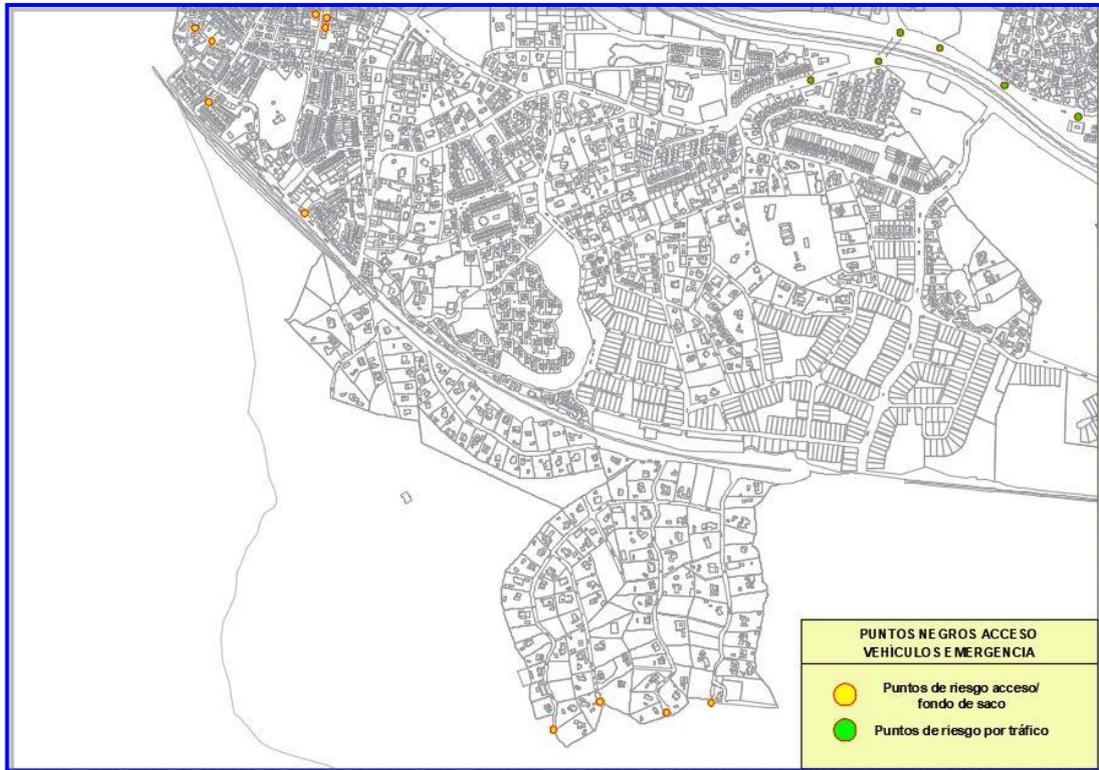
<b>Explosiones</b>			
<b>Edificios urbanos</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
No se han constatado sucesos de este tipo en el municipio, según el Organismo Autónomo Madrid 112, así como el Servicio Municipal de Protección Civil. En la información enviada por el Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid aparece un episodio, sin especificar ni el año ni el lugar.			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
Daños materiales importantes, heridos y víctimas mortales.			



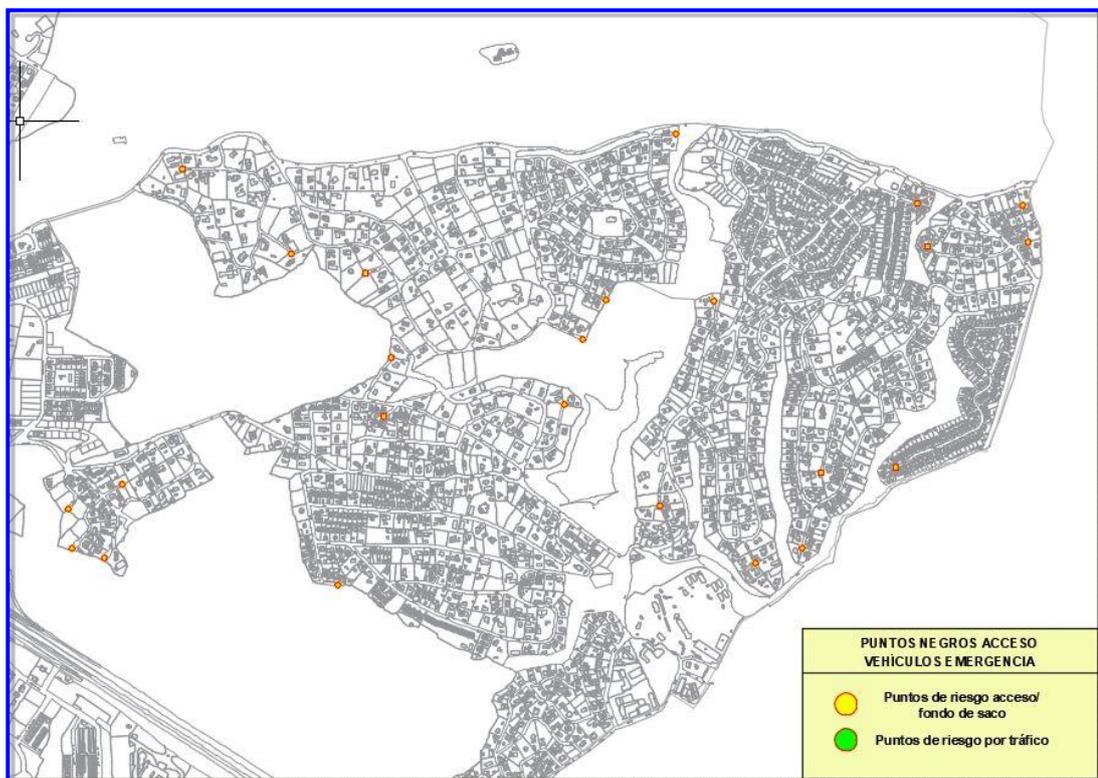
<b>Establecimientos de pública concurrencia</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>1.100</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
No hay constancia de este suceso.			
Vulnerabilidad	<i>Alta</i>	220	
Una explosión en un centro de pública concurrencia y en especial en un centro comercial, conllevaría daños colaterales graves de incendio, debido a la alta concentración de mercancías que se almacenan. En este caso, también influiría la propia evacuación. Daños materiales importantes, heridos y víctimas mortales.			
<b>Obras de infraestructura</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
No se han constatado sucesos de este tipo en el municipio.			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
Daños materiales importantes. Heridos y posibles víctimas mortales.			
Planes asociados	Planes de Autoprotección de Centros Públicos Plan de Autoprotección de C.C. Espacio Torrelozón Planes de Autoprotección Privados		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuerpo de Bomberos de la C.M.</i></li> <li>• <i>Organismo Autónomo Madrid 112</i></li> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>		



Croquis III-10 Mapa de puntos negros de acceso de vehículos de emergencia Pueblo Los Bomberos y Los Prados



Croquis III-11 Mapa de puntos negros de acceso de vehículos de emergencia Colonia



Croquis III-12 Mapa de puntos negros de acceso de vehículos de emergencia Peñascales



### 3.2.2.8. RIESGO DE ANOMALÍAS EN EL SUMINISTRO DE SERVICIOS BÁSICOS

<b>Agua</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>750</b>
Probabilidad	<i>Muy alta probabilidad</i>	50	
<p>Las causas más comunes de daños producidos por la red de abastecimiento de agua al municipio son las roturas. En el periodo (2011-2016), se han producido algunos episodios de estas características, sin contemplar daños graves. Según informe del Cuerpo de Bomberos de la C.M., se han realizado 33 intervenciones. Los datos aportados por el organismo autónomo Madrid 112 arrojan 5 avisos de inundación en los años 2012, 2013 y 2014; 19 avisos en 2015 y 2 en 2016, si bien no se especifica si son producidas por roturas o por inclemencias meteorológicas. En los archivos del Servicio de Protección Civil Municipal, se dan 39 intervenciones bien por rotura o por desabastecimiento, durante el periodo 2011-2016.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
<p>Pueden provocar inundaciones puntuales en sótanos y garajes, hundimientos por movimiento de tierras debajo de la vía pública y accidentes.</p>			
Obs:	La planimetría de este servicio viene detallada en el Anexo 2, en el apartado referente a suministros A2-14.3/ 1 a 5		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuerpo de Bomberos de la C.M.</i></li> <li>• <i>Organismo Autónomo Madrid 112</i></li> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> <li>• <i>Canal de Isabel II</i></li> </ul>		

<b>Teléfono</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>525</b>
Probabilidad	<i>Probable</i>	35	
<p>La probabilidad es remota, considerando que existen varios tipos de comunicaciones telefónicas actualmente. Únicamente reseñar la ubicación de repetidores y antenas de diferentes operadores en el denominado Monte de Los Ángeles, en un espacio acotado. No ha habido, hasta la fecha, ningún episodio de riesgo en estas instalaciones. En cuanto a la red de cable, se tienen constancia dentro del Servicio Municipal de Protección Civil, de 14 y 9 episodios en 2015 y 2016 respectivamente, de rotura de cables y/o postes por accidente o por acción de las inclemencias meteorológicas.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
<p>La vulnerabilidad es muy baja</p>			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil Red Eléctrica de España</i></li> </ul>		



<b>Electricidad</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>ALTO</b>	<b>5.000</b>
Probabilidad	<i>Muy alta probabilidad</i>	50	
<p>Existen tres operadores con redes en el municipio. Red de alta y media tensión de Iberdrola, red de transporte de alta de REE y red de media de ADIF. El peligro de rotura de cables con tensión y la caída de postes o torretas son dos de las principales causas de un accidente de estas características.</p> <p>De los datos aportados por el Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Comunidad de Madrid y el organismo autónomo Madrid 112, desde 2012, no se detecta ninguna intervención por este tipo de suceso. En los archivos del Servicio de Protección Civil Municipal, en el periodo 2011-2016, refieren 24 intervenciones, producidas en los tendidos eléctricos bien por rotura de cable o por golpe al poste de soporte.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>Pueden producir daños a las personas, ocasionando puntualmente la muerte. Los daños al medio ambiente y materiales podrían ser importantes en las zonas de los parques naturales.</p>			
Obs:	La planimetría de este servicio viene detallada en el Anexo 2, en los apartados referentes a suministros e infraestructuras. A2-14.1/ 1 a 5		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuerpo de Bomberos de la C.M.</i></li> <li>• <i>Organismo Autónomo Madrid 112</i></li> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> <li>• <i>Red Eléctrica de España; Iberdrola; ADIF</i></li> </ul>		

<b>Gas</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>2.000</b>
Probabilidad	<i>Probable</i>	20	
<p>El término municipal está atravesado por un gaseoducto de alta presión de 16" (sureste-noroeste), procedente de Madrid, con dos puntos de entrega en el municipio, con reducciones en tuberías denominadas AO-16/8/6/4. Las líneas de reparto vienen denominadas como PE-200/160/110/90/63. Desde 2012, se tiene conocimiento de 3 episodios de escape /de sustancias según datos aportados por el organismo autónomo Madrid 112, y 1 episodio en el año 2013 según los datos del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid. En los archivos del Servicio de Protección Civil Municipal, aparecen 16 intervenciones por esta causa.</p> <p>La rotura o escape de una tubería de servicio o de un depósito de gas licuado, puede darnos varias posibilidades de accidente. Bolsas con acumulación de gas, explosiones, irritación, asfixia...etc.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>Las posibles consecuencias de una fuga o rotura en una tubería de la red, podría causar daños graves a las personas y materiales, pudiendo ocasionar muertos y derrumbamientos.</p>			
Obs:	La planimetría de este servicio viene detallada en el Anexo 2, en el apartado referente a suministros A2-14.2/1 a 5		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuerpo de Bomberos de la C.M.</i></li> <li>• <i>Organismo Autónomo Madrid 112</i></li> <li>• <i>Madrileña Red de Gas S.A.</i></li> </ul>		



### 3.2.2.9. RIESGO DE CONTAMINACIÓN

<b>Contaminación del suministro de agua potable</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>Toda el agua para consumo humano la distribuye el Canal de Isabel II, con lo que la posibilidad de contaminación de aguas es muy baja. Según el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad de agua de consumo humano, desde el Departamento de Medio Ambiente, se procedió a realizar, en el mes de octubre de 2015, 14 análisis del agua en diferentes zonas del municipio. Se detectaron dos anomalías en el nivel de nitritos en distintas ubicaciones. En marzo de 2016 se realizó un nuevo análisis, por el Canal de Isabel II, en cuyo informe se concreta el cumplimiento de la normativa de calidad de agua en los puntos analizados. En marzo de 2018 se realizaron 14 medidas en edificios repartidos por el municipio, no superando los límites establecidos por el Real Decreto.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
Se produciría un elevado número de afectados, con posibilidad de víctimas mortales.			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente del Ayto. de Torreldones.</i></li> <li>• <i>Canal de Isabel II.</i></li> </ul>		

<b>Contaminación de acuíferos y pozos</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>750</b>
Probabilidad	<i>Muy alta probabilidad</i>	50	
<p>La zona central del municipio (Pueblo y Colonia) es la de mayor interés como acuífero. En cuanto a los pozos, están situados en diferentes puntos del municipio y son fundamentalmente de carácter privado, aunque existen algunos de titularidad pública, pero ninguno de ellos es apto para el consumo humano. Según un estudio realizado por el Departamento de Medio Ambiente en tres pozos de titularidad pública, el agua subterránea presenta una baja mineralización y es químicamente potable, aunque no microbiológicamente por contaminación antrópica.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
Se pueden producir daños que afectan al medio ambiente. Al ser aguas no potables, no se considera afección a las personas.			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente del Ayto. de Torreldones.</i></li> </ul>		



<b>Contaminación de ríos y arroyos</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>ALTO</b>	<b>5.000</b>
Probabilidad	<i>Muy alta probabilidad</i>	50	
<p>La tónica general del río Guadarrama es la de ser receptor de vertidos de procedencia urbana con decenas de emisarios que alteran de forma importante la calidad del agua y ponen en peligro el desarrollo de la vida animal y vegetal.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>Se producirían daños que afectan al medio ambiente. Al ser aguas no potables, no se considera afección a las personas.</p>			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confederación Hidrográfica del Tajo.</li> </ul>		

<b>Calidad del Aire</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>75</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>Los datos proporcionados por el Área de Calidad Atmosférica de la C.M, no sobrepasan los límites que marca la legislación vigente, en los valores individuales. La probabilidad de que se produzcan concentraciones de elementos que perjudiquen el aire en este municipio es muy baja, dada la distancia con la Capital y los grandes núcleos de población próximos. También influyen las características del municipio como generador de sustancias. Los puntos más críticos, se podrían situar en las márgenes de la A-6 y, en menor intensidad, en las carreteras M-618 y M-519 a su paso por la zona urbana.</p>			
<b>CALIDAD DEL AIRE</b> (datos de 2013 a 2017) Estación Collado Villalba	SO <sub>2</sub>	Máxima lectura con 6 µg/m <sup>3</sup> en Enero de 2012; con 5 µg/m <sup>3</sup> en Septiembre de 2012 y en Diciembre de 2013 y de 2016.	
	NO <sub>2</sub>	Máxima lectura con 53 µg/m <sup>3</sup> en Diciembre de 2014; con 50 µg/m <sup>3</sup> en Enero de 2012 y con 49 µg/m <sup>3</sup> en Diciembre de 2013 y de 2016.	
	PM 2,5	Máxima lectura con 27 µg/m <sup>3</sup> en Diciembre de 2015; con 23 µg/m <sup>3</sup> en Agosto de 2012; con 21 µg/m <sup>3</sup> en Diciembre de 2013 y con 20 µg/m <sup>3</sup> en Junio de 2012 y Enero de 2015.	
	O <sub>3</sub>	Máxima lectura con 76 µg/m <sup>3</sup> en Julio de 2015; con 74 µg/m <sup>3</sup> en Junio de 2015; con 73 µg/m <sup>3</sup> en Julio de 2016 y con 70 µg/m <sup>3</sup> en Agosto de 2016.	
	BEN	Máxima lectura con 4,50 µg/m <sup>3</sup> en Diciembre de 2015; con 3,90 µg/m <sup>3</sup> en Diciembre de 2013; con 3,40 µg/m <sup>3</sup> en Enero de 2015 y Diciembre de 2016 y con 3,30 µg/m <sup>3</sup> en Diciembre de 2014.	



		Unidad móvil $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Collado Villalba $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
<b>CALIDAD DEL AIRE</b> Comparativa con parámetros en Collado Villalba (datos campaña 18/9/2018 a 3/10/2018) Unidad móvil en Torreldones (Zona Los Bomberos - Edificio de Seguridad) ETRS89 40.568780, -3.926305	SO <sub>2</sub>	Máximo horario	2	2
		Máximo diario	1	1
		Promedio horario de la campaña	1	1
	NO <sub>2</sub>	Máximo horario	116 (27/9/2018)	107 (22/9/2017)
		Promedio horario de la campaña	24	35
	PM 10	Máximo horario	36 (28/9/2018)	--
		Promedio horario de la campaña	19	--
		Máximo diario	23 (27/9/2018)	--
		Promedio diario de la campaña	19	--
	PM 2,5	Máximo horario	27 (2/10/2018)	25 (2/10/2018)
		Promedio horario de la campaña	11	9
		Máximo diario	15 (29/9/2018)	12 (22/9/2018)
Promedio diario de la campaña		11	9	
O <sub>3</sub>	Máximo horario	141 (19/9/2018)	144 (20/9/2018)	
	Máximo octohorario	128 (29/9/2018)	126 (29/9/2018)	
	Superación del valor objetivo para la protección de la salud humana		123 (20/9/2018)	122 (20/9/2018)
			126 (21/9/2018)	126 (29/9/2018)
			122 (22/9/2018)	--
	128 (29/9/2018)	--		
CO	Máximo octohorario	1,0	--	
BEN	Máximo horario	0,5 (28/9/2018)	1,7 (2/10/2018)	
	Promedio horario de la campaña	0,1	0,3	
Vulnerabilidad		Muy baja	15	
También podrían surgir problemas de salud en la población y algún daño en la vegetación, esta última únicamente en el O <sub>3</sub> y SO <sub>2</sub> .				
Obs:	Datos analizados en el periodo de 2012 a 2016 en la estación de Collado Villalba y por la unidad móvil en Torreldones en 2018.			
Fuentes	• Dirección General de Medio Ambiente. Área de Calidad Atmosférica.			



Tabla resumen de legislación en materia de calidad del aire Valores límite y objetivos. Real Decreto 102/2011				
Contaminante	Objeto de protección	Período de análisis	Valor	Categoría
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	Salud	Media anual	40 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2010
	Salud	Media horaria; no podrán superarse en más de 18 ocasiones por año civil	200 µg/m <sup>3</sup>	
Partículas PM <sub>2,5</sub>	Salud	Media anual	25 µg/m <sup>3</sup>	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2010; valor límite entra en vigor en 2015
Partículas PM <sub>10</sub>	Salud	Valor límite diario; no podrá superarse más de 35 ocasiones por año	50 µg/m <sup>3</sup>	valor límite entra en vigor en 2005
	Salud	Valor límite anual	40 µg/m <sup>3</sup>	
Ozono (O <sub>3</sub> )	Salud	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias; no podrá superarse en más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años	120 µg/m <sup>3</sup>	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2010 <sup>(3)</sup> (media años 2010, 2011, 2012)
	Vegetación	AOT40, calculado a partir de medias horarias de mayo a julio	18 000 µg/m <sup>3</sup> × h de promedio en un periodo de 5 años	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2010 <sup>(3)</sup> (media años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014)
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	Salud	Media horaria; no podrá superarse más de 24 ocasiones por año civil	350 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2005
	Salud	Media diaria; no podrá superarse más de 3 ocasiones por año civil	125 µg/m <sup>3</sup>	
	Vegetación	Media anual e invierno (del 1 de octubre al 31 de marzo)	20 µg/m <sup>3</sup>	
Benceno	Salud	Media anual	5 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2010
Monóxido de carbono (CO)	Salud	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias	10 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2005
Notas	<p>(1) Para la aplicación de este nivel crítico sólo se tomarán en consideración los datos obtenidos en las estaciones de medición definidas en el apartado II.b del anexo III.</p> <p>(2) Niveles en el aire ambiente en la fracción PM10 como promedio durante un año natural.</p> <p>(3) El cumplimiento de los valores objetivo se verificará a partir de esta fecha. Es decir, los datos correspondientes al año 2010 serán los primeros que se utilizarán para verificar el cumplimiento en los tres o cinco años siguientes, según el caso.</p>			

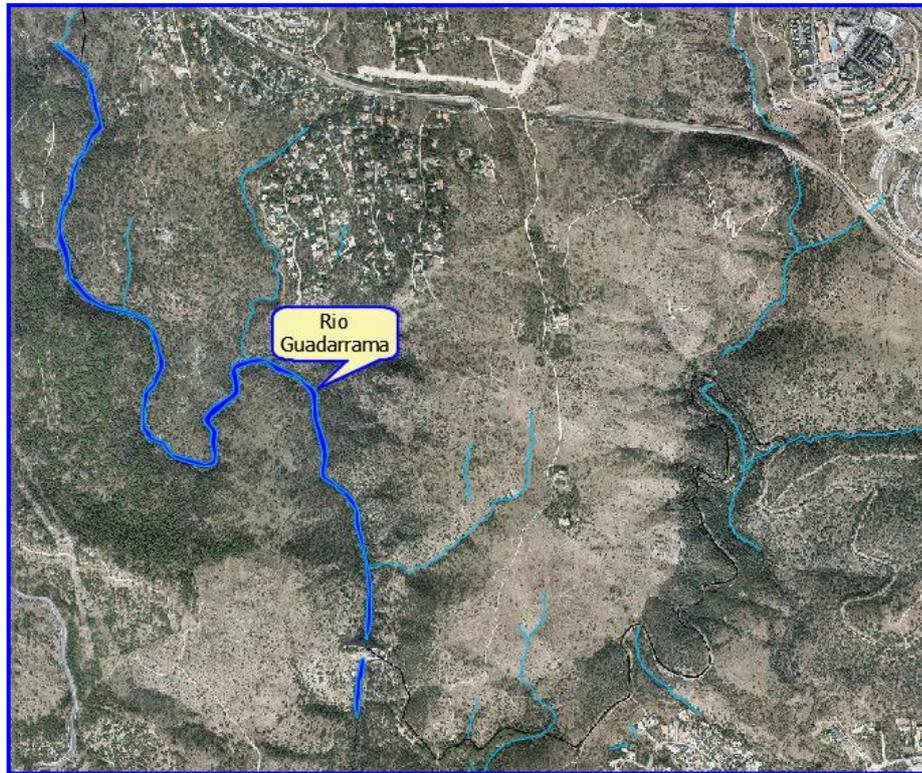
#### Umbral definidos en la legislación sobre calidad del aire. Real Decreto 102/2011

Contaminante	Tipo de umbral	Valor	Periodo de análisis
Ozono (O <sub>3</sub> )	Información	180 µg/m <sup>3</sup>	Media horaria
	Alerta	240 µg/m <sup>3</sup>	Media horaria
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	Alerta	400 µg/m <sup>3</sup>	Media horaria, durante 3 horas consecutivas
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	Alerta	500 µg/m <sup>3</sup>	Media horaria, durante 3 horas consecutivas



**3.2.2.10. RIESGO DE ACCIDENTES EN RÍOS, LAGOS, CUEVAS, SUBSUELO EN GENERAL Y MONTAÑA**

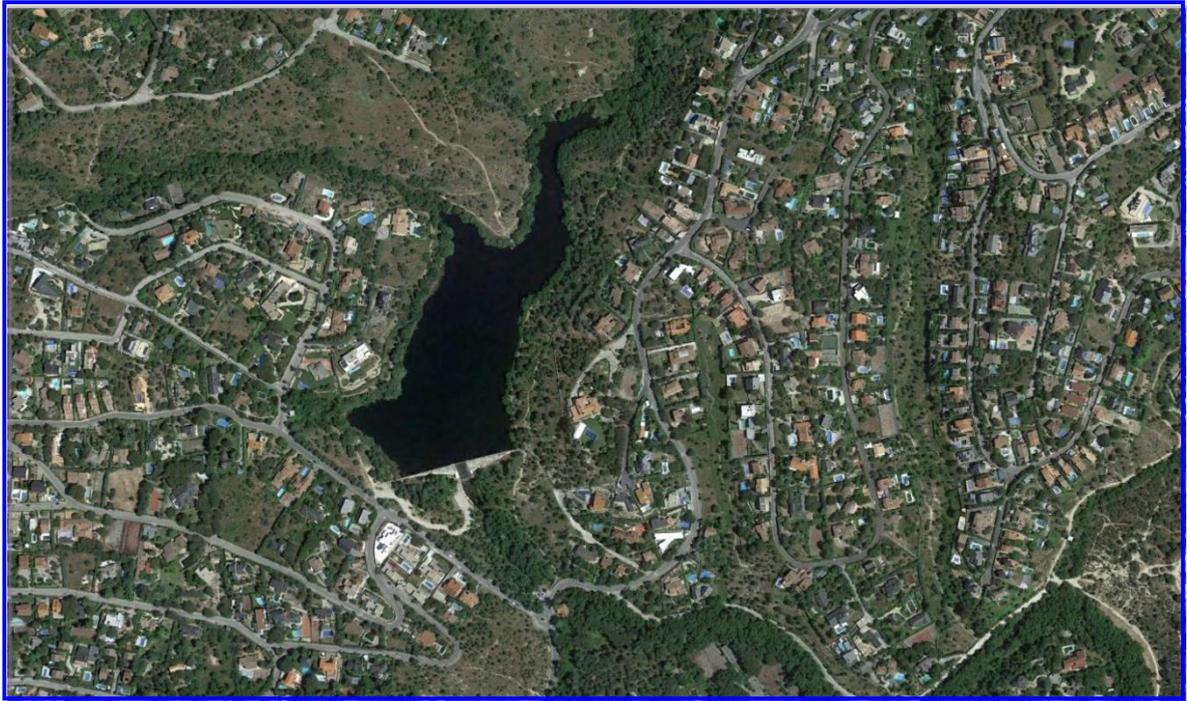
<b>Accidentes en ríos</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>75</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
El río Guadarrama a su paso por Torreldones, no tiene caudal ni uso como para producirse accidentes por ahogamiento, no obstante la posibilidad de algún incidente por precipitación al tener, en alguna de sus zonas, una orografía peligrosa. También existe la posibilidad de intoxicación por la suciedad del agua, caso que se analiza en el punto correspondiente. Existen otros arroyos, con poco o ningún cauce, con escasa repercusión en este apartado.			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
Posibles caídas al cauce e intoxicación.			
Obs:	En el <u>Croquis III-13 Pág. III-40</u> se indica el cauce del río Guadarrama al paso por el término municipal de Torreldones.		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>		



Croquis III-13 Rio Guadarrama a su paso por Torreldones



<b>Embalse de los Peñascales</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
Embalse de propiedad municipal con Plan de Emergencia propio (en fase de aprobación), que se adjunta en el correspondiente anexo. Probabilidad de accidente, ahogamientos y afección a personas.			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
Posibles caídas a la presa e intoxicación.			
Obs:	Existe un Plan de Emergencia de Ámbito Local de la Presa de los Peñascales, que se adjunta en el Anexo 12.3 <u>Croquis III-14 Pág. III-41</u> con la presa de Los Peñascales		
Planes asociados	Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> <li>• <i>Departamento de Urbanismo de Torreldones</i></li> <li>• <i>Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales</i></li> </ul>		

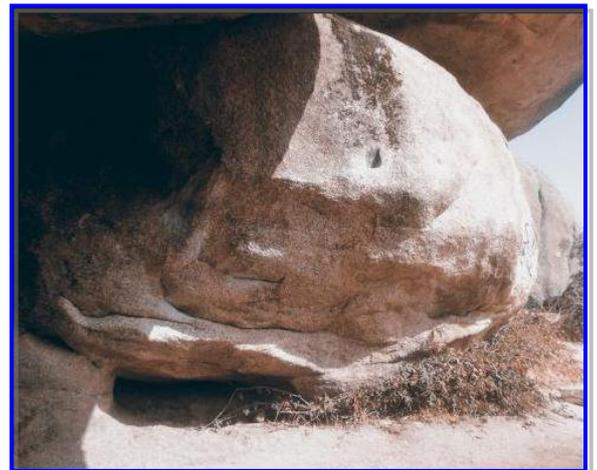


Croquis III-14 Presa de Los Peñascales



<b>Accidentes en Montaña</b>		Nivel de riesgo	Valor
		<b>MEDIO</b>	<b>1.200</b>
Probabilidad	<i>Algo probable</i>	12	
<p>La orografía de Torreldones presenta zonas de granito en las que se realiza escalada, fundamentalmente en un paraje denominado Canto de la Cueva. La accidentabilidad en la zona no es muy elevada, no obstante han ocurrido algunos casos de lesiones. También el término municipal es un paraje en su conjunto para senderismo, runing, motos y quads, en los que también han ocurrido episodios de lesiones.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>Las personas suelen tener lesiones menores, aunque en una ocasión se tuvo un fallecido en un quad y en otra, un joven precipitado un sábado por la noche.</p>			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>		

<b>Accidentes en Cuevas</b>		Nivel de riesgo	Valor
		<b>BAJO</b>	<b>75</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>Existe una cueva catalogada "Cueva del Gato" en la zona del Monte de Los Ángeles. En la actualidad está condenada la entrada.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
<p>Posibles accidentes (en caso de entrar)</p>			
Obs:	<p><u>Croquis III-15 Pág. III-42</u> con la ubicación de la Cueva del Gato</p>		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>		

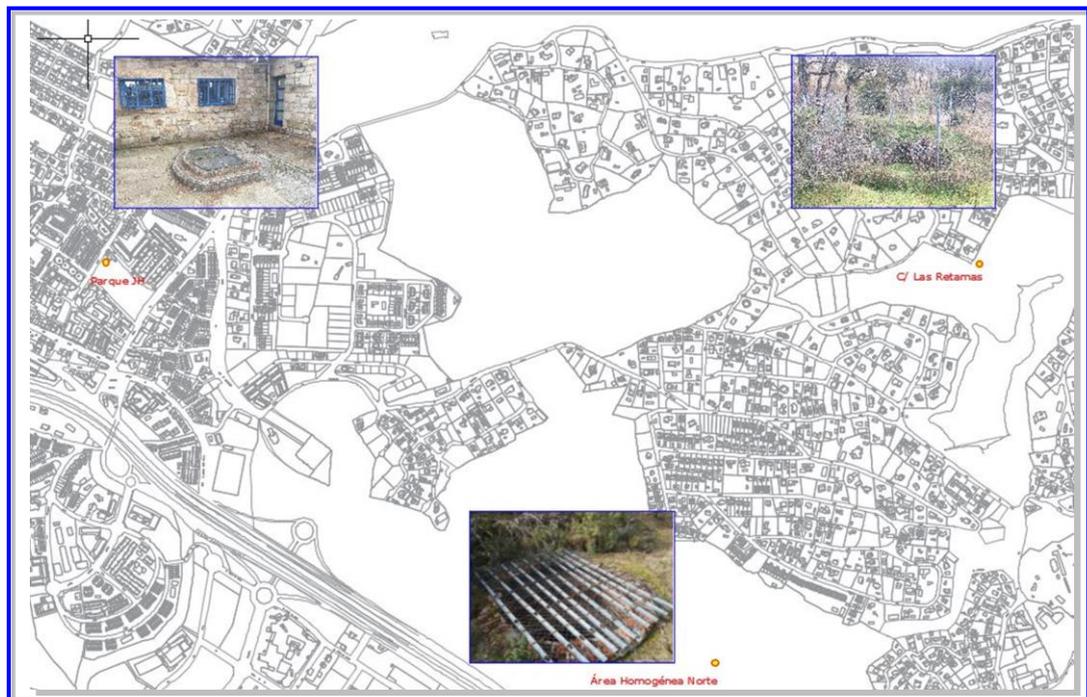


Croquis III-15 Cueva del Gato



<b>Accidentes en Pozos</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>Existe una serie de pozos en parcelas no valladas y por las que circulan habitualmente personas caminando o en bicicleta. De dichos pozos, en la elaboración del Plan en el año 2.000, quedan tres y con riesgo relativo, al estar vallado uno, con candados el segundo y tapada con un entramado metálico el tercero. El resto han sido cegados o se ha urbanizado la zona, desapareciendo los mismos. La posibilidad de caída, es baja, puesto que están tapadas, no obstante en alguna ocasión se ha encontrado alguna de ellas destapada.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>Se han encontrado situaciones de caídas de animales a los pozos, pero nunca de personas.</p>			
Obs:	<u>Croquis III-16 Pág. III-43</u> con los pozos en el municipio El mapa de riesgo de caída a pozos, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.9		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>		

Zona	Ubicación	Coordenadas Datum: ETRS 89 X/Y	Estado bocana	Tipo de protección
Pueblo	Parque J.H.	421643,74/4492226,49	Cerrado	Candado
Peñascales	C/Retama (en el monte)	423874,43/4492225,94	Abierto	Vallado
Peñascales	Área Homogénea norte	423218/4491171	Abierto	Reja superpuesta



Croquis III-16 Situación de pozos en el municipio



### 3.2.2.11. RIESGOS ASOCIADOS A GRANDES CONCENTRACIONES HUMANAS

		Nivel de riesgo	Valor
		<b>MEDIO</b>	<b>1.200</b>
Probabilidad	<i>Algo probable</i>	12	
<p>En Torreldones no se ha producido ningún incidente asociado a grandes concentraciones humanas, según los datos aportados desde 2011, aunque, en fechas señaladas, existen eventos y zonas en las cuales hay una gran densidad de personas. Destacando la Fiestas Patronales de julio, donde el recinto ferial soporta la mayor afluencia de público, las fiestas de agosto (en menor afluencia), el Polideportivo Municipal, el Polideportivo María de Villota, El Teatro Municipal de la Casa de Cultura y el Teatro Fernández Baldor. Por otro lado, existe un gran Centro Comercial “Espacio Torreldones” y el Casino Gran Madrid en los que, fundamentalmente, los fines de semana hay una gran concentración de personas.</p> <p>También consideramos, dentro de este apartado, los centros que albergan población de riesgo: colegios y residencias de mayores, la estación de cercanías de RENFE, las fincas de celebración de bodas y eventos....</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>Son posibles heridos y víctimas mortales provocados principalmente por el “pánico de masas” en el caso del Teatro, Polideportivo, Centro Comercial, estación de cercanías de RENFE, y recintos de bodas y eventos, también por los posibles conflictos en las Fiestas Patronales, principalmente la zona de chiringuitos de copas. Se pueden prever heridos en centros de población de riesgo, producidos por la propia evacuación.</p>			
Obs:	<p>El problema más común en caso de incidente asociado a grandes concentraciones humanas son las avalanchas provocadas por el pánico, así como los enfrentamientos en las fiestas patronales. Si a todo ello, se le suman factores como el desconocimiento de medidas preventivas y salidas de evacuación o riesgos añadidos como “fuego, conflictos interpersonales, etc.”, hace aumentar el riesgo.</p> <p>No obstante la mayor parte de estos centros disponen de Plan de Autoprotección.</p>		
Planes asociados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de Autoprotección de diferentes edificios públicos y privados</li> <li>• Planes de Emergencia de diferentes edificios públicos y privados</li> <li>• Planes de Autoprotección de centros escolares públicos y privados</li> </ul>		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>		



**3.2.2.12. RIESGO DE ANOMALÍAS EN EL SUMINISTRO DE ALIMENTOS PRIMARIOS Y PRODUCTOS ESENCIALES**

		Nivel de riesgo	Valor
		<b>BAJO</b>	<b>75</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>Debido a las buenas comunicaciones del municipio, a la cercanía de la capital y a la gran cantidad de supermercados e hipermercados de la zona, es muy poco probable que se produzcan situaciones de este tipo.</p> <p>No obstante se mantienen acuerdos con las grandes superficies para abastecimiento de estos productos, a este servicio, en situaciones cuya gravedad exige medidas especiales al respecto.</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy baja</i>	15	
<p>No se prevén daños materiales, ni al medio ambiente, ni víctimas.</p>			
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>		



### 3.2.2.13. RIESGO DE EPIDEMIAS Y PLAGAS

		Nivel de riesgo	Valor
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
No se tiene constancia de ningún brote o foco epidemiológico relevante. Históricamente, el último foco epidemiológico considerado en el municipio, data de los años 90 con un brote de hepatitis B			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
En caso de producirse epidemias, cabría la posibilidad de existencia de heridos y víctimas mortales. En cuanto a las plagas, dependería del tipo de animal y la enfermedad que pudiera propagar.			
Obs:	El riesgo de epidemias y plagas es un peligro para la salud de las personas, sobre todo porque puede afectar a un gran número de ellas desbordando la capacidad sanitaria del municipio. La manera de propagarse es variada: ingestión, contacto, mordedura de animales, picaduras de insectos, etc.		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Centro de Salud de Torreldones.</i></li> <li>• <i>Departamento de Medio Ambiente del Ayto. de Torreldones.</i></li> </ul>		



### 3.2.2.14. RIESGO DE INUNDACIONES

<b>Subida de nivel en los cauces</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>La subida de nivel de los cauces, puede ser producida por deshielos, acumulación en las capas freáticas, lluvias, rotura o desembalse de aguas. (Estas tres últimas analizadas en sus respectivos apartados). Habitualmente no se producen inundaciones en diferentes zonas del municipio por esta razón. El río Guadarrama, a su paso por Torreldones, tiene una pequeña zona de inundabilidad, en caso de crecida, (avenida a 500 años).</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>Este suceso, en caso de producirse, no afecta de forma importante al municipio, al estar situado en una zona no habitada lindando con el municipio de Galapagar. Exclusivamente afectaría a la vegetación del Parque Regional de la Cuenca Media del Guadarrama.</p>			
Obs:	<p>La afección del río Guadarrama es mínima. Únicamente está considerada una pequeña porción del municipio, no habitable, como inundable dentro de la Cuenca baja del río.</p>		
Plan asociado	<p>Plan de Actuación en caso de inundaciones en la Comunidad de Madrid.</p>		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Plan de Actuación en caso de inundaciones en la Comunidad de Madrid.</i></li> <li>• <i>Confederación Hidrográfica del Tajo.</i></li> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> </ul>		



<b>Lluvias torrenciales</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>			
		<b>ALTO</b>	<b>5.000</b>			
Probabilidad	<i>Muy alta probabilidad</i>	50				
<p>Los datos proporcionados por la <i>Agencia Estatal de Meteorología</i> arrojan una media anual de precipitaciones de 342 mm (periodo 1997-2016). La distribución de precipitaciones por meses en este periodo, sitúa a octubre con una media de 694 mm.; noviembre con 532 mm.; abril con 468 mm.; diciembre con 421 mm. y enero con 402 mm., como meses por encima de la media de precipitaciones. Por otro lado, la distribución de precipitaciones estacionales (periodo 1997-2016) se reparte de la siguiente forma: 23,97% en primavera; 6,22% en verano; 39,54% en otoño y 30,27% en invierno. El mapa de riesgo de inundaciones por lluvias torrenciales, se encuentra en el Anexo 2, plano 2.17.10/1 a 4</p>						
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100				
<p>Las zonas de mayor inundabilidad por esta causa serían los garajes y sótanos, por la pendiente del municipio. Otra circunstancia que se da en estas situaciones es el levantamiento de tapas de alcantarillado en algunas zonas, por la fuerza del agua en su recorrido en pendiente. Las inundaciones que se puedan producir en estas zonas son de muy poca relevancia respecto a los daños humanos, siendo los daños materiales y medio ambientales de mayor cuantía.</p>						
<b>Umbrales y niveles de aviso</b>						
	Precipitación en 12 horas (mm)			Precipitación en 1 hora (mm) o menos		
Tipo nivel	<b>Rojo</b>	<b>Naranja</b>	<b>Amarillo</b>	<b>Rojo</b>	<b>Naranja</b>	<b>Amarillo</b>
	<b>120</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>15</b>
Obs:	En el <u>Croquis III-17 Pág. III-50</u> se indican los puntos de mayor concentración de agua por esta causa.					
Plan asociado	Plan de Actuación en caso de inundaciones en la Comunidad de Madrid.					
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Actuación en caso de inundaciones en la Comunidad de Madrid.</li> <li>Confederación Hidrográfica del Tajo.</li> <li>Servicio Municipal de Protección Civil.</li> <li>Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (METEOALERTA).</li> <li>Agencia Estatal de Meteorología - Estación Torreldones (Monte Peguerinos)</li> </ul>					

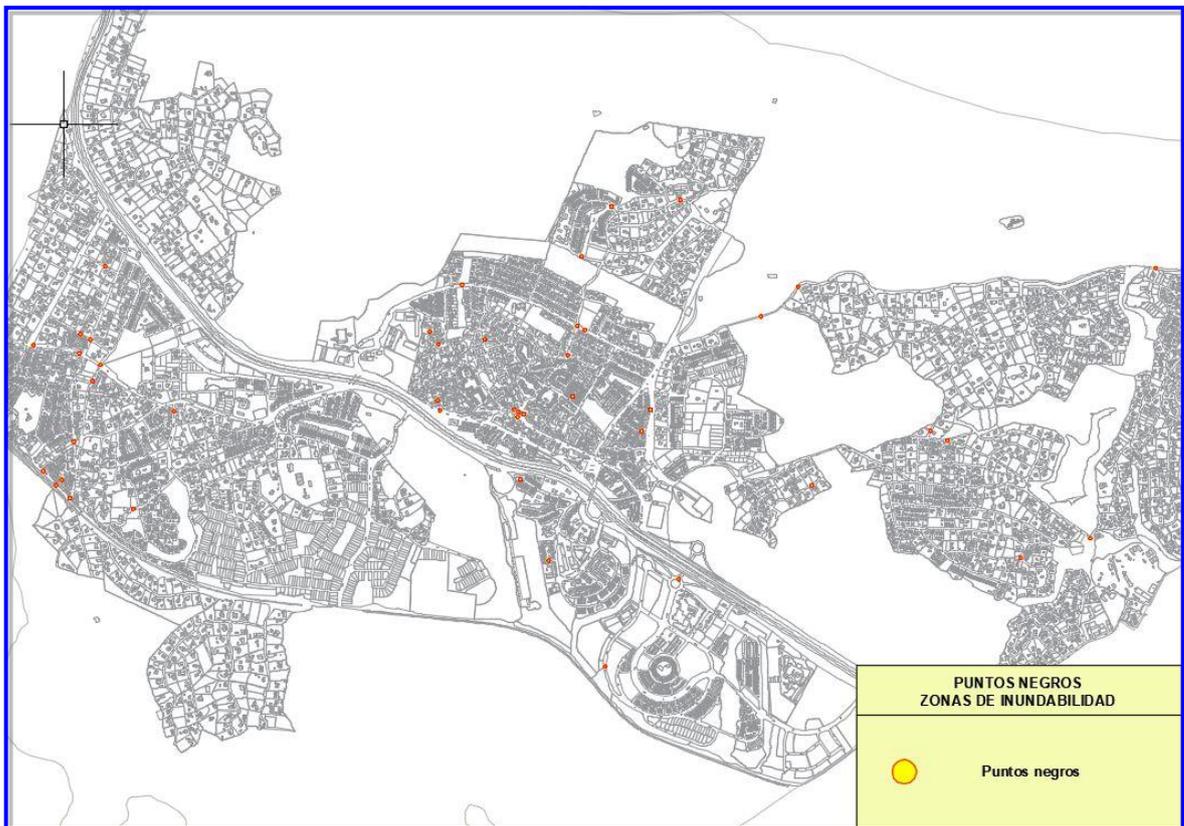
<b>ZONAS DE MAYOR AFECCIÓN</b>		
<b>ZONA</b>	<b>CALLE</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Pueblo</b>	<b>Avda. de la Dehesa</b>	Entre E. Llorente Navacerrada y Sra. Sergia
		Cruce con José S. Rubio
		Frente al nº 39 (ambas calzadas)



Pueblo	José Sánchez Rubio	Cruce con Señora Sergia
	Los Olalla	Frente al nº 3
	Federico del Cerro	Frente al nº 31
	Emilio Llorente Navacerrada	Frente al nº 15
	Manuel López Villaseñor	Frente al nº 2-C
	Camino de Valladolid	Entre Prof. Alonso Parra y Manuel L. Villaseñor
	Párroco Francisco Oyamburu	Trasera de "La Polka"
	Plaza del Caño	Completa
Las Rozuelas	Doctor Palacios Carvajal	Con Cordel de Hoyo
	Asperillas	Con Cordel de Hoyo
Colonia	Josefa Manzaneque	Frente al nº 4
	Fuente Albadalejo	Cruce con Antonio Muñoz Manzaneque
		Entre el cruce con Antonio M. Manzaneque y el nº 2
	Jesusa Lara	Cruce con Agapito Martínez
		Cruce con J. G <sup>a</sup> de Leaniz
		Cruce con Andrés Vergara
	Andrés Vergara	Frente al nº 10
	Ntra. Sra. del Carmen	Frente a Guardia Civil
	Javier García de Leaniz	Frente al nº 48
	Doctor Mingo Alsina	Cruce con Avda. de Torreldones
Entre los nº 2, 4, 6 y 8		
Cayetano García	Fondo de saco hacia Dr. Mingo Alsina	
Monte de la Alegría	Frente a los nº 8	
Los Robles	Parque de Polonia	Fondo del parque con Cedro
	Cedro	Frente al nº 14
	Avenida de Los Robles	Frente al nº 4_B
Los Peñascales	Carretera de El Pardo	Entre Las Rozuelas y Avenida de El Peñalar
		Pasada la 1 <sup>a</sup> entrada de El Peñalar, antes de la curva
		Pasada la calle Clavel, a la altura del inicio del Monte I



<b>Los Peñascales</b>	<b>Geranios</b>	<b>Frente al nº 12</b>
	<b>Ter</b>	<b>Frente al nº 2</b>
	<b>Tormes</b>	<b>Cruce fondo de saco entre nº 4-C y 8-B</b>
	<b>Segre</b>	<b>Cruce con Ebro</b>
	<b>Avenida del Lago</b>	<b>Zona depuradora y alrededores</b>
<b>Los Bomberos Los Prados Los Llanos</b>	<b>Enrique Ruíz Gómez</b>	<b>Fondo de saco</b>
	<b>Llanes</b>	<b>Curva en "L"</b>
	<b>Plaza de Abastos</b>	<b>Confluencia con túnel A-6</b>
	<b>Arroyo de los Viales</b>	<b>Pasado el Parking debajo del Colegio San Ignacio</b>



Croquis III-17 Zonas con riesgo de inundación



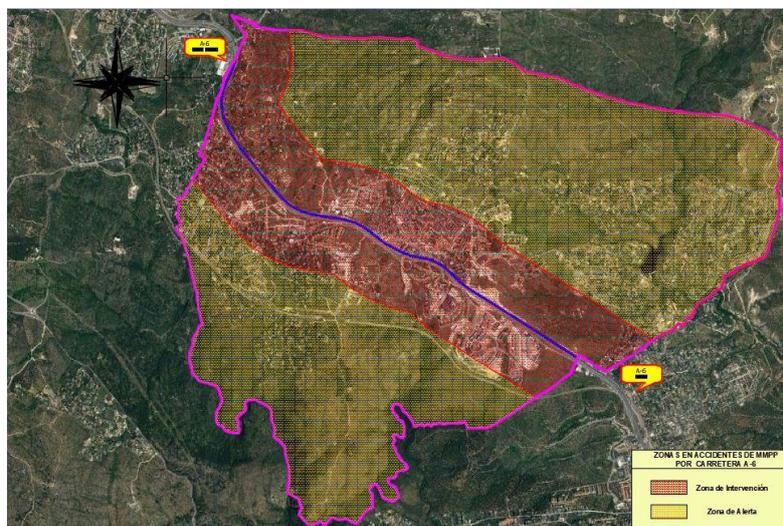
<b>Rotura de presas (Comunidad de Madrid)</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>75</b>
Probabilidad	Muy poco probable	5	
<b>Rotura de presas (Presa de Torreldones)</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	Muy poco probable	5	
Los embalses de la Jarosa y Las Nieves afectan, en caso de rotura, al municipio de Torreldones. La presa de Torreldones, afectaría a una zona en la que hay viviendas y actividad habitual.			
Vulnerabilidad (Comunidad de Madrid)		Muy baja	15
Vulnerabilidad (Presa de Los Peñascales)		Media	100
Según los Planes de Presas del Canal de Isabel II, al no estar dentro de los 30 primeros minutos de afección, Torreldones no se encuentra incluido en los mismos, aunque están consideradas dentro de la CATEGORÍA A. En caso de rotura de la presa de Torreldones, afectaría a edificios, según el Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales (Documento de operatividad del Plan de Emergencia punto 6 "Alerta en la zona inundable en la primera media hora por parte del titular"), pudiendo producir daños graves materiales y medio ambientales. En cuanto a víctimas, no se deberían producir, si el sistema de aviso indicado en dicho Plan, es efectivo y se comunica con antelación suficiente. No obstante no hay que descartar la posibilidad de una rotura súbita, en la que sí podrían darse víctimas mortales y heridos.			
Obs:	Hay que tener en cuenta que existe una presa del Siglo XVIII en la zona denominada El Gasco y que lleva el mismo nombre. Esta presa en caso de crecida del Rio Guadarrama, podría llegar a embalsar la suficiente agua como para, en caso de rotura, afectar a personas, bienes y vegetación. Afectaría a Las Matas, no obstante se indica como referencia en ese apartado. La zona inundable de la Presa de Los Peñascales, se encuentra definida en su propio Plan.		
Plan asociado	Plan de Actuación en caso de inundaciones en la Comunidad de Madrid. Plan de las presas de La Jarosa y Las Nieves. Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Actuación en caso de inundaciones en la Comunidad de Madrid.</li> <li>Planes de Presas del Canal de Isabel II.</li> <li>Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales.</li> </ul>		

ZONAS DE MAYOR AFECCIÓN		
ZONA	CALLE	CARACTERÍSTICAS
Peñascales	Avda. del Monte	Caseta del vigilante de la urbanización Edificio de la depuradora
	Avenida Arroyo de Trofas, 3 y 5	Viviendas
	Calle Miralrío, 3	Vivienda

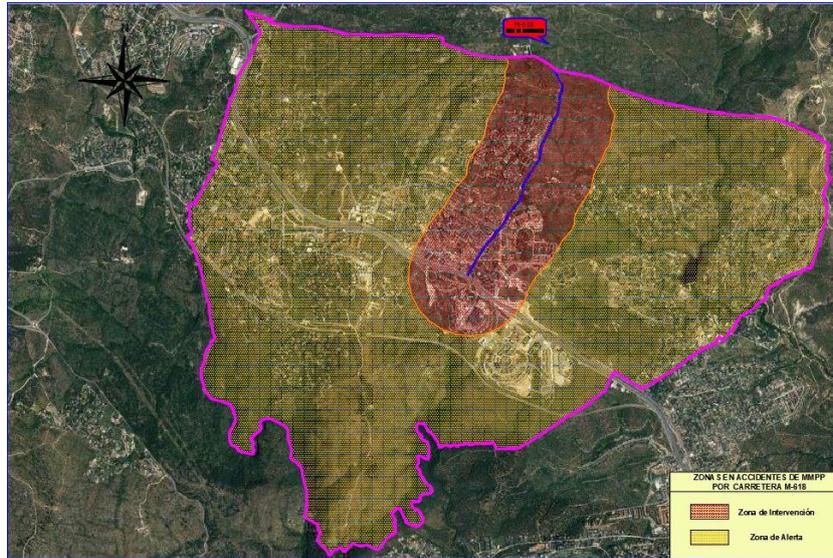


### 3.2.2.15. RIESGO DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

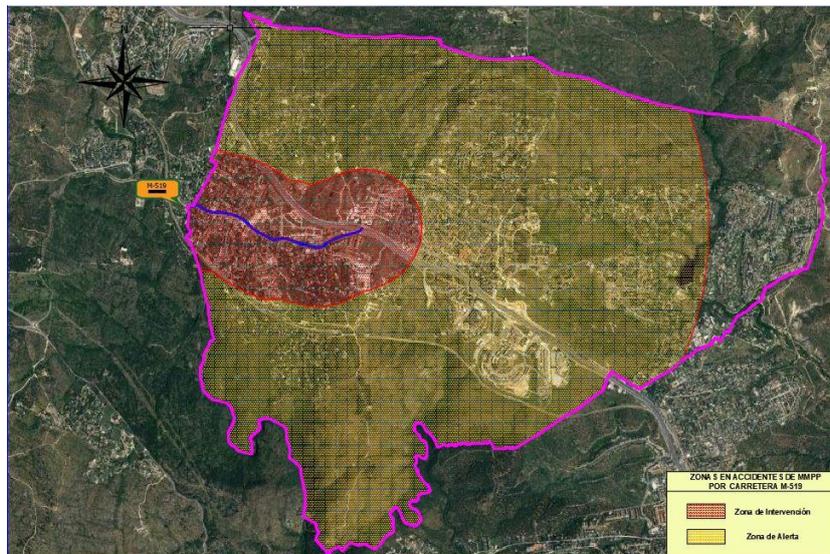
<b>Por carretera</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>2.640</b>
Probabilidad	Algo probable	12	
<p>El flujo de mercancías peligrosas por las carreteras a su paso por Torreldones, es muy intenso en la carretera A-6, y poco en las carreteras M-618 y M-519, desconociendo en la primera de estas dos, las mercancías de estas características que transporta el ejército a o desde su cuartel de Hoyo de Manzanares. También, y en menor cuantía se puede incluir el transporte de mercancías peligrosas en las zonas urbanas e urbanizaciones del municipio. La variedad de productos también es amplia. La probabilidad de accidente existe, aunque no se han dado casos desde hace años.</p> <p>En de las carreteras incluidas, dentro de la RIMP en el TRANSCAM, figuran los tramos: 22, 23 y 24 de la A-6 ( Km. 27 a 32,800 en el término municipal)</p>			
Vulnerabilidad	Alta	220	
<p>La posibilidad de vertidos, Incendios, explosiones, cortes de vías de comunicación, así como afección a personas bienes y medio ambiente, serían las vulnerabilidades posibles si se da una situación de estas características. Las zonas de intervención y alerta, de las 3 carreteras principales, vienen reflejadas en los <u>Croquis III-18 al 20 Pág. III-52 y 53.</u></p>			
Obs:	Los planos de las zonas de intervención y socorro en accidentes de MMPP por carretera, se encuentran en el Anexo 2 plano 2.17.11/1 a 3		
Planes asociados	Directriz Básica de Protección Civil ante Riesgo de Accidentes en los Transportes de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril. Reglamento de transporte de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (TRANSCAM)		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>TRANSCAM</li> <li>Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>		



Croquis III-18 MMPP por carretera. Zonas de Intervención y Alerta A-6



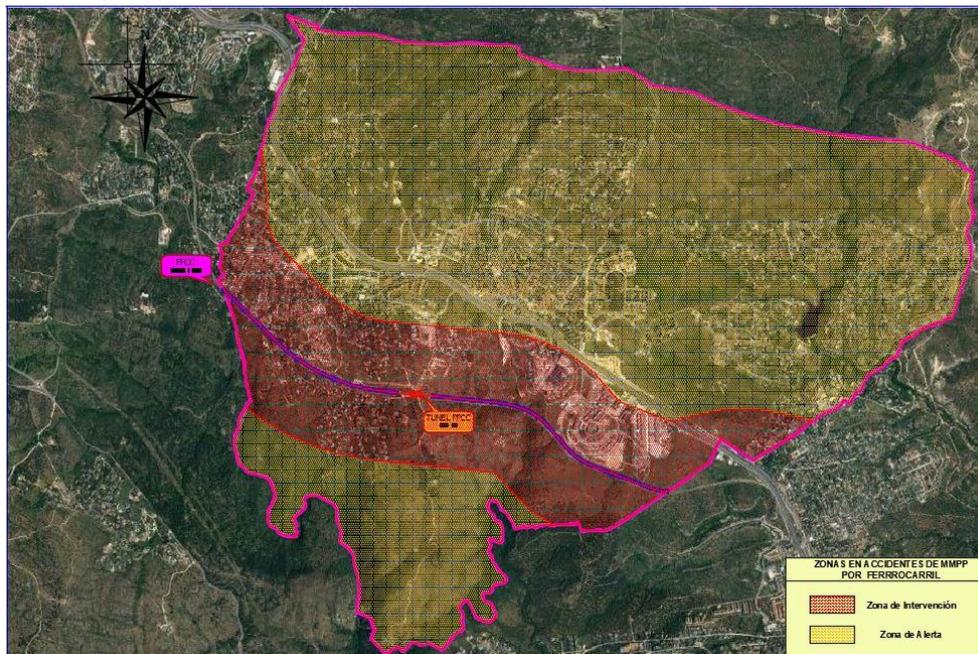
Croquis III-19 MMPP por carretera. Zonas de Intervención y Alerta M-618



Croquis III-20 MMPP por carretera. Zonas de Intervención y Alerta M-519



<b>Por ferrocarril</b>		<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
		<b>MEDIO</b>	<b>1750</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probables</i>	5	
<p>La vía férrea, a su paso por Torreldones, línea Madrid-Salamanca (LMS), tiene una afluencia media de transporte de MMPP.</p> <p>No hay constancia de accidentes en los últimos años en esta línea.</p> <p>Dentro de la línea LMS, a su paso por el municipio, incluida dentro de la RIMP en el TRANSCAM, figuran el tramo 1 entre El Pinar de Las Rozas y Ávila de 46,3 Km. Incluyendo todo su recorrido atravesando el término municipal</p>			
Vulnerabilidad	<i>Muy alta</i>	350	
<p>Dependiendo del accidente, a partir del Tipo 2, nos podríamos encontrar afección a las personas, daños materiales y medioambientales, siendo más elevados a medida que el tipo de accidente fuera mayor. El Tipo 5 es donde se producirían los daños más elevados. (Croquis III-21 Pág. III-54)</p>			
Obs:	El plano de las zonas de intervención y socorro en accidentes de MMPP por ferrocarril, se encuentran en el Anexo 2 plano 2.17.11/4		
Planes asociados	<p>Directriz Básica de Protección Civil ante Riesgo de Accidentes en los Transportes de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril.</p> <p>Reglamento de transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID)</p> <p>Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril (TRANSCAM)</p>		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TRANSCAM</li> <li>• Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>		



Croquis III-21 MMPP por ferrocarril. Zonas de Intervención y Alerta



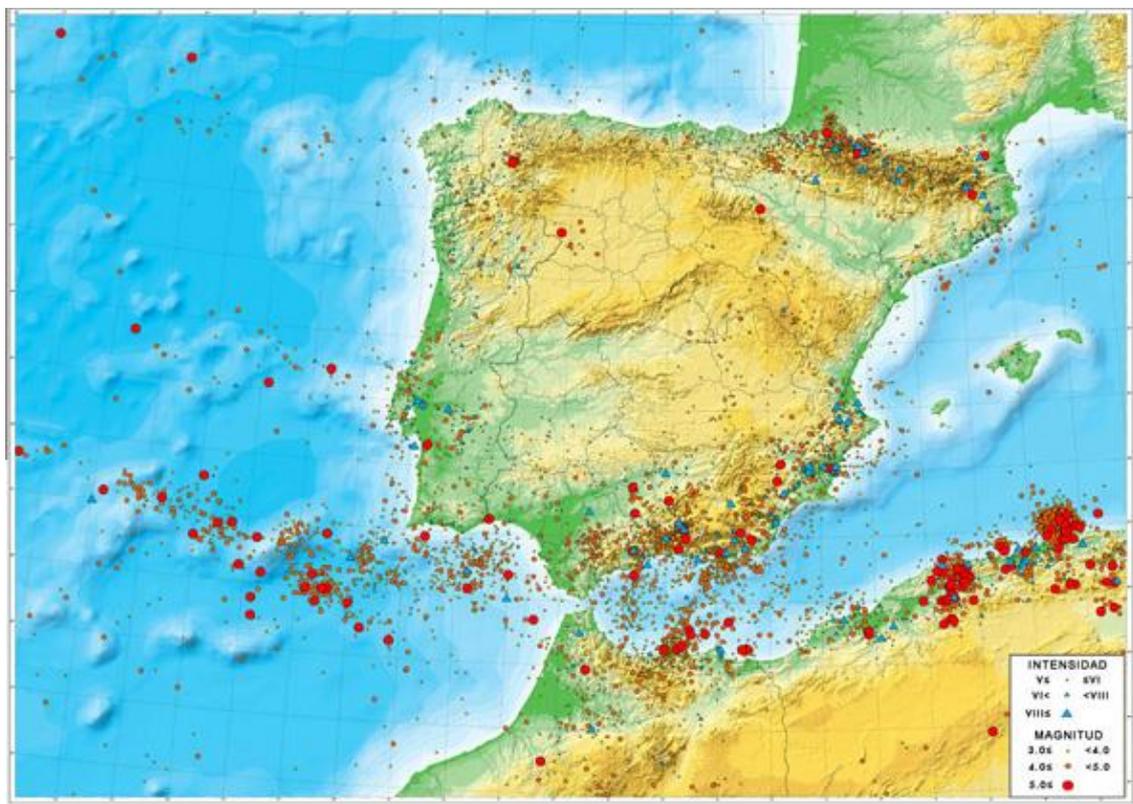
### 3.2.2.16. RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES

		Nivel de riesgo	Valor
		<b>ALTO</b>	<b>7.700</b>
Probabilidad	Muy alta probabilidad	35	
<p>Dentro de la Adenda número I del INFOMA 2017, Torreldones está incluido en el catálogo de municipios con riesgo forestal. Está considerado como <b>municipio de RIESGO ALTO</b>. Existen bastantes intervenciones por incendios de pastos, vegetación, ...etc.</p> <p>El informe aportado por el Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid (en el periodo 2011-2016) refleja 14 intervenciones. Los datos facilitados por el Organismo Autónomo Madrid 112, cita (en el periodo 2012-2016) los siguientes datos respectivamente: 53, 38, 37, 32 y 54 avisos. En cuanto a la base de datos del Servicio Municipal de Protección Civil de Torreldones (en el periodo 2014-2018) se han realizado 9, 5, 2, 3 y 4 intervenciones respectivamente.</p>			
Vulnerabilidad	Alta	220	
<p>En caso de darse incendios forestales podrían afectar a alguno de los dos Parques Naturales (Cuenca Alta del Manzanares y Cuenca Media del Guadarrama), así como a las zonas residenciales en la interfaz urbano-forestal próxima al siniestro. Pueden existir afecciones a viviendas y personas</p>			
Obs:	Existe un Plan de Protección Civil de Ámbito Local ante Emergencias por Incendios Forestales en el Término Municipal de Torreldones, que se adjunta en el Anexo 12.2		
Planes asociados	INFOMA 2017 Plan de Protección Civil de Ámbito Local ante Emergencias por Incendios Forestales en el Término Municipal de Torreldones		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid</i></li> <li>• <i>Organismo Autónomo Madrid 112</i></li> <li>• <i>Servicio Municipal de Protección Civil</i></li> <li>• <i>Plan de Protección Civil de Ámbito Local ante Emergencias por Incendios Forestales en el Término Municipal de Torreldones</i></li> </ul>		

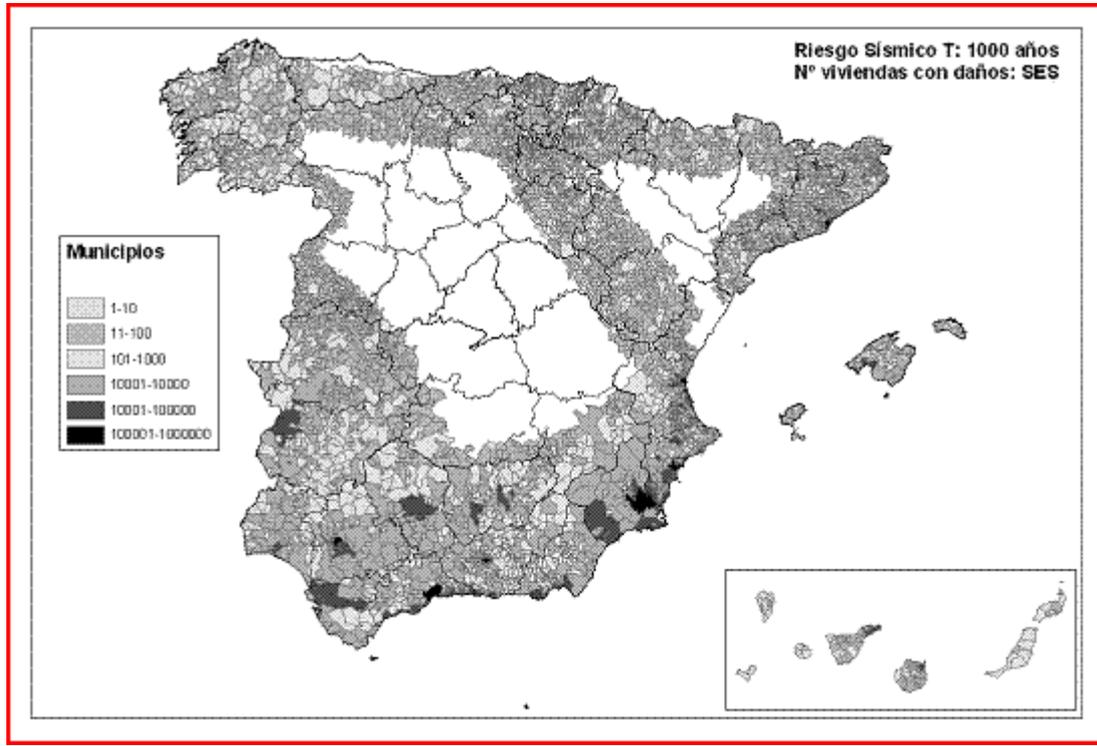


### 3.2.2.17. RIESGO SÍSMICO

		Nivel de riesgo	Valor
		<b>BAJO</b>	<b>500</b>
Probabilidad	<i>Muy poco probable</i>	5	
<p>El Instituto Geográfico Nacional ha elaborado el mapa de “Peligrosidad Sísmica de España” estableciendo una zonificación en donde la Comunidad de Madrid estaría en el área de menor peligrosidad de la Península Ibérica. (Croquis III-22 y 23 Pág. III-56 y 57).</p>			
Vulnerabilidad	<i>Media</i>	100	
<p>El periodo de retorno que tenemos en España es de 500 o 1000 años. Son previsibles sismos de intensidad máxima “Grado IV” (en la escala Richter), con daños a viviendas y sus ocupantes. Si bien un terremoto de escala superior a la indicada produciría daños mucho más graves.</p>			
Obs:	<p>El sismo registrado en 2014 (14 de octubre) de 2.2 grados en la escala de Richter, con epicentro en Torreldones a una profundidad de 6 Km., no es significativo, aunque hay que tenerlo en cuenta en las medidas a tomar. Al igual que el ocurrido con epicentro en Majadahonda en 2018 (5 de febrero) a 3 Km. de profundidad con una magnitud de 2 grados en dicha escala.</p>		
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Instituto Geográfico Nacional</i></li> </ul>		



Croquis III-22 Puntos de afección sísmica en España



Croquis III-23 Zonas de viviendas con daños en caso de terremoto



**3.2.2.18. RIESGOS NO EVALUABLES**

<b>Riesgos asociados al terrorismo</b>	<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
	--	--

Obs: Ante una situación de estas características, se dará respuesta a los posibles efectos secundarios y daños colaterales contemplados en este Plan.

<b>Riesgo nuclear</b>	<b>Nivel de riesgo</b>	<b>Valor</b>
	--	--

Obs: Aun siendo un Plan Básico, es decir, potestativo del Estado, Torreloz se localiza fuera del área contemplada en los Planes de Emergencia de las Centrales Nucleares más cercanas a la Comunidad de Madrid. Hay que tener en cuenta que una incidencia importante en la central nuclear de Trillo (Guadalajara), podría tener efectos sobre la población y medio ambiente. (Croquis III-24 Pág. III-58).



Croquis III-24 Centrales nucleares en España





### 3.2.2.19. RIESGOS NULOS

<i>Terrenos expansivos</i>	<i>Nivel de riesgo</i>	<i>Valor</i>
	<b>NULO</b>	<b>0</b>

<i>Avalanchas</i>	<i>Nivel de riesgo</i>	<i>Valor</i>
	<b>NULO</b>	<b>0</b>

<i>Incendios, derrames, derrumbes, fugas y explosiones de origen industrial</i>	<i>Nivel de riesgo</i>	<i>Valor</i>
	<b>NULO</b>	<b>0</b>

<i>Fabricación y almacenamiento de explosivos y municiones.</i>	<i>Nivel de riesgo</i>	<i>Valor</i>
	<b>NULO</b>	<b>0</b>

<i>Oleoductos</i>	<i>Nivel de riesgo</i>	<i>Valor</i>
	<b>NULO</b>	<b>0</b>

<i>Extracción de minerales e industrias asociadas</i>	<i>Nivel de riesgo</i>	<i>Valor</i>
	<b>NULO</b>	<b>0</b>

<i>Riesgo volcánico</i>	<i>Nivel de riesgo</i>	<i>Valor</i>
	<b>NULO</b>	<b>0</b>



### 3.2.3. ANÁLISIS DE RIESGOS Y ZONIFICACIÓN

#### 3.2.3.1. ANÁLISIS DE RIESGOS

De la realización de la evaluación se ha obtenido como resultado el inventario de riesgos que se expone a continuación. Asimismo, se establecen una serie de medidas preventivas que se indican.

En relación con los riesgos que son objeto de elaboración de Planes especiales de Protección Civil por parte de la Comunidad de Madrid, los mismos son valorados aquí. Dado que el municipio se ve afectado por riesgos que requieren la elaboración de un Plan municipal de actuación ante emergencias, no son desarrollados en el Plan territorial y de desarrollan independientemente, adjuntando a este Plan en el formato digital.

Riesgos con Plan Especial de Actuación Municipal:

- *Plan de Protección Civil de Ámbito Local ante Emergencias por Incendios Forestales.*
- *Plan de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales.*
- *Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales.*

#### 3.2.3.2 ZONIFICACIÓN

La zonificación de los riesgos del municipio queda representada en las respectivas tablas de este documento y del anexo 5, y en los correspondientes mapas incluidos en el Anexo 2.17



### 3.2.3.3. TABLA RESUMEN DE RIESGOS

Denominación	(P)	(v)	(R)	(N)	
<b><u>Riesgos de movimientos de terreno</u></b>					
Deslizamiento y movimiento de laderas	35	50	1.750	MEDIO	
Hundimientos	5	15	75	BAJO	
Derrumbes de escombreras	5	15	75	BAJO	
<b><u>Riesgos climáticos y meteorológicos</u></b>					
Sequías	5	15	75	BAJO	
Grandes nevadas	35	15	525	BAJO	
Grandes tormentas (general)	50	50	2.500	MEDIO	
Grandes tormentas (masa forestal -caída de rayo)	5	220	1.100	MEDIO	
Niebla	35	15	525	BAJO	
Granizo	12	15	180	BAJO	
Temperaturas extremas	50	15	750	BAJO	
Vientos fuertes	35	50	1.750	MEDIO	
<b><u>Riesgos de origen industrial</u></b>					
Riesgo químico (Depósitos combustible)	12	100	1.200	MEDIO	
Riesgo químico (Estaciones de servicio)	5	220	1.100	MEDIO	
Riesgo químico (ETAP Valmayor)	5	100	500	BAJO	
Transporte por tubería (Gaseoducto)	5	100	500	BAJO	
Tratamiento de residuos sólidos y peligrosos	5	100	500	BAJO	
<b><u>Riesgos asociados con el transporte y el tráfico</u></b>					
Aéreo	5	350	1.750	MEDIO	
Ferroviario	5	220	1.100	MEDIO	
Por carretera	A-6	50	100	5.000	ALTO
	M-618	50	50	2.500	MEDIO
	M-519	-	-	-	-
	Viales municipales	50	50	2.500	MEDIO



Denominación	(P)	(v)	(R)	(N)
<b><u>Riesgos asociados a la caída de satélites artificiales y meteoritos</u></b>	5	100	500	BAJO
<b><u>Riesgos asociados con grandes centros de comunicación y apoyo a los restantes</u></b>	5	100	500	BAJO
<b><u>Riesgo de incendios, derrumbes y explosiones</u></b>				
Incendios en edificios urbanos	50	100	5.000	ALTO
Incendios en establecimientos de gran concurrencia	50	100	5.000	ALTO
Incendios en obras de infraestructuras	5	100	500	BAJO
Derrumbes en edificios urbanos	50	50	2.500	MEDIO
Derrumbes en establecimientos de gran concurrencia	5	100	500	BAJO
Derrumbes en obras de infraestructuras	5	100	500	BAJO
Explosiones en edificios urbanos	5	100	500	BAJO
Explosiones en establecimientos de gran concurrencia	5	220	1.100	MEDIO
Explosiones en obras de infraestructuras	5	100	500	BAJO
<b><u>Riesgos de anomalías en las redes de suministro de servicios básicos</u></b>				
Agua	50	15	750	BAJO
Electricidad	50	100	5.000	ALTO
Teléfono	35	15	525	BAJO
Gas	20	100	2.000	MEDIO
<b><u>Riesgos de contaminación</u></b>				
Contaminación de suministro de agua potable	5	100	500	BAJO
Contaminación de acuíferos y pozos	50	15	750	BAJO
Contaminación de ríos y arroyos	50	100	5.000	ALTO
Calidad del aire	5	15	75	BAJO
<b><u>Riesgo de accidentes en ríos, lagos,...., y subsuelo en general</u></b>				
Accidentes en Ríos	5	15	75	BAJO
Accidentes en Embalse de Peñascales	5	100	500	BAJO
Accidentes en montaña	12	100	1.200	MEDIO
Accidentes en cuevas	5	15	75	BAJO
Accidentes en Pozos	5	100	500	BAJO



Denominación	(P)	(v)	(R)	(N)
<u>Riesgos asociados a grandes concentraciones humanas</u>	12	100	1.200	MEDIO
<u>Riesgos de anomalías en el suministro de alimentos primarios y productos esenciales</u>	5	15	75	BAJO
<u>Riesgos de epidemias y plagas</u>	5	100	500	BAJO
<u>Riesgo de inundación</u>				
Subida del nivel en los cauces	5	100	500	BAJO
Lluvias torrenciales	50	100	5.000	ALTO
Rotura de presas C.M.	5	15	75	BAJO
Rotura de presa de Peñascales	5	100	500	BAJO
<u>Riesgo de transporte de mercancías peligrosas</u>				
Por carretera	12	220	2.640	MEDIO
Por ferrocarril	5	350	1.750	MEDIO
<u>Riesgo de incendios forestales</u>	35	220	7.700	ALTO
<u>Riesgo sísmico</u>	5	100	500	BAJO
<u>Riesgos no evaluables</u>				
Riesgos asociados al terrorismo				---
Riesgo nuclear				---
<u>Riesgos nulos</u>				
Terrenos expansivos				NULO
Avalanchas				NULO
Incendios, derrames, derrumbes, fugas y explosiones de origen industrial				NULO
Fabricación y almacenamiento de explosivos y municiones.				NULO
Oleoductos				NULO
Extracción de minerales e industrias asociadas				NULO
Riesgo volcánico				NULO



### Cálculo del Riesgo

$$R = (P \times V)$$

(P) = Probabilidad

(V) = Vulnerabilidad

(R) = Valoración del riesgo

(N) = Clasificación

Riesgos no contemplados en el PLATERCAM:

<b>Radón</b>	
Probabilidad:	
Torrelodones se encuentra entre los municipio en los que, según la cartografía desarrollada por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), es más probable encontrar edificios residenciales que presenten concentraciones de gas radón superiores a 300 Bq/m3. En el mapa de zonificación por municipio de radón, editado por el CSN, incluye a Torreldones como zona de actuación prioritaria.	
Vulnerabilidad:	
Dependiendo de varios factores, entre los cuales se encuentra la exposición dentro de la vivienda así como determinados hábitos no saludables, la posibilidad de padecer alguna patología provocada por este elemento aumenta. Puede causar víctimas mortales o enfermedades crónicas.	
Fuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consejo de Seguridad Nuclear</li> <li>• Servicio Municipal de Protección Civil</li> </ul>
Obs:	En el Anexo 10.5.13 ( <i>Recomendaciones ante la presencia de Radón</i> ), se indican las medidas a adoptar para la detección, y las posibles soluciones y directrices de futuro.

En cuanto a los Planes Básicos, no se valoran los riesgos, por no ser competencia municipal, si bien se tiene prevista la colaboración municipal por los daños colaterales efectuados por estos, actuando en aquellas labores encomendadas a los grupos de acción municipales.



# ESTRUCTURA DEL PLAN



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





## 4.- ESTRUCTURA DEL PLAN

# CONTENIDO

	Pág.
4.1 <i>Esquema estructural u organizativo del Plan</i>	IV- 1
4.2 <i>Estructura del órgano de dirección</i>	IV- 2
4.2.1. <i>Director del Plan</i>	IV- 2
4.2.2. <i>Comité asesor</i>	IV- 2
4.2.3. <i>CECOPAL</i>	IV- 3
4.2.4. <i>Gabinete de información</i>	IV -3
4.3 <i>Estructura operativa</i>	IV- 4
4.3.1. <i>Puesto de mando avanzado</i>	IV- 4
4.3.2. <i>Grupos de acción</i>	IV- 4
4.3.2.1. <i>Grupo de Intervención</i>	IV- 5
4.3.2.2. <i>Grupo de Seguridad</i>	IV- 6
4.3.2.3. <i>Grupo Sanitario</i>	IV- 7
4.3.2.4. <i>Grupo apoyo técnico</i>	IV- 7
4.3.2.5. <i>Grupo logístico</i>	IV- 7
4.3.3. <i>Zonas de operaciones</i>	IV- 8



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

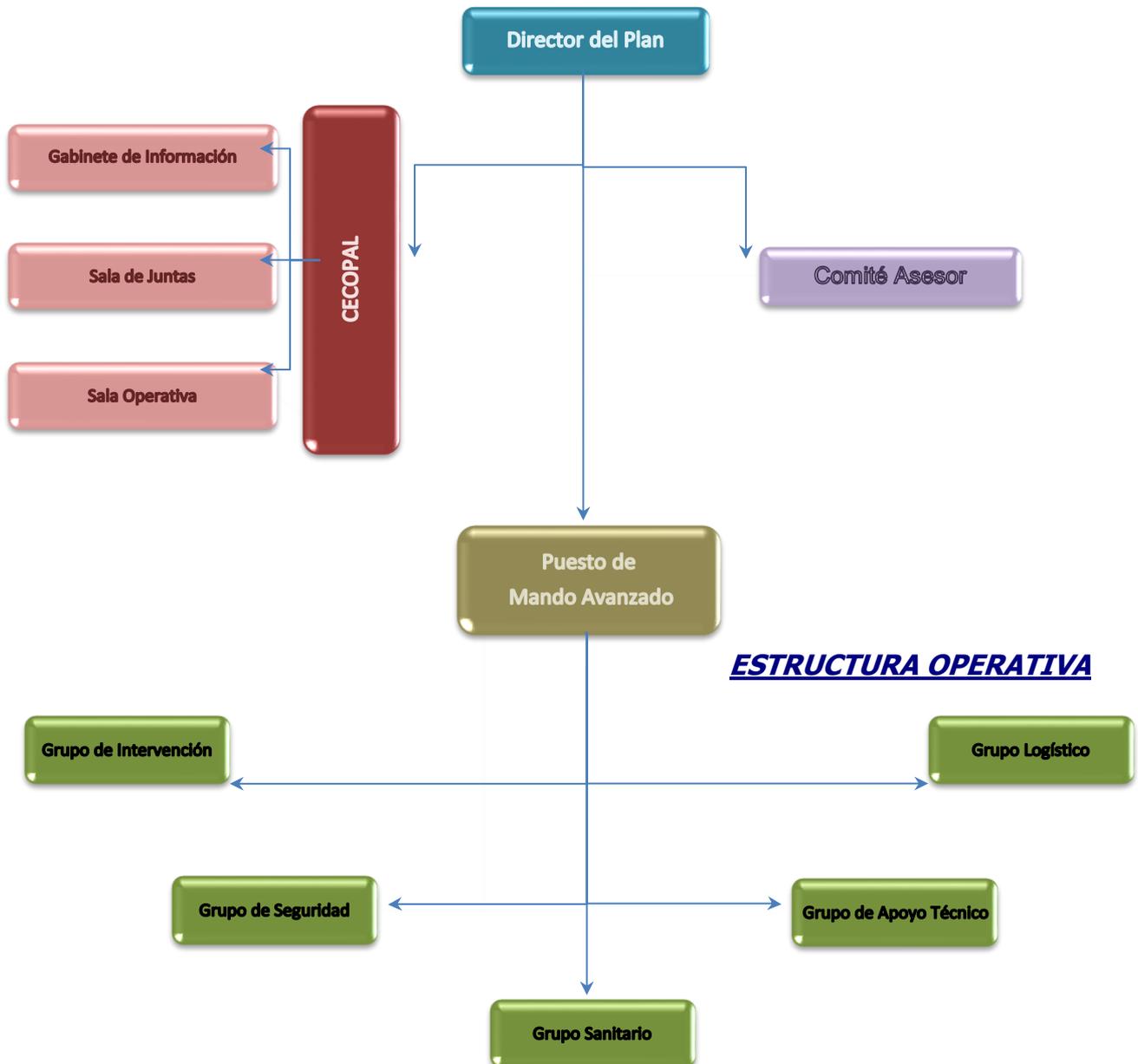
*Enero 2019*





4.1. ESQUEMA ESTRUCTURAL U ORGANIZATIVO DEL PLAN

**ESTRUCTURA DE DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN**





## 4.2. ESTRUCTURA DEL ÓRGANO DE DIRECCIÓN

### 4.2.1. DIRECTOR DEL PLAN

<b>DIRECTOR DEL PLAN</b>	La dirección del Plan recae en el/la Alcalde/sa Presidente del Ayuntamiento de Torreldones el cual será sustituido por el primer Teniente de Alcalde y contará con el apoyo del Concejal delegado competente en materia de Protección Civil, salvo que ambos cargos confluyan en la misma persona.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	El Director del Plan dirige y coordina las actuaciones en caso de emergencia.
<b>UBICACIÓN</b>	El Puesto de Mando del Director del Plan en emergencias, se sitúa en el Centro de Coordinación de Operaciones Municipal (CECOPAL).
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Declarar la activación y aplicación formal del Plan.</li> <li>• Determinar la estructura organizativa que se activa en cada una de las situaciones.</li> <li>• Decidir conjuntamente con el Comité Asesor las actuaciones más convenientes para hacer frente a la emergencia, aplicando medidas de protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal que interviene en las operaciones.</li> <li>• Declarar el fin de la emergencia y la desmovilización de los medios desplegados.</li> <li>• Determinar y coordinar la información a la población, tanto la destinada a adoptar medidas de protección como la información general sobre la emergencia.</li> <li>• Garantizar la información sobre el suceso y su evolución a través del organismo competente en materia de coordinación operativa en emergencias de la Comunidad de Madrid.</li> <li>• Facilitar la integración del Plan municipal en Planes de ámbito superior.</li> <li>• Asegurar el mantenimiento de la eficacia del Plan.</li> </ul>



#### 4.2.2. COMITÉ ASESOR

<b>DESCRIPCIÓN</b>	Constituido con el objeto de ser el órgano de asesoramiento del Director del Plan, se reunirá con todos sus miembros o parte de ellos, según considere el Director y en función de la situación o de las circunstancias que se den.
<b>UBICACIÓN</b>	Se sitúa junto al Director del Plan, en emergencias, en el Centro de Coordinación de Operaciones Municipal (CECOPAL).
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar al Director del Plan sobre las consecuencias del siniestro, medidas a adoptar y medios necesarios en cada momento de la emergencia.</li> <li>• Estudiar y promover las modificaciones pertinentes para una mayor eficacia del Plan.</li> <li>• Proponer y evaluar los simulacros que hayan de realizarse, así como las acciones encaminadas al mantenimiento de la operatividad del Plan.</li> </ul>

#### COMPOSICIÓN DEL COMITÉ ASESOR

Concejal delegado competente en Seguridad
Concejal delegado competente en Protección Civil
Concejal delegado competente en Servicios Sociales
Concejal delegado competente en Sanidad
Concejal delegado competente en Comunicación
Concejal delegado competente en Deportes
Concejal delegado competente en Medio Ambiente
Concejal delegado competente en Obras
Jefe del Grupo de Intervención (Jefe del Servicio de Protección Civil)
Jefe del Grupo de Seguridad (Jefe de la Policía Local)
Jefe del Grupo Sanitario
Jefe del Grupo de Apoyo técnico (Concejal delegado competente en Urbanismo)
Jefes del Grupo logístico: Técnico de Vías Públicas (Área técnica) y Jefe de los Servicios Sociales (Área Social)
Arquitecto municipal
Comandante de puesto de la Guarda Civil local
Técnico de Medio Ambiente
Otros asesores/asesoras que se consideren necesarios





Obs:	Las concejalías delegadas con competencias en distintas áreas, pueden ser comunes a una misma persona en diferentes momentos de la vigencia de este Plan.
------	---

#### 4.2.3. CECOPAL

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<p>El CECOPAL (Centro de Coordinación de Operaciones Municipal) es un instrumento permanente para el intercambio de información y gestión de la emergencia y está capacitado para poder permanecer en constante comunicación con el centro de atención de llamadas de emergencia 112 de la Comunidad de Madrid.</p> <p>Establece un servicio de recepción de llamadas 24 horas al día, los 365 días del año con un horario en sala de 24 horas.</p>
<b>UBICACIÓN</b>	Este servicio se encuentra ubicado en las dependencias de la Policía Local, en la C/ Cudillero, 6
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es el órgano de trabajo o de apoyo, del Director del Plan. Es el lugar donde se realiza la dirección y coordinación de las operaciones necesarias para gestionar la emergencia local, debiendo disponer en dicho lugar de un sistema de enlace con el centro de atención de llamadas de emergencia 112 de la Comunidad de Madrid y el CECOP del Plan autonómico.</li><li>• El CECOPAL estará en condiciones de poder funcionar en caso necesario como Centro de Coordinación Operativa Integrado (CECOPAL integrado), en el que se integrarían los mandos de las diferentes Administraciones públicas para la dirección y coordinación de emergencias que así lo requieran.</li></ul>



#### 4.2.4. GABINETE DE INFORMACIÓN

<b>DESCRIPCIÓN</b>	Órgano o instrumento auxiliar del Director, para canalizar la información necesaria y oportuna que derive de la situación de emergencia o riesgo creada y facilitar la información a los medios de comunicación y a las personas u organismos que lo soliciten, información cuyo contenido será determinado por el Director del Plan en el marco de la normativa aplicable.
<b>UBICACIÓN</b>	Se sitúa junto al Director del Plan, en emergencias, en el Centro de Coordinación de Operaciones Municipal (CECOPAL).
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difundir las orientaciones y recomendaciones emanadas de la Dirección del Plan.</li> <li>• Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación, una vez aprobada por el Director del Plan.</li> <li>• Informar sobre la emergencia a cuantas personas u organismos la soliciten, dentro del marco legal aplicable.</li> <li>• Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a la emergencia y posibles afectados, en la medida que no correspondan a otras figuras.</li> </ul>

GABINETE DE INFORMACIÓN			
<b>Dirección:</b>	Plaza de la Constitución, 1		
<b>Teléfono:</b>	918592905	<b>Correo electrónico</b>	revista@ayto-torrelodones.org
<b>Responsable:</b>	Concejal delegado competente en Comunicaciones		
<b>Composición:</b>	3 personas del departamento de comunicación, web y radio local		
<b>Medios materiales:</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Características</b>	
Equipos informáticos	4	Equipos PC completos, enlazados con la red municipal.	
Software	1	Programa de edición, Outlook.	
Red de telefonía	1	Centralita telefónica con S.A.I.	
Otros equipos	2	Teléfono móvil con accesorios de carga.	
Otros equipos	Varios	Cuenta con equipos informáticos, fotocopiadoras y fax.	





### 4.3. ESTRUCTURA OPERATIVA

#### 4.3.1. PUESTO DE MANDO AVANZADO (PMA)

<p><b>DESCRIPCIÓN</b></p>	<p>El PMA es un emplazamiento, centro o instalación establecida en la Zona de Operaciones, desde el que se coordinan las actuaciones in situ. Desde él dirige las actuaciones el Jefe del PMA y en él se integran los Jefes de los diferentes Grupos de Acción intervinientes y mandos de las unidades de apoyo que actúen. Debe contar un centro o central de transmisiones móvil para asegurar el enlace con el CECOP correspondiente.</p> <p>El Puesto de Mando Avanzado es considerado una prolongación del CECOPAL y constituye el órgano de trabajo en el lugar de la emergencia. Desde el PMA se realizarán funciones de análisis de la emergencia, dirección de las intervenciones y coordinación de las actuaciones de los Grupos de Acción en la Zona de Intervención. El PMA está formado por los responsables de los Servicios de Emergencia actuantes en el lugar del incidente / accidente.</p>
<p><b>JEFATURA</b></p>	<p>El jefe del PMA quedará determinado en función de la emergencia y la fase en la que se encuentren las actuaciones, de conformidad con las competencias que correspondan a los distintos servicios actuantes. Hasta que se especifique en su caso, el Director del Plan asignará un responsable que coordine las primeras actuaciones.</p> <p>En caso de activarse alguno de los Planes Especiales de la Comunidad de Madrid (INFOMA, Inclemencia invernales, Inundaciones, etc.), la jefatura del puesto de mando avanzado corresponde a quien determina el Plan.</p>
<p><b>FUNCIONES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer el PMA y delimitar las zonas de intervención.</li> <li>• Coordinar las actuaciones de los grupos intervinientes.</li> <li>• Mantener informado al Director del Plan de la evolución del siniestro a través del CECOPAL.</li> <li>• Solicitar al CECOPAL los medios y apoyos que se consideren necesarios.</li> </ul>



### 4.3.2. GRUPOS DE ACCIÓN

Los Grupos de Acción son el conjunto de personas y servicios que intervienen en el lugar de la emergencia. Los Grupos de Acción tienen como misión aplicar, en tiempo y lugar oportuno, las instrucciones del Director del Plan y las medidas operativas necesarias para controlar la emergencia.

Conviene aclarar que la composición, de los diferentes grupos, que se presenta es una posible composición que puede variar en función de la emergencia y competencias asumidas.

El Voluntariado de Protección Civil, por su naturaleza, se incorpora en el Grupo logístico. No obstante, en caso de que así lo requieran los Servicios y/o Cuerpos competentes de otros grupos de acción, los voluntarios de Protección Civil podrán realizar para los mismos aquellas acciones de apoyo para las que estén debidamente cualificados, siempre y cuando lo permita la normativa reguladora de dichos servicios y/o Cuerpos y no se contravenga con ello la normativa reguladora del Voluntariado de Protección Civil.

#### 4.3.2.1. GRUPO DE INTERVENCIÓN

<b>COMPOSICIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid.</li> <li>• Personal técnico del Servicio Municipal de Protección Civil.</li> <li>• Voluntarios Protección Civil con formación y medios adecuados.</li> <li>• Cuerpo de Agentes Forestales de la Comunidad de Madrid.</li> <li>• Personal de los servicios de vigilancia, seguridad, prevención contra incendios y autoprotección de las empresas públicas y privadas.</li> <li>• Otras entidades a las que pueda corresponder combatir la causa de la emergencia o controlar la misma.</li> </ul>
<b>JEFATURA</b>	Responsable del Servicio de Protección Civil Municipal hasta la llegada de bomberos, en cuyo caso será el mando de mayor graduación de los Servicios de Extinción de incendios y Salvamentos de la Comunidad de Madrid que se encuentre en el lugar del siniestro. En caso contrario, será determinada la jefatura en función del tipo de emergencia y personal actuante.
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta las medidas de intervención que tienen por objeto eliminar, reducir o controlar los efectos de la emergencia, combatiendo directamente la causa que los produce, así como actuando sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que facilitan su evolución y propagación.</li> <li>• Combate y elimina los riesgos que han provocado la emergencia, efectúa labores de rescate y salvamento y colabora en la aplicación de medidas de protección. Define la zona de intervención y propone la correspondiente delimitación del área de intervención al Jefe del PMA.</li> </ul>



#### 4.3.2.2. GRUPO DE SEGURIDAD

<b>COMPOSICIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Policía Local</li> <li>• Guardia Civil</li> <li>• Cuerpo de Agentes Forestales de la Comunidad de Madrid.</li> </ul>
<b>JEFATURA</b>	Mando de mayor graduación del cuerpo al que deba corresponder por distribución competencial, en función del tipo de emergencia, lugar y/o actuaciones más relevantes.
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargado de asegurar que las operaciones del Plan se realicen en las mejores condiciones de seguridad ciudadana y orden.</li> <li>• Controla los accesos e itinerarios, vela por el orden público y la seguridad ciudadana en la zona afectada por la emergencia, colabora en los avisos a población con megafonía móvil, lleva a cabo la movilización de medios según las instrucciones de la autoridad competente y colabora en la evacuación, alejamiento y albergue.</li> </ul>

#### 4.3.2.3. GRUPO SANITARIO

<b>COMPOSICIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio Sanitario Municipal.</li> <li>• Servicios Sanitarios de la Comunidad de Madrid.</li> <li>• Personal técnico del Servicio Municipal de Protección Civil.</li> <li>• Miembros de Cruz Roja con formación y medios adecuados.</li> <li>• Voluntarios de Protección Civil con formación y medios adecuados. (Solamente si así lo solicitan los servicios públicos competentes y siempre y cuando lo permita la normativa reguladora de dichos servicios y no contravenga la normativa reguladora del Voluntariado de Protección Civil).</li> <li>• Transporte sanitario privado</li> </ul>
<b>JEFATURA</b>	Responsable del servicio sanitario municipal, salvo que corresponda intervenir al SUMMA 112, en cuyo caso será dicho servicio el que asuma la Jefatura.
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecuta las medidas de protección a la población referentes a la asistencia sanitaria y las medidas de socorro en materia de primeros auxilios. Presta asistencia sanitaria de urgencias, procede a la clasificación y evacuación de heridos, organiza la recepción en centros hospitalarios (bajo instrucciones del SUMMA 112 cuando proceda) y propone las medidas de prevención sanitaria que se estimen oportunas.</li> </ul>



#### 4.3.2.4. GRUPO DE APOYO TÉCNICO

<b>COMPOSICIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Urbanismo</li><li>• Medio Ambiente</li><li>• Obras y Servicios</li><li>• Contrata de limpieza</li><li>• Cuerpo de Agentes Forestales de la Comunidad de Madrid.</li><li>• Empresas de servicios públicos de agua, electricidad, gas y teléfono</li><li>• Organizaciones No Gubernamentales</li><li>• Otros</li></ul>
<b>JEFATURA</b>	Persona que decida el Director del PLATERTORRE en función del tipo de emergencia.
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Determina las medidas de ingeniería civil necesarias para hacer frente a determinados tipos de riesgo, para controlar la causa que los produce o aminorar sus consecuencias, así como las necesarias para la rehabilitación de los servicios esenciales afectados.</li><li>• Evalúa daños, realiza el seguimiento de la evolución de la situación y su previsible evolución, propone medidas correctoras y procede a las rehabilitaciones prioritarias.</li></ul>



#### 4.3.2.5. GRUPO LOGÍSTICO

<b>COMPOSICIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Medio Ambiente</li><li>• Obras y Servicios</li><li>• Servicios Sociales</li><li>• Cuerpo de Agentes Forestales de la Comunidad de Madrid.</li><li>• Empresas de transporte locales</li><li>• Personal técnico del Servicio Municipal de Protección Civil.</li><li>• Voluntarios Protección Civil con formación y medios adecuados</li><li>• Miembros de la Cruz Roja con formación y medios adecuados</li><li>• Radioaficionados</li><li>• Asociaciones vecinales</li><li>• Organizaciones No Gubernamentales</li><li>• Otros</li></ul>
<b>JEFATURA</b>	Persona que decida el Director del PLATERTORRE en función. del tipo de emergencia,
<b>FUNCIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provisión de los equipamientos y suministros necesarios para el desarrollo de las actividades del resto de grupos de acción, así como la organización de los albergues de emergencia y la ayuda a la población afectada.</li><li>• Podrá realizar en su caso, acciones de apoyo para otros grupos de acción, previa solicitud de los mismos, siempre que estén debidamente cualificados para ello y lo permita la normativa aplicable.</li></ul>



### 4.3.3. ZONAS DE OPERACIONES

En todas las emergencias en las que se actúe se deben distinguir 3 zonas:

#### ÁREA DE INTERVENCIÓN

Es la zona dónde se prevé que las consecuencias de la emergencia pueden producir un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección. Tendrá un trazado más o menos concéntrico alrededor del incidente. La anchura será la que determine necesaria el Jefe del PMA a instancias del Jefe del Grupo de Intervención.

Esta zona la define el jefe del PMA y la señaliza el Grupo de Seguridad.

#### ÁREA DE SOCORRO

Zona concéntrica y envolvente de la anterior, dónde se desplegará la parte imprescindible del Grupo Sanitario y del resto de los grupos para realizar las primeras acciones.

#### ÁREA BASE

Aquí se despliega el grueso del Grupo Logístico, el Grupo de Apoyo Técnico y Grupo de Acción Social, para el desarrollo de sus tareas.

Obs.:

Estas tres áreas, de trazado y dimensiones variables según la situación, constituyen la ZONA DE OPERACIONES, siendo controlados sus accesos por el Grupo de Seguridad.

**Sin perjuicio de que las distintas Áreas sean establecidas por la Jefatura del PMA, el Área de Intervención es definida por el Jefe del Grupo de Intervención, y las Áreas de Socorro y de Base, por el Jefe del Grupo sanitario, con apoyo del Jefe del Grupo Logístico.**



# OPERATIVIDAD DE PLAN





**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELOZÓN**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





## 5.- OPERATIVIDAD DEL PLAN

# CONTENIDO

	Pág.
<b>5.1</b> <i>Establecimiento de situaciones o niveles de emergencia</i>	V- 1
<b>5.2</b> <i>Activación y desarrollo del Plan</i>	V- 3
<b>5.3</b> <i>Integración de Planes (Interfaces)</i>	V- 4
<b>5.4</b> <i>Medidas operativas</i>	V- 7
<b>5.4.1.</b> <i>Medidas de intervención para combatir el suceso</i>	V- 7
<b>5.4.2.</b> <i>Medidas y actuaciones de socorro</i>	V- 7
<b>5.5</b> <i>Medidas de recuperación</i>	V- 8



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELOZÓN**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





## 5.1. ESTABLECIMIENTO DE SITUACIONES O NIVELES DE EMERGENCIA

Se establecen, dentro del Plan Municipal, tres situaciones en función del nivel previsible o materializado de la emergencia, así como de los medios que intervienen en la misma.

Los niveles o situaciones de emergencia identificados para el Plan Municipal de Protección Civil son:

<b>NIVEL A (Blanco)</b>	
<b>Declaración de Nivel</b>	<p>El Director del Plan Territorial Municipal de Protección Civil, cargo que recae en el/la ALCALDE/SA.</p> <p>La Dirección y Gestión de la preemergencia o emergencia corresponde así mismo al Director del Plan Territorial Municipal.</p>
<b>Definición de Nivel</b>	<b>Situación de Preemergencia o Alerta</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No materialización de la emergencia, pero presencia de información que, en función de su evolución desfavorable, podría dar lugar a una situación de emergencia en el término municipal.</li> <li>Análisis y requerimiento de nuevas informaciones con objeto de acortar los tiempos de incertidumbre.</li> <li>Activación de aquellos medios a disposición del Ayuntamiento, que resulten proporcionales a las acciones a ejecutar. Para aminorar los tiempos de respuesta pueden transmitirse alertas a los grupos de acción y si es necesario preparar la adopción de alguna medida de protección.</li> </ul>
	<b>Emergencia controlable mediante respuesta local</b>
	<p>Es aquella que, limitada al ámbito geográfico y competencial del municipio de Torreldones, sea controlable mediante el empleo de medios propios del Ayuntamiento y/o con apoyo ordinario de otras Administraciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Por medios propios del Ayuntamiento</u> se entiende a estos efectos, aquellos recursos cuya titularidad corresponda al Ayuntamiento de Torreldones o a entidad pública o privada dependiente de este o contratada por este.</li> <li>- <u>Por apoyo ordinario de otras Administraciones</u> se entiende a estos efectos, la intervención de recursos de otras Administraciones territoriales que de forma regular actúan en el término municipal, ya sea directamente o a través de entidad dependiente o contratada, siempre y cuando dicha intervención pueda considerarse asimismo ordinaria en cuanto a función y cantidad de medios empleados.</li> </ul>
<b>Titularidad de Medios y Recursos intervinientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Municipal.</li> <li>De entidad pública o privada dependiente del Ayuntamiento o contratada por este.</li> <li>Medios de apoyo ordinario de otras Administraciones.</li> </ul>



<b>NIVEL B (Amarillo)</b>	
<b>Declaración de Nivel</b>	Declaración de Nivel y Dirección de la Emergencia corresponde al ALCALDE/SA.
<b>Definición de Nivel</b>	Para emergencias de ámbito geográfico y competencial del municipio que, por su gravedad y extensión, requieran o puedan requerir una actuación superior a la definida como respuesta local. Si bien se prevé que bastará, para el control de la emergencia por parte del Ayuntamiento de Torreldones, un apoyo puntual extraordinario de medios de otras Administraciones territoriales, y en su caso de otras entidades públicas y privadas.
<b>Titularidad de Medios y Recursos intervinientes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Municipal.</li><li>• De entidad pública o privada dependiente del Ayuntamiento o contratada por este.</li><li>• Medios de apoyo ordinario y extraordinario de otras Administraciones territoriales que actúan de ordinario en el término municipal, incluyendo medios de sus entidades dependientes o contratadas.</li><li>• Medios de apoyo de otras Administraciones Territoriales y de entidades públicas y privadas no incluidas en los apartados anteriores. Estos medios se consideran por definición de apoyo extraordinario.</li></ul>

<b>NIVEL C (Naranja)</b>	
<b>Declaración de Nivel</b>	La declaración de Nivel la realiza el/la ALCALDE/SA, por iniciativa propia o a instancias del Director del PLATERCAM. La Dirección y Gestión de la Emergencia recae en el DIRECTOR DEL PLATERCAM, manteniendo el/la Alcalde/sa el mando natural sobre los medios propios del Ayuntamiento.
<b>Definición de Nivel</b>	Emergencias de ámbito geográfico y competencial del municipio, que superan la necesidad de apoyo puntual extraordinario para poder ser controlables por el Ayuntamiento de Torreldones. Por su gravedad y extensión requieren que las actuaciones sean coordinadas por Administración territorial de ámbito superior. En este nivel se hace necesaria la activación del PLATERCAM, por lo que si éste no estuviese activado, el/la Alcalde/sa solicitará su activación al Consejero de la Comunidad de Madrid competente en materia de Protección Civil.
<b>Titularidad de Medios y Recursos intervinientes</b>	Intervienen todos los medios y recursos que determine el Director del PLATERCAM, que resulten necesarios y movilizables para gestionar la emergencia, con independencia de la titularidad de los mismos. Declarará a éstos efectos el nivel de activación del PLATERCAM que corresponda.



## 5.2. ACTIVACIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN

Una vez declarada la activación del Plan, el Director debe avisar a los representantes del Comité Asesor que considere oportunos y al Gabinete de Información. Además deberá dar aviso a los responsables de los Grupos de Acción.

Igualmente, para que el Plan se considere activado, se deberá enviar mediante fax al Jefe de Sala de Madrid 112, la Ficha correspondiente a: **“PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE LA EMERGENCIA/ACTIVACIÓN DEL PLAN”** Ficha 6.1, que se encuentra en el “Anexo 6. FICHAS DE NOTIFICACIÓN DE INICIO/FIN DE LA EMERGENCIA”. Del mismo modo, se comunicarán los cambios de nivel de activación si los hubiere.

El Director del Plan declarará el fin de la emergencia, y se procederá a la desactivación del Plan cuando hayan desaparecido todos los motivos que originaron su puesta en marcha. Esto no impide que, si es necesario, continúe la vigilancia preventiva en el lugar del suceso y se sigan realizando tareas reparadoras o de rehabilitación.

El Fin de la Emergencia se comunicará a todos los Organismos, Servicios o población a quienes se haya alertado o notificado, así como al Jefe de Sala de Madrid 112, a este último mediante correo electrónico o fax, para que se considere desactivado el Plan. A efectos de la notificación al Jefe de Sala de Madrid 112, se utilizará la Ficha correspondiente a: **“PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE FIN DE LA EMERGENCIA”** que se encuentra en el “Anexo 5. FICHAS DE NOTIFICACIÓN DE INICIO/FIN DE LA EMERGENCIA”.



### 5.3. INTEGRACIÓN DE PLANES - INTERFACES

La integración de Planes de distinto nivel será determinada por el Director del Plan superior, y puede implicar exclusivamente el establecimiento de vías de comunicación o flujos de información específicos entre los órganos de los distintos Planes o adicionalmente la incorporación de representantes municipales en órganos del Plan superior.

1. Si la causa de activación del PLATERCAM es una emergencia municipal de nivel C (NARANJA) pueden darse dos hipótesis:
  - a) Activación del PLATERCAM en un determinado nivel, con encomienda de coordinación de la respuesta ante la emergencia al Director del Platertorre.
  - b) Activación del PLATERCAM en un determinado nivel sin encomienda de coordinación, o activación de dicho Plan en niveles superiores.
2. Si activado el PLATERCAM por una emergencia supramunicipal, se activa el PLATERTORRE por verse afectado el municipio, el nivel de activación de éste se concretará en A, B o C, en base al grado de incidencia e intervención de medios, si bien la coordinación de la respuesta local y autonómica corresponderá al Director del PLATERCAM.
3. En todo caso, de activarse un Plan Especial Autonómico de Protección Civil, se estará a lo establecido en el mismo, a lo indicado por el Director de dicho Plan y en la parte que corresponda, a lo determinado en el PLATERCAM. Al disponer Torreldones de Planes Municipales de Actuación que desarrollan sus cometidos, éstos serán asimismo debidamente activados (en su caso junto con el PLATERTORRE en la parte de éste que resulte complementaria y compatible con la activación del Plan Especial Autonómico y del Plan de Actuación Municipal.

A continuación se detallan algunos ejemplos de interfases a desarrollar en Torreldones:

#### INTERFAZ PLAN MUNICIPAL - PLATERCAM

1. Si la causa de activación del PLATERCAM es una emergencia municipal de nivel C (NARANJA) pueden darse dos hipótesis:
  - a) Activación del PLATERCAM en un determinado nivel, con encomienda de coordinación de la respuesta ante la emergencia al Director del PLATERTORRE
  - b) Activación del PLATERCAM en un determinado nivel sin encomienda de coordinación, o activación de dicho Plan en niveles superiores.
2. Si activado el PLATERCAM por una emergencia supramunicipal, se activa el PLATERTORRE por verse afectado el municipio, el nivel de éste se concretará en A, B o C, en base al grado de incidencia e intervención de medios, si bien la coordinación de la respuesta local y autonómica corresponderá al Director del PLATERCAM.



**INTERFAZ PLAN MUNICIPAL (PLATERTORRE) - PLANES ESPECIALES DE LA  
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID.**

1. Cuando la causa de activación de un Plan Especial Autonómico es una emergencia municipal de nivel C (NARANJA):
  - a. Se estará a lo establecido en el mismo, a lo indicado por el Director de dicho Plan y en la parte que corresponda, a lo determinado en el PLATERCAM.

**INTERFAZ PLANES MUNICIPALES DE ACTUACIÓN - PLAN MUNICIPAL (PLATERTORRE)**

1. Cuando la causa de activación de un Plan Especial Autonómico es una emergencia municipal de nivel C (NARANJA):
  - a. Se estará a lo establecido en el mismo, a lo indicado por el Director de dicho Plan y en la parte que corresponda, a lo determinado en el PLATERCAM.

**INTERFAZ PLANES MUNICIPALES DE ACTUACIÓN - PLANES ESPECIALES DE LA  
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID.**

1. Cuando la causa de activación de un Plan Especial Autonómico es una emergencia municipal de nivel C (NARANJA) y el municipio de Torrelotones disponga de un Plan de Actuación para dicha circunstancia:
  - a. Se desarrollarán los cometidos del mismo, éste será asimismo debidamente activado (en su caso con el PLATERTORRE) en la parte de éste que resulte complementaria y compatible con la activación del Plan especial autonómico y del Plan de actuación municipal.
  - b. Los Planes de Actuación ante Planes Especiales de la Comunidad de Madrid que dispone en la actualidad el municipio de Torrelotones son:
    - *Plan de Protección Civil de Ámbito Local ante Emergencias por Incendios Forestales.*
    - *Plan de Actuación de Protección Civil ante Inclemencias Invernales.*
    - *Plan de Emergencia de la Presa de Los Peñascales.*



### **INTERFAZ PLANES DE AUTOPROTECCIÓN - PLAN MUNICIPAL (PLATERTORRE)**

1. Cuando se activa un Plan de Autoprotección en el municipio y siempre que se tenga que activar el Plan Municipal en Nivel A (Blanco) o Nivel B (Amarillo):
  - a. El Director/a del Plan de Autoprotección o en su caso el Director/a del Plan de Actuación ante Emergencias se pondrá, a disposición de los responsables de los Grupos de Acción y en su caso del Director del Plan Municipal, para transmitir la información que se le pueda requerir.
  - b. En caso de que la empresa, edificio, etc., disponga de gabinete de comunicación, este se integrará en el Gabinete de Información del Plan Municipal en caso de que así lo considere el Director del Plan Municipal.
  - c. Los equipos de actuación ante la emergencia considerados en el Plan de Autoprotección se integrarán en los Grupos de Acción si los responsables de los Grupos de Acción lo consideran necesarios para la resolución de la emergencia.

### **MODIFICACIONES EN LAS ESTRUCTURAS OPERATIVAS DE PLANES DE ÁMBITO SUPERIOR**

Ante una activación del PLATERCAM los grupos de Apoyo Técnico y Apoyo Logístico, a nivel municipal, pasan a formar parte del Grupo de Apoyo Logístico del PLATERCAM. En todo caso, si se modifican las estructuras de alguno de los Planes Especiales de la Comunidad de Madrid en el futuro, los Grupos de Acción municipales se fundirán o separarán, en función de dichos cambios.



## 5.4. MEDIDAS OPERATIVAS

Las medidas operativas que se llevan a cabo en caso de emergencias de Protección Civil han quedado parcialmente referidas en apartados precedentes al hablar de los diferentes grupos de acción que se conforman y sus funciones, pudiendo diferenciar a grandes rasgos medida de intervención para combatir el suceso, medidas y actuaciones de socorro y medidas de protección a la población, bienes, medio ambiente y rehabilitadoras.

### 5.4.1. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA COMBATIR EL SUCESO

Las desarrollan principalmente los componentes del Grupo de Intervención y tiene por objeto actuar sobre el agente que provoca la emergencia, con el fin de eliminarlo, reducirlo o controlarlo.

### 5.4.2. MEDIDAS DE ACTUACIONES DE SOCORRO

Considerando las situaciones que representan una amenaza para la vida y la salud, las medidas de socorro se desglosan del siguiente modo:

- Búsqueda, rescate y salvamento.
- Primeros auxilios.
- Evacuación (transporte sanitario).
- Clasificación, control y evacuación de afectados a fines de asistencia sanitaria y social.
- Asistencia sanitaria primaria
- Albergue de emergencia.
- Abastecimiento (equipamientos y suministros necesarios para atender a la población afectada)

En general, para centrar las operaciones de socorro relacionadas con situaciones que suponen una amenaza para la vida, se hace la siguiente clasificación:

- Personas desaparecidas
- Personas sepultadas bajo ruinas o aisladas
- Personas con lesiones, heridas o contaminadas.
- Personas enfermas por condiciones higiénicas y medioambientales.

Corresponde especialmente al Grupo de Intervención el socorro a las personas sepultadas bajo ruinas o aisladas y a las desaparecidas.

El socorro de personas heridas, contaminadas o enfermas corresponde especialmente al Grupo Sanitario, el cual colabora con el Grupo de Intervención para la prestación de los primeros auxilios a las personas aisladas o sepultadas bajo ruinas.



## 5.5. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN

Para restablecer la normalidad, una vez controlado el siniestro, deben adoptarse medidas de rehabilitación de los servicios públicos esenciales, en caso de haber sufrido interrupciones y/o daños (Vías de comunicación, energía y combustible, suministro de agua, alimentos, red de saneamiento, líneas telefónicas, etc.)

Para ello, será necesaria la participación de instituciones públicas y privadas, apoyadas en su caso por los grupos de Acción. Los pasos a tener en cuenta para la recuperación serán entre otros:

<b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS DAÑOS PRODUCIDOS</b>	
<b>Fuentes de información de los daños producidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicos municipales.</li> <li>• Trabajadores municipales.</li> <li>• Policía Local, Guardia Civil.</li> <li>• Cuerpo de Bomberos y sus colaboradores.</li> <li>• Servicios sanitarios.</li> <li>• Responsables de los servicios de transporte urbano e interurbano.</li> <li>• Representantes de las asociaciones de comerciantes y asociaciones vecinales.</li> <li>• Compañías de agua, gas, electricidad, saneamientos, etc.</li> <li>• Particulares</li> <li>• Otros.</li> </ul>
<b>Información a recopilar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización de los daños producidos, señalándolos en la cartografía.</li> <li>• Descripción de:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elementos afectados.</li> <li>○ Tipo de daños producidos.</li> <li>○ Causas por las que se ha producido el daño.</li> </ul> </li> <li>• Valoración económica de los daños que se han producido en la emergencia.</li> </ul>
<b>MEDIDAS DE RECUPERACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicos municipales.</li> <li>• Trabajadores municipales.</li> <li>• Policía Local, Guardia Civil.</li> <li>• Cuerpo de Bomberos y sus colaboradores.</li> <li>• Servicios sanitarios.</li> <li>• Responsables de los servicios de transporte urbano e interurbano.</li> <li>• Representantes de las asociaciones de comerciantes y asociaciones vecinales.</li> <li>• Compañías de agua, gas, electricidad, saneamientos, etc.</li> <li>• Particulares</li> <li>• Otros.</li> </ul>	
<b>PROCEDIMIENTOS PARA LA SOLICITUD DE LAS AYUDAS A LA ADMINISTRACIÓN</b>	
El procedimiento de ayudas o subvenciones, se basa en la legislación vigente.	



S  
D  
O  
C  
I  
D

# CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS





**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





## 6.- CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

# CONTENIDO

	Pág.
<b>6.1</b> <i>Cuadros resumen con todos los medios catalogados</i>	VI- 1
<b>6.1.1.</b> <i>Medios municipales</i>	VI- 2
<b>6.1.2.</b> <i>Medios Autonómicos</i>	VI-12
<b>6.1.3.</b> <i>Medios Estatales</i>	VI-14
<b>6.1.4</b> <i>Medios privados</i>	VI-15
<b>6.1.5</b> <i>Recursos</i>	VI-18
<b>6.2</b> <i>Movilización de medios y recursos</i>	VI-23





A los efectos de catalogación, se 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.

Asimismo, se pueden considerar como recursos aquellos sistemas o mecanismos de control de riesgos que puedan existir en el municipio como: unidades de medición de calidad del aire y/o del agua, estaciones meteorológicas, estaciones de aforo para medir el caudal de los cursos de agua, mapa de riesgos de incendios forestales, sistemas de aviso en caso de rotura de presas etc.

Entendida la catalogación en sentido estricto, la inclusión de medios y recursos de otras Administraciones Públicas en el “Catálogo de Medios y Recursos del Plan Territorial Municipal”, requiere la adscripción previa de los mismos al Plan, y ésta se produce mediante suscripción de los correspondientes protocolos, acuerdos y convenios con la Administración titular, en los cuales se indicarán los medios asignados y los procedimientos para su aplicación urgente al activarse el Plan.

Por ello, a falta de medios y recursos autonómicos y/o estatales adscritos específicamente al Plan, no son mencionados en este Plan, sin perjuicio de la existencia de medios que prestan servicio habitual en el término municipal y recursos disponibles ordinariamente en el municipio.

## 6.1. CUADROS RESUMEN CON LOS MEDIOS CATALOGADOS

La materialización de un suceso, catástrofe o calamidad pública exige la existencia de un archivo de datos en el que se enumeren, con la mayor precisión posible, todos los medios y recursos susceptibles de utilizarse en una posible emergencia, dónde están ubicados y a quién hay que dirigirse para movilizarlos lo más rápidamente posible. Como no es imposible que se requieran elementos ajenos al municipio y que órganos superiores colaterales de Protección Civil deban conocer las posibilidades de éstos, se requiere que la catalogación responda a unos criterios de homologación comunes en toda España. De aquí el formato de archivo y clasificación de Medios y Recursos que se considera adecuado es el propuesto por la Dirección General de Protección Civil dependiente del Ministerio del Interior.



6.1.1. MEDIOS MUNICIPALES

<b>11400</b>	<b>SERVICIOS TÉCNICOS</b>		Pza. de la Constitución, 2	
Teléfono:	91 856 21 41	Fax:	918 56 21 42	
		Correo electrónico	[REDACTED]	
Persona de contacto:	[REDACTED]	Teléfono:	---	
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>1144</b>	<u><a href="#">Especialistas técnicos</a></u>			
114410	Arquitecto	1		S. Técnicos
	Arquitecto técnico	1		
114420	Técnico de vías y obras públicas	2		
	Topógrafo	1		
	Sociólogo urbanista	1		
<b>2322</b>	<u><a href="#">Medios de transporte de personas y mercancías</a></u>			
232200	Renault Clio 1.2	1	[REDACTED]	Parking C/ R. Torres

<b>11430</b>	<b>INFORMÁTICA</b>		Carlos Picabea, 1	
Teléfono:	918 56 21 35	Fax:	918 56 21 37	
		Correo electrónico	[REDACTED]	
Persona de contacto:	[REDACTED]	Teléfono:	*	
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>1143</b>	<u><a href="#">Personal técnico</a></u>			
114300	Ingeniero técnico informático	1		Dpto. de informática
	Técnico inst. y reparación ordenadores	2		
<b>2322</b>	<u><a href="#">Medios de transporte de personas y mercancías</a></u>			
232200	Renault Kangoo	1	[REDACTED]	Parking C/ R. Torres

\* Teléfonos móviles en anexo propio





<b>11460</b>	<b>SERVICIOS SOCIALES</b>			Av. de la Dehesa, 63	
Teléfono:	91 856 21 50/51	Fax:		918 56 21 72	
		Correo electrónico		[REDACTED]	
Persona de contacto:		[REDACTED]		Teléfono:	---
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación	
<b>1146</b>	<u><a href="#">Especialistas en asistencia Psicosocial</a></u>				
	Director	1		Centro S. Sociales	
	Coordinadora	1			
<b>114620</b>	Técnico de Apoyo	1			
<b>114630</b>	Educador de familia	2			
	Monitores	18			
	Terapeuta de familia	1			
	Agente de igualdad	1			
	Trabajador social	6			
<b>114610</b>	Psicólogo	1			
	Educador social adolescentes	2			
	Educador social	1			
	Educador social infancia	2			
Obs:	En esta ficha se encuentran, además del personal municipal, el personal de la THAM y personal externo que realiza tareas en el Servicio.				



<b>12600</b>	<b>CONTRATA DE LIMPIEZAS</b>		Parque limpiezas (Vertedero)	
Teléfono:	--	Fax:	--	
		Correo electrónico	[REDACTED]	
Persona de contacto:	[REDACTED]		Teléfono:	*
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<u>126</u>	<u>Personal</u>			
126100	Encargado	1		Parque limpiezas (Vertedero)
126200	Conductor	3		
126300	Operario	20		
<u>225</u>	<u>Medios auxiliares de obras públicas</u>			
225900	Barredora semat A600	1	Sobre camión	Parque limpiezas (Vertedero)
	Barredora micro-viaria	2		
225902	Sopladores	3		
<u>226</u>	<u>Equipos quitanieves</u>			
226400	Camión Unimog 4x4	1	Incluye cuña quitanieves y esparcidor	Parque limpiezas (Vertedero)
	Renault Maxity	2	Caja abierta con cuña quitanieves y esparcidor	
<u>232</u>	<u>Medios de transporte de personas y mercancías</u>			
	Nissan Pick up	1	Caja abierta	Parque limpiezas (Vertedero)
	Furgoneta Citroën	1		
	Camión Renault con pluma de carga	1	Recogida restos jardín y mobiliario	
	Camión recolector	3	Basuras y envases	
	Camión cisterna para agua no potable	1	8000 litros	
	Belip	1	Vehículo eliminación pintadas con depósito de agua de 1.000 litros	
<u>236</u>	<u>Medios auxiliares</u>			
236100	Material viario	3	Carros de barrendero	Parque limpiezas (Vertedero)
236440	Sal común	30.000	A granel en sacas de 1.200 Kg.	
		3.000	En bolsas de 25 Kg.	
		10	Depósitos de sal en vía pública	
236520	Gasoil	--	Depósito de 15.000 litros	

\* Teléfonos móviles en anexo propio



<b>12700</b>	<b>CONTRATA DE TALAS Y PODAS</b>		<b>A-6 vía de servicio descendente</b>	
Teléfono:	--	Fax:	--	
		Correo electrónico	[REDACTED]	
Persona de contacto:	[REDACTED]	Teléfono:	*	
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>126</b>	<b><u>Personal</u></b>			
114000	Técnico de servicio	1		A-6 vía de servicio descendente
127100	Encargado	1		
127300	Operarios	18		
<b>232</b>	<b><u>Medios de transporte de personas y mercancías</u></b>			
232200	Furgonetas Renault Kangoo	2	[REDACTED]	A-6 vía de servicio descendente
	Furgoneta Peugeot Partner	1	[REDACTED]	
232300	Camión Nissan Cabstar	2	[REDACTED]	
	Camión Isuzu +3.500 Kg.	1	[REDACTED]	
<b>236</b>	<b><u>Medios auxiliares</u></b>			
236000	Motosierras	2		A-6 vía de servicio descendente
	Sopladores	3		
	Motobomba en Nissan Cabstar en verano	1	Depósito 1.000 litros de agua	

\* Teléfonos móviles en anexo propio



<b>12700</b>	<b>OBRAS Y SERVICIOS</b>		Pº Joaquín Ruíz Jiménez, 30	
Teléfono:	91 856 21 41	Fax:	91 856 21 42	
		Correo electrónico	[REDACTED]	
Persona de contacto:	[REDACTED]	Teléfono:	---	
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>127</b>	<u><a href="#">Personal</a></u>			
127100	Encargado	1	[REDACTED]	Nave municipal
127200	Oficial	2	[REDACTED]	
127400	Ayudante	1	[REDACTED]	
127500	Peón	6	[REDACTED]	
127600	conductor	1	[REDACTED]	
<b>223</b>	<u><a href="#">Maquinaria y elementos de obras públicas</a></u>			
223700	Retrocargadora JCB mini	1	[REDACTED]	Nave municipal
	Retroexcavadora JCB	1	[REDACTED]	
	Dumper AUSA Multitrans	1	[REDACTED]	
<b>2322</b>	<u><a href="#">Medios de transporte de personas y mercancías</a></u>			
232200	Furgoneta Renault Kangoo	1	[REDACTED]	Nave municipal
	Furgoneta Renault Express	1	[REDACTED]	
	Furgoneta Seat inca	1	[REDACTED]	
	Todoterreno Mitsubishi Kaot	1	[REDACTED]	
232300	Nissan Cabstar doble cabina volquete	1	[REDACTED]	Nave municipal
	Camión basculante Pegaso	1	[REDACTED]	
<b>231</b>	<u><a href="#">Material de extinción , rescate y salvamento</a></u>			
231320	Electrobombas	1	[REDACTED]	Medio ambiente
<b>236</b>	<u><a href="#">Medios auxiliares</a></u>			
236100	Martillo hidráulico Hilti	4	En vehículos/nave	Nave municipal
	Escalera	3	1 grande 2 medianas	
236210	Grupo electrógeno	4	[REDACTED]	



<b>12700</b>	<b>MEDIO AMBIENTE</b>		<b>Carlos Picabea ,1</b>	
Teléfono:	918 56 21 34	Fax:	918 59 41 91	
		Correo electrónico	[REDACTED]	
Persona de contacto:	[REDACTED]	Teléfono:	*	
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>114</b>	<u>Personal técnico</u>			
114000	Jefe del servicio	1		C. Picabea
	Técnico Protección M. Ambiente	2		
127100	Capataz de M. Ambiente	1		
<b>127</b>	<u>Personal</u>			
127200	Oficial	1		A-6 vía de servicio descendente
127500	Peones	3		
<b>232</b>	<u>Medios de transporte de personas y mercancías</u>			
232200	Ford Transit Custom 2.2 TDCI	1	[REDACTED]	A-6 vía de servicio descendente
	Wolkswagen Caddy 1.6 TDI 75 Bluemotion	1	[REDACTED] (servicio canino)	
	Nissan Cabstar doble cabina	1		
	Dacia Duster	1	[REDACTED]	
	Pick up Toyota Hilux doble cabina	1	[REDACTED] Caja cerrada	
<b>236</b>	<u>Materiales auxiliares</u>			
236000	Desbrozadoras	10	Hilo, cuchilla	A-6 vía de servicio descendente
	Moto pértiga	1		
	Motosierra de poda	3		
	Motosierra mediana talas	1		
	Motosierra grande talas	1		
	Sopladoras	2		
	Atomizador	1		
	Hidrolimpiadora	1		
	Grupo eléctrico	1		

\* Teléfonos móviles en anexo propio



<b>12700</b>	<b>POLIDEPORTIVO MUNICIPAL</b>			Pza. José M <sup>a</sup> Unceta, 4-6	
Teléfono:	918 59 20 17	Fax:	918 59 25 48		
		Correo electrónico	[REDACTED]		
Persona de contacto:		[REDACTED]	Teléfono:	*	
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación	
<b>111</b>	<u><a href="#">Personal técnico</a></u>				
<b>114000</b>	Director	1		Polideportivo municipal	
	Subdirector	1			
<b>127100</b>	Mantenimiento	3			
<b>232</b>	<u><a href="#">Medios de transporte de personas y mercancías</a></u>				
<b>232000</b>	Renault Trafic	1	[REDACTED]	Polideportivo municipal	
<b>228</b>	<u><a href="#">Camiones de obras públicas</a></u>				
<b>2283</b>	Dumper Auxa	1		Polideportivo municipal	
<b>229</b>	<u><a href="#">Otros materiales</a></u>				
<b>229000</b>	Plataforma hidráulica	1		Polideportivo municipal	
	Andamio con ruedas	1	Homologado		

\* Teléfonos móviles en anexo propio



<b>13400</b>	<b>POLICÍA LOCAL</b>			<b>Cudillero, 6</b>	
<b>Teléfono:</b>	<b>918 56 21 21</b>	<b>Fax:</b>		<b>918 56 21 23</b>	
		<b>Correo electrónico</b>		[REDACTED]	
<b>Persona de contacto:</b>		[REDACTED]		<b>Teléfono:</b>	*
<b>Código</b>	<b>Denominación</b>	<b>Ud.</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Ubicación</b>	
<b>134</b>	<u><a href="#">Personal</a></u>				
<b>134100</b>	Subinspectora	1	Jefe del cuerpo de policía	<b>Edificio de Seguridad</b>	
<b>134200</b>	Oficial	8	Jefe de servicio		
<b>134300</b>	Policía Local	19			
	Policía Local (BESCAM)	17			
<b>232</b>	<u><a href="#">Medios de transporte de personas y mercancías</a></u>				
<b>232000</b>	Toyota Rav4 Híbrido	1	[REDACTED]	<b>Edificio de Seguridad</b>	
	Renault Megane Scenic	2	[REDACTED]		
	Toyota Auris híbrido	3	[REDACTED]		
	Nissan Terrano II	1	[REDACTED]		
	BMW F-650 GS	2	[REDACTED]		
	Piaggio X EVO 250	2	[REDACTED]		
<b>236</b>	<u><a href="#">Medios auxiliares</a></u>				
<b>236200</b>	linternas	10	en base Policía Local	<b>Edificio de Seguridad</b>	
	Linternas recargables	8	en vehículos		
<b>236220</b>	S.A.I.	2	1000w. en base Policía Local		
<b>236310</b>	Conos señalización	50	en base Policía Local		
<b>236330</b>	Señales con trípode	30	en base Policía Local		
	Maletas balizas controles	7	en base Policía Local		
	Barrera punzante controles	1	en base Policía Local		
<b>236700</b>	Transceptor fijo	1	Maxon PM 100 V2		
	Transceptor móvil	5	Maxon PM 100 V2		
<b>236760</b>	Transceptor portátil	18	Maxon SL 55 V2 + 4 baterías supl.		
<b>236800</b>	Equipos Informáticos	15	en base Policía Local		
	Impresora	7	en base Policía Local		
	Lector de chip	2	en base Policía Local		
<b>236910</b>	Prismáticos	1	en base Policía Local		
<b>236920</b>	Visor nocturno	1	en base Policía Local		
<b>236930</b>	Cámara térmica	1	En base Policía local		

\* Teléfonos móviles en anexo propio



<b>15100</b>	<b>PROTECCIÓN CIVIL</b>			<b>Cudillero, 6</b>	
<b>Teléfono:</b>	<b>918 59 39 71</b>	<b>Fax:</b>		<b>918 59 41 41</b>	
		<b>Correo electrónico</b>		[REDACTED]	
<b>Persona de contacto:</b>		[REDACTED]		<b>Teléfono:</b>	*
<b>Código</b>	<b>Denominación</b>	<b>Ud.</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Ubicación</b>	
<b>111</b>	<u><a href="#">Personal técnico</a></u>				
<b>111000</b>	<b>Jefe de servicio</b>	<b>1</b>	<b>Jefe del s. municipal</b>	<b>Edificio de Seguridad</b>	
	<b>Jefe de sección</b>	<b>2</b>	<b>2ª Jefe del s. municipal</b>		
	<b>Técnico</b>	<b>1</b>			
<b>141</b>	<u><a href="#">Agrupación de voluntarios de Protección Civil</a></u>				
<b>141100</b>	<b>Jefe de Agrupación de voluntarios</b>	<b>1</b>		<b>Edificio de Seguridad</b>	
<b>141200</b>	<b>Mandos intermedios</b>	<b>2</b>			
	<b>Voluntarios agrupación</b>	<b>35</b>	<b>11 con TES</b>		
		<b>2</b>	<b>DUE</b>		
		<b>1</b>	<b>Bombero forestal</b>		
		<b>1</b>	<b>TCAE</b>		
	<b>1</b>	<b>UME</b>			
<b>226</b>	<u><a href="#">Equipos quitanieves</a></u>				
<b>232000</b>	<b>Isuzu D MAX 3.0 caja abierta</b>	<b>1</b>	<b>[REDACTED] con pala y dispensador de sal</b>	<b>Edificio de Seguridad</b>	
<b>23</b>	<u><a href="#">Material de extinción rescate y salvamento</a></u>				
<b>231410</b>	<b>Peugeot 5008 sanitario</b>	<b>1</b>	[REDACTED]	<b>Edificio de Seguridad</b>	
	<b>Land Rover incendios</b>	<b>1</b>	[REDACTED]		
	<b>Nissan Navara incendios</b>	<b>1</b>	[REDACTED]		
<b>232</b>	<u><a href="#">Medios de transporte de personas y mercancías</a></u>				
<b>232000</b>	<b>Govecs eléctrica</b>	<b>2</b>	[REDACTED]	<b>Edificio de Seguridad</b>	
<b>232</b>	<u><a href="#">Medios de transporte de personas y mercancías</a></u>				
<b>232000</b>	<b>Govecs eléctrica</b>	<b>2</b>	[REDACTED]	<b>Edificio de Seguridad</b>	

\* Teléfonos móviles en anexo propio





Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>231</b>	<b><u>Material de extinción , rescate y salvamento</u></b>			
<b>231130</b>	Bifurcador (varias medidas)	9	2 en R-02, 1 en R-03 y 1 en BPC	Edificio de Seguridad
	Columna boca riego	5	1 en R-02, 1 en R-03 y 3 en BPC	
	Reductores (varias medidas)	8	4 en R-02 y 2 en R-03 y 2 en BPC	
	Puntas lanza americanas	4	2 en R-02 y 2 en BPC	
	Mangueras (varias medidas)	17	8 en R-02, 2 en R-03 y 7 en BPC	
	Columnas Hidrantes (100-70)	2	2 en BPC	
	Llaves hidrantes T	2	1 en R-02 y 1 en BPC	
	Recoge Mangueras	1	en BPC	
<b>231150</b>	Extintor polvo	12	2 en R-02 , 1 en R-03 y 9 en BPC	
	Extintor agua	7	en BPC	
	Extintor CO2	8	en BPC	
	Batefuegos	15	2 en R-02, 1 en R-03 y 11 en BPC	
	Mochilas de agua	9	2 en R-02, 2 en R-03 y 5 en BPC	
<b>231310</b>	Bomba achique flotante	1	en BPC	
	Tubos aspiración Venturi	2	1 en R-02 y 1 en R-03	
<b>231320</b>	Electrobombas	3	1 en R-02 y 2 en BPC	
<b>233</b>	<b><u>Medios de albergue y abastecimiento</u></b>			
<b>233200</b>	Mantas	7	Mantas en BPC	Ed. de Seguridad
	Sacos dormir	14	Sacos dormir en BPC	
<b>234</b>	<b><u>Medios sanitarios, material y transporte</u></b>			
<b>234700</b>	Sillas de ruedas	3	en BPC	Edificio de Seguridad
	Silla Evacuchair	1	en BPC	
	Tablero espinal	1	en S-1	
	Inmovilizador cabeza	1	en S-1	
	Camilla Cuchara	2	1 en S-1 y 1 en BPC	
	Collarines	12	en varios vehículos y BPC	
	Tabla RCP	1	1 en S-1	
	Colchón de vacío	1	en S-1	
	Camilla reconocimiento	1	en BPC	
	Mochilas botiquines	5	varios vehículos S-1, M-2, M-3, M-4	
	Mochila oxigenoterapia	1	en S-1	
	Maletín fármacos (medico)	1	en S-1	
	Aspirador secreciones	2	1 en S-1, 1 en BPC	
	Material fungible	varios	en BPC	
	DESA	1	en S-1	
	Férulas inmovilización	2	(adulto y pediátrico) en S-1	
	P.M.A.	1	Remolque Grande	



Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>235</b>	<b><u>Material de protección personal</u></b>			
<b>235000</b>	Gafas protectoras	35	voluntarios y BPC	Edificio de Seguridad
	Cascos	20	voluntarios y BPC	
	Equipos Respiración (ERAS)	2	en BPC	
	Botas agua	10	en BPC	
	Pantalones nieve	25	en BPC	
	Chalecos reflectantes	20	en vehículos y BPC	
	Mascaras anti humo FPPP2	varias	cajas en BPC	
	Guantes trabajo	40	voluntarios y BPC	
<b>236</b>	<b><u>Medios auxiliares</u></b>			
<b>236100</b>	Motosierras	4	1 en R-02, 1 en R-03 y 2 en BPC	Edificio de Seguridad
	Compresor	14	2 en S-01, 2 en R-02 y 10 en BPC	
	Gato hidráulico 5T	1	en BPC	
<b>236170</b>	Cuerdas	3	1 en R-02, 2 en BPC	
	Cizalla	3	1 en R-02, 1 en S-01 y 1 en BPC	
	Barras de uña	4	2 en R-02, 2 en BPC	
	Palas	4	1 en R-02, 1 en R-03 y 2 en BPC	
	Hacha	1	en R-02	
	Escalera tres tramos	1	en R-02	
<b>236200</b>	linternas	3	en BPC	
	Carretes cable eléctrico	7	2 en R-02 y 5 en BPC	
	Focos	2	en BPC	
	Cargador linternas	1	en BPC	
<b>236210</b>	Grupo electrógeno	1	en Remolque pequeño	
<b>236323</b>	conos señalización	6	1 en R-02, 1 R-03 y 4 en BPC	
<b>236500</b>	Bidón gasolina (varias medidas)	1	en R-02	
<b>236700</b>	Transceptor fijo	1	en BPC	
	Transceptor móvil	25	en BPC	
<b>236800</b>	Equipos Informáticos	6	en BPC	
	Impresora-Escáner-Fax	1	en BPC	



6.1.2. MEDIOS AUTONÓMICOS

<b>11480</b>	<b>CENTRO DE SALUD</b>		<b>Av. de la Dehesa, 63</b>	
Teléfono:	<b>918 59 04 85 (directo)</b>	Fax:	<b>918 59 37 02</b>	
	<b>918 59 14 74</b>	Correo electrónico	[REDACTED]	
	<b>918 59 10 04</b>			
Persona de contacto:	<b>Coordinadora del centro</b>		Teléfono:	
Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>114</b>	<u><a href="#">Personal</a></u>			
<b>114810</b>	Fisioterapeuta	1	En horario de mañana	Centro de salud
	D.U.E.	9	5 mañana 4 tarde	
	Matrona	1	En horario de mañana	
<b>114830</b>	Ginecólogo	1	1 días semana mañana	
	Pediatra	4	2 mañana 2 tarde	
	Médico familia residente	2	En horario de mañana	
<b>114860</b>	Médico de familia	10	5 mañana 5 tarde	
	Auxiliar de clínica	1	En horario de mañana	
<b>114870</b>	Celador	1	En horario de mañana	
	Auxiliar administrativo	6	3 mañana 3 tarde	
<b>234</b>	<u><a href="#">Material sanitario</a></u>			
<b>234700</b>	Biombo	3		Centro de salud
	Tensiómetro de pared	21		
	Porta sueros	5		
	Tonómetro	1		
	Lámpara ginecológica	2		
	Carro de curas	20		
	Negatoscopio	9		
	Peso – medidor	20		
	Otoscopio de pared	20		
	Lámpara de infrarrojos	1		
	Oftalmoscopio de pared	20		
	Lámpara de quirófano	1		
	Electrocardiógrafo	2		
	Fonendoscopio	25		
	Maletín de extracción portátil	1		
Aparato electro-electrómetro	1			



Código	Denominación	Ud.	Observaciones	Ubicación
<b>234</b>	<b><u>Material sanitario (cont.)</u></b>			
<b>234700</b>	Peso para bebés	4		
	Bala de oxígeno	4	Incluye porta balas	
	Proyector de radiografías	2		
	Espirómetro	1		
	Silla de ruedas	2	1 urgencias 1 recepción	
	Otoscopio portátil	1		
	Material sanitario fungible	varios		
	Tensiómetro portátil	3		
	Aparato de onda corta	2		
	Aparato de ultrasonido	3		
	Autoclave – esterilización	1		
	Aspirador de secreciones	2	Pediátrico y adultos	
	Pulsímetro	1		
	Mochila férulas - índice tobillo brazo			
<b>234710</b>	<b>Desfibrilador</b>	<b>3</b>		
	Maletín de resucitación	1		
<b>234720</b>	<b>Camilla de exploración</b>	<b>21</b>	<b>1 ginecológica 1 bebés</b>	
<b>234740</b>	<b>Fármacos</b>	<b>Varios</b>		
	Maletín de medicaciones portátil	1		
<b>236</b>	<b><u>Medios auxiliares</u></b>			
<b>236800</b>	Ordenador	30		
	Impresoras	30		
	Servidor informático	1		



6.1.3. MEDIOS ESTATALES

<b>23644</b>	<b>MANTENIMIENTO A-6</b>	<b>Viaducto antiguo vertedero A-6 Km. 30.200 (Vía de Servicio)</b>		
<b>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID</b>				
<b>Teléfono:</b>	<b>913 21 51 24</b>	<b>Fax:</b>	---	
		<b>Correo electrónico</b>	[REDACTED]	
<b>Persona de contacto:</b>	[REDACTED]	<b>Teléfono:</b>	*	
<b>UTE CONSERVACIÓN A-6</b>				
<b>Teléfono:</b>	*	<b>Fax:</b>	<b>906 22 88 57</b>	
		<b>Correo electrónico</b>	[REDACTED]	
<b>Persona de contacto:</b>	[REDACTED]	<b>Teléfono:</b>	*	
<b>Código</b>	<b>Denominación</b>	<b>Ud.</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Ubicación</b>
<b>236</b>	<b><u>Medios auxiliares</u></b>			
<b>236400</b>	<b>Sal común</b>	<b>400 T.</b>	<b>Sacas de 1.000</b>	<b>Viaducto antiguo vertedero</b>
	<b>Depósitos de salmuera</b>	<b>50.000 L.</b>	<b>2 depósitos de 25.000 l.</b>	
	<b>Sal a granel</b>	<b>120 TM.</b>	<b>2 silos de 60 TM.</b>	<b>A-6 Km. 30.200 Vía de Servicio</b>

\* Teléfonos móviles en anexo propio

<b>13100</b>	<b>GUARDIA CIVIL</b>	<b>Avda. de Torreldones, 9</b>		
<b>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID</b>				
<b>Teléfono:</b>	<b>918 59 69 90</b>	<b>Fax:</b>	---	
		<b>Correo electrónico</b>		
<b>Persona de contacto:</b>	<b>Comandante de puesto</b>	<b>Teléfono:</b>	---	



#### 6.1.4. MEDIOS PRIVADOS

Código	Nombre	Dirección
11400	<u>Especialistas técnicos*</u>	
	Image Ingeniería Marketing Gestión	Emilio Llorente Navacerrada, 30
	Audi-Tec Calidad e Ingeniería	Hermanos Velasco López, 49
	Alberca Castellanos Ingeniería	Pedriza, 8
	Ingeniería Y Proyectos Viento	Ricardo León, 43
	Borealia Ingeniería	Av. de la Berzosilla, 16D
	ENERJIS Ingeniería	Av. del Escondite, 8
	Proing	Cno. de Valladolid, 1 Chalet 10
	VALMIA Ingenieros Consultores S.L.	Doctor Mingo Alsina, 8 Local B
	Ingeniería Marítima 81	Michoacán, 4
	Zean Engineering	Carr. de Galapagar, 27
	Hábitat urbano arquitectura, ingeniería y construcción	C/ Retama, 15 3-2
	Ruiz Rubí Servicios ingeniería y proyectos S.L.	C/ Cieza 5
	Diseño industrial cálculos y proyectos S.L.	C/ Canto del Pico, 20
	Ferplasa soluciones industriales S.L.	Urb Prado de los Enebro Ch.64
	Topoplanet S.L.	C/ Flor de Lis, 24
	Estratos geocompuestos S.L.	Av. Canto del Mirador, 7
	Geofísica consultores	C/ Ricardo León, 33
	Arquitorre Consulting	C/ Herrén Larga, 7
	Image ingeniería márketing y gestión	C/ Emilio Llorente Navacerrada, 30
	Klin S.A.	Pza. Salvador Sánchez Frascuelo S/N
	Central 2 m3 de gestión de proyectos S.L.	C/ Mar Cantábrico, 4



<b>11461</b>	<b><u>Psicólogos*</u></b>	
	Consulta de psicología	C/ Álamo, 5
	Imago Psicólogos	Av. del Rodeo, 92
	Gabinete Psicopedagógico	C/ Agapito Martínez, 3
	Centro Hope de Psicología,	Cno. de Valladolid, 14
	Centro de Psicopedagogía y lenguaje	C/ Los Ángeles, 16
	Centro de Psicoterapia de Torreldones	Av. Cirilo Tornos, 92
	Centro Hope	C/ Señora Sergia, 49
	Bapsi Psicomotricidad infantil	C/ Los Ángeles, 2 Local 2
	Consulta de Torreldones	Cno. de Valladolid, 15
	Psicología Tamar	C/ Natividad Jiménez Arenas, 12
<b>22300</b>	<b><u>Medios de transporte de personas y mercancías**</u></b>	
	MRW	Cno. de Valladolid, 36
	ASM Torreldones	Nogal, 1 Local 6B
	Mudanzas La Sierra	Pº Joaquín Ruiz Jiménez, 24
	Taxi de Torreldones	Pza. del Caño S/N
<b>23320</b>	<b><u>Material de descanso**</u></b>	
	Varios establecimientos C.C. Espacio Torreldones	Av. de la Fontanilla s/n
<b>23330</b>	<b><u>Vestimenta y calzado**</u></b>	
	Varios establecimientos C.C. Espacio Torreldones	Av. de la Fontanilla s/n
	Alcampo Torreldones	Av. de la Fontanilla s/n
	Calzados Duendes	Camino de Valladolid, 36
	Zapatería Pisando Fuerte	Camino de Valladolid, 3
<b>23350</b>	<b><u>Alimentos**</u></b>	
	Ahorramás	C/ Jesusa Lara, 17
	Día	Real, 18
	Alcampo	Av. de la Fontanilla s/n
	Mercadona	Luarca, 1
	Lidl	Luarca 5
	BM Supermercados	José María Moreno, 6
	Supercor Exprés	Cno. de Valladolid, s/n
	Súper Sol supermercados	Jesusa Lara, 18
	Autoservicios Gama	Pza. de la Constitución, 4



Código	Nombre	Dirección
<b>23474</b>	<b><u>Fármacos**</u></b>	
	Farmacia Gálvez Ruano	Carlos Picabea, 2
	Farmacia Marta Ortega Coto	Huertos , 2 local 17 A
	Farmacia Patricia Vega	Señora Sergia, 48b
	Farmacia Marfagón	Real, 41
	Farmacia Colonia	Jesusa Lara, 15
	Farmacia Marta Ortega Coto	C/ Los Huertos S/N
	Hospital HM Torreldones	Av. Castillo Olivares, s/n,
<b>23610</b>	<b><u>Maquinaria y herramientas**</u></b>	
	Saneamientos Lozano Morales SL	Jesusa Lara, 43
	Cristalería/Ferretería CRISTOSA	Los Ángeles, 9
	Cerrajería Epifanio Velasco	Cerrillo, 1
	Cerrajería Lorente	José Vicente Muñoz, 1
	Verdecora	Km 27, Ctra. de La Coruña
	Taller Hermanos González	Relojeros, 8
	XR MOTOS	Pza. de Epifanio Velasco, 1
	G. Santorcaz	Cno. de Valladolid, 33
	Talleres Torremeca	Jesusa Lara, 55
	Talleres Garrido	Párroco José Serrano,6
	AVR	Los Ángeles, 9
<b>23617</b>	<b><u>Material de ferretería**</u></b>	
	Ferreldones	C/ Jesusa Lara, 18 Local B11
	Alcampo	Av. de la Fontanilla s/n
<b>23620</b>	<b><u>Material de energía e iluminación**</u></b>	
	Alcampo	Av. de la Fontanilla s/n
	Torre Electra Torreldones	Los Ángeles, 7
<b>23650</b>	<b><u>Combustibles**</u></b>	
	Estación de servicio Campsa	A-6 Km. 29,200 (vía de servicio desc.)
	Estación de servicio Lucsán	Con. de Valladolid, 1

\* Teléfonos en anexo propio

\*\* Teléfonos en anexo Plan



### 6.1.5. RECURSOS

310		RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
Código	Denominación	Observaciones
<b>3110</b>	<b><u>Red de carreteras**</u></b>	
	Mantenimiento A-6	
	M-519 Ctra. de Galapagar	Vial municipal
	M-618 Ctra. de Hoyo de Manzanares	
<b>3120</b>	<b><u>Red ferroviaria**</u></b>	
	Adif	Infraestructuras ferroviarias
	Renfe	Servicio red

320		SERVICIOS BÁSICOS
Código	Denominación	Observaciones
<b>3210</b>	<b><u>Red eléctrica**</u></b>	
	Red eléctrica española	Infraestructuras transporte
	Iberdrola	Infraestructuras servicio
<b>3220</b>	<b><u>Red suministro de gas**</u></b>	
	Madrileña red de gas	Infraestructuras
<b>3230</b>	<b><u>Red de aprovisionamiento de agua potable**</u></b>	
	Canal de Isabel II	Abastecimiento
<b>3240</b>	<b><u>Red de alcantarillado**</u></b>	
	Canal de Isabel II	Saneamiento y depuradora
<b>3250</b>	<b><u>Red telefónica**</u></b>	
	Telefónica	Repetidores
	Vodafone	Repetidores
	Orange	Repetidores
<b>3270</b>	<b><u>Gaseoductos**</u></b>	
	Gaseoducto Madrileña red de gas	Madrid - Villalba



330 CENTROS SANITARIOS Y/O FUNERARIAS		
Código	Denominación	Observaciones
<b>3310</b>	<b><u>Hospitales**</u></b>	
	Hospital HM Torreldones	
<b>3220</b>	<b><u>Ambulatorios**</u></b>	
	Centro de salud	Público
	Policlínico HM Torreldones	Privado
	Centro médico CEMECO-LABIPATH	Privado
	Consulta médica Torreldones	Privado
	Clínica CEMECO	Privado
	Cotton Salud	Privado
	FAMED Centro especialidades médicas	Privado
<b>3330</b>	<b><u>Tanatorios**</u></b>	
	Tanatorio municipal	2 cámaras

340 LUGARES DE ALBERGUE Y ALMACENAMIENTO		
Código	Denominación	Observaciones
<b>3410</b>	<b><u>Lugares de hospedaje**</u></b>	
	Hotel Pax Torreldones	C/ Sama de Langreo s/n
	Residencia de la Fundación SEPI	Av. G. Enríquez la Orden, 31
<b>3420</b>	<b><u>Centro educativos, 3ª edad, culturales y de ocio**</u></b>	
	C.E.I.P. "Los Ángeles"	Pza. José Mª Unceta, 10
	C.E.I.P. "Ntra. Sra. de Lourdes"	C/ Ntra. Sra. del Carmen, 8
	C.E.I.P.S.O. "El Encinar"	C/ Ribadesella, 3
	Colegio "San Ignacio de Loyola"	C/ Arroyo de los Viales, 4"
	Colegio "Los Sauces"	Av. del Lago, 27
	Colegio "El Peñalar"	Av. de la Dehesa, 89
	I.E.S. "Diego Velázquez"	C/ del Instituto, 1
	C.F.P. "San Ignacio de Loyola"	Pº Andrés Vergara, 7
	E.I. "Las Ardillas"	C/ Señora Sergia, s/n
	E.I. "El Tomillar"	Av. de Torreldones, 25
	E.I. "El Jardín de las Hadas"	C/ Vicente Téllez, 81
	E.I. "El Pirata del Patio"	C/ Los Vascos, 2
	E.I. "El Globo"	C/ Federico del Cerro, 29
	E.I. "Teté"	C/ Ángel Alberquilla Polín, 7



Código	Denominación	Observaciones
	E.I. "Montessori Village"	C/ Torreperegrinos, 4
	E.I. "La Libélula"	Ctra. de Galapagar, 8
	E.I. "Apapachos"	C/ Cudillero, 57
	E.I. "El Lirio Azul"	C/ Las Nieves, 3
	"La Casa de Baobab"	C/ Miralprado, 12
	"El Dragón" International School	C/ Monterrey, 6
	Escuela Municipal de Idiomas	C/ Javier García de Leaniz, 9
	Casa de Cultura	Av. Rosario Manzaneque, 1
	Torreforum	Avda. de Torreldones, 8
	Centro Integral Servicios Sociales	Av. de la Dehesa, 63
	Biblioteca "José Vicente Muñoz"	C/ Real, 32
	Escuela de Restauración	Avda. del Lago, 21
	Escuela de idiomas	Javier García de Leaniz, 9
	Cruz Roja. Centro de acogida	Ctra. De la Coruña 36,600 Vía de servicio dir. Madrid
	Residencia/centro día "MIAL Salud"	Av. Pinares, 2
	Centro geriátrico "Acacias"	C/ Jesusa Lara, 36
	Residencia "Orpea Torreldones"	Av. Rosario Manzaneque, 19
	Residencia mayores "Valdeluz Torreldones"	Av. Robles esq. C/ Álamo,2
	Residencia 3ª edad "Los Peñascales"	Av. del Lago, 25
	Centro Integral Servicios Sociales	Av. de la Dehesa, 63
	Residencia menores "Ntra. Sra. de Lourdes"	C/ Herrador, 2
	Casa familiar "S. Francisco de Asís"	C/ Jazmines, 11
	Fundación "Síndrome de West"	C/ Hnos. Velasco López, 1
	Centro Infantil de Terapia y Ocio (CITO)	Ctra. de Galapagar, 37
	Casa tutelada "APASCOVI"	Monte de los Ángeles
	Casino "Gran Madrid"	Autovía A-6 Km. 29
	Centro Comercial "Espacio Torreldones"	Av. Fontanilla, 1
	Teatro "José R. Fernández Baldor"	C/ Arroyo de los Viales, 4
	Pabellón "María de Villota"	C/ Arroyo de los Viales, 4
	Finca "Monte de Los Ángeles"	Av. Comunidad de Madrid, 2
	Finca "La Casa Verde"	Av. Rosario Manzaneque, 25
	Finca "La Casona de Torreldones" El Tomillar	Ctra. Hoyo de Manzanares Km.23
	Casa Rosa (en reforma)	Av. Rosario Manzaneque, 1
	Biblioteca Caja de Cultura (en reforma)	Jesusa Lara, 47



Código	Denominación	Observaciones
<b>3430</b>	<b><u>Instalaciones diáfanos cubiertas**</u></b>	
	Polideportivo Municipal	Pza. José M <sup>a</sup> Unceta, 4 y 6
	Nave Municipal	P <sup>o</sup> Joaquín Ruíz Jiménez, 30
	Estación de Ferrocarril	C/ Dr. Mingo Alsina s/n
<b>3440</b>	<b><u>Iglesias**</u></b>	
	Iglesia de la Merced	G. Enríquez de la Orden, 29
	Iglesia "Ntra. Sra. del Carmen"	Ctra. de Galapagar, 45
	Parroquia "S. Ignacio de Loyola"	Paseo Vergara,5
	Parroquia "Asunción de Ntra. Sra."	Pza. de la Iglesia, s/n
<b>3450</b>	<b><u>Instalaciones no cubiertas**</u></b>	
	Campo de futbol "Julián Ariza"	P <sup>o</sup> Joaquín Ruíz Jiménez, 26(D)
	Recinto ferial "Pradogrande"	C/ Jesusa Lara s/n
	Pista de atletismo	C/ Mar Rojo
	Campo de Rugby	
	Parque JH	
	Parque San Roque	Pueblo
	Parque Oyamburu	
	Parque del humedal Adolfo Suárez	
	Parque Monte de la Alegría	Colonia
	Parque de la Casa Rosa	
	Parque de Polonia	Los Robles
	Parque arroyo del Coronel	
	Parque de Floridablanca	Los Prados
	Parque Arroyo Valero	

<b>350</b>		<b>CENTRO DE DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DE EMERGENCIA</b>
Código	Denominación	Observaciones
<b>3511</b>	<b><u>Centro de Coordinación de Protección Civil Municipal**</u></b>	
	CECOPAL	Edificio Seguridad



360 MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL		
Código	Denominación	Observaciones
<b>3622</b>	<b><u>Emisoras de radiodifusión de ámbito no nacional**</u></b>	
	Onda Torre	Dial 107.2 FM
<b>3623</b>	<b><u>Prensa escrita de ámbito no nacional**</u></b>	
	Revista municipal	De periodicidad mensual
	Mas Vive	
	La voz de la A-6	
<b>363</b>	<b><u>Recursos web y redes sociales**</u></b>	
	Página web municipal	www.torreldones.es
	Facebook	www.facebook.com/ Torreldones.org
	Twitter	

370 RECURSOS HÍDRICOS		
Código	Denominación	Observaciones
<b>3710</b>	<b><u>Embalses**</u></b>	
	Embalse de Los Peñascales	Infraestructura municipal
<b>3730</b>	<b><u>Ríos**</u></b>	
	Río Guadarrama	Confederación hidrográfica del Tajo

380 RED DE COMUNICACIONES ALTERNATIVA		
Código	Denominación	Observaciones
<b>3810</b>	<b><u>Públicos**</u></b>	
	Repetidores frecuencias municipales	Caseta Dehesa Boyal
<b>3820</b>	<b><u>Privados**</u></b>	
	Repetidores Movistar	Monte Los Ángeles
	Repetidores Vodafone	Monte Los Ángeles
	Repetidores Orange	Monte Los Ángeles
	Red de radioaficionados	

\* Teléfonos en anexo propio

\*\* Teléfonos en anexo Plan



236	OTROS MEDIOS AUXILIARES	
Código	Denominación	Observaciones
<a href="#">23683</a>	<a href="#">Estaciones meteorológicas fijas</a>	
	Estación meteorológica municipal	Parcela polideportivo municipal

## 6.2. MOVILIZACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS

Los Medios y Recursos, pueden y deben ser movilizados de forma progresiva y lógica, de acuerdo con la previsión de la evolución de la situación pero, en cualquier caso, deben ser conocidos por parte del órgano encargado de su posible activación. De aquí la necesidad de tener hecho y permanentemente actualizado este Catálogo.

El empleo y movilización se hará preferentemente en el siguiente orden:

- 1) Medios municipales
- 2) Medios autonómicos
- 3) Medios estatales
- 4) Medios privados

La forma de movilizar los medios que se consideren necesarios para hacer frente a una emergencia y el órgano competente para llevar a cabo dicha movilización varían en función de la titularidad de los medios, adscripción de los mismos al Plan, y/o niveles de emergencia y Planes activados. Para la utilización de medios y recursos de propiedad privada se actuará de acuerdo con la reglamentación vigente.



7  
D  
O  
C  
U  
M  
E  
N  
T  
O

# IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELOZÓN**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





## 7.- IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN

# CONTENIDO

	Pág.
7.1 <u>Implantación del Plan</u>	VII- 1
7.2 <u>Mantenimiento de la eficacia u operatividad</u>	VII- 2



**AYUNTAMIENTO  
de  
TORRELODONES**

CONCEJALÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA  
SERVICIO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CIVIL

## *Plan Territorial Municipal de Protección Civil*

*Enero 2019*





## 7.1. IMPLANTACIÓN DEL PLAN

Elaborado el Plan, la implantación del mismo es fundamental para transformarlo de documento en instrumento eficaz de prevención y actuación ante emergencias.

A modo indicativo algunos pasos que requiere la IMPLANTACIÓN son:

- Estudio y conocimiento del Plan por parte de los componentes que deben intervenir.

Para ello se deberá distribuir y difundir el Plan entre los miembros de los órganos de dirección y los Jefes de los Grupos de Acción.

- Instalación del CECOPAL con posibilidad de respuesta de 24 horas/365 días al año.
- Dotación de los diferentes Grupos de Acción de aquellos medios que se consideren necesarios para su operatividad. (Desde el punto de vista municipal, se refiere básicamente a los componentes de los grupos que dependen del municipio)
- Elaboración, en su caso, de Guías de Respuesta (manual de actuación) para los grupos de acción, especialmente para los riesgos con mayor probabilidad de materialización. (Para la elaboración de guías de respuesta, el municipio debe centrarse en los medios que dependen del municipio. En caso de corresponder las jefaturas de los grupos de acción a servicios no dependientes del municipio, las actuaciones en su conjunto se registrarán por lo indicado por dichos servicios.)
- Impartición de formación a los miembros de los Grupos de Acción.
- Ejercicios y simulacros, reales o sobre el papel.
- Subsanción de defectos encontrados en el Plan y mejora de otros elementos identificados en la Planificación de Mejoras.
- Difusión: campañas informativas/formativas para la población y otras instituciones.

Se incluirá el nombre y/o cargo del responsable de realizar la tarea de implantar el Plan y se plasmará el programa de actividades previstas para la implantación del Plan, con indicación de los plazos correspondientes.



## 7.2. MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA U OPERATIVIDAD

Un Plan es un instrumento dinámico, por lo que debe estar actualizado y ser revisado en su conjunto periódicamente. Las tareas de mantenimiento deben estar programadas y llevarse a cabo bajo un responsable concreto. En este caso el Servicio Municipal de Protección Civil, a través de su servicio técnico se encargará de esta tarea.

Podemos diferenciar dos tipos de revisiones de los Planes: por un lado, las revisiones ordinarias, que tendrían lugar con carácter habitual para la inclusión de actualizaciones y mejoras que en principio pueden implicar modificaciones menores y, por otro lado, tendríamos las revisiones extraordinarias del Plan, que podrían implicar modificaciones sustanciales en su contenido, a nivel estructural, operativo, competencial, de análisis de riesgos, etc.

El mantenimiento de la eficacia y operatividad del Plan requiere de una actividad informativa y formativa continuada y la realización de ejercicios y simulacros periódicos. El programa de actividades previstas para la fase de mantenimiento, queda plasmado en el siguiente cuadro, en el que se indica la periodicidad de los elementos a revisar y actualizar.

CAPÍTULO	COMPROBACIONES PERIÓDICAS						siempre que sea necesario
	mensual	bimensual	trimestral	semestral	anual	bianual	
Revisión del MARCO LEGAL (legislación a nivel estatal, autonómico o local)					X		X
Revisión de las principales vías de comunicación							X
Revisión del crecimiento, evolución y distribución de la población						X	
Revisión de la red de suministros, transporte público y de las áreas urbanas o industriales						X	X
Actualización del análisis de riesgos						X	X
Programación de jornadas informativas a miembros integrantes del Plan					X		
Comprobación de los elementos materiales del CECOPAL					X		
Comprobación de los elementos necesarios para mantener la estructura operativa y funcional del Plan					X		X
Revisión de las personas con responsabilidad en el Plan					X		X
Actualización del directorio telefónico					X		X
Campañas informativas a la población						X	X
Realización de ejercicios y simulacros					X		
Actualización del catálogo de medios y recursos						X	X
Comprobación del estado de los hidrantes				X			
Revisión de los manuales de Actuación para las Emergencias					X		X

El Plan deberá actualizarse anualmente y siempre que haya cambios sustanciales en el contenido del mismo. Al menos cada 5 años, se realizará una revisión íntegra del Plan.