

RIESGOS NATURALES

ÍNDICE:

1	Plan de Emergencia Municipal.....	2
2	Plan de Emergencia Contra Incendios Forestales y Planes de Autoprotección	8
2.1	Plan de Emergencia contra Incendios Forestales	8
2.2	Planes de Autoprotección	9
3	Riesgo de Inundación	11
4	Riesgo de Erosión	14
5	Riesgo de Sequía	17
6	Otros Riesgos.....	23
6.1	Radiaciones Electromagnéticas.....	23
6.2	Movimientos Sísmicos.....	25
6.3	Tsunamis	26
6.4	Otros.....	27
7	Análisis de los Indicadores del Programa CIUDAD 21	29
8	Sinergias.....	31
9	Conclusiones.....	32
10	Matriz DAFO:.....	35
11	Estrategias de Futuro:	36

1 PLAN DE EMERGENCIA MUNICIPAL

Situación

Mijas posee su propio Plan de Emergencias Municipal (en adelante, PEM). Fue sometido a Comisión de Gobierno celebrada el 24 de Noviembre de 2003 en el Ayuntamiento de Mijas. Fue aprobado definitivamente en Pleno el 28 de Noviembre del mismo año.

Se remitió a la Comisión de Protección Civil de Andalucía para conseguir su homologación. Dicha homologación fue realizada.

Por otra parte, el PEM establece la revisión anual del propio Plan. Sin embargo, ésta no se ha realizado (a fecha de Julio 2006), aunque, según el equipo técnico, se trataría más de un trámite administrativo que de una revisión de contenidos ya que las circunstancias y medios son, prácticamente, los mismos y apenas han variado.

Contenido

El PEM está basado y relacionado con el Plan Territorial de Emergencias de Andalucía (en adelante, PTEAnd).

El Plan contempla la realidad mijeña, desde la abrupta orografía hasta la peculiar estructura urbana, en 4 núcleos principales y multitud de diseminados.

La filosofía se basa en ser consciente de los diferentes riesgos que pueden afectar a cada núcleos urbano, de modo que se pueda actuar específicamente.

Establece una clasificación según lo marcado en el Plan Territorial de Emergencias de Andalucía:

- a) Riesgos naturales. Su desencadenante son fenómenos naturales, no directamente provocados por la presencia o actividad humana.

- Riesgo de Inundaciones.
- Riesgo Geológico.

- Riesgo sísmico.
- Riesgo meteorológico o climático

b) Riesgos tecnológicos. Derivan de la aplicación y uso de tecnologías

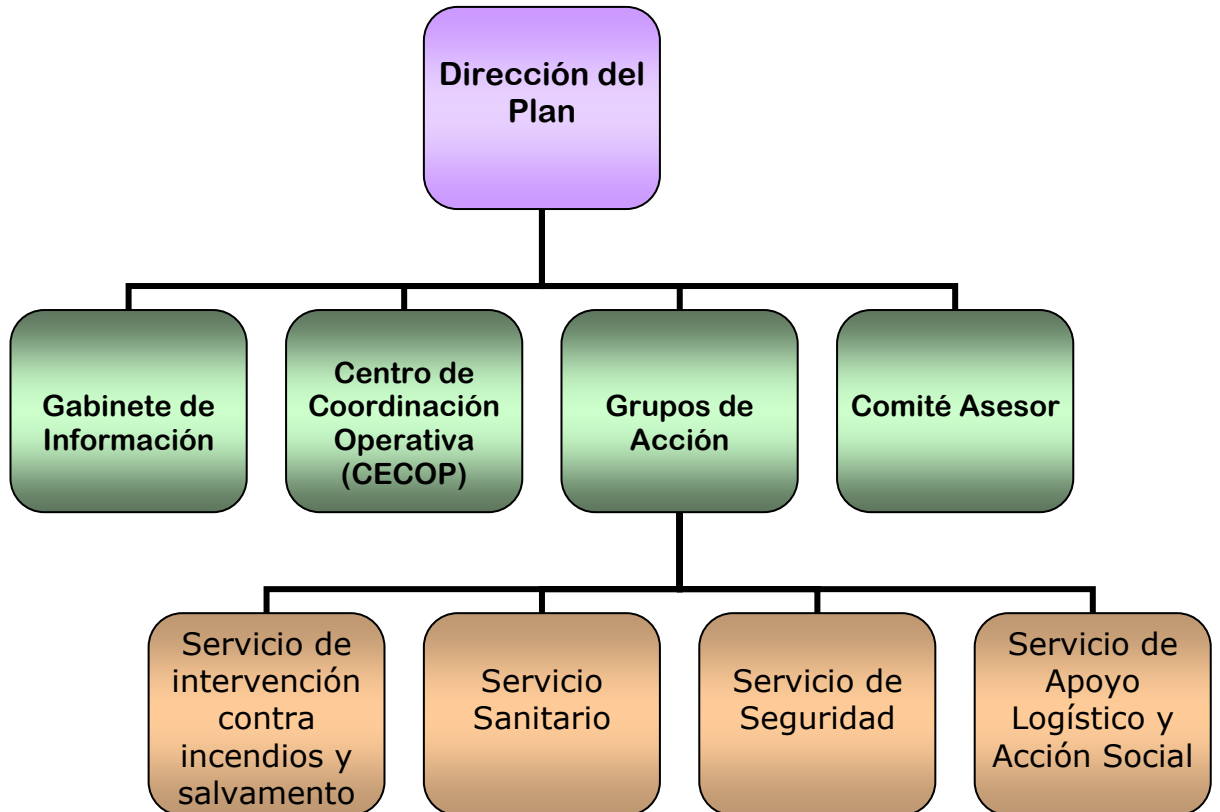
- Riesgos industriales.
- Riesgos en T.M.P.
- Riesgos nucleares.

c) Riesgos antropicos. Se relacionan directamente con la actividad y comportamiento del hombre.

- Riesgos de Incendios (y hundimiento).
- Riesgos en transporte.
- Riesgos en grandes concentraciones.
- Riesgos de anomalías en suministros básicos.
- Riesgos de contaminación (no tecnológica).
- Riesgos en actividades deportivas.
- Riesgos de epidemias y plagas.
- Riesgos de atentados.
- Accidentes y desaparecidos.

El PEM se sustenta en un sistema organizativo donde existe interacción constante entre los organismos de dirección y los de ejecución.

El organigrama es el siguiente:



Estructura organizativa determinada por el PEM

Define tres niveles, de menor a mayor, siendo 1 el menos grave y 3 el de mayor gravedad. Y del mismo modo, divide la activación en dos estados:

- **Parcial:** cuando sólo afecta a parte del término municipal
- **Total:** cuando afecta a gran parte del término municipal o por la gravedad y magnitud así se decida

Establece la necesidad de concurrencia de tres circunstancias para su activación:

1. Que exista una emergencia tal que no pueda ser cubierta por los servicios de emergencia habituales y estos se vean desbordados
2. Que no exista una planificación sectorial o específica que ya contemple la emergencia ante los hechos acaecidos o estos sean de tal gravedad que el plan sectorial no sea suficiente
3. Que sea decidido por el Señor Alcalde o suplente, que toman la dirección del Plan

El Plan articula lo que llama "interfases". Esto es, el traspaso en la dirección y la coordinación a diferentes niveles jerárquicos de planificación (local, provincial o regional) según la magnitud de la emergencia y el grado de superación de los límites municipales o provinciales. Destaca que dicha "interfase" pueda ser requerida por los niveles jerárquicos superiores.

Se desglosa un "Procedimiento de Alerta y Movilización" donde se describe la metodología:

1. Comprobación y evaluación de las emergencias
2. Las primeras intervenciones sobre el terreno.
3. De información y movilización de los agentes del Plan
4. Los protocolos de actuación de cada uno de esos agentes de responsabilidad
5. Para la información de otros agentes no vinculados directamente con el Plan o Autoridades de ámbito superior
6. Descripción del modo de realización de las "interfases"
7. Criterios para la desactivación del Plan

Establece, de acuerdo con el Plan Territorial de Emergencias de Andalucía (PTEAnd) la creación de un Centro de Coordinación Operativa (CECOP). Lo sitúa en el Ayuntamiento (Mijas-Pueblo), teniendo dos Puestos de Mando Avanzados en Las Lagunas y La Cala respectivamente.

El Plan cita y desarrolla (anexo III) una batería de medidas que se clasifican según su grupo objetivo y tipología. Para cada una establece una serie de procedimientos operativos que son, a la postre, las medidas concretas que deben ejecutarse:

A. Medidas de protección a la población

Su objetivo es salvaguardar las vidas y seguridad de la población. Son de los siguientes tipos:

- a. Avisos a la población
- b. Alojamiento, evacuación y confinamiento
- c. Seguridad ciudadana
- d. Control de accesos
- e. Valoración de impactos
- f. Asistencia sanitaria

B. Medidas de protección a los bienes

Trata de salvaguardar los bienes materiales.

- a. Prevención de riesgos a bienes de interés
- b. Limitación de los riesgos asociados

C. Medidas de intervención

El principal objetivo es la acción directa para aminorar y controlar los daños.

- a. Acciones directas sobre sucesos
- b. Localización de personas, rescate y salvamento
- c. Control de accesos y regulación del tráfico
- d. Establecimiento de redes de transmisión
- e. Primeros auxilios y atenciones sanitarias
- f. Organización de la estructura sanitaria
- g. Abastecimiento
- h. Albergue de emergencia
- i. Abastecimiento de los equipos y suministro

D. Medidas reparadoras o de rehabilitación de servicios

Son las conducentes a reactivar los servicios públicos de mayor importancia

- a. Valoración de daños
- b. Sistemas alternativos de suministros de agua, electricidad, etc
- c. Reestablecimiento de los servicios públicos, comunicaciones y accesos

E. Medidas técnicas específicas

Van encaminadas a completar los anteriores objetivos pero son de tipo técnico

- a. Medidas de ingeniería civil
- b. Medidas de protección para el medio ambiente

Todas ellas están en relación y concordancia con los redactados en el Plan de Territorial de Emergencias de Andalucía.

El Plan incide en la comunicación a la población y establece tres tipos de información según el momento en el que se produzca: preventiva, de emergencia y de post-emergencia. Articula medios reales que serán los canales para la comunicación a la población.

También considera la elaboración previa de un catálogo de medios humanos, técnicos y de recursos para conocer los elementos con los que se puede contar en caso de emergencia. Sin embargo, no se ha localizado dicho catálogo. Según indica el PEM, este catálogo es el Anexo 4 pero no está en el Plan. Probablemente se integre en otro archivo. Se aconseja la colocación del citado archivo en el mismo directorio dentro de la organización de archivos de los ordenadores personales.

Para la correcta implantación y funcionamiento, se establece una serie de comprobaciones periódicas, adiestramientos de los diferentes Grupos de Acción y simulacros.

También contempla la **actualización** según varían los recursos, procedimientos o elementos que afecten, de alguna manera, al desarrollo y ejecución del plan.

Es importante reseñar que anualmente se realizará una **revisión** bajo la coordinación del Ayuntamiento de Mijas, los elementos a revisar son:

- La metodología e identificación de riesgos.
- La estructura organizativa y Procedimientos operativos.
- La dotación de medios y equipamientos. Asignaciones de recursos.
- Los sistemas de avisos y de comunicación a la población.
- Los programas de formación y divulgación.

Preguntados los servicios civiles sobre la actualización del plan, parece no ser necesario desde el punto de vista operativo ya que las modificaciones son escasas.

2 PLAN DE EMERGENCIA CONTRA INCENDIOS FORESTALES Y PLANES DE AUTOPROTECCIÓN

2.1 PLAN DE EMERGENCIA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

Situación

La Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, así como su reglamento (Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales) obliga a los municipios que se hallan dentro de las llamadas "zonas de peligro" a elaborar Planes Locales de Emergencia por Incendio Forestal.

Según el Decreto 470/1994, de 20 de diciembre, de prevención de incendios forestales, Mijas se encuentra enclavada en la Comarca del Guadalhorce y está citado como municipio con "zona de peligro" (anexo I) e, incluso, como "zona de extremo peligro" (anexo II). Por tanto, es obligatorio la elaboración de dicho Plan.

Mijas cuenta con un Plan Municipal de Emergencia contra Incendios Forestales (en adelante, PEIF), que fue redactado por el técnico de Medio Ambiente municipal, Francisco J. Pérez Sánchez, el 5 de Julio de 2002.

Está aprobado por el Consistorio y homologado por el Centro Operativo Regional contra Incendios.

La principal finalidad es la prevención y extinción de incendios en los montes públicos y otra zonas susceptibles, así como la protección de las personas y bienes que pudieran verse afectados por los mismos.

Contenido

En el contenido del PEIF, que cumple con las condiciones establecidas en el artículo 40.1 de la Ley 5/1999, se hace referencia a varias cuestiones importantes.

Se hace un inventario y ubicación de los sitios vulnerables: zonas urbanas, zonas industriales y áreas naturalizadas (zonas naturales, agrícolas y parques y jardines). Sin embargo, no se especifica la obligatoriedad de elaboración de Planes de Autoprotección por los mismos. Hay que destacar las zonas urbanas, que son Mijas-Pueblo y la totalidad de las urbanizaciones y diseminados, al estar rodeados, en mayor o menor grado, de vegetación.

Se describe y localizan las zonas e infraestructuras de apoyo, cuyo conocimiento es clave para la extinción de incendios y evacuación de personas: vías de comunicación, pistas forestales, cortafuegos, puntos de abastecimiento de agua y lugares de aterrizaje de helicópteros.

Desde el punto de vista organizativo se estructura en dos bloques: por un lado la Junta Local de Extinción (formada por el Alcalde y varios Concejales-Delegados) y, por otro, los Grupos de Acción. Estos últimos son los que realizan las labores operativas y son los siguientes:

- Apoyo Social y logístico
- Vigilancia y extinción
- Sanitario
- De seguridad

Se entiende que estos son los Grupos Locales de Pronto Auxilio mencionados por la norma.

El procedimiento operativo de extinción se resume en 4 fases. El protocolo de activación, la movilización de medios locales, el control y liquidación del incendio y los medios de información a la población.

Atendiendo a la Ley 5/1999, el PEIF hace mención de los recursos disponibles para la extinción de incendios:

- a. Puestos de control y vigilancia
- b. Vehículos a disposición en el caso de incendio
- c. Patrulla de control y vigilancia
- d. Maquinaria pesada (retroexcavadoras)

2.2 PLANES DE AUTOPROTECCIÓN

Según la Ley 5/1999 de de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, su artículo 44 establece la obligatoriedad de

elaboración de Planes de Autoprotección por parte de los representantes y propietarios de urbanizaciones, zonas diseminadas, camping y actividades y empresas ubicadas en zonas de peligro.

Las zonas de peligro están nombradas en una norma anterior, el Decreto 470/1994. Mijas se encuentra tanto en el anexo I como en el II, es decir, es una zona de peligro extremo. Por tanto, ello implica que los propietarios de actividades, urbanizaciones, camping y empresas dentro de estas zonas deben elaborar Planes de Autoprotección. La norma no deja claro si se trata de todo el municipio o las zonas forestales del mismo.

El artículo 40 apartado 2 dice que los Planes de Autoprotección se incluirán en un anexo del Plan de Emergencia contra Incendios. Sin embargo, no se tiene constancia de dicho anexo.

A fecha de Julio de 2006, se han presentado unos 7 u 8, Planes de Autoprotección. En total, el Cuerpo de Bomberos estima que deberían presentarse unos 9 o 10. Sin embargo, de los ya presentados algunos pertenecen a zonas no obligadas por la Ley. Ésta sólo lo impone a las actividades desarrolladas en zonas forestales o en un radio de 500 metros. Por tanto, sólo unos 4 o 5 son adecuados. Ello nos resulta que faltarían, aproximadamente, unos 4 o 5 por presentar para que sumen los 10 totales que se estiman necesarios en Mijas.

En la Tenencia de Alcaldía de Las Lagunas, donde se ubican las competencias municipales de Medio Ambiente, existe un tríptico informativo sobre los Planes de Autoprotección a disposición del público.

3 RIESGO DE INUNDACIÓN

Como se expone en el indicador de "Ciclo del Agua", Mijas posee una red hidrográfica densa, de tipo exorreicos donde predominan las ramblas o zonas de evacuación puntual de aguas en función de la torrencialidad y carácter puntual de las lluvias.

El estudio hidrológico muestra 20 cuencas en total. Mayoritariamente, es una conformación de tipo "peine" donde las aguas recogidas en cotas altas tienen que salvar fuertes pendientes, desde 1.130 m. hasta la salida al nivel del mar.

Esto propicia la posibilidad de inundaciones en zonas de drenaje natural que pueden tener un tiempo de retorno relativamente largo.

Las 5 principales cuencas identificadas y cuya importancia estriba en el mayor transporte de caudal, son:

1. Arroyo Pajares
2. Arroyo Los Pilonos
3. Río Fuengirola
4. Arroyo de Las Moras
5. Arroyo de La Cala del Moral

Según el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos de Andalucía (Decreto 189/2002), en Mijas hay dos zonas con cierto nivel de riesgo.

Núcleo	Zona	Nivel de riesgo
Las Lagunas	Río Fuengirola	C
Mijas	Cañada del Barrio	C

Nivel y zonas de riesgo de inundación en Mijas.

Fuente: Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos de Andalucía (Decreto 189/2002)

Estos están tipificados como "puntos de riesgos", es decir <<la zona del terreno que se ve cubierta por las aguas durante las avenidas o los períodos de lluvias intensas>>.

La calificación de "C" se hace a través de unos parámetros, dentro de una escala de "A" hasta "D", en de más a menos gravedad.

En la norma no especifica claramente cada categoría, con los que "C" puede significar desde inundaciones todos los años hasta sólo inundaciones potenciales. El nivel de riesgo de tipo "C" se refiere a la frecuencia con que se producen daños a viviendas, equipamientos y servicios (al menos una vez cada diez años), a instalaciones industriales y red viaria (cada cinco años) o a otros usos (casi todos los años). Es un nivel de tipo probabilístico y en él influyen otros factores con un componente aleatorio grande, pero está definido a partir de datos históricos de sucesos en Andalucía.

El río Fuengirola, desde la confluencia del Ojén y el Pasadas hasta el término municipal de Fuengirola, es la zona más problemática del municipio ya que se producen desbordamientos en su llanura de inundación por sendas márgenes. No obstante, el Ayuntamiento está obligando a la plantación de árboles en las márgenes como medida compensatoria en los casos de deforestación por la ejecución de proyectos.

Según el Estudio Hidrológico e Hidráulico de Mijas, se pueden destacar dos tipos de lugares relacionados con las inundaciones:

⇒ **Zonas de Riesgo:** lugares donde es posible la inundación de las márgenes con unos parámetros de inundación considerados peligrosos para el hombre (calado mayor de 1 metro cauce mayor de 1 metro/segundo). Se identifican las siguientes, teniendo en cuenta las cuencas descritas en el indicador "Ciclo del Agua"

CUENCA	Ubicación
Cuenca 4	Urbanización Longarejo y don Pedro
Cuenca 6	Márgenes derecha e izquierda del Río Fuengirola
Cuenca 10	Urbanización Playa Marina
Cuenca 13	Arroyo de los Moros junto a la N-340
Cuenca 14	Colegios de la Urbanización Alcántara y La Cortijera. Urbanización de la Playa de Mijas
Cuenca 15	Entorno de la Depuradora de la Cala de Mijas Urbanización Reina Fabiola
Cuenca 18	Urbanización aguas abajo de la finca Calahonda
Cuenca 19	Urbanización Valpinemar

Zonas de riesgo de inundación.

Fuente: Estudio Hidrológico e Hidráulico de Mijas (NAVAR S.L.)

⇒ **Puntos Críticos:** son aquellos lugares, generalmente obras de drenaje, con predisposición a ser superadas en su capacidad evacuación y encauzamiento.

CUENCA	ARROYO
Cuenca 3	Nacimiento y Pajares
Cuenca 4	Pedregales y Pilonos
Cuenca 6	Picapedrera, Noelia, Loma de los Señores, Cueva de las Tres Puertas, Fuente, Manzanilla, Pasadas, Pilonos, Porqueros, Seco, Torres y Cañas y Laurel
Cuenca 5	Serrezuela
Cuenca 8	Urb. La Esperanza
Cuenca 10	Urb. Playa Marina
Cuenca 11	Loma de Calahonda
Cuenca 12	Chaparral
Cuenca 13	Moros
Cuenca 14	Realenga
Cuenca 17	Ladera de los Vientos
Cuenca 18	Urb. Doña Lola
Cuenca 19	Urb. Valpinemar
Cuenca 20	Urb. Marbiluna

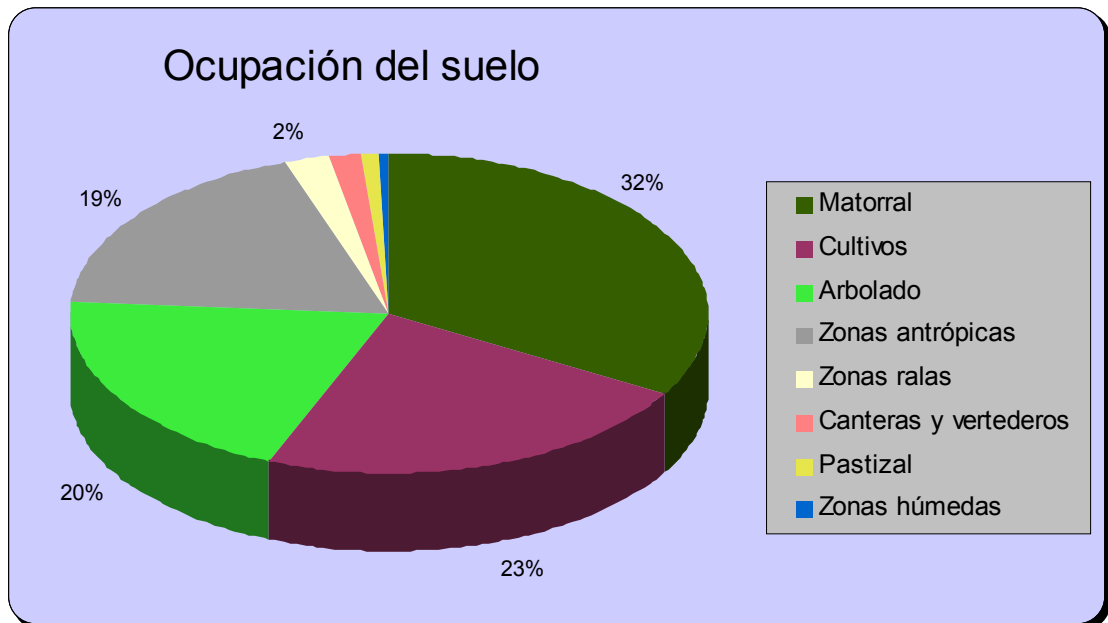
Puntos críticos de inundación

Fuente: Estudio Hidrológico e Hidráulico de Mijas (NAVAR S.L.)

El Estudio recalca también el riesgo que existe en numerosos badenes que atraviesan cauces. Hay que destacar que son puntos muy conflictivos puesto que pueden cortar las comunicaciones o arrastrar con la corriente los vehículos que traten de salvarlo, en casos de fuertes caudales.

4 RIESGO DE EROSIÓN

El problema de la erosión se trata en el indicador "Contaminación y Degradación de Suelos" por lo que se comentará sucintamente.



Ocupación del Suelo (1999)
Fuente: SIMA

En 1999, el 32% de la superficie de Mijas era matorral, mientras que el 23% lo componía el cultivo. Ambos son propensos a la erosión.

El matorral suele ser vegetación residual, propia de suelos degradados, anteriormente quemados o con escasa potencia edáfica.

Los cultivos tradicionales eliminan la cubierta vegetal que no sea la que se cultiva, dejando desprotegidos los suelos y favoreciendo los procesos erosivos.

Según estos porcentajes, aproximadamente el 55% del suelo de Mijas puede sufrir, en mayor o menor grado, procesos erosivos. No obstante, desde 1999 los usos del suelo han cambiado, aumentando la superficie antrópica y disminuyendo la de los cultivos. Por ello es de suponer que la cantidad de suelo potencialmente erosionable es menor.

Si comparamos estadísticas, obtenemos lo que anteriormente habíamos comentado. Algo más de la mitad de la superficie de Mijas (59%) tiene un riesgo de erosión moderado. Hay que destacar que sólo existe un 2,44% de superficie con riesgo elevado (3,5 km²) y no hay ni una sola hectárea con riesgo muy elevado.

	Erosión	Baja	Moderada	Elevada	Muy elevada
MIJAS	Km ²	55,85	87,38	3,58	0
	%	38,04	59,52	2,44	0
MÁLAGA	%	5,87	30,81	41,60	21,72
ANDALUCÍA	%	17,06	38,17	35,68	9,10

Superficie y porcentajes de suelos según su tendencia a la erosión (1996).

Fuente SIMA

A pesar de la posible tendencia a la erosión de los suelos de Mijas, la situación es mejor que en otras zonas. El porcentaje de superficie con una fragilidad para sufrir una erosión elevada o muy elevada es mayor en Málaga y en Andalucía que en Mijas.

La erosión potencial está relacionada con la pendiente. El 20% del municipio está cubierto de arbolado, protector de la erosión hídrica pero, en caso de deforestación o incendio, esta superficie puede ser muy erosionada por las fuertes pendientes que presenta.

Es conveniente estudiar las pendientes de Mijas para ver la erosión potencial.

		Inferior al 3 por ciento	Entre el 3 y el 7 por ciento	Entre el 7 y el 15 por ciento	Entre el 15 y el 30 por ciento	Entre el 30 y el 45 por ciento	Superior al 45 por ciento
MIJAS	km ²	0	92,47	19,57	7,55	16,5	10,72
	%	0	63,0	13,3	5,1	11,2	7,3
MÁLAGA	%	2,36	22,08	22,21	16,78	3,88	32,68
ANDALUCÍA	%	13,42	27,34	24,26	15,25	2,82	16,91

Superficie y porcentajes de suelos según su pendiente (erosión potencial) (1996).

Fuente SIMA

Mijas es un municipio que pasa desde el nivel del mar hasta los 1.165 metros del Pico Mijas por lo que es de esperar fuertes pendientes y superficies sinuosas. Esto se confirma si apreciamos que prácticamente no existe suelo con menos del 3% de pendiente. Sin embargo, y en contra de lo predecible, tampoco podemos considerarlo un municipio de extrema pendiente ya que el grueso de su superficie (un 63%) tiene una inclinación de entre el 3 y el 7%.

En la tabla anterior vemos como Mijas se puede considerar un municipio con pendientes por debajo de la media de la provincia de Málaga y Andalucía. Las pendientes por encima del 15% a penas si ocupan el 23% de la superficie mientras en la provincia alcanza el 52% y en Andalucía el 34%.

La erosión potencial en Mijas, en lo que respecta a las pendientes, se puede considerar moderada.

5 RIESGO DE SEQUÍA

Debido a su climatología de tipo mediterráneo, Mijas se encuentra en una zona propensa a periodos de sequía. Si a esto le sumamos la alta demanda de agua para el consumo doméstico por la alta concentración de población, especialmente en verano (cuando los recursos son menores) hace que la sequía constituya un riesgo importante a tener en cuenta.

Según se explica en el indicador "Ciclo del Agua", el suministro de agua a Mijas proviene a partes iguales de dos modos:

1. Recursos propios (captaciones de los acuíferos UH 06.38, Sierra Blanca-Sierra de Mijas y UH 06.39, Fuengirola) competencia de MIJAGUA S.A.U. Surten especialmente a Mijas-Pueblo y algunas urbanizaciones.
2. Recursos externos, procedentes del abastecimiento general de la Costa del Sol Occidental del Río Verde competencia de ACOSOL S.A. Se abastece principalmente del embalse de la Concepción y de la Desaladora de Marbella. Subsidiariamente tiene otros puntos de extracción del recurso, como pequeñas zonas en Benahavís y captaciones en Estepona. Surte a La Cala, Las Lagunas y ciertas urbanizaciones.

Recursos propios

Los recursos propios son las captaciones que realiza MIJAGUA S.A.U. en el término municipal de Mijas.

Estas captaciones suponen el total del suministro de Mijas-Pueblo, mientras que son solamente subsidiarias y complemento en el caso de Las Lagunas y La Cala (que se abastecen de la red de ACOSOL).

Mijas fue de los municipios que mejor resistió la sequía de los años 1993-1995, apenas tuvo que aplicar restricciones a sus vecinos. Realmente no las aplicó como tal sino que distribuía de modo generalizado y resolvía puntualmente los problemas de falta de presión que se le presentaban.

La evolución en la capacidad de suministrar agua de las diferentes captaciones se puede observar en la siguiente tabla:

Captaciones	Caudal	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Pozo La Morena	17	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Cañada del Barrio 1	33	*	*	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Cañada del Barrio 2	33	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Cañada del Barrio 3	17	**	**	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Pozo Cañada del Puerto	40	-	-	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Pozo Cañada La Granja	38	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Pozo Osunillas (Patronato)	7	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Las Lomas	6	-	-	-	***	SÍ	SÍ

Grado de abastecimiento de cada una de las captaciones que abastecen a Mijas-Pueblo.

Caudal medio en 24 horas (m³/segundo)

***Avería en la columna que reduce su caudal en un 50 %, se repara a finales 2003**

****Sin equipar**

*****Se incorpora al servicio al recepcionar la Urbanización Las Lomas**

Fuente: MIJAGUA S.A.U.

Por lo general, en lo concerniente al suministro de agua por parte de MIJAGUA, siempre ha estado, en mayor o menor medida, garantizado.

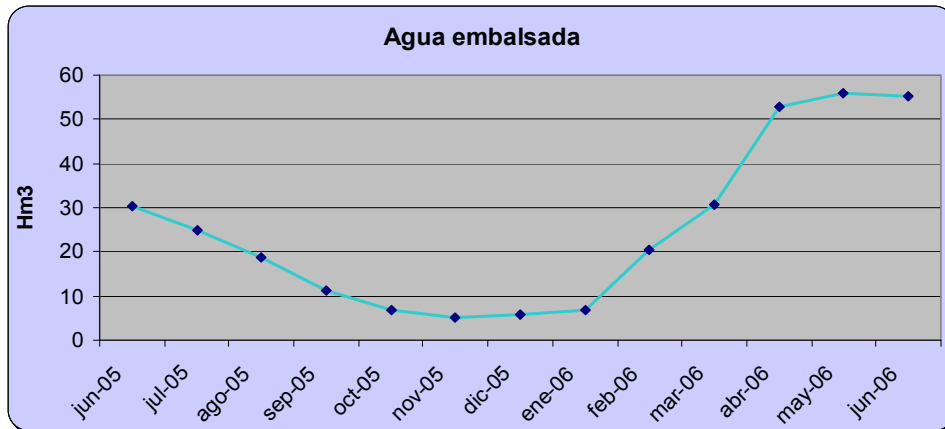
Recursos externos

Los recursos externos proceden básicamente del embalse de la Concepción y la desaladora de Marbella. Abastecen a La Cala de Mijas, Las Lagunas y algunas urbanizaciones.

La superficie del embalse de la Concepción es de 214 Ha, aunque la cuenca hidrográfica que los abastece alcanza los 14.200 Ha. La capacidad máxima de embalse es de 56 Hm³.

La evolución de un año hidrológico de las reservas de agua es relativamente imprevisible debido a la cierta aleatoriedad en las lluvias. Lo usual es que los niveles máximos se produzcan en Otoño (desde Septiembre a Diciembre) o en Primavera (de Marzo a Junio).

El agua embalsada en el embalse en el último año (Junio 2005 a Julio 2006) se ha visto reducida por un invierno escaso de lluvias aunque se ha apreciado la recuperación en la primavera del 2006.

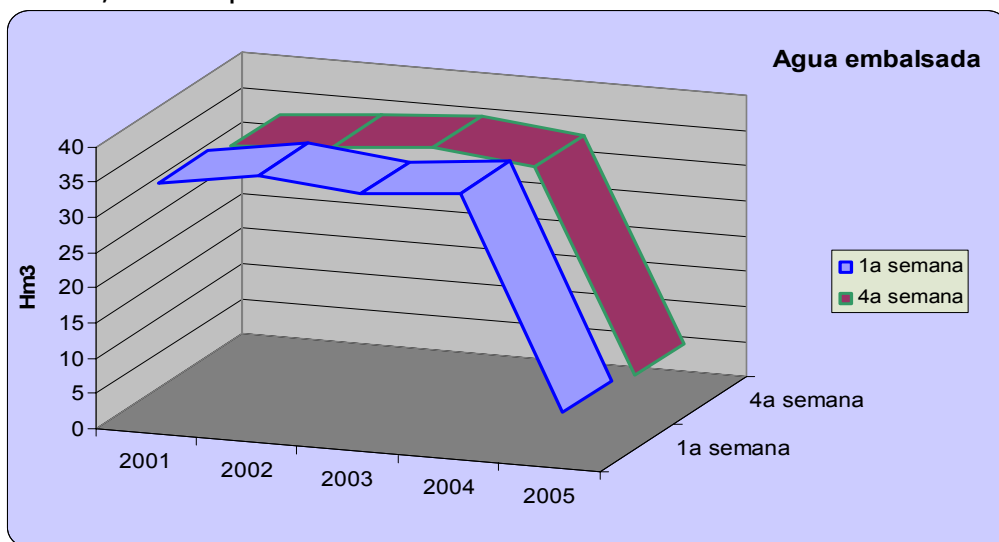


Evolución del agua embalsada en el embalse de La Concepción (Istán) desde Junio de 2005 a Junio de 2006.

Fuente: Cuenca Mediterránea Andaluza

A diferencia de lo ocurrido en otros embalses de la provincia, en la Concepción se han recuperado los niveles de agua y se ha llegado hasta la máxima capacidad.

Los datos de sequía se obtienen más a largo plazo. En los últimos 5 años, el agua acumulada a principios y finales de Octubre de cada año (entrada del año hidrológico) se ha mantenido más o menos constante, a excepción de 2005.



Evolución del agua embalsada (Hm³) en el embalse de La Concepción en la primera y cuarta semana del mes de Octubre de cada año

Fuente: Cuenca Mediterránea Andaluza

En el año hidrológico de 2004-2005 se ha apreciado un descenso de las pluviometrías y todo apunta a que, actualmente (Julio 2006) la península sufre un proceso de sequía. A pesar de ello, y como se reflejaba en la gráfica anterior, el embalse de La Concepción se ha podido recuperar en la Primavera del 2006.

Como infraestructura para paliar el déficit hídrico y los problemas de sequía, en Junio de 2005 se inauguró la Desaladora de Marbella. Aporta unos 20.000 m³ al día, los cuales podrían incrementarse, si hay necesidad, hasta unos 56.000 m³ al día.

Está previsto para el 2008, la construcción de una segunda desaladora en el término municipal de Mijas. Se integraría en la red de abastecimiento de ACOSOL. Producirá casi 20 hectómetros cúbicos de agua potable al año, aunque se podrá ampliar hasta los 37 cuando sea necesario.

La sequía 2004-2006

Según los datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Meteorología, a nivel nacional, el año hidrometeorológico 2004-2005 se ha caracterizado por un acusado déficit de precipitaciones. Enero de 2005 fue uno de los meses más secos de los últimos 50 años, junto con los de los años 1983 y 1993.

El año hidrológico 2004-2005 (de Septiembre de 2004 a Agosto de 2005) ha sido el más seco desde que en 1947 comenzaron los registros fiables de lluvias. Según el Instituto Nacional de Meteorología, la precipitación media ha sido de 411 litros por metro cuadrado, muy lejos de los 613 de un año normal. Prácticamente toda la Península, salvo una pequeña zona entre Navarra y Aragón, ha tenido precipitaciones por debajo de la media de los últimos 30 años. Todas las sequías desde 1941 han durado entre cuatro y seis años.

Parece ser que la sequía continúa, a tenor de la evolución de las precipitaciones en el presente año hidrológico (Septiembre 2005-Agosto 2006). En Andalucía se estima que las lluvias en este año hidrológico están un 50% por debajo de lo normal.

La sequía es un fenómeno cíclico en España. Los últimos episodios se produjeron en los años 1941-44, 1979-82 y 1990-95 y se suele dar con una recurrencia de cada 10 años. No obstante, el

fenómeno cuenta con un amplio margen de aleatoriedad. Todo apunta a que estamos en otro periodo de sequía.

Decreto 240/2005 de "la sequía"

En Noviembre de 2005 entró en vigor el Decreto 240/2005, de 2 de noviembre, por el que se regulan medidas excepcionales ante la situación de sequía en diversos municipios de Málaga, más conocido como "Decreto de la Sequía".

Los municipios están englobados en agrupaciones supramunicipales de gestión del agua. El Decreto destaca dos, la del Valle del Guadalhorce y la de La Costa del Sol Occidental. Mijas se encuentra en esta última.

Las consecuencias del Decreto de la Sequía son las siguientes:

- A. Prohíbe expresamente ciertas prácticas con aguas potables y restringe el volumen de uso de las aguas depuradas
- B. Obliga a las corporaciones locales a la información periódica sobre los volúmenes de consumo municipal
- C. Obliga a los municipios de más de 20.000 habitantes a realizar un Plan de Emergencia contra la Sequía.
- D. Crea el Comité de Gestión de la Sequía

El 29 de Mayo de 2006 se levantó esta situación para la Costa del Sol Occidental, puesto que los niveles de agua embalsada en la presa de La Concepción superaban el límite fijado por el propio Decreto.

No obstante, se pretende consolidar los ahorros de agua conseguidos durante el periodo de aplicación del Decreto de Sequía así como incrementar el margen de garantía de abastecimiento para el año hidrológico 2006-2007, pues se prevé que podría ser seco. Además, la recuperación del agua embalsada no se ha visto acompañada de la recuperación en los niveles freáticos de los acuíferos.

En consecuencia el Comité de Gestión de Sequía ha acordado nuevas medidas de gestión y ahorro en la Costa del Sol Occidental, en especial a lo que se refiere al uso de agua potable.

Plan de Emergencia contra la Sequía de Mijas

Acorde con lo estipulado en el Decreto de la Sequía, Mijas elaboró un Plan de Emergencia contra la Sequía.

En dicho Plan se establecen 4 niveles de gravedad de sequía. A cada nivel le siguen una serie de medidas para conseguir reducir y optimizar el uso del agua.

También se propone la implantación de una serie de medidas sociales, económicas y políticas a medio y largo plazo. Estructura tres órganos ejecutivos y decisorios en caso de sequía: el Comité de Seguimiento, el Comité de Sequía y el Comité de Coordinación.

Conclusión

La sequía es uno de los mayores riesgos a los que se enfrenta Mijas por varios motivos. En primer lugar, es un fenómeno que afecta a un bien primario y esencial como el agua y repercute fuertemente en la economía. En segundo lugar, porque tiene cierta recurrencia y periodicidad. Finalmente, porque Mijas se halla en la región Mediterránea donde los periodos de sequía están muy ligados a la caracterización climática.

Hay que destacar, no obstante, la competencia y buen hacer de las instituciones responsables, y se aprecia la preparación y capacidad de respuesta antes casos de pertinaz sequía. El Plan de Emergencia contra la Sequía es una herramienta básica y eficaz a aplicar en casos de gravedad.

6 OTROS RIESGOS

6.1 RADIACIONES ELECTROMAGNÉTICAS

En los últimos años se ha observado un aumento del número de teléfonos móviles. Para la cobertura de emisión, los teléfonos móviles necesitan de instalaciones secundarias, que son las antenas bidireccionales y multibandas, que recogen y envía radiaciones electromagnéticas donde se transporta la información. Estas radiaciones se les llama radiofrecuencias.

Para cubrir a todas las áreas de territorio, las compañías de teléfono han distribuido por la geografía nacional estas antenas "de repetición", de tal manera que todos los dispositivos bidireccionales monocanal (es decir, los teléfonos móviles) puedan recibir y enviar información.

Sin embargo, en los últimos tiempos se ha polemizado sobre el posible riesgo ambiental y para la salud que implica la existencia de estas antenas. Desde el punto de vista científico, la radiaciones radiofrecuencia de las antenas de telefonía móvil no son ionizantes (no son capaces de extraer un electrón de un átomo y, por tanto, no pueden alterar el ADN de las células) con lo que no es razonable que causen cáncer.

Sin embargo, hay algunos estudios, como los del Dr. Michel Rapacholi o los profesores Salford, Person y Brun (en Australia y Suecia, respectivamente) en los que demuestran cambios biológicos producidos por la exposición a la energía electromagnética no ionizante.

Hay controversia sobre el daño de estas radiaciones. La comunidad científica no asegura tajantemente que la prolongada exposición a las radiaciones electromagnéticas sea plenamente inocua. Están de acuerdo en que la energía emitida es suficientemente baja para no causar problemas sobre la salud mientras las personas se mantengan a cierta distancia prudencial.

Hay tres puntos donde existe relativo consenso:

1. Existe certeza de peligrosidad si las radiaciones son suficientemente intensas, pudiendo provocar cataratas, quemaduras en la piel, golpes de calor y fatiga.
2. Parece ser que los efectos biológicos dependen más de la tasa de energía absorbida que de la duración de la exposición.
3. La energía absorbida está en relación con la distancia al emisor de radiofrecuencias. Se habla de 6 metros (aunque depende de la energía emitida) como la distancia hasta la cual (es decir, desde la fuente hasta un radio de 6 metros) los daños a la salud son "evidentes".

El problema estriba, en el caso de las antenas base de telefonía móvil, en una cuestión de distancia. Así, y partiendo de esta base, existen directrices de seguridad para antenas de estaciones base de telefonía móvil. Las más conocidas son las desarrolladas por:

- El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (Institute of Electrical and Electronics Engineers) y Instituto Nacional de Normativa de Estados Unidos (American National Standards Institute) (ANSI/IEEE).
- la Comisión Internacional para la Protección contra la Radiación No Ionizante (*International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection*, ICNIRP).
- el Consejo Nacional de Protección y Medidas Radiológicas de Estados Unidos (*National Council on Radiation Protection and Measurements*, NCRP).

Estas normas establecen unos niveles de "densidad de potencia de onda plana". Se mide en milivatios por centímetro cuadrado (mW/cm^2) y dependen de los niveles de radiofrecuencia en los que se emita. También se mide en el Ratio de Absorción Específica o S.A.R. (Specific Absorption Rate) que se mide en vatios por kilogramo de masa corporal (W/Kg).

Estas directrices se establecieron con arreglo a bases científicas de los efectos biológicos anteriormente comentados. Sin embargo, aún viviendo bajo una antena base de telefonía móvil, éstas no superan estos estándares de seguridad.

Por otro lado, algunos estudios son más drásticos y ligan las radiofrecuencias a cefaleas, insomnio, depresión, cáncer, leucemia y otras enfermedades, restando validez a los estándares preestablecidos.

Según la Directiva 2004/40/CE sobre salud de los trabajadores con respecto a campos electromagnéticos, el límite en el S.A.R. se

encuentra entre los 0,4 y 20 W/Kg, en función de las zonas del cuerpo irradiadas, medidas en promedio durante 6 minutos.

Sin embargo, la Recomendación del Consejo Europeo de 12 de julio de 1999 hace alusión a la exposición del público en general a campos electromagnéticos de entre 0 Hz a 300 GHz. En ella, los límites son más severos. Establece una S.A.R. de 0,08 W/Kg para cuerpo entero, 2 W/Kg para cabeza y tronco y 4 W/Kg para otros miembros del cuerpo, medido en promedios de 6 minutos.

Sea como fuere, las instalaciones de antenas base de telefonía móvil generan tal debate que es necesario considerarlas, al menos, como un riesgo potencial. No se han podido localizar todas las antenas base de telefonía móvil pero sí se ha censado de entre un 30 y un 50% de ellas.

Se ha contabilizado 12 antenas base de telefonía de una compañía. Si suponemos que las otras dos operadoras tienen el mismo número de antenas, sumarían un total aproximado de 36 antenas base de telefonía en todo el municipio.

6.2 MOVIMIENTOS SÍSMICOS

Mijas se encuentra en una zona de peligrosidad tipo VI, aunque se encuentra limítrofe con la zona VII, según el mapa de movimientos sísmicos de España.



Mapa Sísmico de España
Fuente: Instituto Geográfico Nacional.

La principal legislación al respecto es la siguiente:

- Resolución de 5 de mayo de 1995, de la Secretaría de Estado de Interior, por la que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo sísmico.
- Acuerdo del Consejo de Ministros, de 16 de julio de 2004, por el que se modifica la Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo sísmico.

Ambas emanan del Real Decreto 2543/1994, de 29 de diciembre que fue derogado por el nuevo Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente

Según la norma, los municipios que se encuentren en zonas con sismos previsibles de intensidad igual o superior a VII (según los estudios de peligrosidad sísmica de España para el período de retorno de 500 años realizados por el Instituto Geográfico Nacional) deben elaborar un catálogo de elementos de riesgo y construcciones de singular importancia.

En la Resolución de 17 de septiembre de 2004, de la Subsecretaría del Ministerio de Industria, Turismo y Transporte y, concretamente, en su anexo II no se incluye a Mijas como municipio con peligrosidad sísmica de intensidad VII o mayor. El anexo se basa en los estudios de peligrosidad sísmica realizados por el Instituto Geográfico Nacional.

Además, el mapa de riesgo sísmico también suministra para cada municipio, y expresada en relación al valor de la gravedad, la aceleración sísmica ab/g . Es un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno correspondiente a un periodo de retorno de quinientos años.

El máximo provincial de Málaga es de 0.22 y el mínimo es de 0.06. Al municipio de Mijas le corresponde un valor de 0.08, con lo que podemos evaluarlo como medio-bajo.

6.3 TSUNAMIS

Los tsunamis son brucas subidas del nivel del mar, como consecuencia de la prolongación y transporte por el mar del movimiento ondulatorio producido por maremotos.

Hay catalogados 24 tsunamis que se han registrado en costas españolas desde el año 218 a.C., pero el de mayor importancia corresponde al originado como consecuencia del terremoto de 1 de noviembre de 1775 que afectó a las costas de Huelva y Cádiz, fundamentalmente. El último tsunami sufrido en las costas españolas corresponde al que se produjo con el sismo de 21 de mayo de 2003 en Boumerdes (Argelia) de magnitud 6.8. El tipo de mecanismo focal, la superficialidad del hipocentro y la longitud de ruptura (50 km), hizo que se originara un pequeño tsunami que alcanzó la costa Balear unos 45 minutos después de la hora origen del terremoto. Produjo cuantiosos daños materiales, especialmente en embarcaciones y dársenas.

Las dos zonas con mayor riesgo de tsunami para las costas españolas son las correspondientes al Mediterráneo y al Atlántico, siendo esta última la de mayor peligrosidad.

Mijas, por lo general, no posee un riesgo alto. Sin embargo, debido a la configuración urbanística antigua, numerosas viviendas se hallan a pie de playa y con escasos metros sobre el nivel del mar. Esto hace que, en el hipotético caso de acaecer, podría haber consecuencias personales y materiales muy graves.

Hay zonas se pueden considerar peligrosas en caso de tsunamis, según el Avance del PGOU. Éstas son:

- Playa de la Urbanización Playa Marina
- Playa de las Buganvillas y urbanización el Oasis
- La línea de playa de La Cala, la Butiplaya, la Butibamba y urbanización de Los Cordobeses
- Todo el litoral de la playa de Calahonda

6.4 OTROS

El resto de riesgos son bajos o no están asociados a fenómenos naturales con lo que no son competencia de este Diagnóstico Ambiental.

No obstante, hemos querido incluir una tabla del Plan de Emergencias Municipal de Mijas donde hace una estimación cualitativa de la probabilidad de concurrencia de los riesgos citados y otros.

Tipo de Riesgo	Índice de Riesgo
Inundaciones	Alto
Geológico	Bajo
Sísmico	Bajo
Climático/meteorológico	Bajo
Industrial	Bajo
Transporte de material peligroso	Alto
Nuclear	Bajo
Incendios urbanos	Medio
Incendios forestales	Alto
Transporte	Alto
Grandes concentraciones	Alto
Anomalías en los suministros básicos	Bajo
Contaminación	Bajo
Actividades deportivas	Alto
Epidemias y plagas	Bajo
Atentados	Medio
Accidentes y desaparecidos	Medio

Tipos de riesgo e índice de concurrencia

Fuente: Plan de Emergencia Municipal de Mijas

7 ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROGRAMA CIUDAD 21

Indicador	Unidad de medida	Fuente	Valor	Objetivo	Observaciones
1. Plan de Emergencia Municipal					
Aprobación o no	Sí/no	Delegación de Medio Ambiente, Sanidad, Bomberos, Juventud.	Sí	Sí	Necesidad de revisión anual
2. Plan de Emergencia contra Incendios Forestales y Planes de Autoprotección					
Aprobación o no	Sí/no	Delegación de Medio Ambiente, Sanidad, Bomberos, Juventud.	Sí	Sí	
Nº de planes de autoprotección	Número	Delegación de Medio Ambiente, Sanidad, Bomberos, Juventud.	7-8	Aumentar	Sólo 4 o 5 de zonas adecuadas. Faltarían otros 4 o 5.
3. Riesgo de inundación					
Medidas y acciones tomadas para evitar inundaciones	Número	Delegación de Medio Ambiente, Sanidad, Bomberos, Juventud.	1 (conocida: reforestación ribera del río Fuengirola)	Aumentar	Probablemente existen más medidas pero sectoriales y desconocidas
4. Riesgo de erosión					

Indicador	Unidad de medida	Fuente	Valor	Objetivo	Observaciones
Reforestaciones llevadas a cabo	Nº de reforestaciones	Delegación de Medio Ambiente, Sanidad, Bomberos, Juventud.	4 (conocidas)	Aumentar	Son las correspondientes a : <ul style="list-style-type: none"> - Restauración de la Cantera de El Barrio - Restauración de las canteras Cañada de los Canteros y del Arenal - Márgenes del río Fuengirola
5. Riesgo de Sequía					
% de captaciones de MIJAGUA bajo control	%	MIJAGUA	100%	100%	
% de captaciones totales bajo control	%	MIJAGUA, Cuenca Mediterránea Andaluza	Desconocido	Aumentar	Se desconoce el número de pozos, caudales de extracción y situación legal

8 SINERGIAS

Debido al carácter multitemático y la estructuración sistémica del medio ambiente, es común el establecimiento de relaciones entre los diferentes indicadores ambientales (o áreas temáticas clave).

Se incluye una matriz de las posibles sinergias y potencialidades de interacción del indicador de estudio de esta sección con respecto a los demás indicadores del Diagnóstico Ambiental.

RIESGOS NATURALES		
FACTOR DE ESTUDIO	SÍ	NO
Tránsito, Movilidad y Transporte		
Incidencia Ambiental de Actividades		
Ciclo de Residuos		
Ciclo del Agua		
Gestión de la Energía		
Contaminación de Suelos		
Contaminación Atmosférica		
Contaminación Acústica		
Riesgos Naturales		
Comportamiento, Educación Ambiental y Participación		
Naturaleza Urbana y Zonas Verdes		

9 CONCLUSIONES

Mijas posee su propio Plan de Emergencia Municipal, que se aprobó en el pleno del 28 de Noviembre de 2003. Ha sido homologado por la Comisión de Protección Civil de Andalucía.

Está bien estructurado, completo y acorde con el Plan Territorial de Emergencias de Andalucía. Sabe y reconoce la peculiar fisonomía urbana de Mijas y se adapta a ella.

La estructura organizativa está basada en una dirección asistida por el Gabinete de Información, el Centro de Coordinación Operativa y el Comité Asesor. De ellos emanan los Grupos de Acción que son los servicios básicos de salvamento, sanitarios, de seguridad, etc. Establece niveles de alerta así como las condiciones de activación. También desglosa un procedimiento de alerta y movilización y, posteriormente, enumera una serie de medidas que son las directamente ejecutables.

El Plan dicta una revisión anual. Ésta no se suele realizar debido a que los recursos y condiciones del municipio varían poco año tras año.

Mijas también está dotada de un Plan de Emergencia contra Incendios Forestales realizado en 2002 y homologado por el Centro Operativo Regional contra Incendios. De este Plan, se da cumplida difusión anualmente a través del Área de Medio Ambiente mediante campañas informativas a través de los medios de comunicación locales, como prensa y TV, además de folletos y dípticos.

Su contenido está acorde con la norma. Hace un inventario de las zonas más vulnerables pero omite la cita implícita de la obligación en la elaboración de los Planes de Autoprotección. Es importante la localización de las zonas de apoyo e infraestructuras clave para la extinción de incendios y evacuación de personas. Organizativamente simplifica el organigrama en una Junta de Extinción y los Grupos de Acción. También establece un procedimiento de actuación y un inventario de recursos disponibles.

Los propietarios de ciertas actividades deben presentar al Ayuntamiento Planes de Autoprotección al ser Mijas una zona de peligro. Desde la Delegación de Medio Ambiente se fomentan estos planes, a través de trípticos informativos y el envío de cartas

personalizadas a las comunidades de propietarios implicadas. Sin embargo, parece ser que la cantidad de planes presentados es algo escasa, unos 4 o 5 (de zonas adecuadas), teniendo en cuenta que se estima un total de 9-11 para cubrir todas las actividades en zonas forestales o a 500 metros de éstas.

Mijas posee, oficialmente, dos zonas de riesgo de inundación, que son el río Fuengirola y la Cañada del Barrio. Por la orografía mijeña y su salida al mar, la red hidrográfica es exorreica y los cursos de agua suelen ser temporales. Si a esto le añadimos la torrencialidad de las lluvias y la proximidad de las zonas urbanas a lugares de evacuación natural pueden darse otros puntos de inundaciones esporádicas.

Según un estudio hidrológico e hidráulico de Mijas, existen 8 puntos censados donde son posibles las inundaciones con peligro para el hombre y 14 lugares cuyas obras de drenaje y encauzamiento suelen verse saturadas. Todo ello muestra que, junto con los incendios y las sequías, las inundaciones es el riesgo natural que más afecta a Mijas.

La erosión también podría calificarse como problema en Mijas pero en mucho menor grado si lo comparamos con la media provincial. Aunque algo más del 50% de la superficie está bajo riesgo de erosión moderado, a penas si hay superficie con riesgo elevado o muy elevado. De igual modo, la orografía de Mijas no deja zonas sin pendiente pero casi toda la superficie tiene una pendiente por debajo del 15%.

La sequía es un riesgo natural endémico, no sólo en Mijas, sino en todo el ámbito Mediterráneo. El problema se agudiza en la Costa del Sol por el aumento intenso de la demanda, precisamente, en el periodo más seco, en verano.

Mijas fue uno de los municipios que mejor soportó la sequía de 1993-1995. Con respecto a las captaciones propias (MIJAGUA) de 4 puntos asegurados y controlado en 2001 pasó a 8 en 2005. El suministro de agua propio (Mijas-Pueblo y algunas otras zonas) proporcionado por MIJAGUA siempre ha estado más o menos garantizado, aunque se plantea el complejo reto de la sobre explotación del acuífero de Sierra Mijas.

De las aportaciones de agua externas (ACOSOL), los datos de agua embalsada indican que en 2005 se ha producido una sequía que continua hasta ahora (Julio 2006). Sin embargo, el embalse de la Concepción, que abastece a la Costa del Sol, está casi lleno a

diferencia del resto de los embalses de la provincia. Ello no deja de ser un fenómeno circunstancial en la sequía generalizada de 2006. Mijas, precisamente, ha estado bajo el Decreto de la Sequía hasta Mayo de 2006. Todo esto demuestra que los periodos de sequía son, tarde o temprano, recurrentes en la Costa del Sol y que, tanto el abastecimiento como el consumo deben planificarse bajo las premisas de gestión, optimización, ahorro, contención y reutilización. A raíz del Decreto de la Sequía, Mijas elaboró un Plan de Emergencia contra la Sequía, como medida de gestión de periodos de emergencias.

El resto de riesgos pueden considerarse secundarios o potenciales. El riesgo de las llamadas radiofrecuencias de las antenas base de telefonía móvil está sujeto a debate público y científico, aunque ya existe normativa y recomendaciones. Éstas se sitúan entorno a los 0,08-4 W/Kg de S.A.R. (Ratio de Absorción Específico). En Mijas se han localizado sobre el 30 o 50% de ellas. En total suman unas 36 aproximadamente. La afección a la población puede considerarse casi inevitable ya que en Mijas abundan los diseminados que ocupan gran parte del término municipal. La población no se concentra en núcleos urbanos discretos sino que forma un continuo. El municipio se encuentra en zona sísmica VI, limítrofe con la zona sísmica VII (que muestra un movimiento sísmico de gravedad VII con un periodo de retorno de 500 años). No obstante, comparado con el resto de la provincia, el riesgo sísmico es mediano-bajo.

Mijas no posee riesgo de tsunamis. Más que el fenómeno en sí, el riesgo lo suponen la cercanía absoluta de muchas edificaciones a la playa, así como su escasa elevación sobre el nivel del mar.

10 MATRIZ DAFO:

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No se realizan revisiones anuales del PEM • Climatología propicia lluvias torrenciales • Sequías recurrentes • Parte del municipio depende del suministro de agua de ACOSOL • Escasa planificación global del uso y ahorro del agua • Escasez de ordenanzas y medidas concretas de ahorro de agua • Pocas edificaciones sismorresistentes • Edificaciones a pie de playa 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Emergencia Municipal • PEM acorde con el PTE de Andalucía • Plan de Emergencia contra Incendios Forestales homologado • Escasa superficie con riesgo alto o muy alto de erosión • Gestión propia de los recursos propios (MIJAGUA) • Riesgo sísmico medio-bajo
<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de más información sobre Planes de Autoprotección • 2 zonas de riesgo de inundación según normativa • 22 puntos conflictivos de inundación según Estudio Hidrológico • Proximidad de áreas habitadas a cauces temporales • Mayor demanda de agua en periodos más secos • Sobreexplotación del acuífero de Sierra Mijas • Antenas de telefonía móvil 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia en anteriores incendios forestales • Conocimiento de la recurrencia de los periodos de sequía • Salida de Mijas del Decreto de “la sequía” • Agenda 21 Local
AMENAZAS	OPORTUNIDADES

11 ESTRATEGIAS DE FUTURO:

- ✓ Realizar revisiones anuales del Plan de Emergencia Municipal
- ✓ Dar a conocer, mediante bando municipal y otros recursos, la obligatoriedad de ciertos propietarios de elaborar Planes de Autoprotección.
- ✓ Asistir en la elaboración de los Planes de Autoprotección mediante un modelo prediseñado
- ✓ Elaborar campañas de comunicación para la prevención de incendios forestales
- ✓ Establecer las zonas susceptibles de inundación y limitar la urbanización sobre ellas.
- ✓ Informar a las urbanizaciones que se sitúen en zonas adyacentes a lugares tendentes a ser inundados
- ✓ Dar a conocer los 22 puntos conflictivos según el Estudio Hidrológico y proponer medidas de excepción sobre ellos en caso de inundaciones
- ✓ Articular mecanismos de señalización, limpieza y reforestación de ribera de las ramblas y cauces temporales naturales
- ✓ Detectar las zonas del municipio más sensibles en lo concerniente a erosión y realizar planes de reforestación
- ✓ Establecer planes de medidas concretas de eficiencia y ahorro de agua para implantarlos en periodos de sequía
- ✓ Realizar campañas estivales para el ahorro del agua
- ✓ Elaborar un mapa de localización de las antenas base de telefonía móvil y una ordenanza que limite la proximidad a ciertas densidades de población y/o altura mínimas
- ✓ Estudiar la posibilidad de elaborar una ordenanza para la adopción de un mínimo de medidas sismorresistentes en las construcciones de nueva planta
- ✓ Establecer un sistema de vigilancia, control y restricción severa en cumplimiento con la Ley de Costas y el respeto por las zonas de servidumbre del litoral