

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCOBENDAS

REVISIÓN Y ADAPTACIÓN DEL
PLAN GENERAL DE ALCOBENDAS



DOCUMENTO PREVIO A APROBACIÓN PROVISIONAL

DOCUMENTO DE SÍNTESIS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN Y ADAPTACIÓN DEL PLAN GENERAL.....	2
2.1.1. <i>Clasificación del suelo</i>	2
3. CONCLUSIONES POR VARIABLES AMBIENTALES	5
3.1. CALIDAD DEL AIRE: CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.....	5
3.2. CALIDAD DEL AIRE: CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.....	6
3.3. GEOLOGÍA	7
3.4. EDAFOLOGÍA.....	7
3.5. HIDROGEOLOGÍA.....	7
3.6. CALIDAD DE LOS SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS	7
3.7. HIDROLOGÍA, SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO	8
3.8. VEGETACIÓN.....	11
3.9. USOS DEL SUELO	12
3.10. FAUNA	12
3.11. GEOMORFOLOGÍA.....	12
3.12. PAISAJE Y VISUALIZACIONES	13
3.13. ESPACIOS NATURALES DE INTERÉS AMBIENTAL	13
3.14. GENERACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.....	13
3.15. VÍAS PECUARIAS.....	16
3.16. PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO Y ARQUEOLÓGICO	16
3.17. MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	17
3.18. MEDIO NOCTURNO	18
3.19. MEDIDAS DE EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO	18
3.20. MEDIDAS DE AHORRO DE AGUA POTABLE	19
3.21. CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA.....	20
4. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	21
5. CONCLUSIÓN.....	21

1. INTRODUCCIÓN

El planeamiento vigente en la actualidad en el municipio de Alcobendas lo conforma el Plan General de Ordenación Urbana de 1999, aprobado definitivamente por acuerdo del Consejo de Gobierno de 3 de junio de 1999 (con acuerdo posterior del 24 de junio por el que se hace una rectificación de errores). (B.O.C.M. Núm, 169. De 19 de julio de 1999).

El Ayuntamiento de Alcobendas, con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Disposición Transitoria Tercera la Ley 9/2001, del Suelo, y de adaptar su contenido a los términos establecidos por la misma, ha considerado la conveniencia de proceder con la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de 1999.

Este documento resume los principales resultados de los estudios ambientales de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana.

2. DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN Y ADAPTACIÓN DEL PLAN GENERAL

La revisión y adaptación del Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas se plantea como una continuidad del vigente Plan General manteniendo los criterios y objetivos en él establecidos pero adaptándolo a la nueva legislación autonómica sobre el suelo y permitiendo estructurar el desarrollo de nuevos sectores urbanísticos, actualizar y complementar el sistema de redes públicas.

A continuación se señalan las cifras más significativas de la alternativa seleccionada.

2.1.1. Clasificación del suelo

Entre las finalidades y atribuciones de la acción urbanística que la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid consagra para el Plan General, está la delimitación de los ámbitos territoriales en los cuales ha de dividir todo el suelo municipal, que se concretan en tres clases:

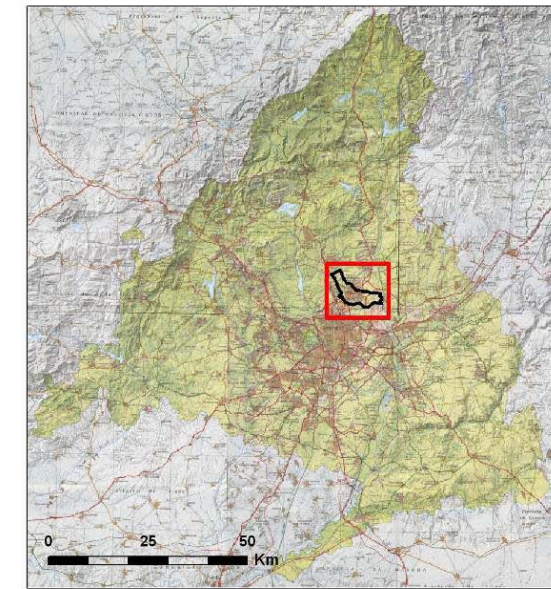
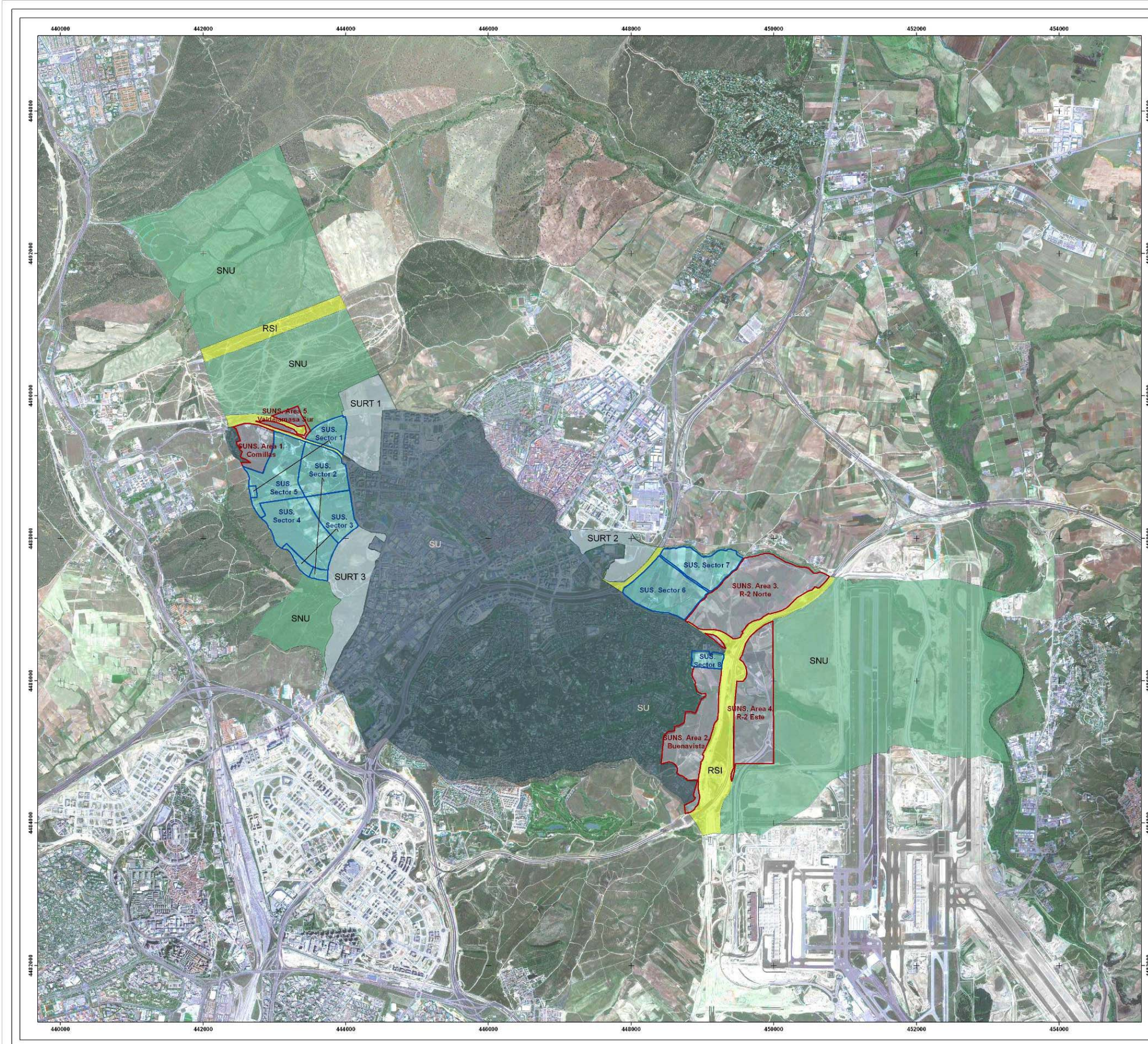
- Suelo Urbano
- Suelo Urbanizable
- Suelo No Urbanizable de Protección

DOCUMENTO DE SÍNTESIS DEL ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL
 REVISIÓN Y ADAPTACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ALCOBENDAS

CLASIFICACIÓN DEL SUELO				SUPERFICIE (Hectáreas)	
SUELO URBANO				1.813	
SUELO URBANIZABLE	Sectorizado	EN RÉGIMEN TRANSITORIO	FUENTELUCHA	65	192,4
			EL JUNCAL	41,2	
			VALDELACASA	86,2	
		Sector 1	17,8	311,9	
		Sector 2	40		
		Sector 3	60		
		Sector 4	54		
		Sector 5	35		
		Sector 6	57		
	Sector 7	38,5			
	Sector 8	9,6			
	No sectorizado	Área 1 Comillas	26	315	
		Área 2 Buenavista	70		
		Área 3 R-2 Norte	124		
		Área 4 R-2 Este	84		
Área 5 Valdelamasa Sur		11			
Total suelo urbanizable				819,3	
SUELO NO URBANIZABLE				1.778,7	
TOTAL				4.411	

Tabla 1. Clasificación del suelo y superficies.

A continuación se acompaña el plano de clasificación de la presente Revisión



LEYENDA

	Suelo Urbanizable No Sectorizado (SUNS)
	Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS)
	Suelo No Urbanizable (SNU)
	Suelo Urbano (SU)
	Suelo Urbanizable en Régimen Transitorio (SURT)
	Red Supramunicipal de Infraestructuras (RSI)

	ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL REVISIÓN Y ADAPTACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ALCOBENDAS		Octubre 2005
			CONSULTORES
ESCALA: 1:25.000		PLANO NÚMERO:	TÍTULO:
		2	CLASIFICACIÓN DEL SUELO SOBRE ORTOFOTO

3. CONCLUSIONES POR VARIABLES AMBIENTALES

3.1. CALIDAD DEL AIRE: CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Como parte de los estudios ambientales existe un estudio atmosférico que detalla las afecciones sobre la atmósfera de la Revisión del Plan General. Sus conclusiones son las siguientes:

1. El factor que más influye en las emisiones originadas por el sector residencial y terciario, además del lógico aumento de la superficie edificada, es el tipo de combustible utilizado. El principal combustible previsto es el Gas Natural, lo que provoca que las emisiones a la atmósfera, principalmente de SO₂ y partículas, sean menores que si se utilizase el gasóleo en un porcentaje mayor. Si se relativiza el aumento de emisiones totales derivadas del sector residencial y terciario con el aumento de la población en los distintos escenarios planteados, se observa una disminución de la cantidad de emisiones totales relativas (emisión por habitante), por lo tanto esta propuesta de Revisión y Adaptación del Plan se considera plenamente compatible con criterios de preservación de la calidad atmosférica.
2. En cuanto al tráfico, el equilibrio porcentual entre vehículos propulsados por motores de gasolina y vehículos propulsados por motores de gasóleo estimado para cada escenario, es uno de los factores que más influye en los resultados de los cálculos de futuras emisiones. La tendencia a la baja en el uso de la gasolina en favor del gasóleo da lugar a que las emisiones de compuestos tales como COV's y CO disminuyan entre el escenario 1 y 4 de los considerados en el estudio atmosférico, y que las emisiones de SO₂ y partículas no se incrementen de forma considerable.
3. Las emisiones derivadas de la actividad industrial se han cuantificado en función del gasto energético para ACS y calefacción. No existen en la actualidad ni se prevén en el futuro industrias o actividades industriales que generen o vayan a generar impactos considerables sobre la calidad del aire. La actividad puramente industrial ha ido dejando paso a usos terciarios y logísticos que han supuesto que el municipio de Alcobendas sea un importante centro logístico y empresarial en la Comunidad de Madrid. El Plan General tiene en cuenta esta tendencia de crecimiento y por ello se plantea el desarrollo de nuevas áreas industriales de esta misma tipología 'limpia'. Estas áreas, debido a su carácter fuertemente terciarizado, suponen una propuesta sostenible en cuanto a la calidad atmosférica se refiere

4. En general, en los cuatro escenarios propuestos, las emisiones procedentes de las tres fuentes estudiadas (residencial, tráfico e industrias) no experimentan cambios sustanciales en cuanto a su cantidad; por lo tanto, se deduce que el desarrollo del nuevo Plan General que se propone ha sido concebido tomando en consideración la problemática de la contaminación atmosférica y conforme criterios para la preservación de su calidad.

En el estudio de incidencia ambiental se detalla una serie de medidas dirigidas a mitigar el impacto sobre la atmósfera relacionadas con: control municipal del parque de vehículos, promoción de la instalación de industrias limpias en los nuevos desarrollos industriales y facilitar la instalación y consumo de combustibles o formas de energía que produzcan menos emisiones contaminantes.

3.2. CALIDAD DEL AIRE: CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Como parte de los estudios ambientales existe un estudio acústico que detalla las afecciones acústicas de la Revisión del Plan General. Sus conclusiones son las siguientes:

1. El Plan General propuesto responde inicialmente a una demanda de crecimiento del municipio. Esta propuesta, de crecimiento moderado (la superficie de suelo urbanizable incrementa en aproximadamente un 16% la superficie de Suelo Urbano) aprovecha la capacidad de acogida del territorio y plantea un crecimiento acorde con los principios de progresividad de usos y prevención de la contaminación acústica establecidos en la normativa de aplicación.
2. El crecimiento planteado se desarrolla a través de una trama viaria concebida con la lógica suficiente como para no sobrecargar el viario preexistente y por tanto no agravar los conflictos acústicos derivados del tráfico actual.
3. La propuesta de ordenación del territorio prepara un escenario postoperacional acústicamente satisfactorio según los estándares de la normativa de aplicación. Las afecciones puntuales detectadas en esta fase de planeamiento serán corregidas en fases posteriores mediante la adaptación de la ordenación pormenorizada o medidas correctoras adicionales.

En dicho estudio se detalla una serie de zonas de conflicto y zonas de atención sobre las que se proponen una serie de medidas específicas para cada ámbito.

La medida general que el Plan General debe asumir consiste en lo siguiente:

- En el Suelo Urbano, declaración de Zonas de Situación Acústica Especial, delimitadas a partir de las Zonas de Conflicto detectadas.
- En el Suelo Urbanizable, para cada una de las Zonas de Atención identificadas a partir del estudio acústico en el estado postoperacional se pondrán en práctica medidas pormenorizadas en el estudio acústico consistentes en retranqueos, condicionando la pormenorización de usos, interponiendo zonas de transición según el Decreto 78/99, estableciendo bandas de protección tipo III, entre otras medidas.

3.3. GEOLOGÍA

Desde el punto de vista de afección no se considera relevante este factor, tampoco por su carácter como recurso actualmente demandado, por lo que no se considerado que exista un impacto significativo sobre esta variable.

3.4. EDAFOLOGÍA

Se ha detectado un impacto relacionado con la destrucción del suelo, para el cual se proponen medidas como la retirada, acopio y mantenimiento de tierra vegetal para su uso posterior y la utilización de tierras sobrantes para realizar pantallas acústicas mediante diques de tierra junto a las grandes infraestructuras viarias.

3.5. HIDROGEOLOGÍA

La afección sobre las zonas de recarga y descarga del acuífero se considera compatible siempre y cuando se adopte la siguiente medida:

- Las Normas particulares de la Urbanización incorporan para el Tratamiento de los espacios libres, la necesidad de que los espacios libres tengan una mayor proporción de superficies filtrante que de superficie pavimentada.

3.6. CALIDAD DE LOS SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

Como parte de los estudios ambientales existe un estudio de caracterización del suelo que detalla las afecciones sobre el suelo de la Revisión del Plan General. Las afecciones detectadas y las medidas propuestas son las siguientes:

- Alteración de la calidad por inadecuada gestión de agentes contaminantes:
 - El programa de mantenimiento del sistema municipal de depuración incorporará la vigilancia de posibles vertidos incontrolados ocasionados por averías en la depuradora, o roturas en las conducciones a lo largo de toda la red de saneamiento, tal y como se establece en el articulado de Protección de la calidad del suelo de la normativa urbanística.
- Alteración de la calidad por focos potenciales existentes
 - Para cada ámbito se detallan los focos potenciales de contaminación del suelo existentes y las medidas que se deberán tomar en el desarrollo de los suelos urbanizables en cumplimiento de la legislación sectorial.

Por último se propone una serie de medidas generales para la protección de la calidad del suelo.

3.7. HIDROLOGÍA, SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO

Como parte de los estudios ambientales existe un detallado estudio hidrológico y de gestión de infraestructuras de saneamiento que estudia el estado actual y las afecciones sobre la hidrología, el abastecimiento y el saneamiento de la Revisión del Plan General. A continuación se recogen las conclusiones de mayor importancia de dicho estudio.

- 1 No se prevé modificación alguna de cauces ya sea por entubamiento, cambios de trazado o encauzamientos. Los cauces de los arroyos son respetados en su Estado Actual y se mantienen en su condición de circulación a cielo abierto.

El estado de la red hidrográfica actualmente presenta caudales estacionarios en casi todos los arroyos, a excepción del Arroyo de Valdelamasa y el Arroyo de la Vega por donde discurre agua durante todo el año.

- 2 El diseño de las redes interiores de saneamiento de cada Sector previsto, tanto para aguas residuales como para aguas pluviales, será objeto de los respectivos proyectos constructivos. La red existente del municipio es de tipo unitario, sin embargo se proyecta un SISTEMA SEPARATIVO de evacuación para los nuevos desarrollos, es decir, se ejecutará una red para la evacuación de las aguas pluviales y otra red para la conducción de las aguas residuales o aguas negras para su tratamiento y depuración, para el saneamiento de la totalidad de los nuevos desarrollos previstos en el PGOU.

En cuanto a la evacuación de aguas negras:

- 3 El caudal actual de aguas negras se estima, en base a las dotaciones de consumo en términos de litros por habitante y día, considerando una población actual de 100.000 habitantes aplicando un coeficiente punta de 2,4 y un coeficiente de pérdidas (aguas que no retornan a la red) del 25%, obteniéndose un total aproximado de aguas residuales urbanas estimado en 520,83 l/seg. No se proyectan vertidos de aguas residuales a cauce de ríos o arroyos cercanos.

El caudal máximo de aguas residuales salientes de los nuevos sectores a desarrollar previstos en el PGOU del municipio, a conectar al Sistema de Saneamiento Integral de la Comunidad de Madrid resulta un valor total de 694,17 l/seg a agregar a los 520,83 l/seg actuales.

Este valor se traduce en un valor total (orientativo) de 138.721 habitantes equivalentes, que se componen por 34.909 habitantes equivalentes de Suelo Urbanizable, 62.623 habitantes equivalentes de Suelo Urbanizable Sectorizado y 41.189 habitantes equivalentes de Suelo Urbanizable No Sectorizado.

- 4 Para la conducción de estos caudales hacia la EDAR de Arroyo de la Vega, donde los caudales serán tratados para su depuración, estimando una pendiente media del orden del 0,01 m/m desde su salida del término municipal hasta la EDAR, se ejecutará una infraestructura de orden supramunicipal mediante la duplicación del emisario existente siendo suficiente la construcción de un emisario con un diámetro estimado de 1.200 mm con tubería de hormigón, en una longitud total aproximada de 2.366 m.
- 5 La EDAR de Arroyo de la Vega actualmente presenta una capacidad para tratar 65.000 m³/día de aguas residuales mixtas y para una población equivalente de 465.000 h.e. Pertenece al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid, mientras el ente gestor es el Canal de Isabel II.

La EDAR de Arroyo de la Vega no podrá soportar nuevos vertidos, ya que superará su capacidad de carga, según la Ley 10/1993. Además, según el Decreto 170/1998, de 1 de octubre sobre Gestión de Infraestructuras de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad de Madrid, obliga a los municipios a adecuar la planificación de las redes de saneamiento a las determinaciones sectoriales de la propia Comunidad de Madrid.

El “Plan Director de Saneamiento y Depuración de San Sebastián de los Reyes y Alcobendas” prevé las infraestructuras necesarias para las aguas residuales generadas por los

desarrollos urbanísticos de los Planes Generales previstos. Entre las medidas, está prevista la creación de una nueva EDAR denominada Arroyo Quiñones con capacidad para 45.000 m³/día y para una población equivalente de 300.000 h.e.

También está prevista la construcción de la Depuradora del Arroyo de Almenara, situada aguas abajo del propio arroyo, cercana a la cabecera del arroyo de la Vega.

Además de estas depuradoras, existen otras pequeñas en la zona de La Moraleja y se prevé el traslado de alguna de ellas y la construcción de alguna más, de menor envergadura, con objeto de complementar el Sistema Integral de Depuración del Municipio de Alcobendas: (ver Plano nº 16)

- Depuradora A: actualmente da servicio a parte de la Urbanización de La Moraleja
 - Depuradora B: actualmente da servicio a la zona Sureste del casco urbano
 - Depuradora C: actualmente da servicio a parte de la Urbanización de La Moraleja
 - Depuradora D: esta posible instalación se construirá en función del uso definitivo que se de al Sector S-8.
 - Depuradora E: Futura instalación que depurará las aguas del Sector A-4.
- 6 En los proyectos de construcción de las parcelas industriales, deberá contemplarse la ejecución de una arqueta o registro único por cada industria, de libre acceso desde el exterior para facilitar la toma de muestras para el control de efluentes antes de la incorporación al colector correspondiente, cumpliendo así con lo establecido en la ley 10/1993 de 26 de octubre sobre vertidos líquidos industriales al sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid y su normativa de desarrollo.

En cuanto al estudio de cauces y aguas superficiales:

- 7 No se proyecta sobre ninguno de los arroyos modificación del cauce (Dominio Público Hidráulico), ni la construcción de instalaciones destinadas a albergar personas con carácter provisional o temporal, en acuerdo con el artículo 77 de Reglamento del Dominio Público Hidráulico vigente. Se respetan las servidumbres de 5 m de ancho de los cauces públicos, según lo establecido en el Art. 6 del RD 1/2001, de 20 de Julio.
- 8 Para toda actuación a realizar en el interior de la zona de policía de los cauces públicos indicados en planos (100 m de ancho medidos horizontalmente a partir del cauce), se solicitará la preceptiva autorización del Organismo Competente tramitada ante la

Confederación Hidrográfica del Tajo tal como lo estima el Reglamento de Dominio Público Hidráulico en su Artículo 9.

En cuanto al abastecimiento de agua y riego:

- 9 El abastecimiento de agua potable al ámbito se realiza por conexión y enganche a la red municipal, gestionada por el Canal de Isabel II.
- 10 En algunas zonas del casco urbano se utiliza una red de agua reciclada proveniente de la EDAR Arroyo de la Vega, para el riego de jardines y zonas verdes.

Por último se da una serie de medidas de protección ambiental.

3.8. VEGETACIÓN

Sobre la vegetación se identifican una serie de afecciones y se propone una serie de medidas que se relacionan a continuación:

- Eliminación de vegetación de cultivo, pastizales y de ribera por movimientos de tierra para desarrollo urbanístico e infraestructuras.
- Como medida correctora, en los Planes de Sectorización de los Suelos Urbanizables se preservarán los reductos de vegetación más valiosa con especial énfasis en las áreas de ribera favoreciendo su integración en zonas verdes o espacios libres.
- Se deberán establecer superficies ajardinadas, siembra de terrenos con vegetación arbustiva y herbácea autóctona en las zonas en las que los usos lo permitan.
- Evitar la afección de zonas colindantes durante las obras para que no queden deterioradas
- Eliminación de ejemplares arbóreos y destrucción de pequeños reductos de arboleda así como arbolado y arbustos ribereños.
- La vegetación arbórea, en la medida de lo posible, será incluida en los espacios libres asociados a la ordenación interior de los sectores o en las zonas verdes, o bien se estudiará la posibilidad de transplante de los ejemplares mejor conservados.

Además, se ha incluido la determinación hecha en el Informe Previo de Análisis Ambiental en los siguientes términos:

- Cuando la eliminación de ejemplares arbóreos ornamentales sea ineludible, se estará a lo dispuesto en la Norma Granada (aprobada para su aplicación en el ámbito de la Comunidad

de Madrid por acuerdo del Consejo de Gobierno de 7 de noviembre de 1991) para el arbolado ornamental. Se utilizará el mismo criterio de valoración para el arbolado no ornamental, asegurando asimismo la plantación en el mismo ámbito en que se produjo el apeado. Esta directriz tendrá efectos para todo el término municipal, ya sean suelos urbanos o urbanizables.

3.9. USOS DEL SUELO

Debido a que no aumenta la superficie de suelo urbanizable respecto al Plan General vigente y al estado actual de usos del suelo se considera que el impacto provocado por la ocupación de suelo y el cambio de uso es compatible.

3.10. FAUNA

Las afecciones detectadas y sus correspondientes medidas son las siguientes:

- Disminución de los hábitats faunísticos por actuaciones de urbanización.
- Se realizarán cuidadosamente los trabajos en entornos de espacios naturales más sensibles y se restaurarán las zonas afectadas en los límites de urbanización.
- Corrección lumínica a entornos próximos a áreas naturales con disposición de lámparas bien orientadas, y disposición de iluminación adecuada a conseguir entornos de protección de fauna nocturna en las mismas condiciones anteriores de colindancia con los nuevos desarrollos.
- Mortalidad de individuos y poblaciones de micromamíferos por desbroce y movimiento de tierras en obras.
- En caso de detectarse ejemplares de anfibios y reptiles en la ejecución de obras, serán trasladados a hábitats más propicios ubicados en los límites de las obras de urbanización.

3.11. GEOMORFOLOGÍA

No se han detectado afecciones a la geomorfología. Tan sólo cabe proponer como medida preventiva a considerar en los instrumentos de desarrollo la siguiente:

- En los instrumentos de planeamiento que se deriven de esta revisión del Plan General se tendrán en cuenta criterios que minimicen la modificación de las unidades geomorfológicas sobre las que se asienten las actuaciones propuestas. En particular, se reducirán los movimientos de tierras, adaptándose las obras en la medida de lo posible al relieve natural.

3.12. PAISAJE Y VISUALIZACIONES

Las afecciones detectadas y sus correspondientes medidas son las siguientes:

- Disminución del valor estético (calidad visual intrínseca) del paisaje
 - El diseño de las edificaciones que se construyan en los suelos urbanizables seguirá criterios de integración en el entorno arquitectónico especialmente en lo que se refiere a formas, alturas, colores y texturas.
 - En las nuevas construcciones se evitarán formas que rompan con el paisaje mediante el control de la normativa edificatoria establecida en las Normas del Plan.
 - En los instrumentos de desarrollo se preservará y mejorará el paisaje de las áreas de ribera.
- Disminución del valor de puntos escénicos
 - Las nuevas construcciones se mimetizarán en el paisaje original en la medida de lo posible intentando mantener la misma estructura de lomas y espacios abiertos.
 - La disposición y las alturas de los edificios serán tales que alteren lo menos posible la intervisibilidad entre el Suelo Urbano actual y las unidades de paisaje protegidas (Valdelamasa y tramo alto del Arroyo de la Vega, sobre todo en la zona de Valdelatas).

3.13. ESPACIOS NATURALES DE INTERÉS AMBIENTAL

La afección detectada y su correspondiente medida son las siguientes:

- Disminución de hábitats naturales de interés comunitario por actuaciones de urbanización.
 - Realización de los estudios ambientales previstos en los instrumentos de planeamiento general para el Suelo Urbanizable No Sectorizado y los instrumentos de planeamiento de desarrollo del Suelo Urbanizable Sectorizado.

El resto de figuras de protección no son afectadas.

3.14. GENERACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

Como parte de los estudios ambientales existe un estudio de generación y gestión de residuos que detalla las afecciones provocadas por la generación de residuos de la Revisión del Plan General. Este estudio detalla las afecciones y sus correspondientes medidas en cada fase:

▶ **Generación de residuos en la fase de construcción**

- Generación de residuos urbanos en el emplazamiento de las obras.
 - Adopción de las medidas contempladas en los planes de la Comunidad de Madrid sobre residuos urbanos o asimilables a urbanos.
 - Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas correctoras de este documento, relacionadas con los residuos urbanos o asimilables a urbanos generados en la etapa de construcción.
 - Realizar la obra mediante el adecuado programa de control medioambiental.
 - Respetar y adoptar las condiciones establecidas a las demoliciones y en obras mediante ordenanzas municipales.
- Generación de residuos inertes en el emplazamiento de las obras.
 - Adopción de las medidas contempladas en los planes de la Comunidad de Madrid sobre residuos inertes.
 - Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas correctoras de este documento, relacionadas con los residuos inertes generados en la etapa de construcción.
 - Realizar la obra mediante el adecuado programa de control medioambiental.
 - Respetar y adoptar las condiciones establecidas a las demoliciones y en obras mediante ordenanzas municipales.
- Generación de residuos no peligrosos en el emplazamiento de las obras.
 - Adopción de las medidas contempladas en los planes de la Comunidad de Madrid sobre residuos no peligrosos.
 - Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas correctoras de este documento, relacionadas con los residuos no peligrosos generados en la etapa de funcionamiento.
 - Realizar la gestión de estos residuos mediante el adecuado programa de control medioambiental.
 - Respetar y adoptar las condiciones establecidas para estos residuos por las ordenanzas municipales.
- Generación de residuos peligrosos en el emplazamiento de las obras.
 - Adopción de las medidas contempladas en los planes de la Comunidad de Madrid sobre residuos peligrosos.
 - Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas correctoras de este documento, relacionadas con los residuos peligrosos generados en la etapa de construcción.

- Realizar la obra mediante el adecuado programa de control medioambiental.
- Respetar y adoptar las condiciones establecidas a las demoliciones y en obras mediante ordenanzas municipales.
- **Generación de residuos en la fase de funcionamiento**
 - Generación de residuos inertes en los nuevos desarrollos.
 - Adopción de las medidas contempladas en los planes de la Comunidad de Madrid sobre residuos urbanos o asimilables a urbanos.
 - Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas correctoras de este documento, relacionadas con los residuos urbanos o asimilables a urbanos generados en la etapa de funcionamiento.
 - Realizar la gestión de los residuos urbanos según la legislación en vigor.
 - Respetar y adoptar las condiciones establecidas respecto a los residuos en las ordenanzas municipales.
 - Generación de residuos no peligrosos en los nuevos desarrollos.
 - Adopción de las medidas contempladas en los planes de la Comunidad de Madrid sobre residuos inertes.
 - Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas correctoras de este documento, relacionadas con los residuos inertes generados en la etapa de funcionamiento.
 - Realizar la gestión de los residuos inertes según la legislación en vigor.
 - Respetar y adoptar las condiciones establecidas respecto a estos residuos en las ordenanzas municipales.
 - Generación de residuos peligrosos en los nuevos desarrollos.
 - Adopción de las medidas contempladas en los planes de la Comunidad de Madrid sobre residuos peligrosos.
 - Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas correctoras de este documento, relacionadas con los residuos peligrosos generados en la etapa de funcionamiento.
 - Realizar la gestión de estos residuos mediante el adecuado programa de control medioambiental.
 - Respetar y adoptar las condiciones establecidas respecto a estos residuos en las ordenanzas municipales.

3.15. VÍAS PECUARIAS

Con fecha 8 de septiembre de 2005, solicitados los informes preceptivos y transcurrido el periodo de información pública de la Revisión y Adaptación del PGOU de Alcobendas se emite informe por la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid.

Una vez examinada dicha alegación el Ayuntamiento informa de que las condiciones señaladas por la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural serán incorporadas en su totalidad en los apartados de las normas urbanísticas correspondientes.

En consecuencia, se estima la alegación, en el sentido de incluir en la letra C del apartado 3.3. del capítulo 3º, así como en el apartado 8.7.2.3. “Suelo no urbanizable de protección vías pecuarias”, las indicaciones de la citada Dirección. Igualmente se incorporan las condiciones señaladas en las fichas de los sectores urbanizables afectados por vías pecuarias.

Con la adopción de las medidas indicadas por la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural se considera que quedan resueltas las posibles afecciones a las vías pecuarias.

3.16. PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO Y ARQUEOLÓGICO

Con fecha 13 de octubre de 2005 y registro de entrada en el Ayuntamiento de Alcobendas, nº Ref: 5132, la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid emite la Hoja Informativa de actuaciones arqueológicas, en la que se establece la necesidad de redactar un Proyecto de Actuación Arqueológica/Paleontológica, así como la necesidad de acometer las prospecciones arqueológicas de superficie necesarias para la cobertura total del área afectada por la Revisión del Plan, y la realización del pertinente análisis de los resultados obtenidos para la redacción de un Informe que deberá ser remitido al Área de Protección de Patrimonio Arqueológico, Paleontológico y Etnográfico.

Actualmente los trabajos prescritos en la Hoja Informativa se encuentran en ejecución siendo aportados en un breve período de tiempo para su tramitación conjunta con los restantes documentos del Plan General. Una vez evaluados los trabajos por el Área de Protección de Patrimonio Arqueológico, Paleontológico y Etnográfico, será emitido el informe preceptivo correspondiente para la aprobación del Plan General, según lo estipulado en el artículo 31 de la Ley 10/98 de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

Emitido el Informe preceptivo de la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, las determinaciones para el conocimiento, conservación, protección y difusión del Patrimonio que sean establecidas por la mencionada Dirección General, serán incorporadas a la actual Revisión del Plan General de manera previa a su aprobación definitiva.

3.17. MEDIO SOCIOECONÓMICO

Las afecciones detectadas y sus correspondientes medidas son las siguientes:

- Afección al bienestar y salud de la población por las obras
- Adopción de medidas de seguridad en la realización de obras y circulación de vehículos y maquinaria.
- Establecimiento de criterios preferentes de evitar molestias sobre el coste y tiempo de ejecución de los trabajos, y por tanto con establecimiento de períodos de inactividad y disminución de costes de tráfico.
- Balizado y vallado de actuaciones de obra y zonas de movimiento de maquinaria, señalización adecuada e iluminación.
- Efectos negativos sobre la salud y bienestar de la población por modificación edificatoria.
- Afección a las actividades del sector primario por cambio de clasificación y uso del suelo.

Estas dos afecciones no contemplan medidas asociadas por haberse evaluado como compatibles.

Además de estas afecciones existe una serie de impactos socioeconómicos positivos:

- Estímulo de las actividades del sector secundario (subsector de la construcción) durante la ejecución de urbanizaciones
- Incremento de los niveles y tasa de empleo por la ejecución de los nuevos desarrollos urbanísticos
- Efectos positivos sobre el sector terciario
- Efectos positivos sobre la actividad industrial
- Mejora del empleo

3.18. MEDIO NOCTURNO

Las afecciones detectadas y sus correspondientes medidas son las siguientes:

- Dispersión lumínica hacia el cielo
- Adopción de las propuestas de la “Guía para la Reducción del resplandor luminoso” del Comité Español de Iluminación.
- Intrusión lumínica
- Adopción de las propuestas de la “Guía para la reducción del resplandor luminoso nocturno” del Comité Español de Iluminación.

3.19. MEDIDAS DE EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO

3.19.1.1. Medidas genéricas relativas a la eficiencia y ahorro energético

Debido a la tendencia al aumento del consumo energético en España en los últimos años, los planes urbanísticos, en busca de un futuro sostenible, deben incluir el ahorro de energía como uno de sus objetivos explícitos de defensa, mejora, desarrollo o renovación del medio ambiente natural. A continuación se exponen las determinaciones que, para la adopción de criterios de ahorro y eficiencia energética en las edificaciones a desarrollar, se contemplan en el Plan General:

- Se deberá tener en cuenta la buena orientación, el grado de soleamiento y la intervención de la luz natural.
- Se incorporarán sistemas y mecanismos tradicionales de control solar y de temperatura, del tipo marquesina, celosía, toldo, u otros frente a los equipos de acondicionamiento de aire.
- Se favorecerá la instalación de ascensores, electrodomésticos y bombillas de bajo consumo tanto en los nuevos desarrollos como en el Suelo Urbano consolidado.
- Se fomentará el uso de captadores solares térmicos de baja temperatura para precalentamiento de calefacción y de ACS. Se instrumentará una Ordenanza específica sobre el uso de la energía solar, de acuerdo a la “propuesta de Ordenanza Municipal de captación de energía solar para usos térmicos”, realizada por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).
- Se fomentará la construcción de Edificios Fotovoltaicos Conectados a la Red (EFCR). Se denominan EFCR a aquellos edificios que incorporan, fundamentalmente en tejado o fachada, un generador fotovoltaico acoplado a un inversor que opera en paralelo con la red

eléctrica., aunque como se ha indicado, el mercado de precios actual no permite la adopción de estas instalaciones, a pesar de estar garantizada la amortización.

- Se fomentará el uso de aislamiento a base de fibras naturales.
- La iluminación de los aparcamientos y zonas comunes se realizará con luces fluorescentes de bajo consumo y de encendido por tramos. Su fuente de energía serán preferentemente unos captadores fotovoltaicos.
- Las luminarias del alumbrado público serán de bajo consumo.
- Se fomentará la sustitución del uso de la electricidad y calderas de carbón o gasleo como fuentes de calefacción y de ACS por otras más limpias y eficientes como el gas natural o la energía solar.
- Se pondrán en marcha campañas de sensibilización dirigidas a toda la población del municipio (con especial atención a los servicios públicos) que incidan en los perjuicios del gasto energético y en las medidas de ahorro energético que se pueden poner en práctica de forma cotidiana.

3.20. MEDIDAS DE AHORRO DE AGUA POTABLE

El crecimiento económico de las últimas décadas ha llevado aparejado una tendencia al aumento del consumo de agua potable a un ritmo insostenible, lo cual se pone de manifiesto en años de sequía. Por otra parte, cada vez más, el agua potable es un recurso escaso que se debe aprovechar racionalmente. Es por ello que se ha decidido incluir el ahorro de agua como uno de los objetivos de defensa, mejora, desarrollo o renovación del medio ambiente natural en el marco del Plan General. A continuación, se exponen las determinaciones que, para la adopción de criterios de ahorro de agua potable, se contemplan en el Plan General:

- Se utilizarán en los ajardinamientos especies de bajos requerimientos hídricos.
- Se utilizará agua reciclada en el riego de zonas verdes
- Los sistemas de riego aprovecharán al máximo el agua. Se fomentará el uso del riego por goteo y en horario nocturno.
- Se fomentará la puesta en obra de saneamientos y griferías con dispositivos de ahorro de agua (cisternas con selección de descarga reducida, grifos automáticos, etc.)
- Se pondrán en marcha campañas de sensibilización dirigidas a toda la población del municipio (con especial atención a los servicios públicos) que incidan en la importancia y escasez de los recursos hídricos y en las medidas de ahorro de agua que se pueden poner en práctica de forma cotidiana.

3.21. CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA

Como parte de los estudios ambientales existe un estudio de contaminación electromagnética que detalla el estado actual y las afecciones provocadas por la Revisión del Plan General. Este estudio detalla las afecciones y sus correspondientes medidas en cada fase:

▶ **Fase de demolición y construcción.**

- Aumento de los niveles de campo eléctrico y de campo magnético en las zonas en construcción.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con los límites de exposición a campos electromagnéticos.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con el soterramiento de líneas eléctricas o con la definición de pasillos eléctricos.
- Aumento de los niveles de exposición del personal de obra si se edifica en las proximidades de líneas aéreas de alta o media tensión ya existentes en el ámbito sin soterrar.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con los límites de exposición a campos electromagnéticos.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con el soterramiento de líneas eléctricas o con la definición de pasillos eléctricos.
- Aumento de la producción de ozono troposférico debido al efecto corona producido por las líneas aéreas de alta o media tensión.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con los límites de exposición a campos electromagnéticos.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con el soterramiento de líneas eléctricas o con la definición de pasillos eléctricos.

▶ **Fase de funcionamiento de los nuevos desarrollos.**

- Aumento de los niveles de campo eléctrico y de campo magnético en los nuevos desarrollos.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con los límites de exposición a campos electromagnéticos.

- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con el soterramiento de líneas eléctricas o con la definición de pasillos eléctricos.
- Aumento de los niveles de exposición del público debido a la implantación de estaciones base de telefonía móvil.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con los límites de exposición a campos electromagnéticos. También realizar recomendaciones referentes a los medios de protección personal.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con la construcción de nuevas instalaciones radioeléctricas.
- Aumento de la producción de ozono troposférico debido al efecto corona producido por las líneas aéreas de alta o media tensión.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con los límites de exposición a campos electromagnéticos.
- Adopción de las medidas contempladas en el apartado de medidas preventivas y correctoras de este documento, relacionadas con el soterramiento de líneas eléctricas o con la definición de pasillos eléctricos.

4. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

En el artículo 16 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid se establece la necesidad de elaborar un Plan de Vigilancia Ambiental que dé cumplimiento a las previsiones contenidas en su epígrafe i) y j).

En cumplimiento de dicho artículo se incluye en el Estudio de Incidencia Ambiental un Plan de Vigilancia con el objetivo de asegurar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el estudio.

5. CONCLUSIÓN

Se estima que las medidas recogidas en el estudio de incidencia ambiental, y que han sido posteriormente incluidas en la normativa urbanística del Plan General previenen o corrigen adecuadamente **todos los impactos hasta niveles compatibles**.