

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCOBENDAS

# REVISIÓN Y ADAPTACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ALCOBENDAS



DOCUMENTO PREVIO A APROBACIÓN PROVISIONAL

MODIFICACIÓN DEL PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL  
DE ACUERDO AL INFORME DEFINITIVO DE ANÁLISIS AMBIENTAL DE 3 DE MARZO DE 2008

## DIRECCIÓN DE LOS ESTUDIOS

---

Director Técnico

Miguel Rodríguez Abascal

*Licenciado en Ciencias Biológicas.*

Coordinadora de Área

Rosa María Gómez Alonso

*Licenciada en Ciencias Biológicas.*

*Master en evaluación y corrección de impactos ambientales*

## EQUIPO TÉCNICO

---

Francisco José Sanz Díaz

*Licenciado en Ciencias Biológicas.*



**evaluación ambiental**

**C/ Lagasca, 105.**

**1º Dcha; 28006 Madrid;**

**Tel.: 917 821 860**

**Fax.: 914 111 792**

10.	PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL .....	2
10.1.	INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS .....	2
10.1.1.	<i>Objetivos generales</i> .....	2
10.1.2.	<i>Objetivos específicos</i> .....	3
10.2.	METODOLOGÍA .....	3
10.3.	INFORMES DEL PROMOTOR A REMITIR AL AYUNTAMIENTO .....	9
10.3.1.	<i>Justificante de Urbanización</i> .....	9
10.3.1.1.	Contenido mínimo de Justificante de Urbanización .....	9
10.3.1.2.	Medidas de protección a garantizar por el promotor .....	9
10.3.2.	<i>Certificado fin de obra</i> .....	13
10.3.2.1.	Contenido mínimo de Certificado fin de obra .....	13
10.3.2.2.	Medidas de protección a garantizar por el promotor .....	13
10.4.	SEGUIMIENTO DE LA FASE DE URBANIZACIÓN .....	17
10.4.1.	<i>Plazo de ejecución del PVA posterior a la urbanización</i> .....	17
10.4.2.	<i>Responsable de la ejecución del PVA posterior a la urbanización</i> .....	17
10.4.3.	<i>Informe a remitir por el Ayuntamiento al Órgano Ambiental</i> .....	17
10.4.4.	<i>Elementos del medio objeto de seguimiento</i> .....	18
10.5.	SEGUIMIENTO DE LA FASE DE EDIFICACIÓN .....	24
10.5.1.	<i>Plazo de ejecución del PVA posterior a la edificación</i> .....	24
10.5.2.	<i>Responsable de la ejecución del PVA en la fase de edificación</i> .....	24
10.5.3.	<i>Informe a remitir por el Ayuntamiento al Órgano Ambiental</i> .....	25
10.5.4.	<i>Elementos del medio objeto de seguimiento</i> .....	26
10.6.	SEGUIMIENTO POSTERIOR A LA EDIFICACIÓN .....	33
10.6.1.	<i>Plazo de ejecución del PVA de seguimiento posterior a la edificación</i> .....	33
10.6.2.	<i>Responsable de la ejecución del PVA de seguimiento posterior a la edificación</i> .....	34
10.6.3.	<i>Informes a remitir por el Ayuntamiento al Órgano Ambiental</i> .....	34
10.6.4.	<i>Elementos del medio objeto de seguimiento</i> .....	35
10.6.4.1.	Contaminación atmosférica .....	35
10.6.4.2.	Contaminación acústica .....	37
10.6.4.3.	Calidad de los suelos .....	39
10.6.4.4.	Calidad de las aguas superficiales y subterráneas .....	39
10.6.4.5.	Eficiencia y ahorro energético .....	42
10.6.4.6.	Ahorro de agua potable .....	43
10.7.	REGISTROS DOCUMENTALES .....	45

## 10. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

### 10.1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En el Informe Previo de Análisis Ambiental, emitido con fecha 15 de noviembre de 2004 por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, se establece la necesidad de elaborar un Programa de Vigilancia Ambiental que de cumplimiento a las previsiones contenidas en los epígrafes i) y j) del Art. 16 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

Posteriormente, el Informe Definitivo de Análisis Ambiental, emitido por la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, con fecha de firma 3 de marzo de 2008 y fecha de salida de registro de 4 de marzo de 2008, establece la necesidad de corregir diversos aspectos que a continuación de detallan en relación con el Plan de Vigilancia Ambiental propuesto:

*“[./..] Por lo dicho, deberá corregirse el documento en los siguientes aspectos:*

- *Deberán definirse indicadores para cada una de las variables ambientales consideradas en el Plan de Vigilancia.*
- *Deberá definirse el método y la periodicidad de los controles a llevar a cabo por el Ayuntamiento con posterioridad a la ejecución de la edificación, y el modelo de informe a emitir al Órgano Ambiental.*
- *Para el cumplimiento del sistema de control propuesto para la fase de urbanización y edificación, la Normativa Municipal deberá recoger expresamente las medidas de protección que deben quedar garantizadas por el promotor en los Certificados de Obra y Justificantes de Urbanización. [./..]”*

#### 10.1.1. Objetivos generales

El Programa de Vigilancia Ambiental debe garantizar el cumplimiento de las especificaciones y medidas correctoras establecidas para la minimización de los impactos producidos por la propuesta urbanística. Por tanto sus objetivos generales son:

- Establecer el seguimiento e implantación de las medidas y controles que se estipulan tanto en el Estudio de Incidencia Ambiental como en el Informe Previo de Análisis Ambiental emitido por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y en el Informe Definitivo de Análisis Ambiental emitido por la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente.

- Informar al Órgano Ambiental del resultado de la aplicación de las medidas correctoras en las distintas fases de planeamiento de desarrollo del Plan General

### **10.1.2. Objetivos específicos**

- Determinar el alcance, desarrollo y aplicación de las diferentes medidas correctoras previstas, en función del grado de definición que se puede establecer para cada una de ellas a partir de la información recogida por el Plan General.
- Sentar las bases para el establecimiento futuro de un Programa de Vigilancia de aquellas materias que queden completamente definidas con posterioridad.
- Descripción del tipo de informes y periodos de su emisión, a remitir a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental que garanticen la adecuada aplicación de las medidas correctoras en las distintas fases derivadas del Plan General.

## **10.2. METODOLOGÍA**

Una vez concluido el Estudio de Incidencia Ambiental, el Plan General ha incorporado todas las medidas y acciones tendentes a la protección de las diferentes variables del medio condicionando las actuaciones de los siguientes instrumentos de planeamiento para asegurar su completa ejecución.

Para el establecimiento del presente Programa de Vigilancia se ha seguido la secuencia de actuación que se detalla a continuación:

1. Extracción de todas las medidas y acciones tendentes a la protección de las diferentes variables del medio establecidas por el Plan General que deberán quedar garantizadas en cada una de las fases (urbanización, edificación, posterior a la edificación), que han sido agrupadas para su seguimiento en este Programa de Vigilancia, de la siguiente manera:
  - A. Medidas de protección de elementos del medio:
    - Contaminación atmosférica
    - Vegetación.
    - Geomorfología.
    - Paisaje.
    - Edafología
    - Hidrología e hidrogeología
    - Eficiencia y ahorro energético
    - Ahorro de agua potable.

B. Medidas de protección de elementos del medio que incluyen Estudios Sectoriales a realizar de manera previa a la aprobación definitiva de los Planes Parciales:

- Contaminación acústica
- Contaminación del suelo y las aguas subterráneas.

2. Seguimiento de cada una de las medidas a lo largo de los futuros instrumentos de planeamiento a desarrollar hasta la finalización de las obras de cada uno de los sectores. Para su inclusión en el Programa de Vigilancia las medidas correctoras y protectoras de cada variable ambiental han sido agrupadas. Los momentos temporales establecidos para controlar y asegurar la continuidad de las medidas protectoras hasta su ejecución han sido:

1° Aprobación definitiva de los Planes Parciales de los sectores a desarrollar durante la vigencia del Plan General actualmente en revisión:

Los Planes Parciales de cada uno de los sectores proyectados no serán aprobados definitivamente si no incorporan el conjunto de medidas establecidas por el Plan General y todas aquellas otras resultantes de los estudios sectoriales que sean realizados a nivel del mencionado instrumento de desarrollo.

Una vez aprobados definitivamente los Planes Parciales se habrán definido totalmente las medidas de protección medio ambiental que no hubieran quedado completamente establecidas en el Plan General, además de asumir íntegramente todas aquellas que si han quedado definidas por el Plan General. De esta forma quedará asegurada la protección de las siguientes variables ambientales durante la consecución de las distintas fases de planeamiento

- Contaminación atmosférica
- Vegetación.
- Geomorfología.
- Paisaje.
- Edafología
- Hidrología e hidrogeología
- Eficiencia y ahorro energético
- Ahorro de agua potable.
- Contaminación acústica.
- Contaminación del suelo.

2° Previamente a la aprobación de los Proyectos de Urbanización de los sectores a desarrollar durante la vigencia del Plan General actualmente en revisión:

El Ayuntamiento supervisará la documentación completa de estos proyectos, confirmando la incorporación de todas las medidas de protección ambiental indicadas en su correspondiente Plan Parcial, quedando supeditada la aprobación del proyecto de urbanización a la total asunción de estas medidas por parte de los mencionados proyectos.

Una vez aprobación el proyecto de urbanización, el Ayuntamiento notificará al promotor la necesidad de remitirle el **Justificante de Urbanización** a la finalización de las obras con las actuaciones llevadas a cabo en las siguientes materias:

- Contaminación atmosférica
- Vegetación.
- Geomorfología.
- Paisaje.
- Edafología
- Hidrología e hidrogeología
- Eficiencia y ahorro energético
- Contaminación acústica.
- Contaminación del suelo.

El contenido mínimo del Justificante de Urbanización se presenta en el epígrafe 10.3.1.1 del presente estudio.

- 3º Finalización de las obras de Urbanización de los sectores a desarrollar durante la vigencia del Plan General actualmente en revisión:

Una vez finalizadas las obras, cuando el promotor solicite la Recepción Provisional de las mismas por parte del Ayuntamiento, le adjuntará el **Justificante de Urbanización**. Con este justificante en su poder, el técnico del Ayuntamiento encargado de la recepción provisional de la obra supervisará el control de los aspectos ambientales realizado, para posteriormente elaborar un **Informe posterior a la Urbanización** a remitir al Órgano Ambiental, comunicando el conjunto de medidas y actuaciones finalmente ejecutadas para el conjunto de aspectos ambientales mencionados anteriormente. El contenido mínimo del Informe posterior a la Urbanización se presenta en el epígrafe 10.4.3 del presente estudio.

- 4º Previamente a la concesión de la licencia de los Proyectos de Edificación de los sectores a desarrollar durante la vigencia del Plan General actualmente en revisión:

El Ayuntamiento supervisará la documentación completa de estos proyectos, confirmando la incorporación de todas las medidas de protección ambiental indicadas en su

correspondiente Plan Parcial, quedando supeditada la concesión de la licencia a la total asunción de estas medidas por parte de los mencionados proyectos. Una vez concedida la licencia, el Ayuntamiento notificará al promotor la necesidad de incluir en el **Certificado de Fin de Obra**, las actuaciones tendentes a la protección llevadas a cabo en los siguientes aspectos ambientales:

- Contaminación atmosférica
- Vegetación.
- Geomorfología.
- Paisaje.
- Edafología
- Hidrología e hidrogeología
- Eficiencia y ahorro energético
- Ahorro de agua potable.
- Contaminación acústica.

El contenido mínimo del Certificado de Fin de Obra se presenta en el epígrafe 10.3.2.1 del presente estudio.

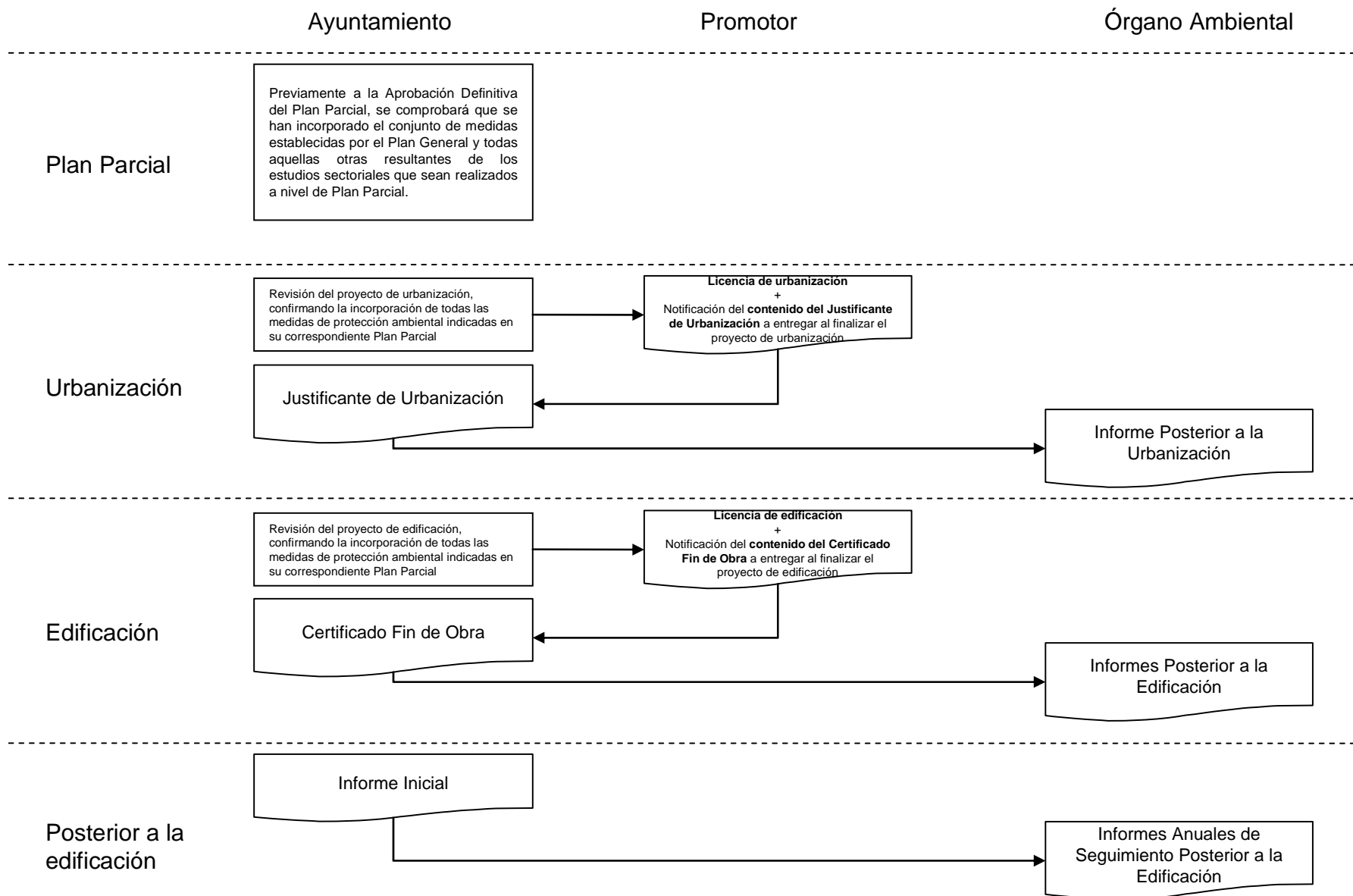
- 5º Finalización de las obras de Edificación de los sectores a desarrollar durante la vigencia del Plan General actualmente en revisión:

Una vez finalizadas las obras, el promotor presentará el **Certificado de Fin de Obra** en el que habrán quedado incluidos los aspectos mencionados anteriormente. El técnico del Ayuntamiento que supervise las obras antes de conceder la licencia de primera ocupación, controlará la ejecución de lo establecido en materia ambiental, para posteriormente elaborar un **Informe posterior a la Edificación** a remitir al Órgano Ambiental, comunicando el conjunto de medidas y actuaciones finalmente ejecutadas para el conjunto de aspectos ambientales mencionados anteriormente. El contenido mínimo del Informe posterior a la Edificación se presenta en el epígrafe 10.5.3 del presente estudio.

- 6º Una vez realizados el Informe Posterior a la Edificación, los nuevos sectores edificados se incorporan al Plan de Vigilancia del Seguimiento Posterior a la Edificación. El contenido mínimo del **Informe de Seguimiento Posterior a la Edificación** se presenta en el epígrafe 10.6.3 del presente estudio. Como resultado de este Plan de Vigilancia, el Ayuntamiento de Alcobendas remitirá informes anuales de seguimiento al Órgano Ambiental durante el período de vigencia del Plan General.



Por tanto el Órgano Ambiental, será informado de las actuaciones en materia de protección ambiental llevadas a cabo al final de las obras de los Proyectos de Urbanización y Edificación de cada uno de los sectores a desarrollar durante la vigencia del Plan General actualmente en revisión, y anualmente del seguimiento de los sectores posteriormente a la edificación. El proceso se detalla en el siguiente esquema.



### **10.3. INFORMES DEL PROMOTOR A REMITIR AL AYUNTAMIENTO**

#### **10.3.1. Justificante de Urbanización**

##### **10.3.1.1. Contenido mínimo de Justificante de Urbanización**

El Ayuntamiento una vez finalizada la Urbanización de cada sector recibirá del promotor el Justificante de Urbanización en el cual se detallarán todas las consideraciones establecidas en los Planes Parciales, así como todas aquellas determinaciones establecidas por el Ayuntamiento al realizar la revisión del Proyecto de Urbanización que no hubieran sido detectadas previamente y que requieran un control posterior. La relación de variables medio ambientales mínima a tratar será la siguiente:

- Contaminación atmosférica
- Vegetación.
- Geomorfología.
- Paisaje.
- Edafología
- Hidrología e hidrogeología
- Eficiencia y ahorro energético
- Contaminación acústica.
- Contaminación del suelo.

El Justificante de Urbanización deberá contener las pruebas documentales que atestigüen la ejecución de las medidas de protección que debe garantizar el promotor en esta fase.

##### **10.3.1.2. Medidas de protección a garantizar por el promotor**

Las siguientes medidas de protección establecidas por el Plan General deberán ser garantizadas por el promotor **en el proceso de urbanización.**

###### **▶ Contaminación atmosférica**

1. Realizar un seguimiento de las emisiones atmosféricas en base al parque de vehículos, tipo de combustible utilizado.

###### **▶ Vegetación**

1. Preservarán los reductos de vegetación más valiosa con especial énfasis en las áreas de ribera favoreciendo su integración en zonas verdes o espacios libres.

2. Establecer superficies ajardinadas, siembra de terrenos afectados con vegetación arbustiva y herbácea que contribuya a mantener ciertos entornos.
3. El proyecto de recuperación del cauce y de las zonas de policía del arroyo de la Vega establecerá la adecuada protección de su vegetación asociada.
4. La vegetación ligada al cauce del arroyo de la Vega en su curso bajo será objeto de protección
5. Evitar la afección de zonas colindantes a las áreas de actuación mediante cerramientos perimetrales durante las obras para que el entorno no sufra deterioro.
6. En las nuevas zonas verdes correspondientes a las redes públicas establecidas en la Ley del Suelo se procederá a la plantación de especies vegetales autóctonas adaptadas a las condiciones climáticas y edáficas del ámbito de estudio, de acuerdo con lo establecido en el capítulo III de la Ordenanza Municipal para el ahorro de consumo de agua en el término municipal de Alcobendas de 26 de diciembre de 2001.
7. 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 cuando los ejemplares a eliminar sean de cierto valor por razones de porte, tamaño o alberguen algún valor ecológico, florístico o cultural relevante, 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.
8. El arbolado existente en el espacio viario, aunque no haya sido calificado como zona verde o espacio de recreo o expansión, deberá ser protegido y conservado. Cuando sea necesario eliminar algunos ejemplares por causa razonable y que fuese admitida por el Ayuntamiento, se procurará que afecte a los ejemplares de menor edad y corte, siendo sustituidos, a cargo del responsable de la pérdida, por especies iguales o similares.
9. Para el arbolado urbano se alternarán diferentes especies con el fin de mitigar posibles afecciones de plagas, procurando en todo caso que sean resistentes, de bajos requerimientos hídricos y de fácil conservación.

► **Geomorfología**

1. Utilización de 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.

▶ **Paisaje**

1. Se preservará y mejorará el paisaje de las áreas de ribera.

▶ **Edafología**

1. Se realizará la retirada, acopio y mantenimiento de tierra vegetal para su uso posterior en revegetaciones y tratamiento de zonas verdes, tanto en los nuevos desarrollos como en otras actuaciones del ámbito municipal o externas. Del mismo modo se evitará la compactación y erosión hídrica o eólica, limitándose el tiempo de apilado de los materiales a un período no superior a 12 meses
2. Se utilizará la tierra sobrante para realizar pantallas acústicas mediante diques de tierra junto a las grandes infraestructuras viarias.

▶ **Hidrología e hidrogeología**

1. Mantenimiento de los puntos existentes de control de la calidad y de control piezométrico, mediante la previsión de la localización y ejecución de un sondeo alternativo en caso de destrucción del actual por el nuevo desarrollo urbanístico. Se deberá situar en el sentido del flujo, nunca aguas arriba, ni alejado en más de 250 m del actual. Se preverá un espacio de 300 m<sup>2</sup> para el nuevo sondeo durante las obras de urbanización, reservando definitivamente un espacio de 100 m<sup>2</sup> a efectos de funcionamiento, mantenimiento y explotación del mismo, todo bajo instrucciones y supervisión de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
2. La evacuación general de la red de aguas pluviales para los ámbitos en estudio se proyecta con vertido final en los arroyos del municipio, contribuyendo de esta manera a lograr un caudal regular y uniforme en los mismos, de manera especial en temporada seca donde las aguas se estancan por falta de caudal según la observación realizada in situ, contrastada con información de los vecinos del lugar, colaborando además a recuperar con estas medidas ambiental y ecológicamente este espacio perdido en la actualidad.
3. En los proyectos constructivos de los Sectores a desarrollar, se definirán los elementos constructivos que colaboren al tratamiento de los caudales pluviales, para evitar la carga contaminante de los primeros minutos de lluvia, como pozos de registro con areneros, trampas de captación de sedimentos y sólidos flotantes. De la misma manera se recomienda las medidas de protección necesarias de los puntos de vertido de la red de pluviales para evitar la erosión de los cauces.

4. En las zonas linderas a los cauces, sería recomendable una actuación sobre ellas como por ejemplo con estabilización y revegetación de taludes o bien cubriendo con materiales que reduzcan las pérdidas de suelo, ayudando de esta forma a evitar la contaminación del medio hídrico. Por el contrario en aquellas zonas de ejecución de superficies impermeables, se recomienda la utilización de materiales permeables de manera de poder reducir la escorrentía superficial que será generada.
5. Sería recomendable el mantenimiento y limpieza de las obras de fábrica existentes para el paso de los arroyos bajo caminos y carreteras, para evitar desbordamientos una vez se hayan ejecutado las obras.
6. En aquellas zonas de ejecución de superficies impermeables, se recomienda la utilización de materiales permeables de modo que se reduzca la escorrentía superficial que será generada, tal como la utilización de firmes y pavimentos de acabados porosos que permitan la mayor infiltración de caudales, la ejecución de espacios verdes y jardines con un alto grado de permeabilidad de manera que favorezca la infiltración, así como la utilización de pozos, arquetas o galerías filtrantes en zonas donde el agua que pueda filtrar tenga la consideración de aguas limpias como en el caso de parques y zonas verdes.
7. 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.

▶ **Eficiencia y ahorro energético**

1. Las luminarias del alumbrado público serán de bajo consumo.

▶ **Contaminación acústica**

1. Realizar un control del cumplimiento de las restricciones en las velocidades de paso de los vehículos de tracción mecánica, y de las prohibiciones de circulación de tráfico pesado.

▶ **Contaminación del suelo**

1. Para solventar las posibles afecciones en el suelo o las aguas subterráneas originadas por actividades pasadas a la presente revisión del Plan General, en cada uno de los sectores de SUNS y SUS a desarrollar, se deberán llevar a cabo el conjunto de actuaciones de remediación y/o gestión segregada de residuos que, si resulta necesario, hayan quedado prescritas en la normativa urbanística de los distintos Planes Parciales. La documentación administrativa y

técnica que garantice que las afecciones han sido resueltas será incorporada al Justificante de la urbanización.

### **10.3.2. Certificado fin de obra**

#### **10.3.2.1. Contenido mínimo de Certificado fin de obra**

El Ayuntamiento una vez finalizadas las obras de Edificación en cada sector recibirá del promotor el Certificado de Fin de Obra en el cual se detallarán todas las consideraciones establecidas en los Planes Parciales, así como todas aquellas determinaciones establecidas por el Ayuntamiento al realizar la revisión del Proyecto de Edificación que no hubieran sido detectadas previamente y que requieran un control posterior. La relación de variables medio ambientales mínima a tratar será la siguiente:

- Contaminación atmosférica
- Vegetación.
- Geomorfología.
- Paisaje.
- Edafología
- Hidrología e hidrogeología
- Eficiencia y ahorro energético
- Ahorro de agua potable.
- Contaminación acústica.

El Certificado fin de obras deberá contener las pruebas documentales que atestigüen la ejecución de las medidas de protección que debe garantizar el promotor en esta fase.

#### **10.3.2.2. Medidas de protección a garantizar por el promotor**

Las siguientes medidas de protección establecidas por el Plan General deberán ser garantizadas por el promotor **en el proceso de edificación.**

##### **▶ Contaminación atmosférica**

1. Realizar un seguimiento de las emisiones atmosféricas en base al parque de vehículos, tipo de combustible utilizado.

##### **▶ Vegetación**

1. Preservarán los reductos de vegetación más valiosa con especial énfasis en las áreas de ribera favoreciendo su integración en zonas verdes o espacios libres.

2. Establecer superficies ajardinadas, siembra de terrenos afectados con vegetación arbustiva y herbácea que contribuya a mantener ciertos entornos.
3. El proyecto de recuperación del cauce y de las zonas de policía del arroyo de la Vega establecerá la adecuada protección de su vegetación asociada.
4. La vegetación ligada al cauce del arroyo de la Vega en su curso bajo será objeto de protección

▶ **Geomorfología.**

1. Utilización de 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.

▶ **Paisaje**

1. 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.
2. 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.
3. En los instrumentos de desarrollo se preservará y mejorará el paisaje de las áreas de ribera.
4. 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.
5. Las alturas de los edificios serán tales que disminuyan 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).

▶ **Edafología**

1. Se realizará la retirada, acopio y mantenimiento de tierra vegetal para su uso posterior en revegetaciones y tratamiento de zonas verdes, tanto en los nuevos desarrollos como en otras actuaciones del ámbito municipal o externas. Del mismo modo se evitará la compactación y erosión hídrica o eólica, limitándose el tiempo de apilado de los materiales a un período no superior a 12 meses
2. Se utilizará la tierra sobrante para realizar pantallas acústicas mediante diques de tierra junto a las grandes infraestructuras viarias.



▶ **Hidrología e hidrogeología**

1. Para evitar las afecciones e impactos negativos sobre la cantidad y calidad de las aguas subterráneas del ámbito, se recomienda la aplicación del Código de Buenas Prácticas Agrarias, en especial para evitar la contaminación por nitratos, fertilizantes, agroquímicos, biocidas, fitosanitarios y otros compuestos químicos en el cuidado de campos de cultivos, campos de golf y zonas verdes, previniendo de esta manera la contaminación por prácticas asimilables a agrarias intensivas.
2. Sería recomendable el mantenimiento y limpieza de las obras de fábrica existentes para el paso de los arroyos bajo caminos y carreteras, para evitar desbordamientos una vez se hayan ejecutado las obras.
3. En aquellas zonas de ejecución de superficies impermeables, se recomienda la utilización de materiales permeables de modo que se reduzca la escorrentía superficial que será generada, tal como la utilización de firmes y pavimentos de acabados porosos que permitan la mayor infiltración de caudales, la ejecución de espacios verdes y jardines con un alto grado de permeabilidad de manera que favorezca la infiltración, así como la utilización de pozos, arquetas o galerías filtrantes en zonas donde el agua que pueda filtrar tenga la consideración de aguas limpias como en el caso de parques y zonas verdes.
4. 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.

▶ **Eficiencia y ahorro energético**

1. Se deberá tener en cuenta la buena orientación, el grado de soleamiento y la intervención de la luz natural. Se tomarán en consideración criterios de arquitectura bioclimática tales como los siguientes:
  - Se debe diseñar la forma y orientación del edificio para potenciar los aportes solares y minimizar las pérdidas de calefacción en el invierno, y fomentar los mecanismos de ventilación y refrigeración natural para disminuir los consumos energéticos en el período veraniego.
  - Fomentar las estructuras compactas y las formas redondeadas en los edificios.

- Se aconseja orientar la cara más larga (mínimo aconsejable 1,5 veces la profundidad) del edificio a Sur (+/-30°) con el fin de maximizar el potencial de captación solar.
  - Los cerramientos de mayor superficie, los acristalamientos y las estancias o habitaciones de mayor uso preferiblemente irán orientados al Sur.
2. 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. Asimismo los nuevos desarrollos instalarán preferentemente ventanas con doble cristal, o doble ventana, y carpinterías con rotura de puente térmico (con material aislante entre la parte interna y externa) para los marcos de las mismas.
  3. Se favorecerá la instalación de ascensores, electrodomésticos y bombillas de bajo consumo tanto en los nuevos desarrollos como en el Suelo Urbano consolidado.
  4. Se fomentará el uso de captadores solares térmicos de baja temperatura para precalentamiento de calefacción y de ACS. Se pondrán en marcha las medidas establecidas por la “Ordenanza Municipal sobre la captación de la energía solar térmica en edificios de Alcobendas” publicada el 18 de diciembre de 2006.
  5. 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.
  6. Se fomentará el uso de aislamiento a base de fibras naturales.
  7. Se fomentará preferentemente la iluminación de los aparcamientos y zonas comunes con luces fluorescentes de bajo consumo y de encendido por tramos alimentadas por captadores fotovoltaicos.
  8. Las luminarias del alumbrado público serán de bajo consumo.
- ▶ **Ahorro de agua potable.**
1. Se utilizarán en los ajardinamientos especies de bajos requerimientos hídricos.
  2. Se utilizará agua reciclada en el riego de zonas verdes.
  3. Los sistemas de riego aprovecharán al máximo el agua. Se fomentará el uso del riego por goteo y en horario nocturno.

4. 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.).

▶ **Contaminación acústica**

1. Realizar un control del cumplimiento de las restricciones en las velocidades de paso de los vehículos de tracción mecánica, y de las prohibiciones de circulación de tráfico pesado.

#### **10.4. SEGUIMIENTO DE LA FASE DE URBANIZACIÓN**

Como se ha explicado en la metodología, una vez finalizadas las obras, cuando el promotor solicite la Recepción Provisional de las mismas por parte del Ayuntamiento, le adjuntará el **Justificante de Urbanización**. Con este justificante en su poder, el técnico del Ayuntamiento encargado de la recepción provisional de la obra supervisará el control de los aspectos ambientales realizado, para posteriormente elaborar un **Informe posterior a la Urbanización** a remitir al Órgano Ambiental, comunicando el conjunto de medidas y actuaciones finalmente ejecutadas para el conjunto de aspectos ambientales mencionados anteriormente.

##### **10.4.1. Plazo de ejecución del PVA posterior a la urbanización**

El Informe posterior a la Urbanización se realizará en un plazo de tres meses tras la recepción del Justificante de urbanización.

##### **10.4.2. Responsable de la ejecución del PVA posterior a la urbanización**

El técnico del Ayuntamiento encargado de la recepción provisional de la obra supervisará el control de los aspectos ambientales realizado en la fase de urbanización contrastando el contenido del **Justificante de Urbanización** con lo ejecutado mediante la revisión de fuentes documentales y visitas de campo.

##### **10.4.3. Informe a remitir por el Ayuntamiento al Órgano Ambiental**

▶ **Contenido mínimo del Informe posterior a la Urbanización**

El Informe posterior a la Urbanización detallará las actuaciones y medidas correctoras llevadas a cabo en las siguientes materias, atendiendo a las determinaciones establecidas en el epígrafe *10.3.1.2 Medidas de protección a garantizar por el promotor*:

- Contaminación atmosférica: el Ayuntamiento justificará el control frente a la contaminación atmosférica realizado.
- Vegetación: el Ayuntamiento justificará el tratamiento de los espacios libres y la protección de la vegetación ejecutados en los correspondientes Proyectos de Urbanización.

- Geomorfología: el Ayuntamiento justificará la incorporación de las medidas de protección de la topografía y horizonte superficial llevadas a cabo en los correspondientes Proyectos de Urbanización.
- Paisaje: el Ayuntamiento justificará el control de la incidencia visual ejecutado durante el Proyecto de Urbanización.
- Edafología: el Ayuntamiento justificará el tratamiento dado a la tierra vegetal retirada durante el Proyecto de Urbanización.
- Hidrología e hidrogeología: el Ayuntamiento justificará las medidas de protección del medio hidrológico ejecutadas.
- Eficiencia y ahorro energético: el Ayuntamiento detallará las medidas de ahorro energético incorporadas a los Proyectos de Urbanización.
- Contaminación acústica: el Ayuntamiento justificará la adecuada prevención de la contaminación acústica durante la ejecución de los diferentes Proyectos de Urbanización.
- Contaminación de suelos: el Ayuntamiento comprobará que no se han producidos episodios de contaminación de suelos y la inexistencia de residuos abandonados que puedan afectar a la calidad del suelo.

#### **10.4.4. Elementos del medio objeto de seguimiento**

▶ **Contaminación atmosférica**

<b>CONTROL DE LAS EMISIONES DE LA MAQUINARIA</b>
<b>Objetivos</b>
Controlar las emisiones derivadas de los tubos de escape de la maquinaria que puedan ser perjudiciales para el entorno.
<b>Actuaciones</b>
Verificación de la ficha de Inspección Técnica de Vehículos de la maquinaria utilizada en el proceso de urbanización, para comprobar que dicha maquinaria ha pasado con éxito los análisis correspondientes a la emisión de humos y monóxido de carbono.
<b>Lugar de inspección</b>
No procede. Comprobación de los datos aportados en el Justificante de Urbanización.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
El parámetro de control será el mantenimiento al día de las Inspecciones Técnicas de Vehículos.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados del control de las emisiones de la maquinaria se incluirán en el Informe posterior a la Urbanización.

▸ **Vegetación**

<b>CONTROL DE LA INTEGRIDAD DE LA VEGETACIÓN NATURAL</b>
<b>Objetivos</b>
Verificar que no ha resultado dañada la vegetación natural objeto de protección en el desarrollo del Proyecto de Urbanización: reductos de vegetación valiosa, vegetación asociada a cauces, y en general, la vegetación circundante a la obra.
<b>Actuaciones</b>
Se desarrollarán durante el trabajo de campo tareas encaminadas a identificar el estado de la vegetación señalada.
<b>Lugar de inspección</b>
Se controlará en toda la zona de obras y áreas adyacentes.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Mediante visita de campo, se verificará el porcentaje de ejemplares afectados, superficie e importancia de las especies dañadas.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

<b>CONTROL DE LA ELIMINACIÓN DE EJEMPLARES ARBÓREOS</b>
<b>Objetivos</b>
Controlar que se han apeado o trasplantados únicamente los ejemplares arbóreos autorizados en las correspondientes autorizaciones de tala y trasplante.
<b>Actuaciones</b>
Se desarrollarán durante el trabajo de campo tareas encaminadas a identificar los ejemplares talados o trasplantados y el estado de los ejemplares trasplantados.
<b>Lugar de inspección</b>
Se controlará en toda la zona de obras.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
El parámetro de control será número de ejemplares talados o trasplantados no autorizados.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

<b>CONTROL DE LAS PLANTACIONES</b>	
Objetivos	Evaluar el estado de evolución de las plantaciones.
Actuaciones	Se desarrollarán durante el trabajo de campo tareas encaminadas a identificar el estado de las especies plantadas. Se deberá además indicar si se ha producido alguna incidencia significativa (incendios, vandalismo, etc.).
Lugar de inspección	La inspección se llevará a cabo en el sector objeto de urbanización.
Parámetros de control y umbrales	En el caso de marras superiores a un 15 % en el caso de las superficies ajardinadas y de un 35 % en las superficies forestales, se deberán evaluar los motivos que han ocasionado la pérdida de ejemplares y si estos fueran por causas naturales se evaluará la posibilidad de sustituir las especies por otras que, previsiblemente puedan presentar unos mejores índices de supervivencia.
Periodicidad de la inspección	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
Documentación generada	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

► **Geomorfología**

<b>CONTROL DEL MODELADO REALIZADO Y DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	
Objetivos	Comprobar que se ha utilizado criterios para reducir la modificación de unidades geomorfológicas reduciendo en movimiento de tierras.
Actuaciones	Mediante visita de campo se comprobará los movimientos de tierra generados y la topografía resultante, debiendo coincidir con la aprobada en el Proyecto de Urbanización.
Lugar de inspección	La inspección se llevará a cabo en el sector objeto de urbanización.
Parámetros de control y umbrales	El parámetro de control será el estado final propuesto por el Proyecto de Urbanización.
Periodicidad de la inspección	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
Documentación generada	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

▶ **Paisaje**

<b>CONTROL DE LA INCIDENCIA PAISAJÍSTICA</b>	
Objetivos	Comprobar el estado del paisaje de las áreas urbanizadas y de ribera.
Actuaciones	Mediante visita de campo se comprobará el estado de las áreas de ribera y de las medidas para la preservación y mejora de estos paisajes.
Lugar de inspección	Zona de obras y proximidades de cauces.
Parámetros de control y umbrales	Se valorará la integridad de los paisajes de ribera mediante la comprobación de la inexistencia de afecciones de estos paisajes debidas a las obras de urbanización
Periodicidad de la inspección	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
Documentación generada	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

▶ **Edafología**

<b>CONTROL DE LA RETIRADA DE TIERRA VEGETAL</b>	
Objetivos	Comprobar el tratamiento dado a la tierra vegetal retirada durante el Proyecto de Urbanización.
Actuaciones	Mediante visita de campo se comprobará que la retirada se haya realizado en los lugares y con los espesores previstos y que han sido repuestos en los lugares indicados, verificándose la inexistencia de acopios sin retirar
Lugar de inspección	Zona de obras y áreas limítrofes.
Parámetros de control y umbrales	Se comprobará el espesor retirado, según las medidas correctoras previstas.
Periodicidad de la inspección	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
Documentación generada	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

▸ **Hidrología e hidrogeología**

<b>SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS</b>			
<b>Objetivos</b>			
Identificar episodios de contaminación de las aguas subterráneas.			
<b>Actuaciones</b>			
El Ayuntamiento de Alcobendas junto a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, mantienen el control periódico sobre una serie de pozos de control de calidad y control piezométrico del acuífero terciario de manera de garantizar la calidad de las aguas del citado acuífero.			
<b>Lugar de inspección</b>			
Pozos de control de la calidad y control piezométrico del acuífero terciario.			
<b>Parámetros de control y umbrales</b>			
Parámetros de control: cobre (Cu), zinc (Zn), plomo (Pb), cromo (Cr), níquel (Ni), cadmio (Cd), arsénico (As).			
Para comparar los resultados obtenidos se han empleado los valores de la Normativa Holandesa, frecuentemente empleados en los estudios de contaminación de aguas subterráneas.			
<i>Valores de referencia, para aguas, de la Normativa Holandesa (µg/l)</i>			
Elemento	Niveles de Referencia		
	N. objetivo	N. intermedio	N. intervención
<b>Arsénico</b>	10	35	60
<b>Cadmio</b>	0.4	3.2	6
<b>Cobalto</b>	20	60	100
<b>Cobre</b>	15	45	75
<b>Cromo</b>	1	16	30
<b>Mercurio</b>	0.05	0.18	0.3
<b>Níquel</b>	15	45	75
<b>Plomo</b>	15	45	75
<b>Zinc</b>	65	433	800
<b>Periodicidad de la inspección</b>			
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.			
<b>Documentación generada</b>			
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en el informe posterior a la urbanización.			



▶ **Eficiencia y ahorro energético**

<b>CONTROL DE LAS MEDIDAS DE EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO</b>
Objetivos
Comprobar las medidas de eficiencia y ahorro energético desarrolladas en el Proyecto de Urbanización.
Actuaciones
Se comprobará en el Justificante de Urbanización las medidas de eficiencia y ahorro energético ejecutadas.
Lugar de inspección
No procede.
Parámetros de control y umbrales
Se comprobará que las luminarias del alumbrado público sean de bajo consumo.
Periodicidad de la inspección
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
Documentación generada
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en el informe posterior a la urbanización.

▶ **Contaminación acústica**

<b>CONTROL DE LOS NIVELES ACÚSTICOS DE LA MAQUINARIA</b>
Objetivos
Verificar el correcto estado de la maquinaria en lo referente al ruido emitido.
Actuaciones
Verificación de la ficha de Inspección Técnica de Vehículos de la maquinaria utilizada en el proceso de urbanización.
Lugar de inspección
No procede.
Parámetros de control y umbrales
El parámetro de control será el mantenimiento al día de las Inspecciones Técnicas de Vehículos.
Periodicidad de la inspección
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
Documentación generada
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en el informe posterior a la urbanización.

▶ **Contaminación del suelo**

<b>CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO</b>	
<b>Objetivos</b>	Comprobar el estado de los suelos tras la finalización de las obras de urbanización.
<b>Actuaciones</b>	Mediante visitas de campo se comprobará la ausencia de afección sobre todas las zonas afectadas por el proyecto y, en general, en todas las áreas que hayan sido afectadas por la ejecución de la obra.
<b>Lugar de inspección</b>	Se controlará en toda la zona de obras y áreas adyacentes.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>	Se considera umbral de rechazo cualquier violación de lo dispuesto en la legislación. También será umbral de rechazo la persistencia de residuos de posible contaminación una vez finalizada las obras de urbanización.
<b>Periodicidad de la inspección</b>	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Urbanización, posteriormente a la recepción del Justificante de Urbanización.
<b>Documentación generada</b>	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

### **10.5. SEGUIMIENTO DE LA FASE DE EDIFICACIÓN**

Como se ha explicado en la metodología, una vez finalizadas las obras, el promotor presentará el **Certificado de Fin de Obra**. El técnico del Ayuntamiento que supervise las obras antes de conceder la licencia de primera ocupación, controlará la ejecución de lo establecido en materia ambiental para posteriormente elaborar un Informe posterior a la Edificación a remitir al Órgano Ambiental, comunicando el conjunto de medidas y actuaciones finalmente ejecutadas para el conjunto de aspectos ambientales mencionados anteriormente.

#### **10.5.1. Plazo de ejecución del PVA posterior a la edificación**

El Informe posterior a la Edificación Urbanización se realizará en un plazo de tres meses tras la recepción del Certificado de fin de obra.

#### **10.5.2. Responsable de la ejecución del PVA en la fase de edificación**

El técnico del Ayuntamiento que supervise las obras, antes de conceder la licencia de ocupación, controlará la ejecución de lo establecido en materia ambiental contrastando el contenido del Certificado fin de obra con lo ejecutado mediante la revisión de fuentes documentales y visitas de campo, para posteriormente elaborar un Informe posterior a la Edificación a remitir al Órgano Ambiental,

comunicando el conjunto de medidas y actuaciones finalmente ejecutadas para el conjunto de aspectos ambientales mencionados anteriormente.

### **10.5.3. Informe a remitir por el Ayuntamiento al Órgano Ambiental**

#### **▸ Contenido mínimo del Informe posterior a la edificación**

Una vez ejecutados los Proyectos de Edificación de cada una de los sectores a desarrollar, el Ayuntamiento emitirá el Informe posterior a la Edificación, en el cual se detallarán las actuaciones y medidas correctoras llevadas a cabo en las siguientes materias, atendiendo a las determinaciones establecidas en el epígrafe *10.3.2.2 Medidas de protección a garantizar por el promotor*.

- Contaminación atmosférica: el Ayuntamiento justificará el control frente a la contaminación atmosférica realizado durante el proyecto de Edificación.
- Vegetación: el Ayuntamiento justificará el tratamiento de los espacios libres y la protección de la vegetación ejecutados en los correspondientes Proyectos de Edificación.
- Geomorfología: el Ayuntamiento justificará la incorporación de las medidas de protección de la topografía y horizonte superficial llevadas a cabo en los correspondientes Proyectos de Edificación.
- Paisaje: el Ayuntamiento justificará el control de la incidencia visual ejecutado durante el Proyecto de Edificación.
- Edafología: el Ayuntamiento justificará el tratamiento dado a la tierra vegetal retirada durante el Proyecto de Edificación.
- Hidrología e hidrogeología: el Ayuntamiento justificará el espacio de protección reservado para cada uno de los cauces afectados en los Proyectos de Edificación.
- Eficiencia y ahorro energético: El Ayuntamiento detallará las medidas de ahorro energético incorporadas a los Proyectos de Edificación.
- Ahorro de agua potable: el Ayuntamiento detallará los sistemas para el riego de las zonas verdes implantados en los distintos Proyectos de Edificación.
- Contaminación acústica: el Ayuntamiento justificará la adecuada prevención de la contaminación acústica durante la ejecución de los diferentes Proyectos de Edificación.
- Contaminación de suelos: el Ayuntamiento comprobará que no se han producidos episodios de contaminación de suelos y la inexistencia de residuos abandonados que puedan afectar a la calidad del suelo.

#### 10.5.4. Elementos del medio objeto de seguimiento

▶ **Contaminación atmosférica**

<b>CONTROL DE LAS EMISIONES DE LA MAQUINARIA</b>	
Objetivos	Controlar las emisiones derivadas de los tubos de escape de la maquinaria que puedan ser perjudiciales para el entorno.
Actuaciones	Verificación de la ficha de Inspección Técnica de Vehículos de la maquinaria utilizada en el proceso de edificación, para comprobar que dicha maquinaria ha pasado con éxito los análisis correspondientes a la emisión de humos y monóxido de carbono.
Lugar de inspección	No procede. Comprobación de los datos aportados en el Certificado Fin de Obra.
Parámetros de control y umbrales	El parámetro de control será el mantenimiento al día de las Inspecciones Técnicas de Vehículos.
Periodicidad de la inspección	Al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado Fin de Obra.
Documentación generada	Los resultados del control de las emisiones de la maquinaria se incluirán en el Informe posterior a la Edificación.

▶ **Vegetación**

<b>CONTROL DE LA INTEGRIDAD DE LA VEGETACIÓN NATURAL</b>	
Objetivos	Verificar que no ha resultado dañada la vegetación natural objeto de protección en el desarrollo del Proyecto de Edificación: reductos de vegetación valiosa, vegetación asociada a cauces, y en general, la vegetación circundante a la obra.
Actuaciones	Se desarrollarán durante el trabajo de campo tareas encaminadas a identificar el estado de la vegetación señalada.
Lugar de inspección	Se controlará en toda la zona de obras y áreas adyacentes.
Parámetros de control y umbrales	Mediante visita de campo, se verificará el porcentaje de ejemplares afectados, superficie e importancia de las especies dañadas.
Periodicidad de la inspección	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de Fin de Obra.
Documentación generada	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

<b>CONTROL DE LA ELIMINACIÓN DE EJEMPLARES ARBÓREOS</b>
<b>Objetivos</b>
Controlar que se han apeado o trasplantados únicamente los ejemplares arbóreos autorizados en las correspondientes autorizaciones de tala y trasplante.
<b>Actuaciones</b>
Se desarrollarán durante el trabajo de campo tareas encaminadas a identificar los ejemplares talados o trasplantados y el estado de los ejemplares trasplantados.
<b>Lugar de inspección</b>
Se controlará en toda la zona de obras.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
El parámetro de control será número de ejemplares talados o trasplantados no autorizados.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de Fin de Obra.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

<b>CONTROL DE LAS PLANTACIONES</b>
<b>Objetivos</b>
Evaluar el estado de evolución de las plantaciones.
<b>Actuaciones</b>
Se desarrollarán durante el trabajo de campo tareas encaminadas a identificar el estado de las especies plantadas. Se deberá además indicar si se ha producido alguna incidencia significativa (incendios, vandalismo, etc.).
<b>Lugar de inspección</b>
La inspección se llevará a cabo en el sector objeto de edificación.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
En el caso de marras superiores a un 15 % en el caso de las superficies ajardinadas y de un 35 % en las superficies forestales, se deberán evaluar los motivos que han ocasionado la pérdida de ejemplares y si estos fueran por causas naturales se evaluará la posibilidad de sustituir las especies por otras que, previsiblemente puedan presentar unos mejores índices de supervivencia.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de Fin de Obra.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

▶ **Geomorfología**

<b>CONTROL DEL MODELADO REALIZADO Y DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>	
Objetivos	Comprobar que se han utilizado criterios para reducir la modificación de unidades geomorfológicas reduciendo los movimientos de tierras.
Actuaciones	Mediante visita de campo se comprobará los movimientos de tierra generados y la topografía resultante, debiendo coincidir con la aprobada en el Proyecto de Edificación.
Lugar de inspección	La inspección se llevará a cabo en el sector objeto de edificación.
Parámetros de control y umbrales	El parámetro de control será el estado final propuesto por el Proyecto de Edificación.
Periodicidad de la inspección	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de fin de obra.
Documentación generada	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

▶ **Paisaje**

<b>CONTROL DE LA INCIDENCIA PAISAJÍSTICA</b>	
Objetivos	Comprobar la integración paisajística de las edificaciones.
Actuaciones	Se comprobarán los criterios de integración en el entorno arquitectónico, reducción de intervisibilidad el estado de las áreas de ribera y de las medidas para la preservación y mejora de estos paisajes, e integridad de los paisajes de ribera
Lugar de inspección	Todo el sector objeto de edificación.
Parámetros de control y umbrales	Se valorara la incidencia paisajística de las edificaciones e integridad de los paisajes de ribera mediante la comprobación de la inexistencia de afecciones de estos paisajes debidas a las obras de edificación.
Periodicidad de la inspección	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de fin de obra.
Documentación generada	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

▸ **Edafología**

<b>CONTROL DE LA RETIRADA DE TIERRA VEGETAL</b>
<b>Objetivos</b>
Comprobar el tratamiento dado a la tierra vegetal retirada durante el Proyecto de Edificación.
<b>Actuaciones</b>
Mediante visita de campo se comprobará que la retirada se realice en los lugares y con los espesores previstos y que han sido repuestos en los lugares indicados, verificándose la inexistencia de acopios sin retirar
<b>Lugar de inspección</b>
Zona de obras y áreas limítrofes.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Se comprobará el espesor retirado, según las medidas correctoras previstas.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de fin de obra.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

▸ **Hidrología e hidrogeología**

<b>SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS</b>			
<b>Objetivos</b>			
Identificar episodios de contaminación de las aguas subterráneas.			
<b>Actuaciones</b>			
El Ayuntamiento de Alcobendas junto a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, mantienen el control periódico sobre una serie de pozos de control de calidad y control piezométrico del acuífero terciario de manera de garantizar la calidad de las aguas del citado acuífero.			
<b>Lugar de inspección</b>			
Pozos de control de la calidad y control piezométrico del acuífero terciario.			
<b>Parámetros de control y umbrales</b>			
Parámetros de control: cobre (Cu), zinc (Zn), plomo (Pb), cromo (Cr), níquel (Ni), cadmio (Cd), arsénico (As).			
Para comparar los resultados obtenidos se han empleado los valores de la Normativa Holandesa, frecuentemente empleados en los estudios de contaminación de aguas subterráneas.			
<i>Valores de referencia, para aguas, de la Normativa Holandesa (µg/l)</i>			
Elemento	Niveles de Referencia		
	N. objetivo	N. intermedio	N. intervención
<b>Arsénico</b>	10	35	60
<b>Cadmio</b>	0.4	3.2	6
<b>Cobalto</b>	20	60	100
<b>Cobre</b>	15	45	75
<b>Cromo</b>	1	16	30
<b>Mercurio</b>	0.05	0.18	0.3
<b>Níquel</b>	15	45	75
<b>Plomo</b>	15	45	75
<b>Zinc</b>	65	433	800
<b>Periodicidad de la inspección</b>			
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de Fin de Obra.			
<b>Documentación generada</b>			
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en el Informe posterior a la edificación.			



▶ **Eficiencia y ahorro energético**

<b>CONTROL DE LAS MEDIDAS DE EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO</b>
<b>Objetivos</b>
Comprobar las medidas de eficiencia y ahorro energético desarrolladas en el Proyecto de Edificación.
<b>Actuaciones</b>
Se comprobará en el Certificado de Fin de Obra las medidas de eficiencia y ahorro energético ejecutadas.
<b>Lugar de inspección</b>
No procede.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Se comprobará la incorporación de las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criterios de arquitectura bioclimática incorporados a los proyectos de edificación</li> <li>- Sistemas y mecanismos tradicionales de control solar y de temperatura</li> <li>- Ventanas con doble cristal o doble ventana</li> <li>- Carpintería con rotura de puente térmico para los marcos de las ventanas</li> <li>- Instalación de ascensores, electrodomésticos y bombillas de bajo consumo</li> <li>- Captadores solares térmicos de baja temperatura para precalentamiento de calefacción y ACS</li> <li>- Edificios Fotovoltaicos Conectados a la Red (EFCR)</li> <li>- Aislamiento a base de fibras naturales</li> <li>- Sistemas de iluminación de bajo consumo y de encendido por tramos alimentados por captadores fotovoltaicos</li> <li>- Luminarias del alumbrado público de bajo consumo.</li> </ul>
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de Fin de Obra.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en el Informe Posterior a la Edificación.

▶ **Medidas de ahorro de agua potable**

<b>CONTROL DE LAS MEDIDAS DE AHORRO DE AGUA POTABLE</b>
<b>Objetivos</b>
Comprobar las medidas de ahorro de agua potable.
<b>Actuaciones</b>
Se comprobará en el Certificado de Fin de Obra las medidas de eficiencia y ahorro energético ejecutadas.
<b>Lugar de inspección</b>
No procede.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Se comprobará la incorporación de las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización en los ajardinamientos de especies de bajos requerimientos hídricos</li> <li>- Utilización de agua reciclada en el riego de zonas verdes</li> <li>- Instalación de riego por goteo</li> <li>- Instalación de dispositivos de ahorro en agua en saneamientos y griferías</li> </ul>
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de Fin de Obra.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en el Informe Posterior a la Edificación.

▶ **Contaminación acústica**

<b>CONTROL DE LOS NIVELES ACÚSTICOS DE LA MAQUINARIA</b>
<b>Objetivos</b>
Verificar el correcto estado de la maquinaria en lo referente al ruido emitido.
<b>Actuaciones</b>
Verificación de la ficha de Inspección Técnica de Vehículos de la maquinaria utilizada en el proceso de edificación.
<b>Lugar de inspección</b>
No procede.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
El parámetro de control será el mantenimiento al día de las Inspecciones Técnicas de Vehículos.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de fin de obra.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en el Informe Posterior a la Edificación.

▶ **Contaminación del suelo**

<b>CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO</b>	
Objetivos	Comprobar el estado de los suelos tras la finalización de las obras de edificación.
Actuaciones	Mediante visitas de campo se comprobará la ausencia de afección sobre todas las zonas afectadas por el proyecto y en general en todas las áreas que hayan sido afectadas por la ejecución de la obra.
Lugar de inspección	Se controlará en toda la zona de obras y áreas adyacentes.
Parámetros de control y umbrales	Se considera umbral de rechazo cualquier violación de lo dispuesto en la legislación. También será umbral de rechazo la persistencia de residuos de posible contaminación una vez finalizada las obras de edificación.
Periodicidad de la inspección	Se realizará una única inspección al finalizar el Proyecto de Edificación, posteriormente a la recepción del Certificado de fin de obra.
Documentación generada	Los resultados de la inspección de plasmarán en el modelo de informe de las visitas de campo.

## **10.6. SEGUIMIENTO POSTERIOR A LA EDIFICACIÓN**

Con posterioridad a la edificación de los sectores se realizará un Plan de Vigilancia Ambiental de seguimiento posterior a la edificación.

El objetivo de este seguimiento es verificar el comportamiento de las siguientes variables ambientales una vez realizadas las obras de edificación:

- Contaminación atmosférica
- Contaminación acústica
- Hidrología e hidrogeología
- Eficiencia y ahorro energético
- Ahorro de agua potable

### **10.6.1. Plazo de ejecución del PVA de seguimiento posterior a la edificación**

El Plan de Vigilancia Ambiental de seguimiento posterior a la edificación se pondrá en marcha tan pronto como se apruebe la revisión del Plan General con carácter indefinido en el tiempo hasta la aprobación de un nuevo Plan General. Los nuevos desarrollos se incorporarán al Programa de

Vigilancia se seguimiento posterior a la edificación desde el momento en que queden ejecutados y sea emitido el Informe Posterior a la Edificación.

### **10.6.2. Responsable de la ejecución del PVA de seguimiento posterior a la edificación**

El Ayuntamiento de Alcobendas es el responsable de la ejecución del Plan de Vigilancia Ambiental de seguimiento posterior a la edificación, siendo el encargado de asignar el personal necesario al Plan de Vigilancia.

### **10.6.3. Informes a remitir por el Ayuntamiento al Órgano Ambiental**

Como consecuencia del desarrollo del Plan de Vigilancia de seguimiento posterior a la edificación, deberán redactarse los Informes de seguimiento posterior a la edificación que se describen en los siguientes apartados.

#### **▶ Informe inicial**

Los nuevos desarrollos se incorporarán al Programa de Vigilancia de seguimiento posterior a la edificación desde el momento en que queden ejecutados y sea emitido el Informe Posterior a la Edificación. Estos informes servirán como documento de referencia para la identificación de la situación preoperacional, si bien deberá redactarse un documento que actualice los datos iniciales dado el diferente ritmo de ejecución de cada uno de los desarrollos.

El informe inicial deberá contemplar, al menos, los siguientes aspectos:

1. Descripción general del municipio
2. Estado de la calidad del aire del municipio
3. Situación acústica del desarrollo
4. Estado la red de saneamiento
5. Estado de las aguas subterráneas

▶ **Informes anuales de seguimiento posterior a la edificación.**

Con periodicidad anual, se redactarán Informes de Seguimiento Posterior a la Edificación que recogerán las principales conclusiones sobre el seguimiento de al menos, los siguientes elementos del medio:

- Contaminación atmosférica
- Contaminación acústica
- Calidad de los suelos
- Hidrología e hidrogeología
- Eficiencia y ahorro energético
- Ahorro de agua potable

Los informes anuales de seguimiento serán remitidos por el Ayuntamiento al Órgano Ambiental.

▶ **Informes extraordinarios**

Se contempla la posibilidad de ejecutar informes extraordinarios cuando exista alguna afección no prevista o cualquier aspecto que precise una actuación inmediata y que, por su importancia, merezca la emisión de un informe especial. Estarán referidos a un único tema, no sustituyendo a ningún otro informe.

▶ **Informe final**

Dado el carácter indefinido del Plan de Vigilancia de seguimiento posterior a la edificación, no se contempla la realización de informes finales.

#### **10.6.4. Elementos del medio objeto de seguimiento**

##### **10.6.4.1. Contaminación atmosférica**

▶ **Medidas de protección establecidas por el Plan General**

1. Realizar un seguimiento de las emisiones atmosféricas en base al parque de vehículos, tipo de combustible utilizado y utilización de gas natural y energía solar en edificios con el fin de conocer las cantidades de contaminantes realmente emitidas a la atmósfera, la evolución del consumo de energía térmica menos contaminante y comparar con la previsión de emisiones del estudio atmosférico.

2. Realizar un seguimiento de los niveles de inmisión en el municipio de los siguientes contaminantes: NO<sub>x</sub>, partículas en suspensión, SO<sub>2</sub>, CO y O<sub>3</sub> con el fin de prevenir afecciones a la población.
  
3. Realizar un Plan de Actuaciones en caso de detección de niveles de inmisión por encima de los valores límite referidos en la Directiva 96/62/CE. Estas medidas se pondrán en práctica tan pronto como se apruebe la revisión del Plan General con carácter indefinido en el tiempo. El responsable de este control, debido a su carácter global, debe ser el Ayuntamiento. Los nuevos desarrollos se incorporarán a dichos programas de seguimiento desde el momento desde el momento en que queden ejecutados.

<b>SEGUIMIENTO DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA</b>
<b>Objetivos</b>
Realizar un seguimiento de los niveles de inmisión de contaminantes atmosféricos en el municipio con el fin de prevenir afecciones a la población.
<b>Actuaciones</b>
Los nuevos desarrollos se incorporarán a dichos programas de seguimiento desde el momento en que queden ejecutados.
<b>Lugar de inspección</b>
Todo el municipio.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Los parámetros de control serán los siguientes contaminantes: NO <sub>x</sub> , partículas en suspensión, SO <sub>2</sub> , CO y O <sub>3</sub> .  Estos parámetros serán controlados a través de la estación de Alcobendas de la Red de Control de la Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid.  Como umbrales se tendrán en cuenta los valores límite referidos en la Directiva 96/62/CE del Consejo, de 27 de septiembre de 1996, relativa a la evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente (DOCE nº L 296, de 21 de noviembre de 1996).
<b>Periodicidad de la inspección</b>
El seguimiento de las inmisiones de los contaminantes atmosféricos será trimestral.
<b>Documentación generada</b>
Trimestralmente se realizará un informe de la calidad del aire para los parámetros seleccionados.

#### 10.6.4.2. Contaminación acústica

▸ **Medidas de protección establecidas por el Plan General**

1. Realizar un control del cumplimiento de las restricciones en las velocidades de paso de los vehículos de tracción mecánica, y de las prohibiciones de circulación de tráfico pesado, según criterios especificados en el estudio sectorial, así como la detección y retirada temporal de vehículos modificados que contravengan lo dispuesto en las normas municipales correspondientes.
2. Realizar un control de las emisiones acústicas tanto de las actividades implantadas, como de las que se deriven de las distintas obras en edificios u otras infraestructuras que se lleven a cabo en el mismo.
3. Realizar un control de las emisiones de sirenas, alarmas y distintos sistemas de reclamo que empleen dispositivos acústicos.

Estas medidas se pondrán en práctica tan pronto como se apruebe la revisión del Plan General con carácter indefinido en el tiempo. El responsable de este control, debido a su carácter global, debe ser el Ayuntamiento. Los nuevos desarrollos se incorporarán a dichos programas de seguimiento desde el momento en que queden ejecutados.

SEGUIMIENTO DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA
<b>Objetivos</b>
Realizar un control de las emisiones acústicas de las distintas actividades afectadas por el Título IV de la Ordenanza Municipal de Protección contra la Contaminación Acústica del Ayuntamiento de Alcobendas: vehículos a motor, maquinaria, actividades industriales, actividades y establecimientos de ocio, obras y Actividades varias en la vía pública, actividades de los particulares y relaciones vecinales, y alarmas, sirenas y demás sistemas de aviso acústico.
<b>Actuaciones</b>
Ante denuncia de focos contaminadores que contravengan las prescripciones de la Ordenanza de de Protección contra la Contaminación Acústica se iniciara las medidas de inspección contenidas en la Ordenanza.
<b>Lugar de inspección</b>
Todo el municipio.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Los parámetros de control y umbrales serán los reflejados en la siguiente legislación de aplicación en materia de ruido: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.</li><li>- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.</li><li>- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.</li><li>- Decreto 78/1999, de la Comunidad de Madrid, de 27 de mayo, sobre régimen de protección contra la contaminación acústica.</li><li>- Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica del Ayuntamiento de Alcobendas, publicada el 3 de febrero de 2007.</li></ul>
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Corresponde al servicio municipal competente y a los agentes de la Policía Local a los que se asigne este cometido el ejercicio de la función inspectora tendente a garantizar el cumplimiento de lo dispuesto en la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica.  La función inspectora se iniciará ante la denuncia de focos contaminadores que contravengan las prescripciones de la Ordenanza de de Protección contra la Contaminación Acústica.
<b>Documentación generada</b>
Actas de inspección y control según el modelo <i>Propuesta de acta de medición de ruidos</i> (Anexo II. Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica)



#### 10.6.4.3. Calidad de los suelos

► **Medidas de protección establecidas por el Plan General**

1. 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.

<b>SEGUIMIENTO DE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO</b>
<b>Objetivos</b>
Asegurar el correcto funcionamiento del sistema municipal de depuración.
<b>Actuaciones</b>
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.
<b>Lugar de inspección</b>
Sistema de depuración municipal: depuradoras y conducciones de la red de saneamiento.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Los parámetros de control serán: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de vertidos incontrolados</li> <li>- Número de roturas de las conducciones de la red de saneamiento.</li> </ul> Se considera como umbral para estos parámetros la mera existencia de una incidencia en la red de saneamiento que suponga un vertido incontrolado.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Trimestral.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes anuales correspondientes.

#### 10.6.4.4. Calidad de las aguas superficiales y subterráneas

► **Medidas de protección establecidas por el Plan General**

1. Se recomienda el mantenimiento de estos puntos existentes de control de la calidad y de control piezométrico, mediante la previsión de la localización y ejecución de un sondeo alternativo en caso de destrucción del actual por el nuevo desarrollo urbanístico. Se deberá situar en el sentido del flujo, nunca aguas arriba, ni alejado en más de 250 m del actual. Se preverá un espacio de 300 m<sup>2</sup> para el nuevo sondeo durante las obras de urbanización, reservando definitivamente un espacio de 100 m<sup>2</sup> a efectos de funcionamiento, mantenimiento

y explotación del mismo, todo bajo instrucciones y supervisión de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

2. Para evitar las afecciones e impactos negativos sobre la cantidad y calidad de las aguas subterráneas del ámbito, se recomienda la aplicación del Código de Buenas Prácticas Agrarias, en especial para evitar la contaminación por nitratos, fertilizantes, agroquímicos, biocidas, fitosanitarios y otros compuestos químicos en el cuidado de campos de cultivos, campos de golf y zonas verdes, previniendo de esta manera la contaminación por prácticas asimilables a agrarias intensivas.
3. 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.
4. En las zonas linderas a los cauces, sería recomendable una actuación sobre ellas como por ejemplo con estabilización y revegetación de taludes o bien cubriendo con materiales que reduzcan las pérdidas de suelo, ayudando de esta forma a evitar la contaminación del medio hídrico. Por el contrario en aquellas zonas de ejecución de superficies impermeables, se recomienda la utilización de materiales permeables de manera de poder reducir la escorrentía superficial que será generada.
5. Sería recomendable el mantenimiento y limpieza de las obras de fábrica existentes para el paso de los arroyos bajo caminos y carreteras, para evitar desbordamientos una vez se hayan ejecutado las obras.

<b>SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS</b>			
<b>Objetivos</b>			
Identificar episodios de contaminación de las aguas subterráneas.			
<b>Actuaciones</b>			
El Ayuntamiento de Alcobendas junto a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, mantienen el control periódico sobre una serie de pozos de control de calidad y control piezométrico del acuífero terciario de manera de garantizar la calidad de las aguas del citado acuífero.			
Los nuevos sectores desarrollados se incluirán en el control periódico actualmente establecido.			
<b>Lugar de inspección</b>			
Pozos de control de la calidad y control piezométrico del acuífero terciario.			
<b>Parámetros de control y umbrales</b>			
Parámetros de control: cobre (Cu), zinc (Zn), plomo (Pb), cromo (Cr), níquel (Ni), cadmio (Cd), arsénico (As).			
Para comparar los resultados obtenidos se han empleado los valores de la Normativa Holandesa, frecuentemente empleados en los estudios de contaminación de aguas subterráneas.			
<i>Valores de referencia, para aguas, de la Normativa Holandesa (µg/l)</i>			
Elemento	Niveles de Referencia		
	N. objetivo	N. intermedio	N. intervención
<b>Arsénico</b>	10	35	60
<b>Cadmio</b>	0.4	3.2	6
<b>Cobalto</b>	20	60	100
<b>Cobre</b>	15	45	75
<b>Cromo</b>	1	16	30
<b>Mercurio</b>	0.05	0.18	0.3
<b>Níquel</b>	15	45	75
<b>Plomo</b>	15	45	75
<b>Zinc</b>	65	433	800
<b>Periodicidad de la inspección</b>			
La periodicidad definida para el seguimiento de la presente variable será bimensual para las inspecciones de los piezómetros y semestral para la realización de analíticas.			
<b>Documentación generada</b>			
Los resultados de las inspecciones se reflejarán en los informes anuales correspondientes.			

10.6.4.5. Eficiencia y ahorro energético

▸ **Medidas de protección establecidas por el Plan General**

1. Se fomentará la sustitución del uso de la electricidad y calderas de carbón o gasóleo como fuentes de calefacción y de ACS por otras más limpias y eficientes como el gas natural o la energía solar.
2. 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.

<b>SEGUIMIENTO DE LA TRANSFORMACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE CARBÓN</b>
<b>Objetivos</b>
Reducir las emisiones a la atmósfera procedentes de fuentes de calefacción y de ACS alimentadas por electricidad, carbón o gasóleo mediante su sustitución por otras fuentes más limpias y eficientes.
<b>Actuaciones</b>
Seguimiento de expedientes de transformación de instalaciones de carbón en el término municipal
<b>Lugar de inspección</b>
No procede.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Evolución anual del número de expedientes de transformación de instalaciones de carbón en el término municipal.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Anual.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados del seguimiento se reflejarán en el informe anual correspondiente.

<b>SEGUIMIENTO DE LAS CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE AHORRO ENERGÉTICO</b>	
Objetivos	Sensibilizar a la población del municipio de Alcobendas acerca del ahorro energético.
Actuaciones	Ejecución de campañas de sensibilización.
Lugar de inspección	No procede. Los responsables de las campañas de sensibilización informarán según se desarrolle la actividad y en cualquier, caso al finalizar la campaña.
Parámetros de control y umbrales	Las campañas de sensibilización realizarán un seguimiento de la evaluación y valoración de la campaña.  Como parámetros de control de proponen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diversidad de materiales editados. Número de materiales editados.</li> <li>– Número de destinatarios a los que ha llegado la campaña.</li> <li>– Número de actividades realizadas.</li> <li>– Población asistente a las actividades realizadas. Valoración de los participantes en las actividades.</li> </ul>
Periodicidad de la inspección	Al finalizar las campañas de sensibilización.
Documentación generada	Las valoraciones de las campañas de sensibilización según los parámetros propuestos se incorporarán en los informes anuales de seguimiento.

#### 10.6.4.6. Ahorro de agua potable

##### ▶ **Medidas de protección establecidas por el Plan General**

1. Se utilizarán en los ajardinamientos especies de bajos requerimientos hídricos.
2. Se utilizará agua reciclada en el riego de zonas verdes.
3. Los sistemas de riego aprovecharán al máximo el agua. Se fomentará el uso del riego por goteo y en horario nocturno.
4. 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.

<b>SEGUIMIENTO DE LAS CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE AHORRO DE AGUA</b>
<b>Objetivos</b>
Sensibilizar a la población del municipio de Alcobendas acerca de 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
<b>Actuaciones</b>
Ejecución de campañas de sensibilización.
<b>Lugar de inspección</b>
No procede. Los responsables de las campañas de sensibilización informarán según se desarrolle la actividad y en cualquier, caso al finalizar la campaña.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
Las campañas de sensibilización realizarán un seguimiento de la evaluación y valoración de la campaña.  Como parámetros de control de proponen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diversidad de materiales editados. Número de materiales editados.</li> <li>– Número de destinatarios a los que ha llegado la campaña.</li> <li>– Número de actividades realizadas.</li> <li>– Población asistente a las actividades realizadas. Valoración de los participantes en las actividades.</li> </ul>
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Al finalizar las campañas de sensibilización.
<b>Documentación generada</b>
Las valoraciones de las campañas de sensibilización según los parámetros propuestos se incorporarán en los informes anuales de seguimiento.

<b>SEGUIMIENTO DEL CONSUMO DE AGUA EN EL RIEGO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS</b>
<b>Objetivos</b>
Asegurar que el riego parques y jardines públicos se realiza con aguas de segunda calidad y/o con aguas residuales generadas.
<b>Actuaciones</b>
Incorporación de los parques y jardines al sistema de riego con aguas de segunda calidad aguas residuales generadas.
<b>Lugar de inspección</b>
Red de abastecimiento para riego.
<b>Parámetros de control y umbrales</b>
De acuerdo con la Ordenanza municipal para el ahorro de consumo de agua, publicada el 26 de diciembre de 2001, de Alcobendas, se deberá conseguir que al menos el 80% de los parques y jardines públicos se rieguen con aguas de segunda calidad, y preferiblemente con la utilización de aguas residuales generadas.
<b>Periodicidad de la inspección</b>
Anual.
<b>Documentación generada</b>
Los resultados del seguimiento del consumo se reflejarán en los informes anuales correspondientes.

## **10.7. REGISTROS DOCUMENTALES**

### **▶ Modelo de informe de las visitas de campo**

A continuación se incluye el modelo de documento empleado en el contexto de la realización de las labores de seguimiento durante las visitas de campo. Se trata de una ficha práctica válida para el análisis de cualquier variable de medio que se analice en las visitas del técnico medioambiental.

**ESTUDIO DE INCIDENCIA AMBIENTAL MODIFICACION PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL  
 REVISIÓN Y ADAPTACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ALCOBENDAS**

INFORME DE SEGUIMIENTO	
	TAREA DE SEGUIMIENTO:
Fecha:	
LOCALIZACIÓN:	
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN	
AFECCIÓN:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Descripción	
MEDIDA PROPUESTA:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Descripción:	
AVISO:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Empresa:	Fecha:
Persona Contacto/Puesto:	Hora:



► **Modelo de informe de no conformidad**

En caso de localizar algún impacto sobre el entorno, el técnico medioambiental pasará a la cumplimentar una ficha de no conformidad.

A continuación se incluye modelo de ficha de no conformidad:

<b>INFORME DE NO CONFORMIDAD</b>			
	<b>TAREA DE SEGUIMIENTO A LA QUE SE REFIERE:</b>		
<b>Fecha:</b>			
<b>DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD</b>			
No conformidad reiterada		No conformidad puntual	
<b>TRATAMIENTO DE LA NO CONFORMIDAD</b>			
<b>Responsable:</b>			
<b>Plazo de Ejecución:</b>			
¿Requiere de la aplicación de acción preventiva?		SI	NO
Nº Acción preventiva			
<b>Responsable del seguimiento:</b>			
<b>Fecha:</b>			

Por último, y en desarrollo de la aplicación de la no conformidad, a continuación se incluye un modelo de informe de acción preventiva/correctora a cumplimentar en complemento de la no conformidad.

<b>INFORME ACCIÓN PREVENTIVA/CORRECTORA</b>	
	<b>TAREA DE SEGUIMIENTO A LA QUE SE REFIERE:</b>
	<b>Nº NO CONFORMIDAD</b>
	<b>Nº ACCIÓN</b>
Fecha:	
<b>DESCRIPCION DEL ORIGEN Y LOS EFECTOS</b>	
<b>DESCRIPCION DE LA ACCION PROPUESTA</b>	
Responsable:	
Plazo de Ejecución:	
Responsable del seguimiento:	
Fecha:	