



ARNAIZ

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL PLAN ESPECIAL DE REDES PÚBLICAS EN LA ACTUACIÓN DE URBANIZACIÓN EN SUELO URBANO NO CONSOLIDADO AU2 “CALLE MIGUEL ÁNGEL CANTERO OLIVA” DE BOADILLA DEL MONTE

Autor del Encargo: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE

Boadilla del Monte (Madrid)

JUNIO de 2026

FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
10/06/2026 09:14:29 E3F7328F877AB3914E10F40BB1D0EC32C17A06C
E3F7328F877AB3914E10F40BB1D0EC32C17A06C
CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

NOMBRE: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
PUESTO DE TRABAJO: AYTO. BOADILLA
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org> - CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

ESTÁNDAR DE CALIDAD

El autor de este trabajo declara haber cumplido los protocolos de calidad desarrollados por Arnaiz 4.0 AIE para sus empresas y, en consecuencia, manifiesta que:

- Ha contado con la colaboración de profesionales cualificados y habilitados administrativamente para el desempeño de su carrera y ejercicio profesionales, bajo las premisas de independencia de criterio y solvencia técnica.
- El trabajo se ha desarrollado en un entorno de conocimiento colaborativo en el que Arnaiz 4.0 AIE garantiza los canales de comunicación para que los colaboradores de las empresas asociadas compartan su experiencia profesional y conocimientos científicos en áreas tan diversas como la Arquitectura, la Ingeniería, el Urbanismo, las Nuevas Tecnologías, la Construcción, la Economía, el Derecho, la Medicina, el Medio Ambiente, etc.
- Ha asignado suficientes medios materiales y dispone de solvencia financiera para el desarrollo del trabajo con plena independencia de criterio empresarial para la ordenación de sus propios recursos en términos de eficiencia.
- Posee medios tecnológicos y aplicaciones informáticas amparados en licencias y autorizaciones de proveedores de la más alta calidad.
- El tratamiento de la información y de los datos de sus clientes y proveedores se somete a protocolos permanentes de monitorización de seguridad para garantizar la confidencialidad y la ausencia de vulnerabilidades o ataques externos al entorno de trabajo.
- Sus procedimientos productivos se desarrollan bajo protocolos de cumplimiento normativo con especial énfasis en el respeto a la seguridad y salud laborales y al medio ambiente.

AVISO LEGAL

Este documento ha sido preparado en nombre y para el uso exclusivo del Cliente, y está sujeto y emitido de conformidad con el acuerdo entre el Cliente y el Autor.

El Autor no acepta responsabilidad alguna por el uso que terceras partes hagan de este informe. No está permitida la copia de este informe sin el permiso del Cliente o del Autor.

A) Regla de confidencialidad

Tampoco está permitida la reproducción o aprovechamientos de terceros de los procedimientos y sistemática de los mismos, cuya propiedad intelectual pertenece en exclusiva al autor y se destina a la utilidad de su cliente.

B) Implantación de los protocolos

Todos los datos personales a los que se tuviera acceso como consecuencia de la puesta en marcha del protocolo contenido en este documento se encuentran protegidos por la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) y su Reglamento.

ÍNDICE

PLAN ESPECIAL DE REDES PÚBLICAS EN LA ACTUACIÓN DE URBANIZACIÓN EN SUELO URBANO NO CONSOLIDADO AU2 “CALLE MIGUEL ÁNGEL CANTERO OLIVA” DE BOADILLA DEL MONTE

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL.....

1. Introducción

1.1. Antecedentes Normativos

1.2. Ámbito de Aplicación.....

2. Objetivos, alcance y contenido de la Planificación

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivos de la planificación

2.1.2. Objetivos y principios de sostenibilidad

2.2. Alcance

2.3. Contenido.....

3. Motivación de la aplicación del procedimiento de Evaluación ambiental estratégica Simplificada.....

4. Caracterización de la situación medioambiental antes del desarrollo del Plan Especial.

4.1. Análisis del Medio Físico.....

4.1.1. Encuadre territorial

4.1.2. Objetivos ambientales.....

4.1.3. Caracterización de la situación medioambiental.....

4.1.3.1. Espacios naturales protegidos.....

4.1.3.1.1. Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y su entorno

4.1.3.1.2. Red Natura 2000

4.1.3.1.3. Montes de utilidad pública

4.1.3.1.4. Montes preservados

4.1.3.1.5. Hábitats naturales de interés

4.1.3.1.6. Vías Pecuarias

4.1.4. Climatología

4.1.4.1. Las precipitaciones.....

4.1.4.2. Las temperaturas

4.1.4.3. Relación entre temperaturas y precipitaciones

4.1.4.4. El régimen de Vientos

4.1.4.5. Confortabilidad climática.....

4.1.5. Topografía

4.1.6. Geología y Geomorfología.....

4.1.7. Edafología.....

4.1.7.1. Características Edafológicas

4.1.7.2. Caracterización de los suelos

4.1.8. Hidrología e Hidrogeología

4.1.8.1. Hidrología subterránea

4.1.9. Riesgos naturales.

4.1.9.1. Riesgos Sísmicos.....

4.1.9.2. Peligrosidad por arcillas expansivas	49
4.1.9.3. Peligrosidad por Karst	49
4.1.9.4. Riesgos Geotécnicos	50
4.1.9.5. Estados erosivos	51
4.1.9.6. Riesgos meteorológicos	51
4.1.9.7. Riesgos de incendios forestales	52
4.1.9.8. Riesgos tecnológicos	53
4.1.9.9. Riesgos asociados a grandes presas	54
4.2. Análisis del medio biótico	55
4.2.1. Vegetación	55
4.2.1.1. Vegetación Potencial	55
4.2.1.2. Vegetación actual y usos del suelo	58
4.2.2. Diversidad faunística	60
4.2.2.1. Inventario faunístico	60
4.2.2.1.1. Aves	60
4.2.2.1.2. Mamíferos	61
4.2.3. Fauna Amenazada	62
4.3. Espacios protegidos	62
4.3.1. Montes Preservados y de Impacto de Terrenos Forestales (Anexo Ley 16/1995)	62
4.3.2. Hábitats Directiva 92/43 (Hábitats de Interés Comunitario)	63
4.3.3. Vías pecuarias	64
4.4. Análisis del Paisaje	65
4.5. Calidad Ambiental	66
4.5.1. Calidad del Aire/Cambio Climático	66
4.5.1.1. Calidad del Aire	66
4.5.1.2. Cambio climático	70
4.5.1.3. Huella de Carbono	74
4.5.2. Medio Ambiente Sonoro	75
4.5.3. Calidad de suelo	80
4.5.4. Gestión de residuos	81
4.6. Análisis socio-económico del Municipio	83
4.6.1. Población y estructura demográfica del entorno de Boadilla del Monte	83
4.6.1.1. Estructura demográfica	84
4.6.1.2. Evolución de la Población del entorno de Boadilla del Monte	86
4.6.2. Estructura de la Población de Boadilla del Monte	86
4.6.2.1. Evolución de la Población	86
4.6.2.2. Estructura de la Población	88
4.6.2.3. Nivel de Estudios de la población en Boadilla del Monte	90
4.6.2.4. Inmigración	91
4.6.3. Estructura económica del municipio	92
4.6.3.1. Actividad empresarial y población activa	93
4.6.3.1.1. Población empleada y parada	93
4.6.3.2. Sectores productivos en el término municipal	95
4.6.3.2.1. Actividad Empresarial	95
4.6.3.2.2. Sectores Productivos	97
4.6.3.2.3. El Sector Primario	97

4.6.3.2.4. El Sector Secundario	98
4.6.3.2.5. El Sector Terciario	100
4.6.3.1. Conectividad en el municipio de Boadilla del Monte	100
4.6.4. Conclusión	102
4.7. Infraestructuras Existentes	103
4.7.1. Red Viaria	103
4.7.2. Redes de infraestructuras existentes	103
5. Definición y selección de Alternativas	104
5.1. Objetivos ambientales	104
5.2. Formulación y valoración de las alternativas	106
5.2.1. Alternativa 0. Mantenimiento de la situación actual	107
5.2.2. Alternativa 1	108
5.2.3. Alternativa 2	109
5.3. Valoración de las Alternativas y selección de la alternativa más favorable	110
5.3.1. Valoración de la Alternativa por sus criterios ambientales	110
6. Efectos ambientales previsibles	113
6.1. Consideraciones metodológicas	113
6.1.1. Atmósfera y energía	113
6.1.2. Recursos edáficos	113
6.1.3. Recurso hídrico	113
6.1.4. Recursos naturales y biodiversidad	114
6.1.5. Patrimonio	114
6.1.6. Otros indicadores socioeconómicos	114
6.1.7. Movilidad	114
6.1.8. Residuos	114
6.2. Valoración específica	117
6.2.1. Calidad de Aire	117
6.2.2. Contaminación Acústica	117
6.2.3. Ámbito electromagnético	118
6.3. Valoración Global	123
7. Efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes	126
7.1. Bloque I. Concurrencia con las estrategias de ordenación territorial del ámbito general	126
7.2. Bloque II. Programas concurrentes con el Plan con similares objetivos de actuación	131
7.2.1. Ordenación Territorial	131
7.2.2. Programa de Fomento para la regeneración urbana	131
7.3. Bloque III. Planes concurrentes de orden superior que pueden condicionar el desarrollo del Plan	132
8. Descripción de las medidas previstas para prevenir, compensar y reducir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente; tomando en consideración el cambio climático	136
8.1. Atmósfera	136
8.1.1. Calidad del aire	136
8.1.2. Medio ambiente sonoro	136
8.1.3. Contaminación lumínica	137
8.2. Suelos	137

8.3. Medio hídrico.....	138
8.4. Vegetación y fauna	138
8.5. Paisaje	139
8.5.1. Protección del medio urbano.	139
8.5.2. Redes de comunicaciones electrónicas.....	139
8.6. Medio socioeconómico.....	140
8.6.1. Gestión energética.....	140
8.6.2. Gestión de residuos.....	141
8.6.3. Sistema de gestión ambiental.....	141
9. Medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan.....	142
9.1. Tipo de informes y periodicidad	144
10. Desarrollo previsible del Plan	145
11. Dirección y Autoría de los trabajos.	148
ANEXOS.....	149
Anexo 1.- Estudio Acústico	149
Anexo 2.- Estudio de Cambio Climático.....	150
Anexo 3.- Estudio de Caracterización de Suelos	151

FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
 10/06/2026 09:14:29 E3F7328F87AB3914E10F40BB1D0EC32C17A06C
 CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

NOMBRE:
 AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
 PUESTO DE TRABAJO:
 AYTO. BOADILLA
 Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org>

PLAN ESPECIAL DE REDES PÚBLICAS EN LA ACTUACIÓN DE URBANIZACIÓN EN SUELO URBANO NO CONSOLIDADO AU2 “CALLE MIGUEL ÁNGEL CANTERO OLIVA” DE BOADILLA DEL MONTE

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

1. Introducción

1.1. Antecedentes Normativos

La evaluación de planes y programas en la Comunidad de Madrid, que ya se contemplaba en la Ley 2/2002, se ha visto modificada por la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas en la que se remite a la aplicación de la normativa básica estatal, en tanto que se apruebe una nueva legislación autonómica en la materia, es decir, a la aplicación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental (en adelante, LEA).

En el marco legal de aplicación que se ha citado, en relación con el planeamiento urbanístico, la Ley 4/2014 contempla, entre otras, las siguientes particularidades:

“La evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento previstos en el artículo 34 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, se realizará de acuerdo con las siguientes reglas:

(...)

*Las modificaciones menores del planeamiento general y de desarrollo, **los planes parciales y especiales** que establezcan el uso, a nivel municipal, **de zonas de reducida extensión** y los instrumentos de planeamiento que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado 1 del artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, **se someterán a evaluación estratégica simplificada**, conforme a lo previsto en el artículo 29 y siguientes de la misma Ley. En estos supuestos, la documentación que sea sometida a aprobación inicial tendrá la consideración de borrador del plan y deberá cumplir los requisitos y trámites de dicho borrador. La Consejería con competencias en materia de medio ambiente, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con los criterios establecidos en el anexo V de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, resolverá mediante la emisión del informe ambiental estratégico, que podrá determinar que el instrumento de planeamiento debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria porque pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente o bien, que no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el propio informe ambiental estratégico”.*

Los planes que establecen modificaciones menores de planeamiento general y de desarrollo, los planes parciales y especiales que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión, serán sometidos a “evaluación ambiental estratégica simplificada”

El Plan Especial al que acompaña este documento ambiental estratégico, que actúa como documento de inicio en el procedimiento ambiental, es un planeamiento de desarrollo de reducida extensión a nivel municipal, por lo que será sometido a **evaluación estratégica simplificada**.

Metodológicamente, por tanto, se estima apropiado que el contenido de los trabajos medioambientales en la fase de documento inicial estratégico responda a lo establecido en el artículo 29 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

“Artículo 29 Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada

1. *Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa, el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento ambiental estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:*
 - a) *Los objetivos de la planificación*
 - b) *El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
 - c) *El desarrollo previsible del plan o programa.*
 - d) *Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.*
 - e) *Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.*
 - f) *Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.*
 - g) *La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.*
 - h) *Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas*
 - i) *Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del Plan o Programa, tomando en consideración el cambio climático.*
 - j) *Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan.*

Dentro de este contexto normativo, el presente DAE, que acompaña al documento urbanístico, desde el punto de vista legal, tiene como finalidad iniciar el procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, regulado en la Sección 1ª del Capítulo I del Título II de la LEA.

Desde el punto de vista técnico, el objeto del DAE es definir y valorar el entorno de la actuación del Plan Especial que se plantea para proporcionar al órgano ambiental la información necesaria para facilitar su pronunciamiento sobre la posibilidad de que el Plan Especial tenga o no tenga efectos significativos sobre el medio ambiente, y servir de soporte para dar a conocer a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, tanto su potencialidad para la integración de las consideraciones medioambientales, con el objeto de promover el desarrollo sostenible, como sus posibles repercusiones ambientales y la oportunidad de incorporar criterios de sostenibilidad.

1.2. Ámbito de Aplicación

El ámbito del presente Plan Especial coincide con dos de los tres sub-ámbitos en los que se encuentra dividido la AU-2 en su ordenación pormenorizada vigente, concretamente el sub-ámbito 1 y el sub-ámbito 2.

El que se ha venido a denominar sub-ámbito 3, parte de los suelos pertenecientes al antiguo Sector SUR-3 “Camino Bajo”, que el PGOU’15 categoriza estos suelos como Red General Verde a fin de preservarla del proceso urbanizador, no es objeto de modificación alguna por el presente Plan Especial, y, por tanto, queda excluido del mismo. Se mantendrán todas las determinaciones de aplicación pertenecientes a la Ordenación Pormenorizada del AU-2 “Calle Miguel Angel Cantero Oliva”.

El presente Plan Especial, por tanto, modifica determinaciones en los siguientes sub-ámbitos:

- Sub-ámbito 1. Responde a parte del antiguo SG-10, en concreto la parcela E1, de titularidad municipal en el que el PGOU ubica una nueva zona residencial que incluye viviendas libres, protegidas, usos terciarios y redes. Se sitúa entre las urbanizaciones de Viñas Viejas, al oeste, y Valdepastores, al norte, y en colindancia con la M-50, situada al este de la misma. Su superficie es de **163.557 m²**.



Fig. Sub-ámbito 1. Nueva zona residencial y terciario-comercial. Fuente. PGOU 2015 Boadilla del Monte.

- Sub-ámbito 2. Se trata de los suelos ubicados en proximidad al Cementerio municipal, que fueron denominados por el anterior PGOU como SG-3. En ellos, la ordenación pormenorizada contenida en el PGOU'15, ubica redes generales destinadas a equipamientos, y a los denominados Espacios de Transición, con característica de zonas libres. Se sitúa al noroeste de la M-501 y al este del Cementerio municipal, entre el Monte de Boadilla y la carretera M-501. Su superficie es de **8.135 m²**.

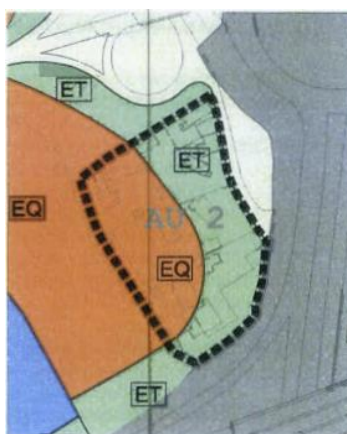


Fig. Sub-ámbito 2. Antiguo SG-3. Fuente. PGOU 2015 Boadilla del Monte.



Fig. Ámbito del Plan Especial sobre callejero. Elaboración propia



Fig. Ámbito del Plan Especial sobre Google Maps. Fuente: Elaboración Propia

De lo descrito anteriormente se deriva que la superficie total de suelo afectada por el presente Plan Especial es de 171.692m^2 ($163.557\text{m}^2 + 8.135\text{m}^2$).

2. Objetivos, alcance y contenido de la Planificación

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivos de la planificación

El objetivo del presente Plan Especial es la localización de una zona de **Red General de Equipamiento**, con el fin de materializar un equipamiento cultural que de servicio al municipio de Boadilla del Monte en proximidad del entorno urbano en el que se enmarca la zona residencial perteneciente AU-2 “Calle Miguel Angel Cantero Oliva”, habiéndose detectado por el Ayuntamiento de Boadilla del Monte la necesidad de dicho equipamiento, por un lado, y la inexistencia en el entorno de suelos que pudieran abordarlo, por otro.

Para la consecución del objetivo, se procede, a la relocalización, dentro del ámbito AU-2 “Miguel Angel Cantero Oliva” que se encuentra en proceso de desarrollo en la actualidad, de las zonas de equipamiento situadas en el antiguo SG-3, cercano al cementerio, pertenecientes a la Ordenación Pormenorizada aprobada definitivamente en el ámbito como parte del PGOU de Boadilla del Monte vigente. Dichos suelos destinados a equipamiento se relocalizan en suelos interiores a la parte del ámbito AU-2 que este plan especial pasa a denominar sub-ámbito 1, situado en continuidad con la Viñas Viejas, con el fin de posibilitar la ejecución del equipamiento cultural pretendido en las condiciones que dan respuesta a la necesidad detectada.

Todo ello requiere la modificación de la Ordenación Pormenorizada del AU-2 “C/ Miguel Angel Cantero Oliva” que forma parte del Plan General vigente en Boadilla del Monte aprobado definitivamente por acuerdo de 20 de octubre de 2015 del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, dicho acuerdo se publica el 28 de Octubre de 2015 en el B.O.C.M. 256.

El presente documento se redacta para dar inicio al trámite de evaluación ambiental previsto para los planes y programas y sus modificaciones en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que resulta de aplicación en la Comunidad de Madrid.

2.1.2. Objetivos y principios de sostenibilidad

El desarrollo económico, social y medioambiental son elementos sinérgicos y complementarios del desarrollo sostenible. La base sobre la que se desarrolla la evaluación ambiental estratégica se basa en estos tres elementos y son la referencia clave del modelo de desarrollo que se pretende alcanzar.

En este contexto, se plantea la identificación y selección de los objetivos de sostenibilidad que trascienden desde dos ámbitos diferentes:

- Normativa de referencia: tanto la legislación en materia de ordenación territorial y planificación sectorial, como la normativa ambiental de referencia, incluyen una serie de principios, metas y objetivos a alcanzar. Estos objetivos deben ser considerados en tanto que pueden tener una incidencia relevante en relación con la sostenibilidad relacionada con el proceso de esta evaluación ambiental estratégica.
- Planificación concurrente: la modificación del planeamiento propuesta entra en concurrencia con otros Planes y Programas que, además, establecen aspectos que deberán de considerarse como referencia en la definición de objetivos y criterios ambientales del proceso de evaluación ambiental estratégica.



En consecuencia, y siguiendo el esquema metodológico expuesto, en las páginas siguientes se han identificado los objetivos ambientales y los principios de sostenibilidad que constituyen el marco de referencia para la evaluación ambiental estratégica de la promenorización del planeamiento objeto del presente documento.

En primer lugar, en la siguiente tabla se expone el marco normativo de referencia, mientras que en la segunda tabla se sintetiza la planificación concurrente general y específica relacionada con la modificación del planeamiento:

ÁMBITO ESTATAL

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Ley 7/2021, de 20 de mayo de cambio climático y transición energética.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de economía sostenible.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad.
- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación
- Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley del Suelo.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas

ÁMBITO AUTONÓMICO

- Ley 1/2020, de 8 de octubre, por la que se modifica la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, para el impulso y reactivación de la actividad urbanística
- Ley 3/2015, de 18 de diciembre, de modificación de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid
- Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid
- Ley 5/2009, de 20 de octubre, de Ordenación del Transporte y la Movilidad por Carretera
- Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid.
- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid
- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
- Ley 9/1995, de 28 de marzo, de medidas de Ordenación del Territorio, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid.
- Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestres en la Comunidad de Madrid.

- Ley 7/1990, de 28 de junio, de Protección de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma de Madrid.
- Decreto 140/2017, de 21 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el protocolo marco de actuación durante episodios de alta contaminación por dióxido de nitrógeno (NO₂) en la Comunidad de Madrid.

PLANIFICACIÓN CONCURRENTE DE REFERENCIA

- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas)
- ONU-Hábitat: Plan Estratégico 2020-2023
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (1992)
- Forjar una Europa resiliente al cambio climático — La nueva estrategia de adaptación al cambio climático de la UE Bruselas (2021)
- El Pacto Verde Europeo Bruselas (2019)
- Un planeta limpio para todos. La visión estratégica europea a largo plazo de una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra Bruselas (2018)
- Convenio Europeo del Paisaje (2008)
- Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030.
- Estrategia Española de Economía Circular – España Circular 2030
- Plan Aire 2017-2019 (Plan Aire 2)
- Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020.
- Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.
- Agenda Urbana Española (2019)

En consecuencia, el análisis de este marco normativo y de la planificación concurrente es lo que permite identificar cuáles son los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad que sientan las bases para el diseño de la planificación urbanística.

De este modo, a continuación, se expone la relación de los objetivos ambientales considerados en la presente evaluación ambiental estratégica, que son una síntesis del marco normativo y la planificación concurrente recogida en las tablas anteriores.

Como puede observarse, se han definido un total de 12 objetivos ambientales que han sido relacionados con una variable o elemento ambiental concreto, de modo que va a facilitar su lectura y categorización a la hora de valorar las diferentes alternativas y seleccionar la más idónea.

Variable: Ordenación territorial estructurante

Objetivo ambiental: Contribuir al desarrollo territorial coherente y equilibrado asegurando la disponibilidad y calidad de los recursos naturales mediante su uso racional.

Principios de sostenibilidad

- Definir la utilización del suelo a largo plazo y desarrollar la política urbanística del municipio.
- Contribuir a la incorporación de estructuras supramunicipales.
- Adaptar el planeamiento a la legislación del suelo y a la normativa sectorial aplicable.
- Contribuir a la vertebración del territorio mediante los nuevos usos planificados.
- Favorecer la distribución territorial equilibrada de las infraestructuras públicas.
- Desarrollar la política de sostenibilidad urbana asegurando la funcionalidad de los espacios.

Variable: Calidad atmosférica y cambio climático

Objetivo ambiental: Favorecer las estrategias que fomenten la protección de la atmósfera y contribuyan a la lucha contra el cambio climático.

Principios de sostenibilidad

- Participar en el mantenimiento de una adecuada calidad del aire.
- Contribuir a la mitigación de emisiones de GEI y a la adaptación de sus impactos.
- Promover la mejora tecnológica continua empleando las MTD y las TIC.
- Prevenir alteraciones en el confort sonoro.
- Prevenir la contaminación lumínica.

Variable: Suelos

Objetivo ambiental: Proteger y conservar los recursos del suelo

Principios de sostenibilidad

- Contribuir a la protección y conservación del suelo como recurso.
- Fomentar una planificación que mantenga las características geomorfológicas.
- Favorecer la protección de los suelos contra los procesos erosivos.
- Contribuir a la protección y conservación del suelo como recurso.
- Prevenir la contaminación del suelo por las actividades económicas.

Variable: Hidrología superficial y subterránea

Objetivo ambiental: Conservar los recursos hídricos en cantidad y calidad, así como fomentar la gestión eficiente del agua.

Principios de sostenibilidad

- Mantener la estructura y dinámica de los ecosistemas fluviales.
- Contribuir a la protección y conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos.
- Garantizar el suministro de agua de boca y el tratamiento de las aguas residuales.
- Promover el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico en la gestión urbanística.
- Preservar el funcionamiento de las infraestructuras hidráulicas.
- Fomentar la instalación de sistemas de recogida y reutilización de las aguas pluviales.
- Favorecer la utilización de sistemas urbanos de drenaje sostenible.
- Impulsar el desarrollo de infraestructuras verdes urbanas (parques forestales, zonas verdes, huertos urbanos, etc.)

Variable: Recursos naturales y biodiversidad

Objetivo ambiental: Favorecer la protección y conservación de la flora y la fauna
Principios de sostenibilidad
Utilizar los recursos naturales en función de su capacidad de acogida.
Minimizar la afección a la flora y a la fauna de las actuaciones programadas.
Garantizar la protección y conservación de los espacios naturales protegidos y zonas sensibles o socialmente valoradas.

Variable: Paisaje

Objetivo ambiental: Conservar los elementos de mayor valor el paisajístico
Principios de sostenibilidad
Favorecer la conservación de los paisajes valiosos y de mayor naturalidad.
Establecer los condicionantes paisajísticos para la configuración de los ámbitos urbanos.
Aplicar diseños y técnicas para evitar el deterioro de la calidad paisajística.

Variable: Recursos sociales

Objetivo ambiental: Satisfacer las necesidades sociales de la comunidad
Principios de sostenibilidad
Impulsar la renovación del tejido productivo para satisfacer las necesidades colectivas en materia de productividad y trabajo
Fomentar la diversidad y multifuncionalidad del espacio público y las instalaciones.
Favorecer la implantación de equipamientos y servicios que promuevan la cohesión del entramado urbano.
Desarrollar la planificación urbana que garantice el acceso a todos los servicios esenciales.
Diseñar de forma que se fortalezca la red de espacios verdes y equipamientos públicos.
Incrementar la capacidad de adaptación del suelo para facilitar la integración y cohesión social.
Evitar las concentraciones que repercutan negativamente en la movilidad.
Atender en lo posible las demandas sociales de la población.

Variable: Patrimonio cultural e histórico

Objetivo ambiental: Conservar y proteger los elementos del patrimonio cultural
Principios de sostenibilidad
Contribuir a la adecuada preservación del patrimonio arqueológico e histórico.
Conservar el patrimonio cultural protegido, incluyendo las vías pecuarias.

Variable: Población y salud ambiental

Objetivo ambiental: Garantizar la protección de la salud de los ciudadanos.
Principios de sostenibilidad
Participar en el mantenimiento de una adecuada calidad sanitaria de la población.
Minimizar las molestias a la población (ruido, olores, etc.).

Variable: Gestión sostenible en materia de residuos

Objetivo ambiental: Desarrollar eficazmente la gestión de residuos
<i>Principios de sostenibilidad</i>
Prevenir la generación de residuos.
Fomentar la reutilización y el reciclaje.
Maximizar la transformación de los residuos en recursos.

Variable: Eficiencia energética

Objetivo ambiental: Maximizar la eficiencia energética de la gestión urbanística.
<i>Principios de sostenibilidad</i>
Favorecer el diseño urbanístico para combatir los rigores climáticos.
Priorizar la valorización energética frente a la eliminación de los residuos.
Optimizar los sistemas de transporte.
Promover el uso de energías renovables.

Variable: Movilidad sostenible

Objetivo ambiental: Garantizar el transporte en condiciones de seguridad promoviendo una movilidad ambiental y económicamente sostenible
<i>Principios de sostenibilidad</i>
Mejorar la eficiencia y la seguridad del sistema de transporte.
Fomentar la peatonalización y favorecer los desplazamientos no motorizados.
Fomentar el empleo de flotas con valores de emisiones reducidas.
Establecer medidas que minimicen la contaminación atmosférica y la emisión de GEI, el ruido y las vibraciones.

2.2. Alcance

Como ya se ha indicado, el objetivo del presente Plan Especial es la localización de una zona de **Red General de Equipamiento**, con el fin de materializar un equipamiento cultural que de servicio al municipio de Boadilla del Monte en proximidad del entorno urbano en el que se enmarca la zona residencial perteneciente AU-2 “Calle Miguel Angel Cantero Oliva”, habiéndose detectado por el Ayuntamiento de Boadilla del Monte la necesidad de dicho equipamiento, por un lado, y la inexistencia en el entorno de suelos que pudieran abordarlo, por otro.

Para la consecución del objetivo, se procede, a la relocalización, dentro del ámbito AU-2 “Miguel Angel Cantero Oliva” que se encuentra en proceso de desarrollo en la actualidad, de las zonas de equipamiento situadas en el antiguo SG-3, cercano al cementerio, pertenecientes a la Ordenación Pormenorizada aprobada definitivamente en el ámbito como parte del PGOU de Boadilla del Monte vigente. Dichos suelos destinados a equipamiento se relocalizan en suelos interiores a la parte del ámbito AU-2 que este plan especial pasa a denominar sub-ámbito 1, situado en continuidad con la Viñas Viejas, con el fin de posibilitar la ejecución del equipamiento cultural pretendido en las condiciones que dan respuesta a la necesidad detectada.

Todo ello requiere la modificación de la Ordenación Pormenorizada del AU-2 “C/ Miguel Angel Cantero Oliva” que forma parte del Plan General vigente en Boadilla del Monte aprobado definitivamente por acuerdo de 20 de octubre de 2015 del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, dicho acuerdo se publica el 28 de Octubre de 2015 en el B.O.C.M. 256.

El alcance del documento es el establecido en el art. 29 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, solicitando el inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del contenido que a continuación se detalla.

2.3. Contenido

El documento ambiental estratégico, dado su carácter y objetivo, de conformidad con lo establecido en el artículo 29 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, está constituida por:

- a) Los objetivos de la planificación
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas
- i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del Plan o Programa, tomando en consideración el cambio climático.
- j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan.

3. Motivación de la aplicación del procedimiento de Evaluación ambiental estratégica Simplificada

La Ley 21/2013 de Evaluación ambiental establece la obligación de someter a una adecuada evaluación ambiental a todo plan, programa o proyecto que pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente antes de su aprobación.

Dicha ley establece en su artículo 6.2 que *“que serán objeto de **evaluación estratégica simplificada** ... los planes y programas que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.*

Por otra parte, en el ámbito de la Comunidad de Madrid el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica se encuentra recogido en la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid y en la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid.

La citada Ley 4/2014, se establece, en su Disposición Transitoria Primera: “las modificaciones menores del planeamiento general y de desarrollo, los planes parciales y especiales que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión... se someterán a evaluación estratégica simplificada, conforme a lo previsto en el artículo 29 y siguientes de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental”.

Como ya se ha apuntado, El objetivo del presente Plan Especial es la localización de una zona de **Red General de Equipamiento**, con el fin de materializar un equipamiento cultural que de servicio al municipio de Boadilla del Monte en proximidad del entorno urbano en el que se enmarca la zona residencial perteneciente AU-2 “Calle Miguel Ángel Cantero Oliva”, habiéndose detectado por el Ayuntamiento de Boadilla del Monte la necesidad de dicho equipamiento, por un lado, y la inexistencia en el entorno de suelos que pudieran abordarlo, por otro.

Para la consecución del objetivo, se procede, a la relocalización, dentro del ámbito AU-2 “Miguel Ángel Cantero Oliva” que se encuentra en proceso de desarrollo en la actualidad, de las zonas de equipamiento situadas en el antiguo SG-3, cercano al cementerio, pertenecientes a la Ordenación Pormenorizada aprobada definitivamente en el ámbito como parte del PGOU de Boadilla del Monte vigente. Dichos suelos destinados a equipamiento se relocalizan en suelos interiores a la parte del ámbito AU-2 que este plan especial pasa a denominar sub-ámbito 1, situado en continuidad con la Viñas Viejas, con el fin de posibilitar la ejecución del equipamiento cultural pretendido en las condiciones que dan respuesta a la necesidad detectada.

Todo ello requiere la modificación de la Ordenación Pormenorizada del AU-2 “C/ Miguel Ángel Cantero Oliva” que forma parte del Plan General vigente en Boadilla del Monte aprobado definitivamente por acuerdo de 20 de octubre de 2015 del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, dicho acuerdo se publica el 28 de Octubre de 2015 en el B.O.C.M. 256.

Por cuanto antecede, encontramos ante un plan especial que relocaliza algunos usos de los ya establecidos en la ordenación detallada vigente del AU-2 “Calle Miguel Ángel Cantero Oliva” del suelo urbano no consolidado de Boadilla del Monte. La relocalización afecta únicamente a una manzana que se reconfigura para albergar a la Red General Cultural pretendida, y a la redistribución de los usos lucrativos del ámbito en consecuencia de lo anterior. Todo ello sin variar el uso característico del ámbito de origen, ni la intensidad de los usos pormenorizados aprobados en el Plan General vigente, Se entiende que esta situación responde a una zona de reducida extensión que no constituye ninguna variación fundamental de la estrategia territorial ni en sus directrices y que la misma tampoco tiene efectos significativos sobre el medio ambiente y el territorio.

En base a lo anteriormente señalado, pudiera parecer razonable entender que nos encontramos en una zona de reducida extensión, a nivel municipal, lo que motivaría la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificado, en terminología de la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental (Art. 6).

En base a lo anteriormente expuesto, es necesario que el presente Plan Especial se someta al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica simplificada.

FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
10/06/2026 09:14:29 E3F7328F87AB3914E10F40BB1D0EC32C17A406C

PUESTO DE TRABAJO:
AYTO. BOADILLA

NOMBRE:
AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org> - CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

4. Caracterización de la situación medioambiental antes del desarrollo del Plan Especial.

El desarrollo de la metodología para llevar a cabo la valoración de la posibilidad de afecciones significativas en el medio ambiente responderá:

- Identificación de las acciones potencialmente impactantes sobre el medio ambiente. (flujos contaminantes, consumo de agua, generación de residuos, emisiones GEI, actividad económica, accesibilidad, ...)
- Identificación de los elementos del medio susceptibles de recibir alguna afección, basándose en el diagnóstico actual y en los elementos más relevantes (Recursos naturales, suelo, medio hídrico, atmósfera, infraestructuras urbanas, movilidad, ...)
- Descripción y valoración de las afecciones mediante sistema de indicadores: una vez tipificadas las actuaciones propuestas por el Plan Especial y los elementos del medio que pueden verse afectados, su interrelación o cruce permite la identificación de las incidencias ambientales más relevantes.
- Para la descripción de la situación actual del medio ambiente, se ha partido de un análisis de los parámetros del medio físico y del medio socioeconómico que caracterizan el municipio.
- Como resultado de los trabajos de tratamiento, análisis y síntesis de las informaciones reflejadas en dichos estudios se han identificado y dotado del contenido descriptivo las variables ambientales estratégicas que caracterizan el municipio.

En este capítulo se hace mención al documento Estudio Ambiental estratégico anexo a la Ordenación Pormenorizada vigente, aprobada definitivamente, del que se recogen algunos datos.

4.1. Análisis del Medio Físico

4.1.1. Encuadre territorial

El municipio de Boadilla del Monte se sitúa al oeste del área metropolitana de la capital. abarcando una extensión de 47,2 Km² y dista 14 km de Madrid.

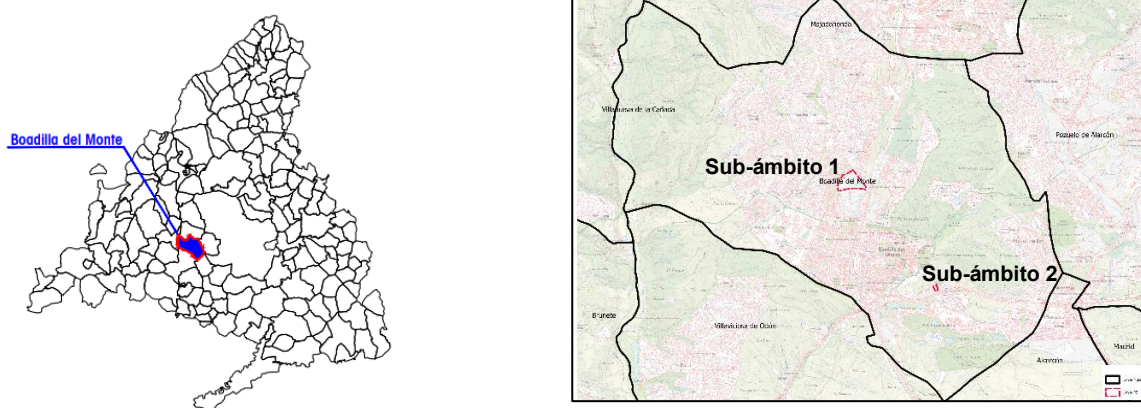
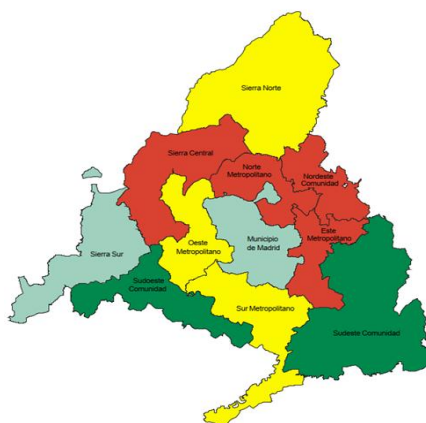


Fig. Situación y emplazamiento del ámbito del PE. Elaboración Propia

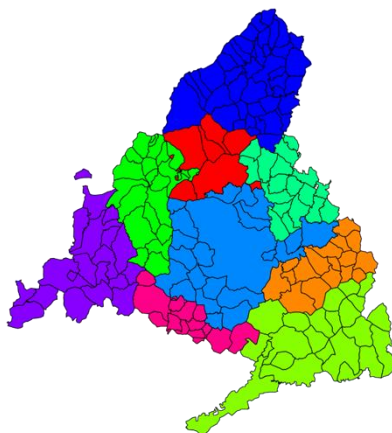
Su extensión total es de 496,5 Km², lo que representa el 6,2% de la extensión total de la Comunidad de Madrid.



FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
E3F7328F77AB3914E10F40BB1D0EC32C17AA06C
oadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC287E5E5F787ABFF4688

PUESTO DE TRABAJO:
AYTO. BOADILLA

Firmado Digitalmente



NOMBRE:
AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

ARNAIZ ARQUITECTOS, S.L.P.

Plan Especial de Redes Públicas en la Actuación de Urbanización en Suelo Urbano No Consolidado AU2
"Calle Miguel Ángel Cantero Oliva" de Boadilla del Monte

página 22 de 151

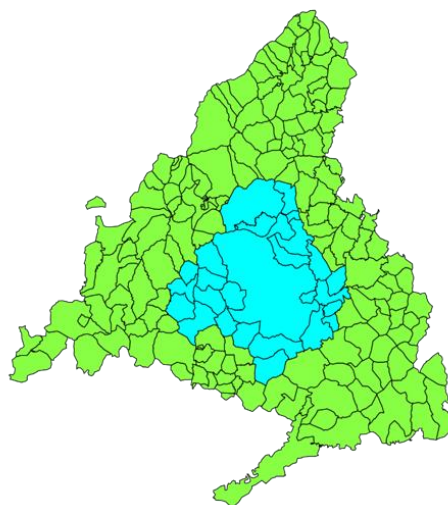


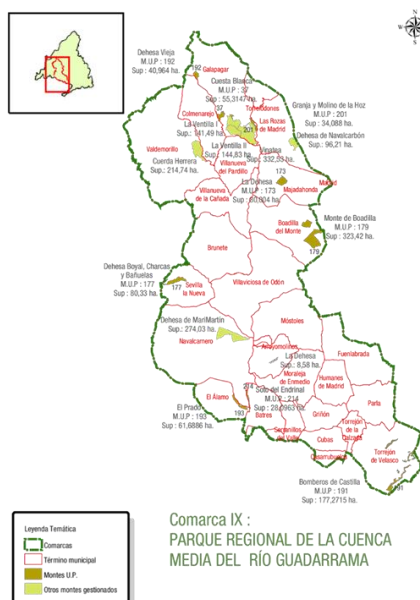
Fig. Comarcas agrícolas de Madrid Fuente: Libro Blanco de la Política Agraria y el Desarrollo Rural

d) Comarca Forestal: Parque Regional de la Cuenca Media del Guadarrama

Las comarcas naturales de la Comunidad de Madrid son una parte esencial de su riqueza geográfica y medioambiental.

La Comunidad de Madrid está dividida oficialmente en **quince comarcas forestales**, que son áreas donde se concentra la vegetación, los montes y los espacios naturales. Estas comarcas son fundamentales para la gestión medioambiental y la protección de nuestros bosques.

El entorno natural de Boadilla del Monte - en términos forestales- pertenece a la denominada Parque Regional de la Cuenca Media del Río Guadarrama.



Fuente: Comarcas Forestales de la Comunidad de Madrid (Orden 4634/2006, de 29 diciembre)

e) Dirección Asistencial Sanitaria: Noroeste

La organización territorial de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid se vertebra a través de siete Direcciones Asistenciales.

La gestión de los Centros de Salud y consultorios se organiza en torno a esas **siete Direcciones Asistenciales** que coordinan los centros de su ámbito territorial.

Boadilla del Monte depende de la Dirección Asistencial Sanitaria de la zona Noroeste. La **Dirección Asistencial Noroeste** de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid tiene su sede en el Centro de Salud Cerro del Aire, en Majadahonda.

Su ámbito territorial abarca los municipios de la zona noroeste de la Comunidad de Madrid, en torno al eje de la carretera nacional VI, así como los distritos de la Moncloa-Aravaca, Centro y Arganzuela en el municipio de Madrid.

Los municipios y localidades que incluye son los siguientes:

Municipio	Consultorios locales asociados
Boadilla del Monte	—
Cercedilla	Navacerrada, Los Molinos
Collado-Villalba	Alpedrete, Moralarzal
Galapagar	Colmenarejo
Guadarrama	Becerril de la Sierra, Collado Mediano
Las Rozas	La Marazuela, Las Matas
Madrid (distritos Moncloa-Aravaca, Centro y Arganzuela)	El Pardo / Mingorrubio, Paseo Imperial / Antonio Leyva
Majadahonda	—
Pozuelo de Alarcón	—
Robledo de Chavela	Fresnedillas de la Oliva, Navalagamella, Navalespino, Robledondo, Santa María de la Alameda, Valdemaqueda, Zarzalejo
San Lorenzo de El Escorial	El Escorial, Los Arroyos, Valdemorillo
Torreloredones	Hoyo de Manzanares
Villanueva de la Cañada	Brunete, Quijorna, Villafranca del Castillo, Villanueva del Pardillo

En total son 13 municipios (más varios distritos de Madrid capital), con numerosos consultorios locales que dan cobertura a pequeñas localidades y pedanías del entorno serrano noroeste.

Al centro de salud (C.S.) de Boadilla del Monte, dependiente de la Dirección Asistencial Noroeste, está adscrito y, por ende, es dependiente jerárquicamente el consultorio local (C.L.) que se enumera a continuación:

- Algunas consultas de especialidades son dependientes del Hospital Puerta de Hierro (Majadahonda): Ginecología y Obstetricia

- C.L. Consultorio Infante Don Luis de Borbón (Boadilla del Monte)
Pertenece al Centro de salud Condes de Barcelona
Horario 8 a 21 horas

Fuente: Dirección Asistencial Sanitaria de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)

Fuente: Mapa de Centros Asistenciales de la Comunidad de Madrid

- En España, un partido judicial es una unidad territorial utilizada para la administración de justicia. Está compuesto por uno o varios municipios limítrofes que pertenecen a la misma provincia. Cada partido judicial tiene su propia demarcación y se encarga de gestionar asuntos legales y judiciales dentro de su área geográfica.

Los municipios de la Comunidad de Madrid se agrupan en 21 partidos judiciales. En el municipio cabecera de partido se encuentran ubicados los órganos judiciales.

- Boadilla del Monte pertenece al Partido Judicial número 6 de Madrid: Móstoles que da cobertura a los siguientes municipios: Boadilla del Monte, Brunete, Móstoles, Quijorna, Villanueva de la Cañada, Villaviciosa de Odón.

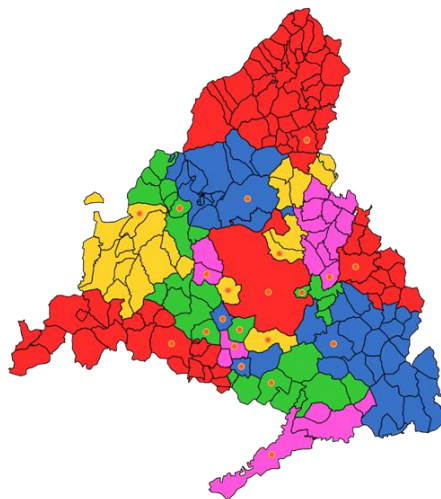
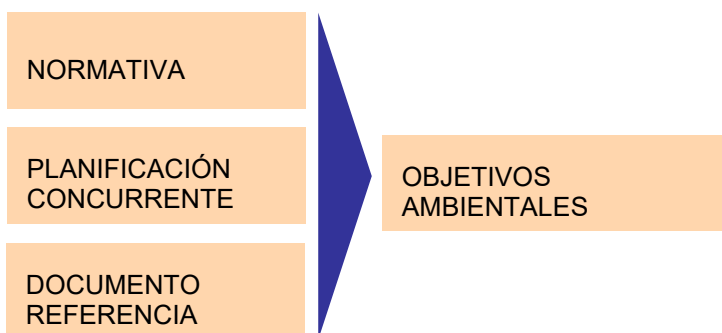


Fig. Mapa Partidos Judiciales Comunidad de Madrid. Partido Judicial nº 6:
Fuente: Organización y Estructura Judicial de la Comunidad de Madrid.

4.1.2. Objetivos ambientales

El impulso y fortalecimiento del desarrollo económico, el desarrollo social y la protección ambiental, son pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible. Así, el modelo del desarrollo sostenible supone además de un reto, una oportunidad para compatibilizar armónicamente, prosperidad económica, bienestar social y mejora del medio ambiente.

En este contexto de sostenibilidad, se han identificado los objetivos ambientales y territoriales y los principios de sostenibilidad que constituirá un marco de referencia para la evaluación ambiental del Plan Especial propuesto. Los objetivos ambientales y los principios de sostenibilidad emanan de tres ámbitos diferentes:



En el ámbito comunitario, el Sexto programa de acción de la Comunidad Europea en materia de medio ambiente, denominado “Medio ambiente 2010: el futuro está en nuestras manos” (COM (2001) 31), establece las prioridades y objetivos de la política de medio ambiente europea hasta 2010 y con posterioridad a dicha fecha. En este programa se prevé la adopción de siete estrategias temáticas que se concentran en cuatro ámbitos principales, los cuales poseen los siguientes objetivos:

- Estabilizar las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero.
- Proteger y restaurar el funcionamiento de los sistemas naturales.
- Conseguir un nivel de calidad ambiental de forma tal que las concentraciones de contaminantes de origen humano resulten inocuas para la salud.

- Utilización sostenible de los recursos naturales y gestión de residuos.

La Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre *Estrategia temática para el medio ambiente urbano (2006)*, promueve el planteamiento integral de la gestión medioambiental a nivel local, y del transporte en particular.

La “*CARTA DE LEIPZIG sobre Ciudades Europeas Sostenibles*” (2.007) es un documento de los Estados miembros en el que se recomienda:

- Creación y consolidación de espacios públicos de alta calidad.
- Modernización de las redes de infraestructuras y mejora de la eficiencia Energética.
- Innovación proactiva y políticas educativas.
- Búsqueda de estrategias para la mejora del medio ambiente físico.
- Fortalecimiento a nivel local de la economía y la política del mercado laboral
- Educación proactiva y políticas de formación para niños y jóvenes.
- Fomento de un transporte urbano eficiente y asequible.

Por su parte, la *Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS)* hace suyos los principios básicos de consenso mundial contemplados en la Declaración de Río de Naciones Unidas, entre los que destaca el de garantizar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras, urbanas y rurales o el de comprometerse a un desarrollo territorial coherente y equilibrado.



El *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas* (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona), expone un conjunto de indicadores, clasificados en los 7 ámbitos, que entiende son de aplicación tanto para la planificación de nuevos desarrollos como para analizar el grado de acomodación que los tejidos consolidados tienen en relación al modelo de ciudad compacta y compleja más sostenible.

Tras el análisis comparado de diversos sistemas urbanos, entiende que el modelo urbano que mejor se ajusta al principio de eficiencia y habitabilidad urbanas es la ciudad compacta en su morfología, compleja en su organización, eficiente metabólicamente y cohesionada socialmente.

El equipo que elaboró el *Libro Blanco de la Sostenibilidad en el Planeamiento Urbanístico Español* (Ministerio de Vivienda, 2.010) identificó una serie de temas importantes que fueron planteados en forma de decálogo para su debate y discusión de manera que permitan iniciar un proceso tendente a conseguir un planeamiento urbanístico más sostenible.

El objetivo del presente Plan Especial es la relocalización de una zona de Red General de Equipamiento, con el fin de materializar un equipamiento cultural de red general demandado, que de servicio al entorno urbano en el que se enmarca la zona residencial perteneciente AU-2 “Calle Miquel Àngel Cantero Oliva”.

Dado que el alcance del Plan Especial se limita a establecer algunas determinaciones en la ordenación pormenorizada aprobada, como consecuencia de la reubicación anteriormente mencionada de una Red Pública de Equipamientos en un ámbito de Suelo Urbano no Consolidado, sin que se produzca modificación alguna en el contenido conceptual del Plan General y no se incorporan nuevos suelos al proceso urbanizador, para la descripción del estado actual de los aspectos ambientales del ámbito territorial afectado por el Plan Especial y del resto del municipio es perfectamente válida la existente en el Estudio Ambiental Estratégico del Plan General de Boadilla del Monte.

A continuación, se recopila un resumen de la caracterización de la situación ambiental del ámbito del Plan Especial, extractada tanto del Estudio Ambiental Estratégico del Plan General de Boadilla del Monte, como del específico contenido en el mismo de la AU-2 “Miguel Ángel Cantero Oliva”:

4.1.3.1.1. Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y su entorno

Se trata de un Espacio Natural Protegido de la Comunidad de Madrid, declarado al amparo de la Ley 20/1999, de 3 de mayo, si bien esta Ley ha experimentado sucesivas modificaciones.

Este espacio, que afecta al tercio occidental del municipio de Boadilla del Monte, comprende todo el Monte de Romanillos, desde el río Guadarrama hasta el límite con la zona urbana de Boadilla del Monte. Está constituido fundamentalmente por los encinares del Monte de Romanillos. Así mismo, se incluye la vegetación de ribera del río Guadarrama y algunas zonas de pastizal-matorral y cereales al Sureste.

Tal y como se comprueba en la figura, el ámbito objeto del Plan Especial no se encuentra afectado por dicho espacio, situado fuera del Parque Regional e incluso, fuera de la zona de 100 metros de protección de este.

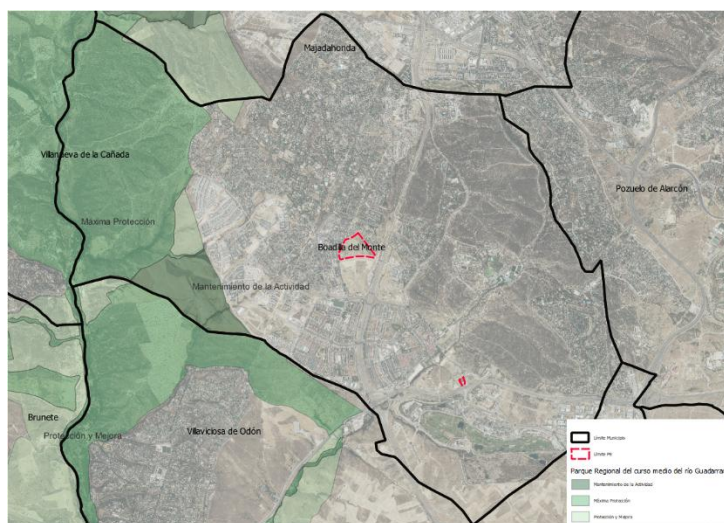


Fig. Ámbito del Plan Especial sobre delimitación del Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y su entorno, según cartografía medioambiental oficial de la CAM

4.1.3.1.2. Red Natura 2000

El LIC “Cuenca del río Guadarrama” (ES3110005) está regulado por el Acuerdo de 2 de septiembre de 1999 del Consejo de Gobierno por el que se aprueba la Propuesta Revisada de la lista Regional de LICs de la Comunidad de Madrid, para su inclusión en la Red Natura 2000.

Este espacio, con un total de 34.109 Has, coincide territorialmente con el Parque Regional.

Igualmente, como se comprueba en la figura, el ámbito se encuentra fuera de este LIC.

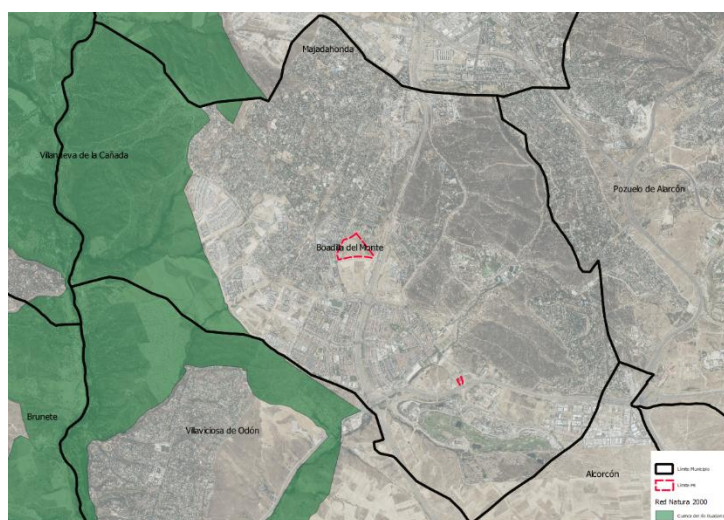


Fig. Ámbito del Plan Especial sobre delimitación de los espacios Red Natura 2000, según cartografía medioambiental oficial de la CAM

4.1.3.1.3. Montes de utilidad pública

Se encuentran regulados por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid. No existen montes de utilidad pública en el entorno próximo.

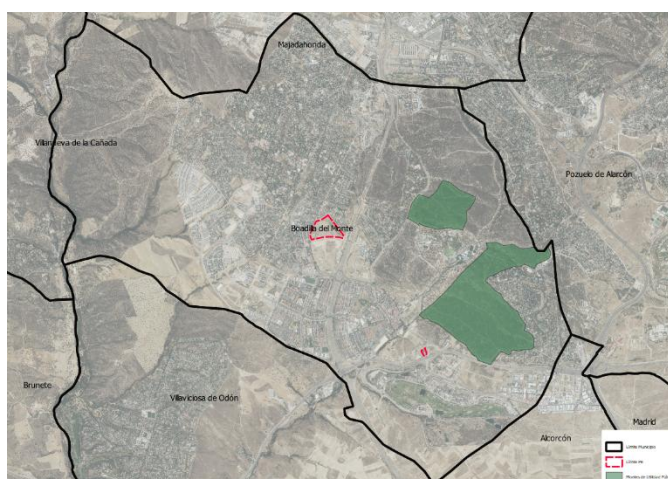


Fig. Ámbito del Plan Especial sobre delimitación de los montes de utilidad pública, según cartografía medioambiental oficial de la CAM

4.1.3.1.4. Montes preservados

Regulados también por la Ley 16/1995, el ámbito no se encuentra afectado por ningún monte preservado

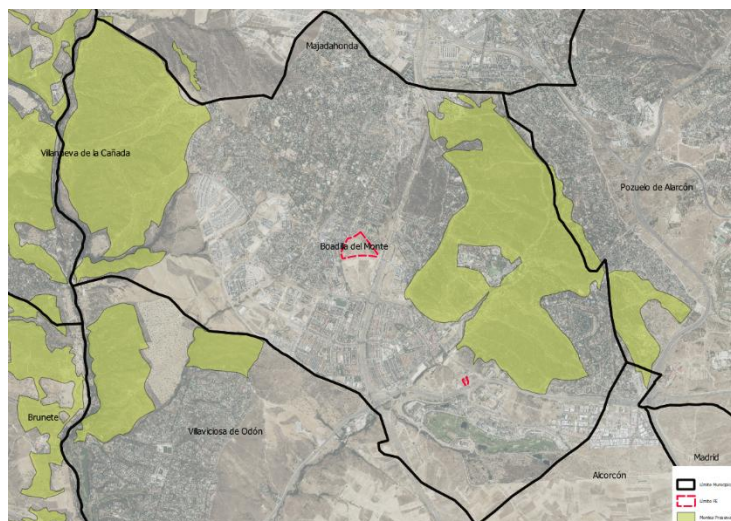


Fig. Ámbito del Plan Especial sobre delimitación de los montes preservados, según cartografía medioambiental oficial de la CAM

4.1.3.1.5. Hábitats naturales de interés

Los hábitats del municipio se localizan principalmente en el Monte Romanillos y en el Monte de Boadilla. El ámbito no se ve afectado por ningún hábitat natural.

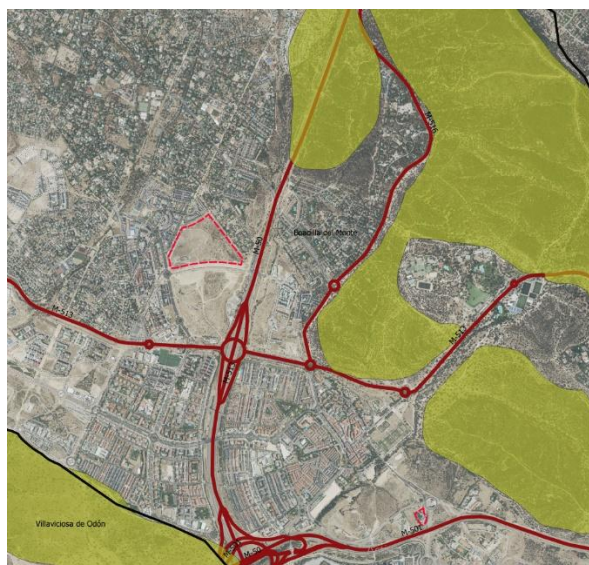


Fig. Ámbito del Plan Especial sobre ortofoto, con delimitación de los hábitats naturales de interés, según cartografía medioambiental oficial de la CAM

4.1.3.1.6. Vías Pecuarias

Ninguno de los sub-ámbitos que configuran el ámbito del Plan Especial, las más cercanas a dichos sub-ámbitos son las siguientes:

- El sub-ámbito 1 se encuentra en la proximidad de la Vereda Segoviana (1en la fig.), a una distancia aproximada de 400m
- El sub-ámbito 2 se sitúa entre la Vereda de los Barros (2en la fig.), (a unos 132m) y la Vereda del Cerro de la Mora(3 en la fig.), (aprox. 315m) sin que en ninguno de los casos se vea afectado.

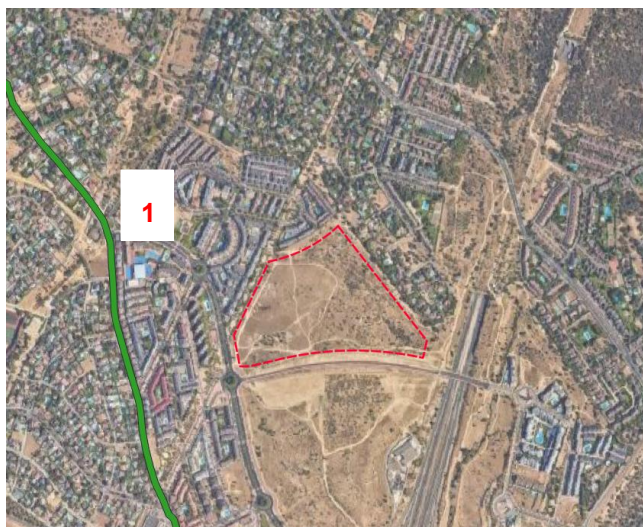


Fig. Ámbito del Plan Especial sobre delimitación de las vías pecuarias, según cartografía medioambiental oficial de la CA

4.1.4. Climatología

Para realizar la caracterización climática de la zona de estudio, se ha tenido en consideración los datos de la estación más cercana. En este caso se trata de la estación meteorológica situada en las proximidades del municipio de Pozuelo de Alarcón, a una altitud de 665 msnm.

MADRID

POZUELO DE ALARCÓN

BUSCAR EN MAPA

Identificador	Nombre	Provincia	Altitud	Latitud	Longitud	Inicio Datos	Fin Datos
3194Y	POZUELO DE ALARCÓN	MADRID	665 m.	402654N	034848W	05/03/2005	03/11/2024



Fig. Localización de Estaciones Meteorológicas. Fuente AEMET

El municipio de Boadilla del Monte (altitud: 682 m) está situado en las coordenadas: Latitud: 40° 24' 28" N - Longitud: 3° 52' 32" O - y pertenece a la Zona de avisos: Metropolitana y Henares

Se ubica en un terreno cruzado por arroyos y en concreto del río Guadarrama. Su topografía general es ondulada con pendientes suaves de orientación predominante hacia el S.O. Desde una perspectiva natural, la vegetación la componen grandes extensiones de encinas, pinos, leñas altas y bajas, así como pastizales.

Boadilla del Monte goza de veranos cortos, cálidos, secos y mayormente despejados que contrasta con inviernos muy fríos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 0 °C a 33 °C y rara vez baja a menos de -5 °C o sube a más de 37 °C.

En la tabla de datos se observa, desde una perspectiva anual desglosada en meses, la evolución de temperaturas y la horquilla bonancible entre máxima y mínima que goza el municipio

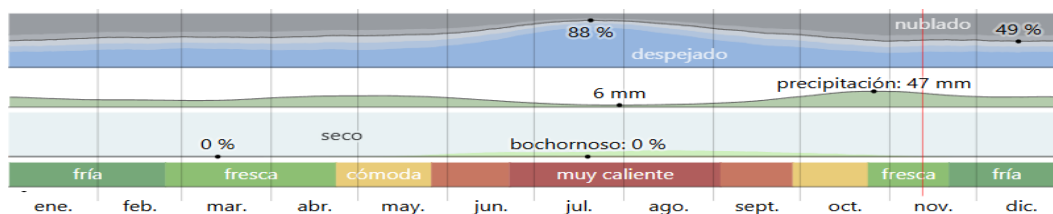


Fig. El tiempo en Boadilla del Monte. Datos Climatológicos. Fuente: Weather Spark

En la tabla se constata, desde una perspectiva holística, las distintas variables que determinan la climatología de Boadilla del Monte.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	4.6	5.8	9	11.9	16.3	22.2	25.4	25.1	20.6	14.8	8.5	5.3
Temperatura mín. (°C)	0.5	1	3.5	6.1	10	15.2	18.2	18.1	14.5	10	4.4	1.4
Temperatura máx. (°C)	9.5	11.2	14.7	17.5	22.1	28.2	31.7	31.5	28.6	20.1	13.1	10
Precipitación (mm)	50	41	49	57	54	25	10	12	29	72	64	57
Humedad(%)	77%	69%	61%	59%	51%	39%	31%	33%	42%	61%	72%	77%
Días lluviosos (días)	6	5	6	7	7	4	2	2	4	6	6	6
Horas de sol (horas)	5.5	6.4	7.7	8.9	11.1	12.8	13.1	12.0	10.3	7.5	5.8	5.5

Fig.Tabla Climática. Fuente: Climate Data

4.1.4.1. Las precipitaciones

El régimen pluviométrico en la zona de estudio se caracteriza por presentar un esquema de precipitaciones medias mensuales en el que se produce un periodo seco anual, desde junio a septiembre. Por el contrario, los meses más lluviosos se prolonga desde septiembre a junio siendo el mes de mayo el de mayor incidencia pluviométrica.

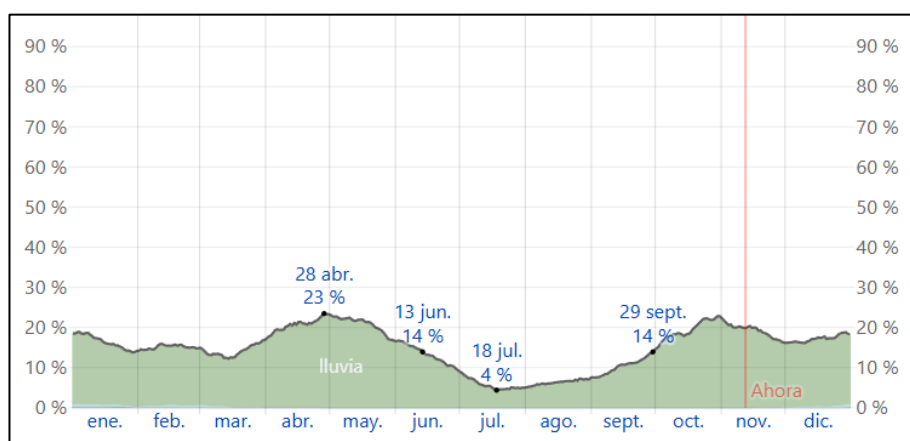


Fig. Incidencia porcentual de precipitaciones. Fuente: Weather Spark.

En cuanto al promedio mensual de lluvias en Boadilla del Monte es bastante exiguo como se observa en el grafico siguiente.

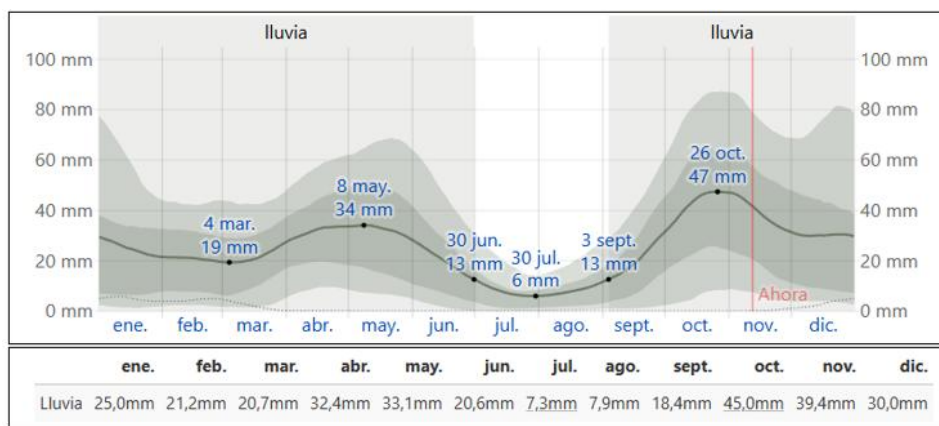


Fig. . Promedio mensual de precipitaciones. Fuente: Weather Spark

4.1.4.2. Las temperaturas

Se observa, que los meses de mayores temperaturas son los que van de junio a septiembre, alcanzando en el mes de julio con una temperatura máxima promedio de 32 °C y mínima de 17 °C.

Los meses con menor temperatura son noviembre diciembre, enero, febrero y marzo, que, a su vez, son los meses con mayor índice de precipitaciones en donde la temperatura máxima promedio diaria es inferior a 14 °C. El mes más frío del año en Boadilla del Monte es enero, con una temperatura mínima promedio de 0 °C y máxima de 10 °C.

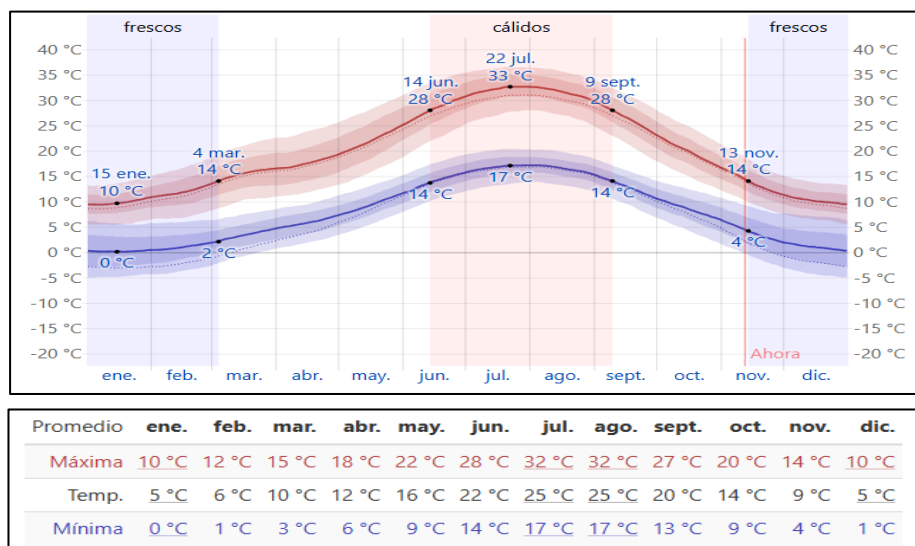


Fig. Temperaturas máximas y mínimas. Fuente: Weather Spark

4.1.4.3. Relación entre temperaturas y precipitaciones

Existe una oscilación diaria de las temperaturas en función de los distintos meses y estaciones climatológicas que se asocia a las precipitaciones y que determinan que el mes más seco es julio (10 mm. de media) mientras que el más lluvioso suele ser octubre (promedio 72 mm.)

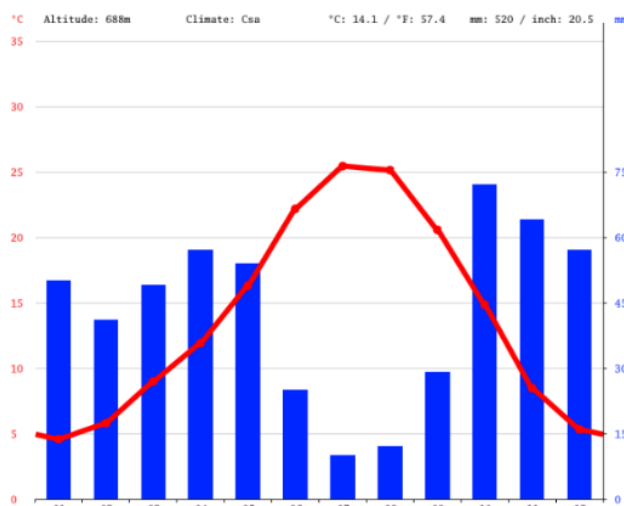


Fig. Tabla temperaturas y precipitaciones promedio. Fuente: Climate Data

4.1.4.4. El régimen de Vientos

Finalmente, respecto al régimen de vientos se han tenido en cuenta los datos que proporciona el servidor meteorológico “meteoblue” que permite constatar que a lo largo del año predominan los vientos del Suroeste (WSW) – Noreste (NE) con una intensidad media de 10-20 km/h.

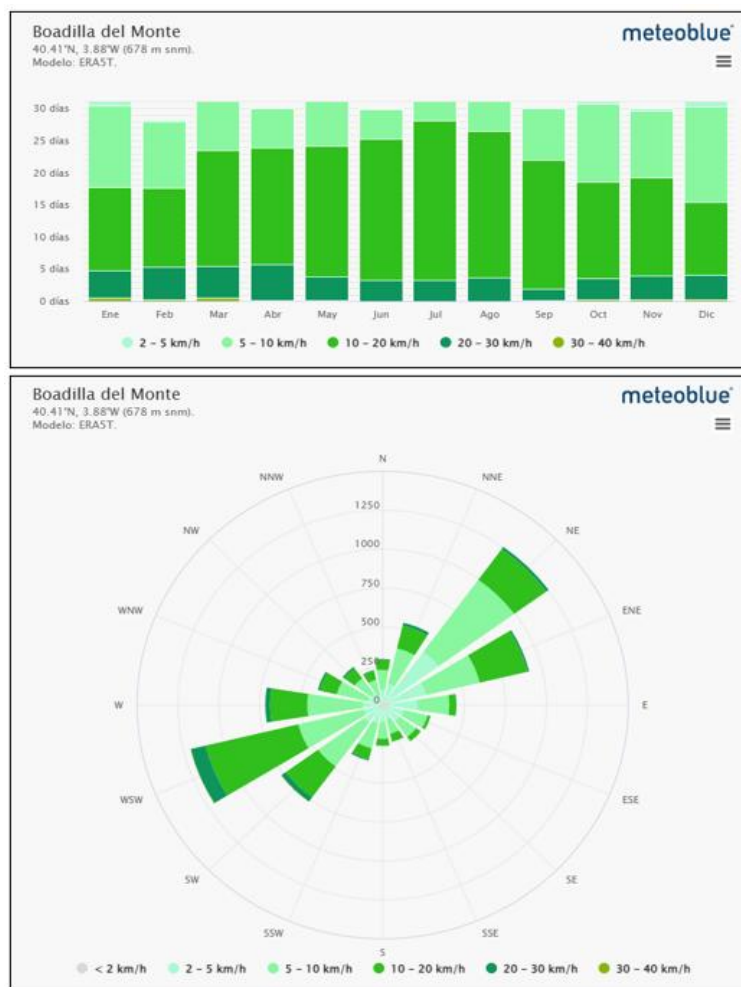


Fig. Régimen de vientos en Boadilla del Monte. Fuente: Meteoblue

Como resumen de la climatología del municipio, se aportan los parámetros meteorológicos de Boadilla del Monte.

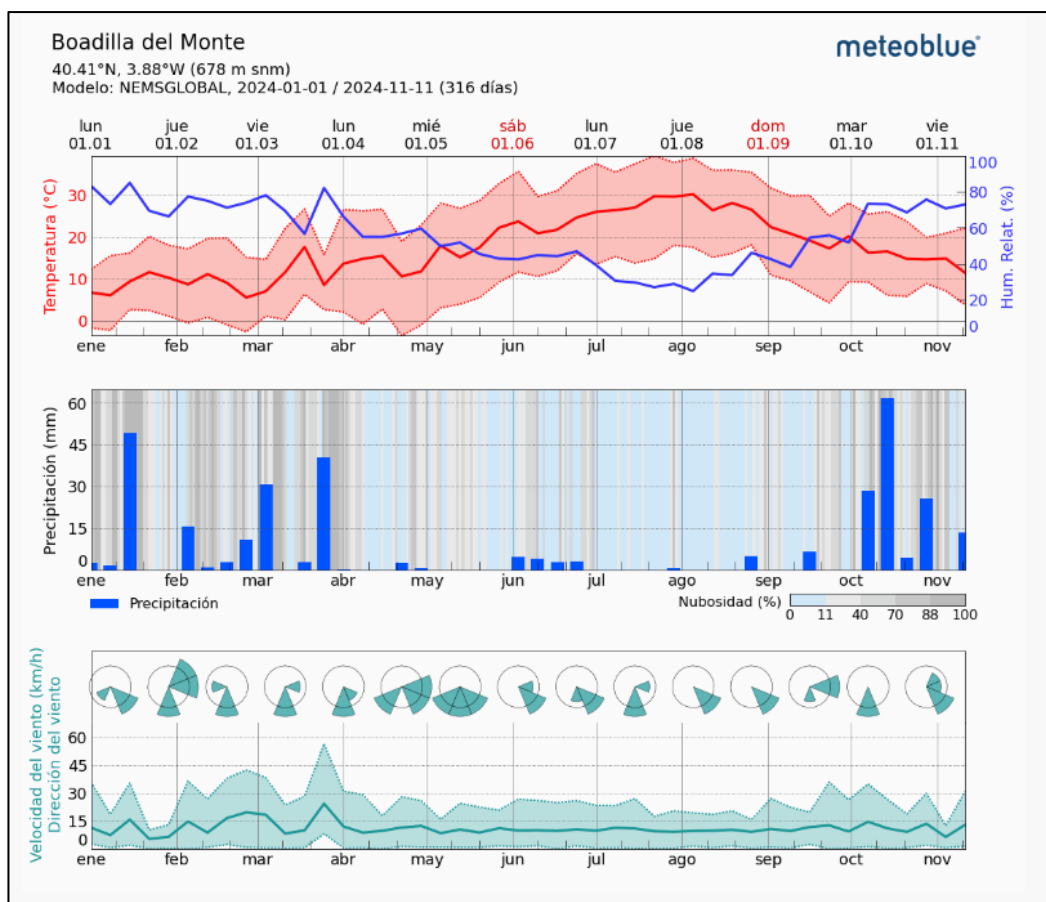


Fig. Temperatura, precipitación y velocidad del viento en Boadilla del monte en el año 2024. Fuente: Meteoblue

4.1.4.5. Confortabilidad climática

La percepción que el hombre tiene del confort climático está en función de las temperaturas, la humedad del ambiente y la intensidad del viento. En el caso de las temperaturas, las sensaciones de calor o frío dependen de cada individuo. Sin embargo, se considera generalmente válido el umbral de calefacción de 15°C, por debajo de los cuales se precisa calentar el ambiente interior de las viviendas para mejorar la sensación térmica, y -de igual modo- se considera que por encima de los 20°C se sitúa el umbral de refrigeración, que requiere refrescar el ambiente para mantener el nivel de confort climático.

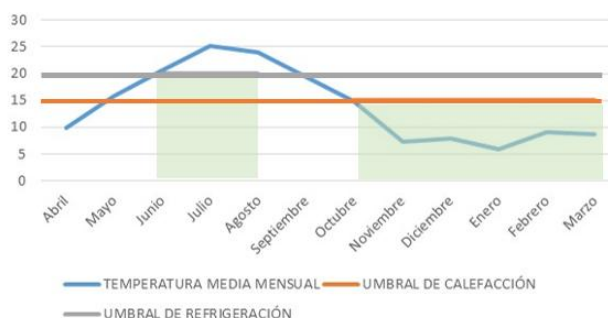


Fig. Umbrales de calefacción y refrigeración. Elaboración propia

En el caso de la evolución de las temperaturas medias mensuales en relación con los citados umbrales térmicos, se observa como únicamente en un periodo de casi dos meses (desde principios de mayo a mediados de junio, y durante la segunda mitad del mes de septiembre hasta primeros de octubre) se mantiene la temperatura ambiental con niveles confortables, mientras que más de siete meses (desde mediados de octubre hasta primeros de mayo) los niveles térmicos se sitúan por debajo de los 15°C (lo que se hace necesario elevar la temperatura ambiental de forma artificial para alcanzar los índices de confortabilidad), y desde mediados del mes de junio hasta primeros del mes de septiembre, las temperaturas medias se encuentran por encima del umbral de los 20°C, con el consiguiente gasto energético de refrigeración para reducir éstas hasta niveles óptimos de confortabilidad.

Esta fuerte continentalidad que se refleja en los elevados contrastes térmicos, supone unos niveles aproximados de unos 1.252,90 y 303,10 grados-día de calefacción y refrigeración anual respectivamente, lo que significa un fuerte sesgo hacia temperaturas medias bajas con la consiguiente necesidad de elevarlas artificialmente. Dentro de una estrategia urbana sostenible, este elevado coste energético que significa alcanzar niveles óptimos de confortabilidad determina la necesidad de una planificación (usos, tipologías, orientaciones, etc.) y usos constructivos lo más eficiente posible energéticamente.

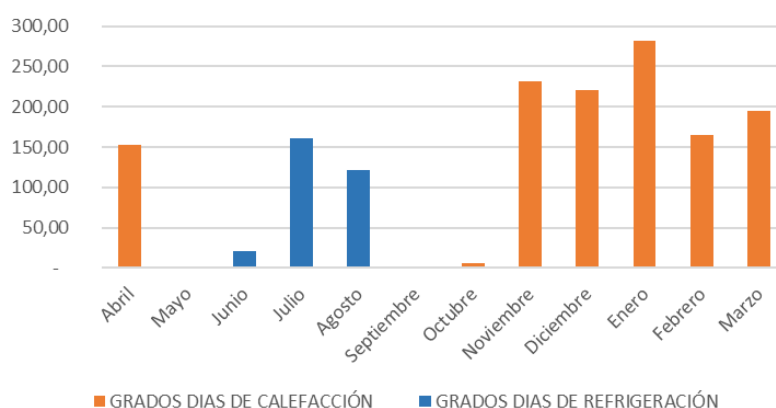


Fig. Grados día mensuales de calefacción y refrigeración. Elaboración propia

4.1.5. Topografía

El perfil topográfico del área objeto del presente estudio responde a un modelo llano en donde las diferencias son mínimas puesto que oscilan entorno a los 700 m.s.n.m.

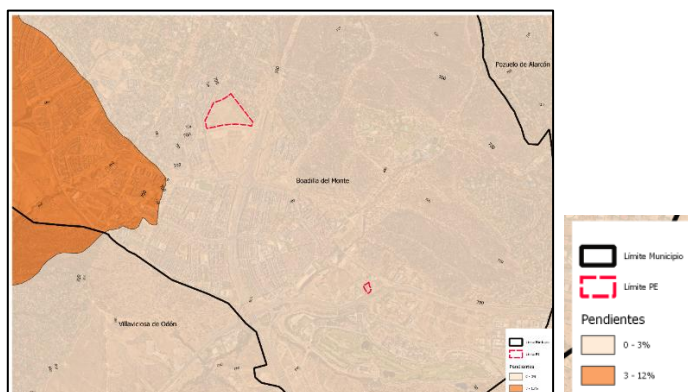


Fig. Ámbito del Plan Especial sobre información de pendientes CAM. Fuente: Elaboración propia

Con respecto al porcentaje de pendientes se ha considerado una clasificación atendiendo las directrices del Ministerio de Agricultura para la caracterización de la capacidad agrológica de los suelos de España y a la clasificación del servicio de suelos de EEUU.

Tipo de zonas	Pendiente (%)
1.- Zonas llanas	< 3%
2.- Zonas con pendiente suave	3-10%
3.- Zonas con pendiente moderada	10-20%
4.- Zonas con pendiente fuerte	21-30%
5.- Zonas con pendiente muy fuerte	31-50%
6.- Zonas escarpadas	>51%

De acuerdo con esta clasificación:

- En el Sub-ámbito 1 la pendiente hacia el este desde el extremo norte no supera el 3%
- En el Sub-ámbito 2; la pendiente es también inferior al 3%

Por lo que se puede clasificar el ámbito del Plan Especial de redes como “zona llana”.

En términos absolutos la altimetría de los sub-ámbitos se especifica a continuación:

- Sub-ámbito 1. Con ligeras variaciones hacia el norte (704,5 m.s.n.m), el oeste (702,1 m.s.n.m), el sur (702,6 m.s.n.m) desde donde se produce un ligero declive hacia la vertiente este (683,8 m.s.n.m) colindante con la autovía M-50.

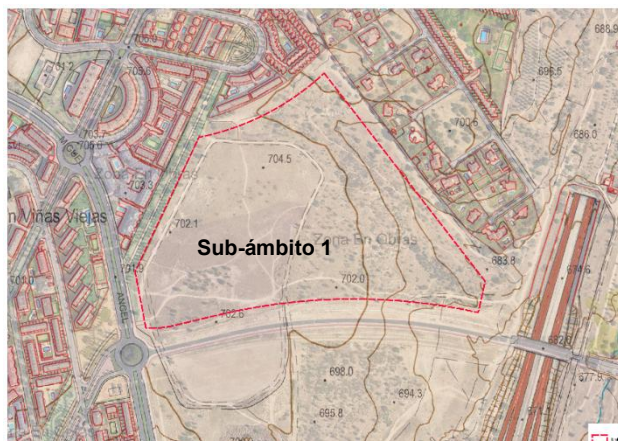


Fig. Sub-ámbito 1 del Plan Especial sobre topografía. Fuente: Visor CartoMadrid (Com. Madrid). Elaboración Propia

- Sub-ámbito 2 del PE. Presenta unas cotas que oscilan entre 671,4 y 683,6 m.s.n.m

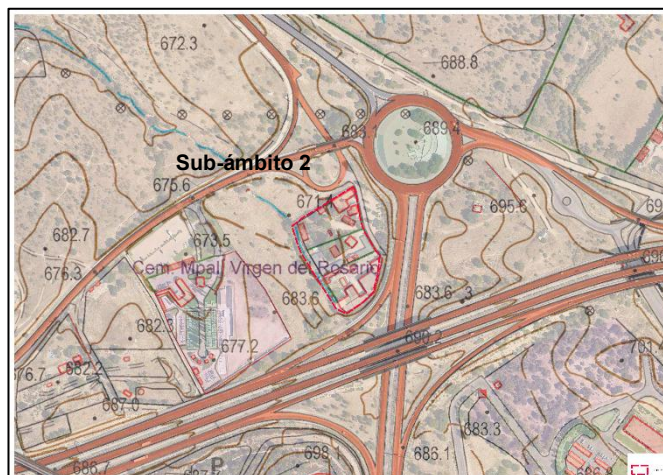


Fig. Sub-ámbito 2 del Plan Especial sobre topografía. Fuente: Visor CartoMadrid (Com. Madrid)

4.1.6. Geología y Geomorfología

En toda zonificación es importante tener en cuenta las características abióticas del medio físico natural para conocer el riesgo potencial que generan las actuaciones proyectadas en el territorio. Ello hace imprescindible el estudio de rasgos geológicos como la capacidad portante, estabilidad, cohesión, comprensibilidad y susceptibilidad a la erosión del terreno.

El municipio de Boadilla del Monte está situado en las estribaciones centro meridionales de la Sierra del Guadarrama e integrado en la submeseta meridional, Cuenca del Tajo o de Madrid, en la zona de transición de las vertientes intermedias a centro de la cuenca.

Geología.

De forma general, el término de Boadilla del Monte está constituido por depósitos de edad Terciaria (Mioceno) y Cuaternaria (Pleistoceno Superior y Holoceno). Durante el Neógeno el relleno de la Cuenca del Tajo se realiza en condiciones endorreicas, estableciéndose un sistema de aportes alimentado en los bordes por abanicos aluviales que se continúa en unas facies complejas de transición que pasan hacia el centro de la cuenca a evaporitas lacustres, culminadas a techo por la serie detrítico-calcárea de los Páramos.

Las terrazas del río Guadarrama y sus afluentes y las llanuras aluviales, son los depósitos cuaternarios más representativos de Boadilla. Otros depósitos como los conos y abanicos aluviales, los coluviones y depósitos de pie de talud, aunque de menor entidad, pueden alcanzar cierto desarrollo en algunas áreas concretas.

El sub-ámbito 1 (Calle Miguel Cantero Oliva -antiguo SG-10) aparece situado casi a partes iguales sobre Arcosas junto con Arcosas y fangos arcósicos de la unidad. La zona central de este AU2 se ubica en su totalidad sobre Arcosas y fangos arcósicos de la unidad mientras que la zona situada más al Sur de este AU2 se ubica en su totalidad sobre Arcosas.

El sub-ámbito 2 (junto al cementerio - antiguo SEG-3) se ubica en su totalidad sobre Arcosas y fangos arcósicos.

En ambos casos, se encuentran en las unidades geológicas de Arcosas y fangos arcósicos, que constituye la segunda unidad en importancia superficial en el municipio y es muy semejante a la facies anterior y normalmente ocupan posiciones laterales y más distales hacia la cuenca que la facies arcosas. Está formada igualmente por niveles de arena gruesa que pueden contener cantos en mayor o menor proporción, algún bloque aislado y niveles de arena fina. Los niveles fango arcósicos tienen potencia decimétrica. Tienen un mayor espesor que las arcosas. Es muy frecuente que estos niveles presenten señales de edafización con enrojecimiento.

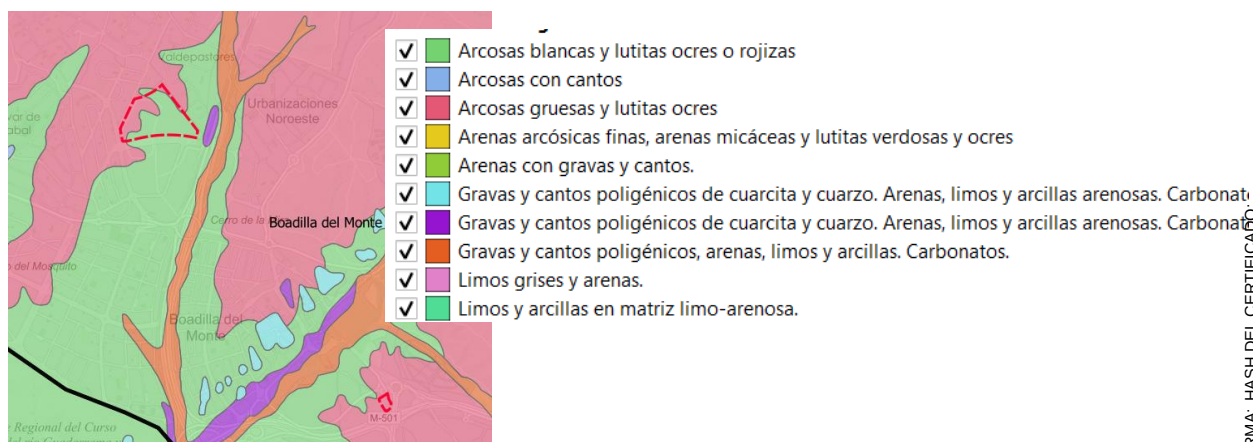


Fig. Limite ámbito PE sobre geomorfología del ámbito. Fuente: CAM. Elaboración Propia.

A continuación se hace una breve descripción de estas unidades geológicas

■ Arcosas

Es la unidad de mayor representación en el término municipal de Boadilla del Monte. Las arcosas están constituidas fundamentalmente por niveles de arena gruesa que pueden contener cantos en mayor o menor proporción, algún bloque aislado y nivelitos de arena fina. Entre estos niveles puede aparecer niveles centimétricos de lutitas con arena dispersa (fangos) que pueden presentar señales de enrojecimiento por procesos edáficos.

Se pueden identificar dos tipos de cuerpos litológicos, los que tienen contacto inferior erosivo y los que lo tienen neto. El primero de ellos, presenta potencias de entre 2 y 5 m. La granulometría es grosera, aunque ocasionalmente presenta niveles de arena fina. Las estructuras que se encuentran en el interior son, en orden de menor abundancia, estratificación cruzada de gran escala de tipo surco, depósitos de carga residual, cut and fill, estratificación cruzada de pequeña escala y barras de cantos.

Los cuerpos litológicos de contacto inferior neto tienen espesor centimétrico y están formados por lutitas con arena arcósica dispersa. La geometría total de estos sedimentos y sus relaciones espaciales con las otras facies, permiten integrarlos en sistemas deposicionales de tipo abanico aluvial.

■ Arcosas y fangos arcósicos

Las arcosas y fangos arcósicos constituyen la segunda unidad en importancia superficial y son muy semejantes a la facies anterior y normalmente ocupan posiciones laterales y más distales hacia la cuenca que la facies arcosas. Está formada igualmente por niveles de arena fina. Los niveles fango arcósicos tienen potencia decimétrica. Tienen un mayor espesor que las arcosas. Es muy frecuente que estos niveles presenten señales de edafización con enrojecimiento. Uno de los cuerpos litológicos que aparece tiene contacto inferior erosivo, presentando potencias de entre 2 y 5 m. La granulometría es grosera, aunque ocasionalmente presenta niveles de arena fina. Las estructuras que se encuentran en el interior son, en orden de menor abundancia, estratificación cruzada de gran escala de tipo surco, depósitos de carga residual, cut and fill, estratificación cruzada de pequeña escala y barras de cantos. Los cuerpos litológicos de contacto inferior neto tienen espesor centimétrico y están formados por lutitas con arena arcósica dispersa.

Las terrazas del río Guadarrama y sus afluentes y las llanuras aluviales, son los depósitos cuaternarios más representativos de Boadilla. Otros depósitos como los conos y abanicos aluviales, los coluviones y depósitos de pie de talud, aunque de menor entidad, pueden alcanzar cierto desarrollo en algunas áreas concretas.

Fisiográficamente el ámbito se encuentra enmarcado en los denominados interfluvios y vertientes, derivados de la proximidad de la llanura aluvial de la vega próxima.

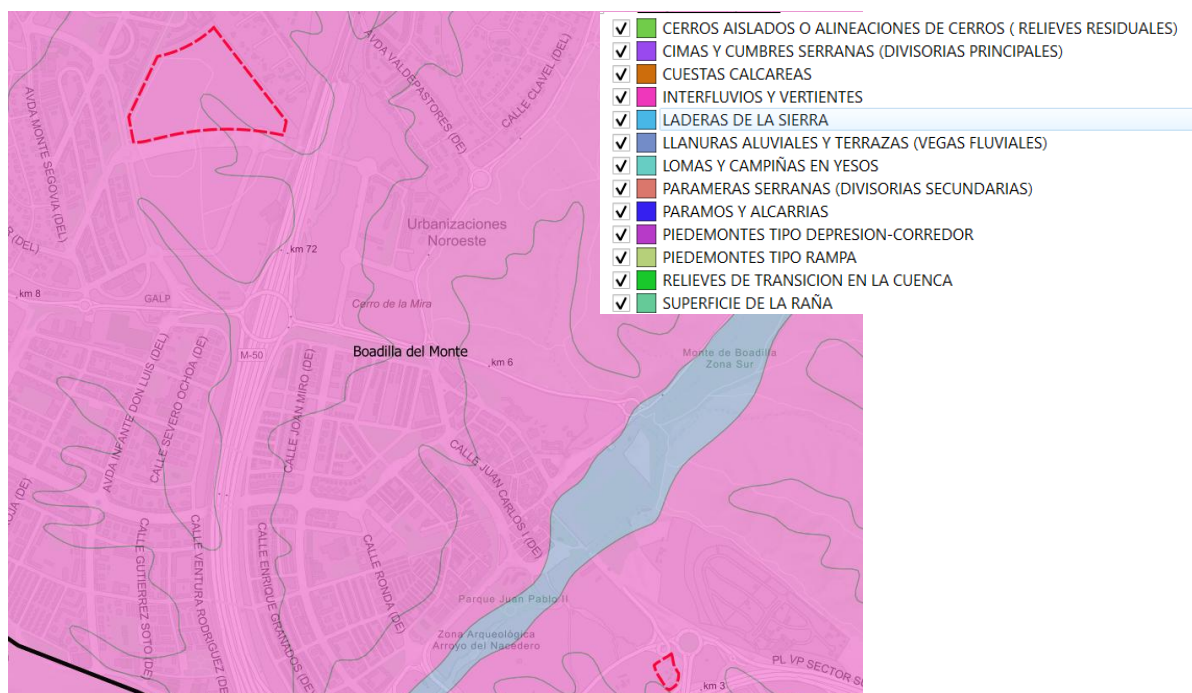


Fig. Fisiografía Escala 1:50.000 de la zona de estudio. Fuente: Comunidad de Madrid.

■ Geomorfología.

A macroescala, la unidad fisiográfica dominante en la que se integra el término municipal de Boadilla del Monte la constituye la Depresión Terciaria de la Cuenca de Madrid con los valles fluviales de los ríos y arroyos que la drenan. Aparecen cauces de carácter autóctono, con valles cuyo origen y desarrollo se manifiesta en esta Cuenca que confluyen en la margen izquierda del río Guadarrama, que drena este territorio.

La Depresión Terciaria separa la Rampa de la Cuenca arcósica y es un escarpe de falla exhumado por la erosión y retocado por acciones erosivas. Destaca nítidamente en el terreno dando un talud o escalón de más de 50 m., muy visible en la margen izquierda del río Guadarrama.

En la cuenca arcósica los elementos geomorfológicos mayores son las superficies divisorias y los valles fluviales. Áreas muy activas actualmente son la cuesta y los fondos de valle. En la primera actúan la erosión hídrica en lámina en las zonas de mayor pendiente y la arroyada concentrada que da origen a un paisaje de acarcavamiento singular. Estos procesos alimentan de materiales, de una manera activa, a las formas de pie de talud (conos de deyección) y al cauce del río Guadarrama. En los fondos de valle los fenómenos a destacar son el socavamiento lateral de los bancos, las avulsiones y el estrangulamiento de meandros.

A una escala más detallada, el relieve del municipio puede decirse que es de suavemente ondulado a ondulado, roto tan sólo por el valle del río Guadarrama y del arroyo de la Vega, y en menor medida, por los afluentes de ambos.

Se consideran Puntos de Interés Geológico y/o Geomorfológicos aquellos elementos geológicos o relacionados directamente con la geología o la geomorfología, que definen y caracterizan la historia geológica y morfológica de una determinada región, o pueden tener un uso didáctico, científico, turístico o económico. Su carácter singular, obliga a considerarlos como parte importante del Patrimonio Natural de la Región.

Tras consultar la base de datos del IGME se puede indicar que dentro del término municipal de Boadilla del Monte no aparece ningún Punto de Interés Geológico y/o Geomorfológico catalogado.

4.1.7. Edafología

4.1.7.1. Características Edafológicas

La riqueza y variedad que presentan en la Comunidad de Madrid los diferentes componentes del medio natural quedan en la mayoría de las ocasiones camufladas tras los importantes desarrollos urbanos. Sin embargo, la diversidad de suelos y vegetación existentes ha supuesto un manejo intenso y diverso del territorio que ha dado origen a numerosos y complejos tipos de paisajes.

Para realizar el análisis de suelos se ha recurrido al mapa de asociaciones de suelos de la Comunidad de Madrid, escala 1:200.000 (CSIC,1990), editado por la Consejería de Agricultura y Cooperación.

- El sub-ámbito 1 aparece mayoritariamente sobre la asociación edafológica CM5, excepto en la zona Norte que aparece FL2.
- El sub-ámbito 2 aparece íntegramente sobre CM5

Estas asociaciones de suelos están conformadas por los siguientes tipos de suelo:

- CM5- Cambisol eútrico (CMe), Luvisol (LVh) y Regosol dístico (RGd)
- FL2- Fluvisol eútrico (FLe) y Luvisol gléico (LVg)
- LV9 – Luvisol cálcico (LVk) y Luvisol háplico (LVh).

A continuación, se describen las unidades identificadas:

- **Cambisol eútrico (CMe)**

Es el mayoritario en el municipio de Boadilla del Monte, ya que aparece como tipología dominante en las dos asociaciones más representadas superficialmente. Este tipo de cambisoles no tiene carbonato cálcico y su pH es próximo a la neutralidad. Son pobres en materia orgánica, con humidificación próxima a 8 y de textura franco arcillo arenosa. Contienen un horizonte A ócrico con un grado de saturación del 50% o más, al menos entre los 20 y 50 cm. de profundidad a partir de la superficie

- **Fluvisol eútrico (FLe)**

Da un tipo de suelos que tienen un grado de saturación en bases del 50% o más entre los 20 y los 50 cm. superficiales, pero que no son calcáreos dentro de esos límites. Los Fluvisoles, en general, son suelos formados a partir de depósitos aluviales y coluviales recientes, sin desarrollo de horizontes excepto un horizonte A ócrico. Se caracterizan por recibir nuevos aportes de material a intervalos de tiempo, por lo que presentan estratificaciones muy desiguales en espesor. Aparecen asociados a los cauces del municipio.

- **Luvisol háplico (LVh)**

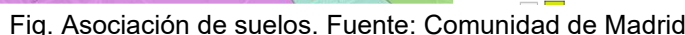
Presenta un horizonte argílico sin coloraciones tendentes al rojo y en su morfología no muestran un horizonte cálcico ni concentraciones de caliza pulverulenta.

- **Luvisol gléico (LVg)**

Son los Luvisoles que presentan propiedades gleicas, es decir, con problemas hidromórficos, dentro de los primeros 100 cm. a partir de la superficie. Son los Luvisoles que presentan valores más bajos para el pH, como también para la saturación en bases. No tienen carbonatos en el horizonte B y son de textura más bien arcillosa. Son los de más baja permeabilidad de todos los Luvisoles.

- Presenta dentro de su morfología un horizonte cálcico o concentraciones de caliza blanda pulverulenta o ambas cosas conjuntamente dentro de una profundidad de 125 cm. a partir de la superficie. Son los luvisoles más frecuentes en la Comunidad de Madrid donde se les encuentra como suelo dominante en siete asociaciones desarrolladas sobre los distintos niveles de terrazas de los principales ríos de la Comunidad, a partir de las calizas que coronan la superficie del Páramo o sobre la Facies de Madrid

- Estos suelos son muy poco evolucionados, es decir, con muy escaso desarrollo genético, lo que se traduce en la inexistencia de horizontes de diagnóstico salvo la presencia de un horizonte A superficial de tipo ócrico o úmbrico.



Se ha realizado un estudio específico de caracterización de suelos como respuesta al artículo 61 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, que establece la necesidad de incluir un informe de caracterización de suelos en el ámbito a desarrollar, entre la documentación a aportar para la tramitación de los Planes Urbanísticos. Se muestra una síntesis de dicho estudio.

- El sub-ámbito 1 se ve ocupado por cultivos de cereal de secano y pastizales hasta los años 90. Este ámbito principal no se ve alterado hasta 1999, año en el que los movimientos de tierra de las obras de urbanización del entorno afectan su mitad noroccidental. En 2006 la mitad occidental parece que sigue estando afectada por movimientos de tierra, y el aspecto de la oriental invita a pensar que ha recibido vertidos de tierras y escombros que han sido posteriormente cubiertos por la vegetación. En la actualidad en la zona occidental existe un camino, mientras que en su extremo meridional hay ausencia de vegetación por acumulación de rodadas de vehículos, a la vez que se aprecia algún vertido de tierras al este de las mismas. Durante el reconocimiento de campo se ha advertido la presencia de vertidos de tierras y escombros en la mitad oriental, cubiertos actualmente por vegetación.
- El sub-ámbito 2, situado junto al cementerio, no es hasta 1991 cuando se empiezan a ver diversas edificaciones. En la actualidad existen viviendas, una oficina (saneamientos Boadilla) y un almacén de material de saneamiento (Hermanos Blanco)

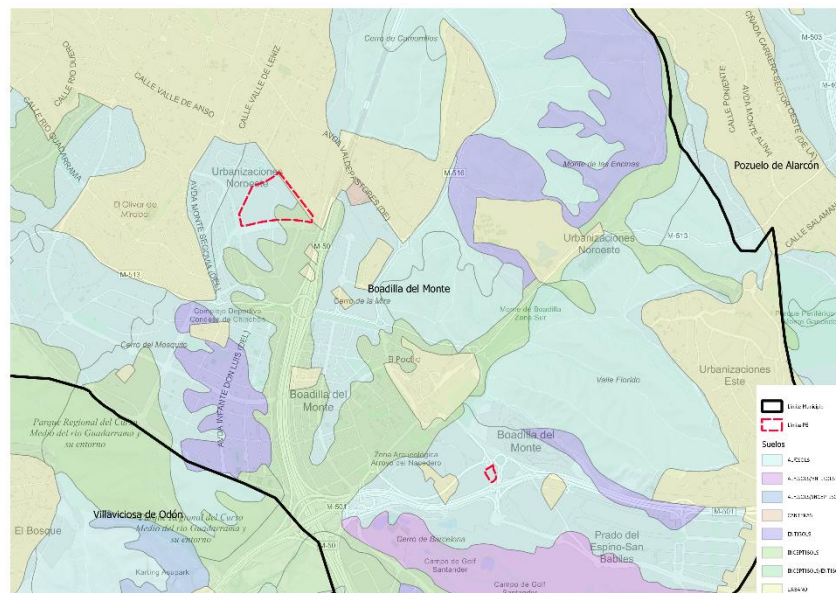


Fig. Caracterización de Suelo. Fuente: <https://idem.madrid.org>

4.1.8. Hidrología e Hidrogeología

Desde el punto de vista hidrológico, la totalidad del municipio se encuentra dentro de la cuenca del río Guadarrama, que pertenece a la Cuenca Hidrográfica del Tajo. El límite occidental del término lo constituye el río Guadarrama.

Dentro de los límites del municipio se localizan cuatro arroyos principales, afluentes del río Guadarrama por su margen izquierda que, de Norte a Sur, incrementan su longitud. Son los siguientes:

- 1) El arroyo del Huerto nace en el Palacio de Romanillos y recorre el Monte de Romanillos de Este a Oeste para desembocar en el río Guadarrama, al sur de la Estación de Seguimiento Espacial. Es el más corto de los cuatro y su recorrido queda totalmente dentro del municipio
- 2) El arroyo del Calabozo nace en plena zona urbana de la urbanización Las Lomas y tiene dirección Noroeste Suroeste hasta desembocar en el río Guadarrama prácticamente en el límite con el municipio de Villaviciosa de Odón.
- 3) El arroyo de Valenoso nace en la urbanización El Olivar de Miraval. Tiene dirección Noreste-Suroeste y desemboca – ya fuera del municipio- en el río Guadarrama a la altura de la urbanización "El Bosque" de Villaviciosa de Odón.
- 4) El arroyo de la Vega nace en el municipio de Majadahonda y atraviesa el término de Boadilla del Monte con dirección predominante Noroeste-Suroeste, constituyendo el límite Sur del casco urbano de Boadilla. Tiene varios afluentes por la izquierda, tales como el arroyo del Prado del Espino y el arroyo de los Majuelos. Por la derecha tiene como afluente principal al arroyo de los Pastores, que discurre paralelo a la M-50

Ambos son (el arroyo de los Pastores y el de la Vega los más próximos a los sub-ámbitos 1 y 2 respectivamente del Plan Especial.

El estudio hidrológico recoge los aspectos más destacados relacionados con la hidrología del municipio y del ámbito AU2, así como los relativos al saneamiento y la depuración. No obstante, en el presente documento se recogen las generalidades relativas a la hidrología e hidrogeología y una síntesis de las conclusiones del citado estudio hidrológico.

Para desaguar las aguas residuales y pluviales generadas dentro del Ámbito AU2 se proyecta un sistema separativo, 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 en la EDAR Boadilla del Monte.

- El sub-ámbito 1 es una parcela situada al oeste de la M-50 y al Este de la Calle Miguel Ángel Cantero Oliva. Son suelos sin valores ambientales reseñables calificados como equipamiento público. Al sur se localiza una gran superficie de suelo calificada como red general de equipamiento, que se pretende mantener. Topográficamente, el terreno presenta ondulaciones con diferentes pendientes y una vaguada lateral en el límite Este. La práctica totalidad de la superficie, exceptuando la zona más al Oeste, recae hacia la vaguada natural. Los puntos más elevados del terreno se encuentran en la zona norte, donde se alcanza una cota próxima a la +704,50, mientras que la cota más baja se presenta en el límite Este a la +683,8
- El sub-ámbito 2 presenta una topografía con pendientes suaves que hacen que los terrenos descendan en sentido este-oeste. Las cotas de los terrenos se encuentran entre las +680,0 y la 671.0

Los datos más significativos derivados del estudio hidrológico realizado son:

- El caudal máximo de agua pluviales provenientes de cada sub-ámbito del Ámbito AU2, una vez urbanizadas, considerando un caudal correspondiente a un periodo de retorno de 25 años para el que se dimensiona la red de evacuación, que será incorporado al sistema de saneamiento unitario municipal existente es:
 - Sub-ámbito 1: 0,485 m3/s.
 - Sub-ámbito 2: 0,016 m3/s.
- De acuerdo con el planeamiento previsto en el presente Plan Especial, la finalidad de este ámbito es de uso Residencial multifamiliar y uso Terciario en el sub-ámbito 1 y terciario en el sub-ámbito 2. Las instalaciones dispondrán de los suficientes elementos e infraestructuras para reducir la contaminación de los primeros minutos de lluvia. No se producirán efectos negativos sobre las aguas continentales.
- El abastecimiento de agua potable al ámbito se realizará por conexión y enganche a la red municipal, de acuerdo a las condiciones indicada por CANAL DE ISABEL II GESTIÓN. No se proyectan captaciones de aguas.

4.1.8.1. Hidrología subterránea

El acuífero al que pertenece esta zona es el acuífero de Madrid, el cual tiene un volumen aproximado de 3 millones de hectómetros cúbicos y una superficie de 3.700 km²; con una profundidad máxima de 3.000 m. y mínima de 200 m. . Todas las subunidades en las que se divide están interconectadas hidráulicamente, aunque por su comportamiento pueden separarse los cuaternarios de los terciarios.

- Acuífero terciario. - Está compuesto por niveles arenosos discontinuos distribuidos en una matriz limo arcillosa con una permeabilidad inferior; es un acuífero libre, ya que se encuentra en contacto con el aire.

Los niveles más permeables están constituidos por lentejones de arenas y gravas que se intercalan entre otros menos permeables compuestos por arcillas, limos y arenas arcillosas. Regionalmente, se ha apreciado otra heterogeneidad, la variación de la permeabilidad en relación con la distancia a las áreas madres. Debido a esto se pueden distinguir varias subfacies: proximal, media y distal. La media coincide con el máximo de permeabilidad como consecuencia de la mejor granoclasificación, mientras que la proximal comprende materiales mezclados de muy diferentes granulometrías, y la distal está constituida fundamentalmente por materiales finos.

La recarga del acuífero se produce fundamentalmente por infiltración en los interfluvios y por las descargas se dan en los fondos de valles. En el municipio y su entorno aparecen áreas de recarga regional con manifestaciones de pequeña entidad de descarga local. Estas aguas son bastantes dulces, ya que han permanecido poco tiempo en contacto con el sustrato arcósico. Las descargas son principalmente exorreicas, muy lineales, estrechas, incisas y encajadas, correspondiendo a una red exorreica bien jerarquizada y abundante. No hay separación definida de zonas de recarga y descarga, de ahí que falten los humedales. Este fenómeno puede deberse en parte a la gran disección y eficiente drenaje de la red fluvial existente en esta zona, condicionando la existencia en superficie de un sistema de flujos locales, con trayectorias cortas y escasa evolución del agua de descarga.

- Acuífero cuaternario. - En las terrazas fluviales también aparecen acuíferos, aunque su espesor rara vez tiene más de 10 m. y están constituidos por los típicos depósitos aluviales de gravas, arenas y limos. La recarga es directa del agua de lluvia y son zonas con una permeabilidad muy alta. Normalmente están en conexión con los cursos de agua permanente y están situados en zonas de descarga de los acuíferos terciarios, recibiendo así una recarga desde su base que a su vez transmiten al río.

En el término municipal de Boadilla del Monte, el acuífero cuaternario está constituido por arenas, limo-arcillas y gravas asociadas al río Guadarrama y a los arroyos principales que recorren la zona, que se presentan como recubrimientos sobre los materiales del Terciario.

En general, tanto las aguas subterráneas del Terciario detrítico como la de los acuíferos aluviales presentan unas buenas condiciones de potabilidad.

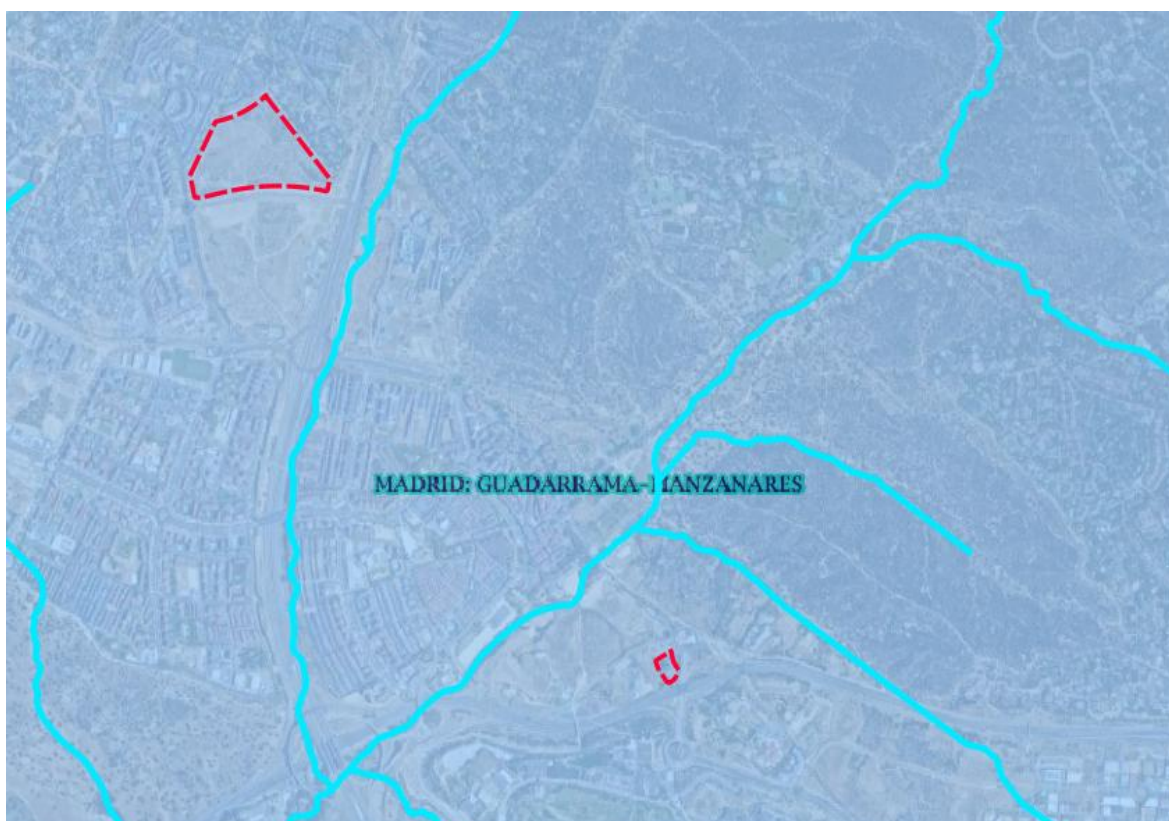


Fig. Masas de aguas subterráneas y red hidrográfica. Fuente: : <https://idem.madrid.org>

FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
10/06/2026 09:14:29 E3F7328F87AB3914E10F40BB1D0EC32C17A406C
PUESTO DE TRABAJO: AYTO. BOADILLA
NOMBRE: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE - <http://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org> - CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

PUESTO DE TRABAJO: AYTO. BOADILLA

NOMBRE: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org>

4.1.9. Riesgos naturales.

El análisis de los riesgos naturales de una zona se basa en el estudio de los fenómenos que general el riesgo y en la vulnerabilidad del territorio frente a dichos fenómenos. Los riesgos naturales suponen una pérdida importante de recursos naturales y una amenaza para las actividades humanas. Tanto en la legislación estatal como en la mayoría de las comunidades autónomas se han introducido los riesgos naturales como criterio para determinar la naturaleza urbanística de los suelos.

4.1.9.1. Riesgos Sísmicos.

Los terremotos son los fenómenos geológicos más intensos y llamativos, así como los que mayores daños causan. Tienen un carácter súbito e impredecible y su previsión depende del conocimiento del medio y del fenómeno. Los terremotos pueden suceder en cualquier lugar del mundo, sin embargo, la mayoría de ellos, y los más grandes, ocurren en los bordes de las grandes placas tectónicas. España se halla situada en el borde sudoeste de la placa Euroasiática en su colisión con la placa africana.

Para la determinación de la peligrosidad sísmica en España, el Instituto Geológico y Minero de España ha desarrollado una base de datos de zonas sismogénicas de la Península Ibérica denominado ZESIS, que es el resultado de la evolución de tres modelos sucesivos en los que han colaborado numerosos investigadores tanto de centros de investigación nacionales como internacionales y de la sinergia de distintos proyectos (FASEGEO, SHARE, IBERFAULT, OPPEL y SISMOGEN).

Los sub-ámbitos 1 y 2 pertenecientes al Ámbito del Plan Especial de Redes Públicas no se ven comprometidos por riesgo sísmico al igual que la totalidad del municipio de Boadilla del Monte.

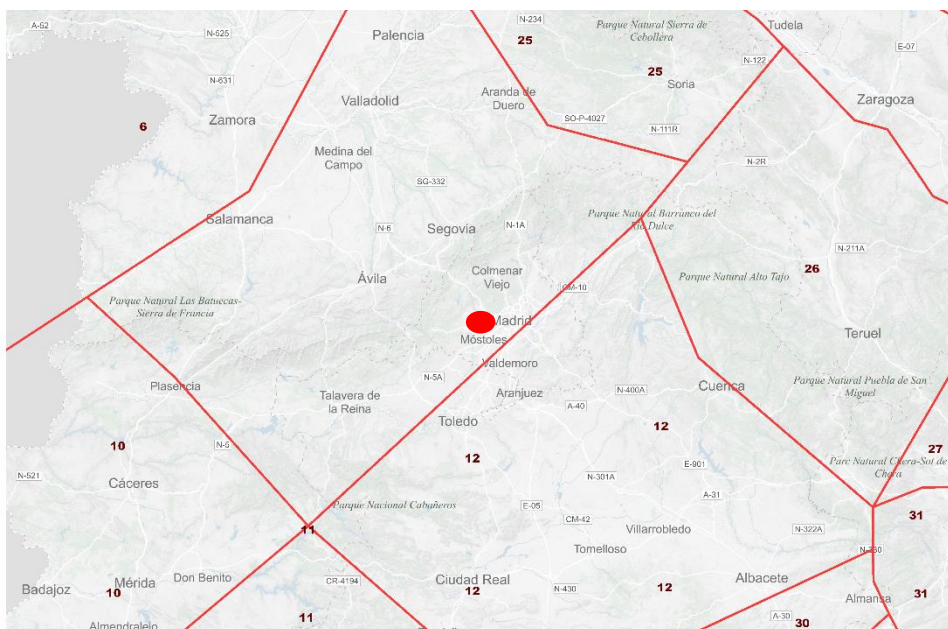


Fig. Mapa de peligrosidad sísmica. En punto rojo parcelas afectadas por el Plan Especial. Fuente: IGME

4.1.9.2. Peligrosidad por arcillas expansivas

Las arcillas expansivas suponen un peligro por su capacidad de experimentar cambios de volumen ante la variación de las condiciones de humedad. Se trata de un riesgo que tarda un largo periodo de tiempo en manifestarse, a veces varias decenas de años, y que se caracteriza por una ausencia de catastrofismo que contrasta con elevadas pérdidas económicas, principalmente por afecciones a edificaciones.

Afectan principalmente a las estructuras que soportan los edificios, pero se pueden producir otros tipos de daños como rotura de conducciones, intersección de drenajes, deformación de pavimentos, soleras y aceras, ruina de muros, deterioro de taludes, etc.

Como podemos comprobar en la siguiente imagen, los sub-ámbitos afectados por el Plan Especial no tienen ningún riesgo de peligrosidad de arcillas expansivas.

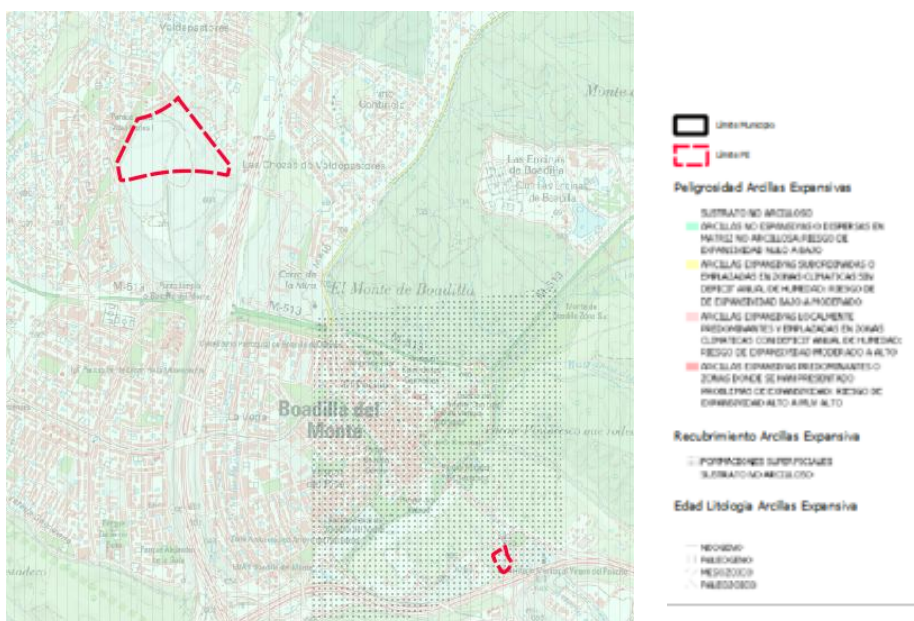


Fig. Mapa de peligrosidad por arcillas expansivas en el ámbito afectado. Fuente: IGME.

4.1.9.3. Peligrosidad por Karst

El karst es uno de los fenómenos geológicos que debe ser considerado como fuente potencial de riesgo en el territorio y, en particular, en zonas urbanas. Su peligro radica en la subsidencia o colapso de la superficie del terreno que puede producirse como consecuencia de la formación de cavidades en el subsuelo, y que se manifiesta en la formación de depresiones cerradas conocidas como dolinas.

Tradicionalmente se ha prestado mayor atención al karst desarrollado en calizas; sin embargo, el generado sobre yesos entraña un mayor peligro, ya que la velocidad de disolución del yeso en agua pura es del orden de 103 veces mayor, de modo que el karst puede desarrollarse en yesos en sólo unas decenas de años, incluso en zonas de clima semiárido (Cooper, 1998). El riesgo de subsidencia kárstica en yesos es todavía mayor cuando éste aparece cubierto por materiales detríticos, formándose entonces lo que se conoce como dolinas aluviales.

Analizando el Mapa de Karst de España a escala 1:1.000.000 del IGME, el municipio de Boadilla del Monte no presenta materiales kársticos en sus terrenos.

FECHA Y HORA DE FIRMA: 10/06/2026 09:14:29 HASH DEL CERTIFICADO: E3F7328F877AB3914E10F40BB1D0EC32C17AA06C
boadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC287E5E5F87ABFF4688

NOMBRE:
AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE



LEYENDA

C. CONSTRUCTIVAS FAVORABLES		C. CONSTRUCTIVAS ACEPTABLES		C. CONSTRUCTIVAS DESFAVORABLES		C. CONSTRUCTIVAS MUY DESFAVORABLES	
	Problemas de tipo Geométrico		Problemas de tipo Geométrico		Problemas de tipo Geomorfológico.		Problemas de tipo Geomorfológico y Geológico.
			Problemas de tipo Geomorfológico		Problemas de tipo Geológico		
			Problemas de tipo Geomorfológico y Geológico				Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico y Geológico.
	Problemas de tipo Litológico y Geológico.		Problemas de tipo Litológico y Geológico		Problemas de tipo Hidrológico y Geológico.		
			Problemas de tipo Hidrológico y Geológico.		Problemas de tipo Litológico y Geológico.		Problemas de tipo Litológico, Hidrológico y Geológico.
			Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico y Geológico.				

Mapa geotécnico. Fuente IGME.

De acuerdo con el Mapa geotécnico general a escala 1:200.00, del Instituto Geológico y Minero (IGME), las parcelas afectadas por el Plan Especial presentan únicamente en su territorio **condiciones constructivas favorables y/o aceptables** si bien se reseñan problemas de tipo geomorfológico y geotécnico (p.d.).

4.1.9.5. Estados erosivos

La erosión es un proceso natural dentro del mecánica natural del medio, que, por medio de diferentes agentes, puede ser un material puede ser erosionado o desgastado, para ser posteriormente transportado y sedimentado.

El grado de erosión actual del municipio se basa en la unión de varios factores la climatología (climas más o menos áridos, precipitaciones de alta intensidad, etc.), la litología y su grado de competencia (dolomías, calizas, areniscas, etc.), la pendiente (el grado de erosión aumenta con la pendiente), la cubierta vegetal (mayor retención del suelo con una cubierta vegetal más denso), y por último, la intervención humana, que puede provocar la aceleración de los procesos naturales.

Estos parámetros descritos han determinado una configuración compleja desde el punto de vista de la vulnerabilidad natural ante los procesos erosivos. Según el Mapa de Erosionabilidad e Inundabilidad incluido en el Atlas Geocientífico de la Comunidad de Madrid, editado por el IGME, la mayor parte del municipio presenta una erosionabilidad potencial elevada.

Las erosiones potenciales detectadas en el sub-ámbito 1, el único no transformado, tal como se contempla a continuación bajas o muy bajas, oscilando entre las 5 y 10 t/ha año en la mayoría del territorio.

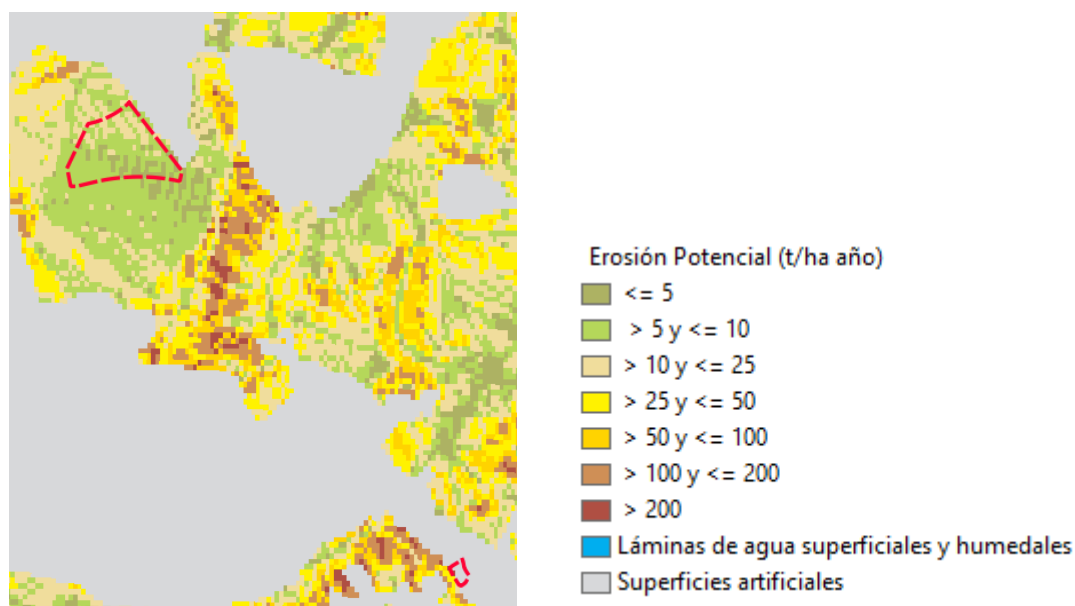


Fig. Erosión potencial. Fuente: Ministerio de transición ecológico y reto demográfico

4.1.9.6. Riesgos meteorológicos

En relación con los primeros, la situación de la Comunidad de Madrid en latitudes medias, correspondientes al borde suroccidental de Europa, provoca que se dé una estacionalidad relativamente alta y la presencia de riesgos meteorológicos de diversa índole. Es el caso de los episodios de "olas de calor", de períodos de sequía o de lluvias intensas, etc.

Dentro de los riesgos asociados a las lluvias intensas cabe diferenciar los que están vinculados a lluvias torrenciales y los asociados las lluvias persistentes. En el primer caso la precipitación debe superar los 30 mm/h para ser considerados un fenómeno de riesgo por lo que no son muy comunes en Madrid, aunque pueden aparecer con las tormentas primaverales muy activas.

La entrada de aire procedente de África produce incremento de temperaturas diurnas por encima de lo normal entre los meses de mayo a septiembre que pueden dar lugar a situaciones de riesgo meteorológico. Además, se puede dar situaciones de riesgo de temperaturas diurnas extremas combinadas con altas temperaturas nocturnas elevadas (por arriba de 20° C) durante varios días, dando lugar a lo que se conoce como "ola de calor" aumentando los riesgos sobre la salud y de incendios forestales.

En lo relativo a los riesgos meteorológicos derivados del cambio climático, los resultados obtenidos en los estudios realizados señalan un aumento de las temperaturas máximas, lo que supondría un incremento de la duración de las olas de calor, así como el aumento del número de días cálidos.

Asimismo, prevén el descenso en el número de días con heladas, con el incremento en las noches cálidas, y el descenso de las precipitaciones medias anuales, aumentando los periodos secos y disminuyendo en número de días lluviosos.

Dentro de este contexto, la tradicional "mediterraneidad" del clima, unida a una previsible acentuación de la misma, pueden dar lugar a **fenómenos de inundación** en ciertas partes del territorio de la Comunidad de Madrid, si bien, **en el ámbito de actuación esta probabilidad es muy escasa.**

Atendiendo al documento "Evaluación Local de la Vulnerabilidad y Riesgos del Cambio Climático en Boadilla del Monte" en el marco del Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES) Boadilla del Monte 2016 (Madrid) se realizó un estudio metodológico basado en las especificaciones señaladas en la European Climate Adaptation Platform. Según las características ambientales, sociales y económicas de Boadilla del Monte, los escenarios previstos por el cambio climático y el análisis de vulnerabilidad y riesgos realizado se consideran ámbitos prioritarios de actuación, desde el punto de vista de la adaptación al cambio climático, los siguientes:

- Olas de calor extremo
- Incremento de las necesidades de refrigeración
- Déficit hídrico
- Erosión y desertización
- Incendios
- Inundaciones
- Daños en infraestructuras.

4.1.9.7. Riesgos de incendios forestales

El plan Especial de Protección civil de Emergencias por Incendios forestales de la Comunidad de Madrid (INFOMA) aprobado por el Decreto 59/2017, de 6 de junio, se realiza una zonificación del riesgo de incendio forestal calculado a partir de la integración de tres factores como es la peligrosidad potencial, la importancia de protección y la dificultad de extensión

Esta zonificación se basa en cuatro niveles de defensa, los cuales son los siguientes:

- Primer nivel de defensa: Son aquellas zonas de mayor peligrosidad de incendio y mayor importancia de protección
- Segundo nivel de defensa: Integran zonas de alta peligrosidad, pero baja importancia de protección
- Tercer nivel de defensa: Son aquellas zonas de peligrosidad más baja, pero de alta importancia de protección
- Cuarto nivel de defensa: Zonas de baja peligrosidad y baja importancia de protección.

El ámbito afectado por el Plan Especial se encuentra en zona urbana y por lo tanto **no hay riesgo significativo de incendios en sus terrenos.**

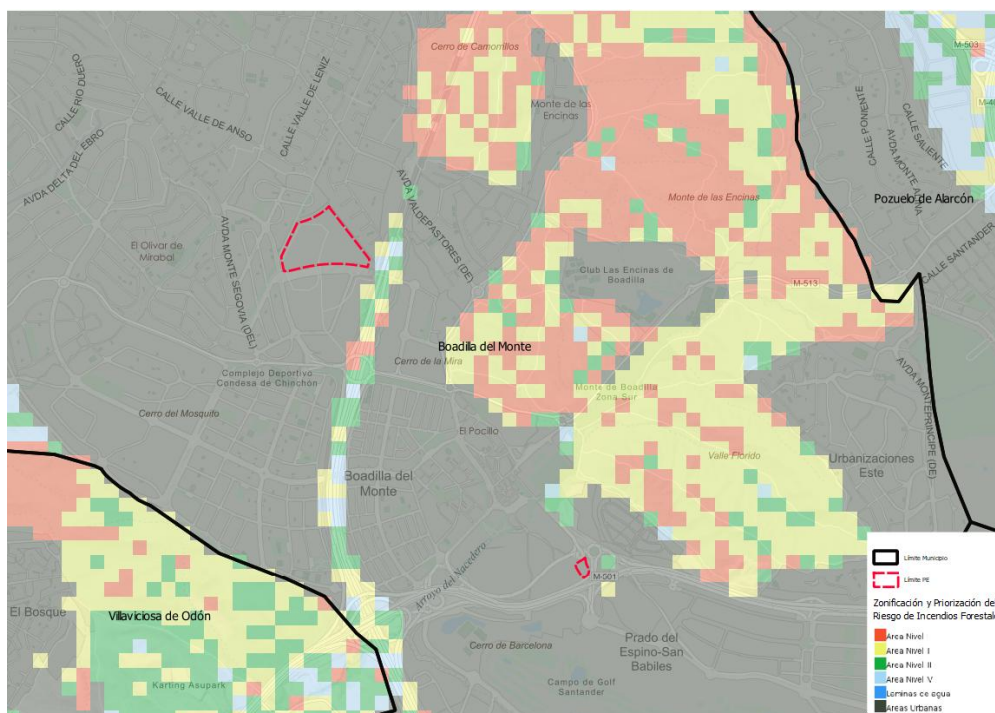


Fig. Zonificación y priorización de Incendios forestales de la Comunidad de Madrid. Fuente: Mapas de protección civil de la Comunidad de Madrid.

4.1.9.8. Riesgos tecnológicos

El desarrollo económico lleva implícita la aparición de tecnologías que proporcionan beneficios y bienestar, pero cuyo uso puede dar lugar a accidentes con graves consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente. Tal es el caso de determinadas industrias químicas, de las centrales nucleares, de instalaciones radiactivas y de otros muchos procesos de producción y de transporte de sustancias peligrosas.

De ese modo y visto así, los avances experimentados desde el punto de vista tecnológico y científico pueden suponer riesgos potenciales a tener en consideración.

Riesgos asociados al transporte de mercancías peligrosas

La Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, aprobada por Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, establece que cada Comunidad Autónoma debe elaborar un plan estableciendo la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios necesarios para hacer frente a las emergencias por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas, por carretera y ferrocarril, que ocurran dentro de su ámbito territorial.

El Plan de Especial de Protección Civil ante emergencias por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en la Comunidad de Madrid (TRANSCAM) fue aprobado por el Decreto 159/2017, de 29 de diciembre, en el cual establece que la Red de Itinerarios de Mercancías Peligrosas (RIMP) que son una serie de tramos de la Red General de Carreteras dependiente de la Administración General del Estado, así como de las redes de carreteras dependientes de las Comunidades Autónomas, por las que deben transitar los vehículos que transportan mercancías peligrosas, según recoge la Resolución de 8 de enero de 2016, de la Dirección General de Tráfico.

En el término de Boadilla del Monte discurre la autovía M-501 la cual presenta restricciones al tráfico en el tramo Madrid-San Martín de Valdeiglesias para mercancías peligrosas en los días y horas que se indican en el anexo V Resolución de 24 de enero de 2024, de la Dirección General de Tráfico, por la que se establecen medidas especiales de regulación de tráfico durante el año 2024; publicada en el BOE 27 de fecha miércoles 31 de enero de 2024.

El sub-ámbito 2 está situado junto a la M-501 por donde discurren transporte de mercancías peligrosas con las restricciones antes reseñadas.



Fig. Autovía M-501 en las inmediaciones del sub-ámbito 2 a su paso por Boadilla del Monte. Fuente: Mapas de protección civil de la Comunidad de Madrid.

4.1.9.9. Riesgos asociados a grandes presas.

La Comunidad de Madrid cuenta con un Plan de Actuación en caso de Inundaciones, aprobado por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid el 25 de abril de 1997, al objeto de coordinar las actuaciones y los medios necesarios para el control de las emergencias por inundaciones mientras se redacta y aprueba el definitivo Plan de Protección Civil ante Emergencia por Inundaciones de la Comunidad de Madrid, conforme a la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, aprobada por Resolución de 31 de enero de 1995.

Según datos del Plan de Actuación los cauces existentes dentro de las inmediaciones de las parcelas afectadas por el **Plan Especial no presentan tramos clasificados como zonas de máxima prioridad, de rango intermedio ni de menor rango.**

4.2. Análisis del medio biótico

4.2.1. Vegetación

Para analizar la vegetación se ha considerado la vegetación potencial y la vegetación actual del territorio. La tipología de la vegetación está condicionada por diferentes factores ambientales, entre los que destacan el clima, las características de suelo y la altitud. La vegetación potencial ha sido modificada por las actividades del hombre que han cambiado el territorio con variaciones de la topografía y ocupando el espacio con edificaciones, cultivos e infraestructuras.

4.2.1.1. Vegetación Potencial

La vegetación potencial o climática es la correspondiente a las condiciones climáticas y edáficas de la zona. Se refiere a la vegetación que ocuparía toda la superficie del territorio si no hubiera habido ningún tipo de intervención humana. Es decir, sería la comunidad vegetal estable que existiría en un área tras una sucesión geobotánica natural, si el hombre dejase de influir y alterar los ecosistemas. En las prácticas se considera la vegetación potencial como sinónimo de clímax e igual a la vegetación primitiva (aun no alterada) de una zona concreta.

Se describe la vegetación potencial de la zona de estudio a partir de las series de vegetación de España del Salvador Rivas Martínez y Subregiones Fitoclimáticas de España Peninsular y Balear.

El término municipal de Boadilla del Monte pertenece, desde el punto de vista biogeográfico, a la Región Mediterránea, Provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa, Sector Guadarrámico.

TIPO FITOCLIMÁTICO	ASOCIACIONES POTENCIALES DE VEGETACIÓN	ALLUE	ORDEN
ÁRIDO	Espinales de azufaifo, Cornicales	III(IV)	1
MEDITERRÁNEOS	Lentiscales, Coscojares, Acebuchales, Encinares (Quercus ilex rotundifolia) y Encinares alsinares (Quercus ilex ilex)	IV(III)	2
		IV(VII)	3
		IV1	3
		IV2	4
		IV3	5
		IV4	6
		IV(VI)1	7
		IV(VI)2	8

Fig. Fitoclima mediterráneo en municipio de Boadilla del Monte. Fuente: Instituto Español de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad



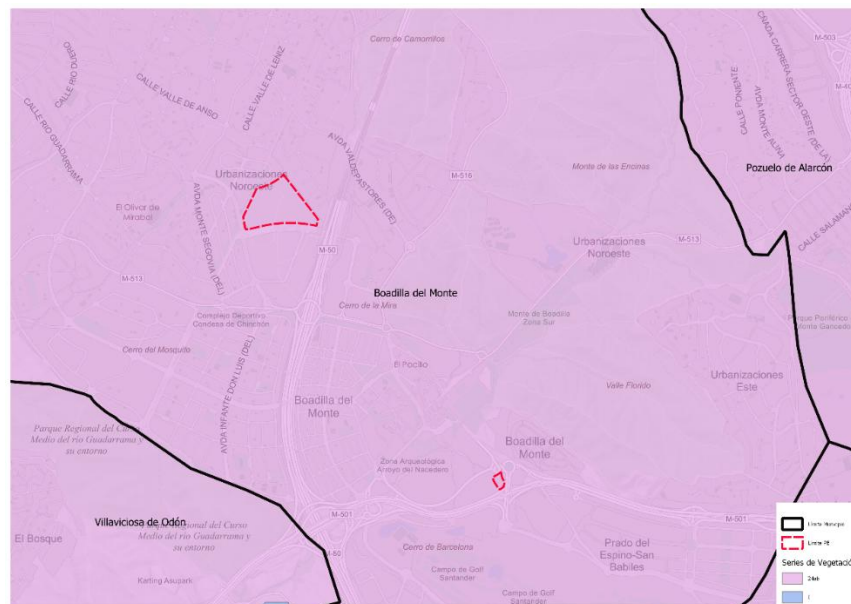
Fig. Fitoclima mediterráneo en municipio de Boadilla del Monte. Fuente: Instituto Español de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

Atendiendo a este piso bioclimático se corresponde con el siguiente clima piso:

PISO	DEFINICION PISO	CLIMA PISO
A	Piso alpino	T<3°, m<-8°, M<0°, It<-50, H I-XII
B	Piso subalpino	T 6 a 3°, m -4 a -8°, M 3 a 0°, It 50 a -50, H I-XII
C	Piso montano	T 12 a 6°, m 2 a -4°, M 10 a 3°, It 240 a 50, H IX-VI
D	Piso colino	T>12°, m>2°, M>10°, It>240, H XI-IV
E	Piso crioromediterráneo	T < 4° m < -7°, M <0, It <-30, H I-XII
F	Piso oromediterráneo	T 8 a 4°, m -4 a -7°, M 2 a 0°, It 60 a -30, H I-XII
G	Piso supramediterráneo	T 13 a 8°, m -1 a -4°, M 9 a 2°, It 210 a 60, H IX-VI
H	Piso mesomediterráneo	T 17 a 13°, m 4 a -1°, M 14 a 9°, It 350 a 210, H X-IV

Fig. Características del clima del piso. Fuente: Instituto Español de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

Por su parte, la serie de vegetación que corresponde a la mayor parte del municipio es la serie mesomediterránea guadarrámica ibérico soriana, celtibérico alcarreña y leonesa silicícola de la encina, faciación matritense sobre sustratos detríticos.



FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
10/06/2026 09:14:29 E3F7328F877AB3914E10F40BB1D0EC32C17AA06C

PUESTO DE TRABAJO:
AYTO. BOADILLA

ADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmen

L. Firmante: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Puesto: AYTO. BOADILLA
Fecha Firma: 10/06/2026 09:14:27

Fig. Etapas de la regresión de la serie mesomediterránea y bioindicadores. Fuente: Instituto Español de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

Los bosques riparios o de galería son edafohigrófilos, es decir, vinculados siempre a la existencia de reservas de agua edáfica de origen fisiográfico. Su originalidad responde por una parte a su diferente y favorecido balance hídrico, y por otra a las condiciones selectivas que conllevan el encharcamiento total o parcial. Las características químicas y dinámicas del agua y su régimen de permanencia en el suelo configuran los gradientes de variación de la vegetación higrófila.

Habida cuenta que los sub-ámbitos 1 y 2 pertenecientes al Ámbito AU2 se encuentran en un entorno urbano, se trata de vegetación muy residual y con pocas similitudes a la que anteriormente se ha mencionado. No obstante pueden identificarse:

- En la actualidad la vegetación ha sido modificada por los usos antrópicos que se vienen realizando.

Desde una perspectiva general del municipio registrada en El Atlas del Medioambiente de la Comunidad de Madrid en donde se definen unas unidades paisajísticas con elementos fisiográficos:

- interfluvios y vertientes: vertientes glacia; barrancos y vaguadas.
- vegetación: secanos con matorral/árboles; retamares, encinares y alcornocales.

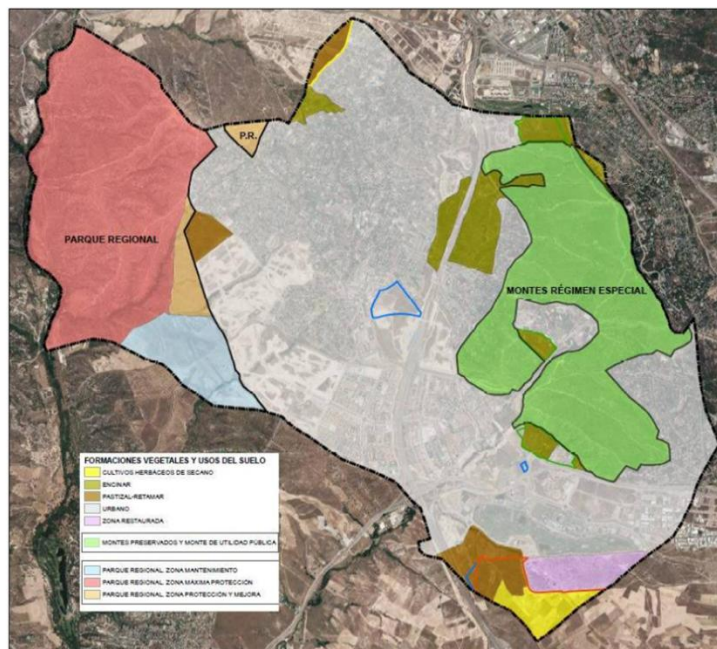


Fig. Unidades de vegetación en el término municipal de Boadilla del Monte.

Desde una perspectiva más amplia en cuanto a la tipología y características de la vegetación:

- Secanos con matorral/árboles. - Cultivos herbáceos de secano, dependiendo de la fertilidad del suelo y sus propiedades físicas
- Retamares. - La retama, que como leguminosa se asocia en simbiosis con bacterias del género *Rhizobium*, que alojadas en los nódulos radicales, fijan el nitrógeno atmosférico, mejoran la calidad de los pastos a los que está asociada. Esta planta está muy extendida en la Comunidad de Madrid, desde el piedemonte serrano hasta los límites provinciales meridionales.
- Encinares. - Aparecen encinares muy diversos y de distinta calidad en el municipio de Boadilla del Monte. Los más significativos se ubican en el Monte de Romanillos (dentro del Parque Regional en Zona de Máxima Protección) y en el Monte de Boadilla y de las Encinas (dentro de montes preservados y montes de utilidad pública). También aparecen algunas manchas de encinar fuera de zonas protegidas, como las que aparecen en el monte de los Fresnos, o las que aparecen al Sur de los montes preservados.
- Alcornocales.

4.2.2. Diversidad faunística

4.2.2.1. Inventario faunístico

Dada la gran amplitud y variedad de fauna presente en un territorio y la escasa información disponible sobre el estado de conservación, principales amenazas, requerimientos ecológicos, etc. de gran parte de los grupos faunísticos, la descripción y valoración faunística de un territorio únicamente puede realizarse teniendo en cuenta determinados grupos.

El grupo faunístico más ampliamente utilizado en la descripción y valoración faunística del medio son las Aves, al ser excelentes indicadores biológicos (dan idea de la calidad ambiental de un territorio) y existir abundante información, por lo que de manera preferente se han considerado en el presente estudio.

Para la realización del inventario de especies se analiza la Base de Datos de los Vertebrados de España del Ministerio de Agricultura, pesca, alimentación y medio ambiente, que contiene datos de la distribución de especies procedentes del antiguo Inventario Nacional de Biodiversidad (INB), según los diferentes Atlas y Libros rojos.

La zona donde se ubica el ámbito del Plan Especial se encuentra dentro del suelo urbano de Boadilla del Monte por lo que muchas de las aves que se pueden identificar lo hacen “de paso” hacia las zonas de arbolado circundantes del término municipal de Boadilla del Monte: parque regional y montes de régimen especial.

A continuación, se reproduce el listado de fauna existente en el biotopo “Zonas Urbanas” concretando las especies más frecuentes en los sub-ámbitos 1 y 2 de la AU-2 “Miguel Angel Cantero Oliva”

Anfibios y reptiles

La desnaturalización de la zona urbana, junto a la ausencia de roquedos y cursos y/o láminas de aguas, es el motivo por el cual, no existen prácticamente ninguna especie de herpeto, pudiéndose citar únicamente a la lagartija ibérica (*Podareis mura/is*) y a la Salamanesca (*Tarentola mauritanica*), dentro del grupo de los reptiles y al sapo común (*Bufo bufo*) como único representante de los anfibios puesto que necesitan de masas de agua sólo durante el periodo reproductor y las primeras fases de desarrollo de los renacuajos.

En el ámbito del Plan Especial no se dan las condiciones para la existencia de anfibios.

4.2.2.1.1. Aves

Las especies de aves presentes en la zona urbana son típicas de zonas verdes, parques y jardines, por lo que se encuentran habituadas a la presencia y actividad humana. De ahí transitan hacia los sub-ámbitos como zona de descanso o para hacer uso de los recursos tróficos que se ofrecen.

Las especies de aves más frecuentes en el arbolado de la zona de actuación son las siguientes:

- Paloma Torcaz (*Columba palumbus*).
- Paloma doméstica (*Columba livia*).
- Pito Real (*Picus viridis*).
- Pico Picapinos (*Dendrocopos major*).
- Colirrojo Tizón (*Phoenicurus ochruros*).
- Ruiseñor Común (*Luscinia megarhynchos*).
- Petirrojo (*Erithacus rubecula*).
- Mirlo (*Turdus merula*).

- Lavandera blanca (*Motocilla alba*).
- Curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*).
- Curruca Capirotada (*Sylvia atricapilla*).
- Mosquitero Común (*Phylloscopus collybita*).
- Reyero Listado (*Regulus ignicapillus*).
- Mito (*Aegithalos caudatus*).
- Carbonero Común (*Parus major*).
- Carbonero Garra pinos (*Parus ater*).
- Herrerillo Capuchino (*Parus cristatus*).
- Herrerillo Común (*Parus caeruleus*).
- Agateador Común (*Certhia brachydactyla*).
- Urraca (*Pica pica*).
- Estornino Negro (*Sturnus unicolor*).
- Gorrión Común (*Passer domesticus*).
- Pinzón Vulgar (*Fringilla coelebs*).
- Verdecillo (*Serinus serinus*).
- Verderón Común (*Carduelis chloris*).
- Jilguero (*Carduelis carduelis*).

La buena cobertura arbórea existente en áreas concretas del término municipal ofrecen soporte de nidificación para otro gran número de especies de aves.

4.2.2.1.2. Mamíferos

Es un grupo de vertebrados escasamente representado, debido al alto grado de desnaturalización del medio.

Por este motivo las especies de mamíferos presentes en el área de actuación son aquellas típicas de zonas antropizadas, bastante habituadas a la presencia humana.

Entre los mamíferos presentes en la zona urbana se pueden citar:

- Topo común (*Talpa europaea*).
- Musaraña común (*Crocidura russula*).
- Murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*).
- Ardilla común (*Sciurus vulgaris*).
- Ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).
- Rata común (*Rattus norvegicus*).
- Ratón doméstico (*Mus musculus*).
- Topillo común (*Microtus duodecimcostatus*).

Todas las especies de vertebrados presentes en la zona urbana son muy comunes de parques y jardines. Ninguna de ellas se encuentra incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora de la Comunidad de Madrid, ni tampoco en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, por lo que sus poblaciones no presentan ningún grado de amenaza o peligro.

4.2.3. Fauna Amenazada

La ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, crea el listado de Especies Silvestres en Régimen de protección Especial y establece, en el seno del Listado, el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, donde se recogen taxones o poblaciones de la biodiversidad amenazada, dentro de las categorías de “En peligro de extinción” o “Vulnerable”.

El Decreto 18/1992, de 26 de marzo, aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid, recogiendo las siguientes categorías para la protección de las especies de faunas amenazadas: “En peligro de extinción”, “Sensibles a la alteración de Hábitat”, “Vulnerables” o “De interés especial”.

Por otra parte, hay que tomar en consideración la Orden 68/2015, de 20 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres de la Comunidad de Madrid, en su categoría de “Árboles Singulares”

Los sub-ámbitos objeto de este Plan especial, por su ubicación en contexto urbano, presentan escasa flora y, la existente, no está incluida en los catálogos antes referenciados.

Con respecto a la fauna, la mayor parte procede de la vecindad. Es decir, la existente en parques y jardines del entorno urbano circundante; por lo que no se identifican especies significativamente protegidas y/o amenazadas.

En el ámbito del Plan Especial **no se ha encontrado Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres conforme a la normativa vigente.**

4.3. Espacios protegidos

Los espacios protegidos incluidos en el ámbito del Plan Especial son los siguientes:

4.3.1. Montes Preservados y de Impacto de Terrenos Forestales (Anexo Ley 16/1995)

Según la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, los montes preservados son montes sujetos a régimen especial cuya clasificación debe ser suelo no urbanizable de especial protección.

En su artículo 20 la Ley define:

Artículo 20 Montes Preservados

1. Son Montes Preservados los incluidos en las zonas declaradas de especial protección para las aves (ZEPAS), en el Catálogo de embalses y humedales de la Comunidad de Madrid y aquellos espacios que, constituyan un enclave con valores de entidad local que sea preciso preservar, según reglamentariamente se establezca.

Se declaran Montes Preservados las masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojal y quejigal y las masas arbóreas de castañar, robledal y fresnedal de la Comunidad de Madrid, definidas en el anexo cartográfico de esta Ley.

2. Se faculta al Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid para la declaración de Montes Preservados, conforme al desarrollo reglamentario de esta Ley.

En el ámbito de actuación del Plan Especial objeto del presente documento, ninguno de los dos sub-ámbitos contienen zonas de montes preservados, ni de impacto de terrenos forestales.



NOMBRE: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
PUESTO DE TRABAJO: AYTO. BOADILLA

NOMBRE: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente



4.3.3. Vías pecuarias

Las vías pecuarias se consideran parte del patrimonio cultural y social, cuyas actividades asociadas son principalmente ganaderas (trashumancia). Las comunidades autónomas deben asegurar la adecuada conservación de las vías pecuarias, así como de otros elementos ambientales o culturalmente valiosos, directamente vinculados o mediante la adopción de las medidas de protección y restauración necesarias, según establece la Ley estatal 3/1995, de 23 de mayo y Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

De acuerdo a la información incluida en el visor medioambiental de la Comunidad de Madrid, en el término municipal de Boadilla del Monte discurren diversas vías pecuarias

Ninguno de los sub-ámbitos que configuran el ámbito del Plan Especial, las más cercanas a dichos sub-ámbitos son las siguientes:

- El sub-ámbito 1 se encuentra en la proximidad de la Vereda Segoviana (1en la fig.), a una distancia aproximada de 400m.
- El sub-ámbito 2 se sitúa entre la Vereda de los Barros (2en la fig.), (a unos 132m) y la Vereda del Cerro de la Mora(3 en la fig.), (aprox. 315m) sin que en ninguno de los casos se vea afectado.



Fig. Ámbito del Plan Especial sobre delimitación de las vías pecuarias, según cartografía medioambiental oficial de la CAM

La características topográficas, geológicas, naturales e históricas hacen del término municipal de Boadilla del Monte un territorio uniforme en lo que a paisaje se refiere, según las tipologías paisajísticas recopiladas en el atlas del medio ambiente de la comunidad de Madrid.

Según la “Cartografía del paisaje de la Comunidad de Madrid” (Aramburu et al., 2003), se han delimitado 176 unidades de paisaje en la Comunidad, con algunas subdivisiones más consecuencia de variabilidades visuales internas.

Esta unidad G17 tiene un carácter agrícola y urbano. En ella se localiza el núcleo urbano de Boadilla del monte y sus urbanizaciones, así como toda la zona Este del municipio. La fisiografía dominante está constituida por “interfluvios y vertientes” con vertientes-glacis, barrancos y vaguadas.

Las agrupaciones vegetales presentes son secanos con matorral/árboles, retamares, encinares y alcornoques. Según los estudios realizados en las “Cartografías de paisajes de la Comunidad de Madrid”, la calidad visual se ve mermada en el AU2 “Miguel Angel Cantero Oliva” debido a su colindancia con zonas urbanas.

Las parcelas afectadas por el Plan especial se encuentran localizadas en una zona donde el paisaje urbano es predominante, situado en continuidad a los suelos desarrollados del municipio.

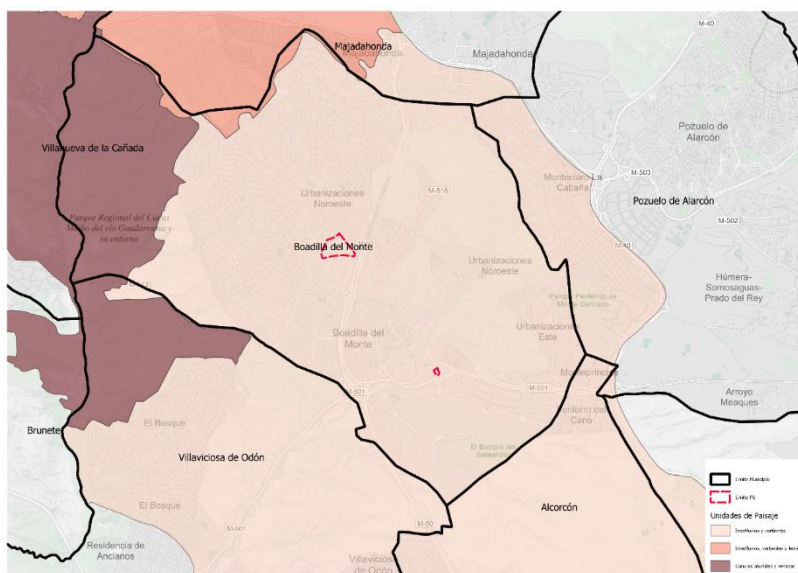


Fig. Unidades de paisaje en el municipio de Boadilla del Monte. Fuente: Atlas Ambiental de la Comunidad de Madrid. Elaboración Propia

4.5. Calidad Ambiental

4.5.1. Calidad del Aire/Cambio Climático

4.5.1.1. Calidad del Aire

En el término municipal de Boadilla del Monte existen diferentes fuentes emisoras de contaminantes atmosféricos, que pueden ser agrupadas en fuentes móviles (vehículos) o fijas (calefacciones, industrial, ...). Para su Control, la Comunidad de Madrid cuenta con una red de control de calidad de aire.

La configuración actual de la Red de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid es el resultado del estudio de zonificación llevado a cabo por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid en el año 2005 y sus posteriores revisiones; la última en 2019. En el año 2023 entraron en funcionamiento cuatro nuevas estaciones, que se encuentran ubicadas en los municipios de Las Rozas de Madrid, Parla, Pozuelo de Alarcón y San Sebastián de los Reyes. Con su implantación se consigue el objetivo de que todos los municipios de la Comunidad de Madrid con población superior 75.000 habitantes dispongan de su propia estación de calidad del aire.

En la actualidad la red se compone de veintiocho estaciones fijas de medida, distribuidas en seis zonas homogéneas del territorio de la Región

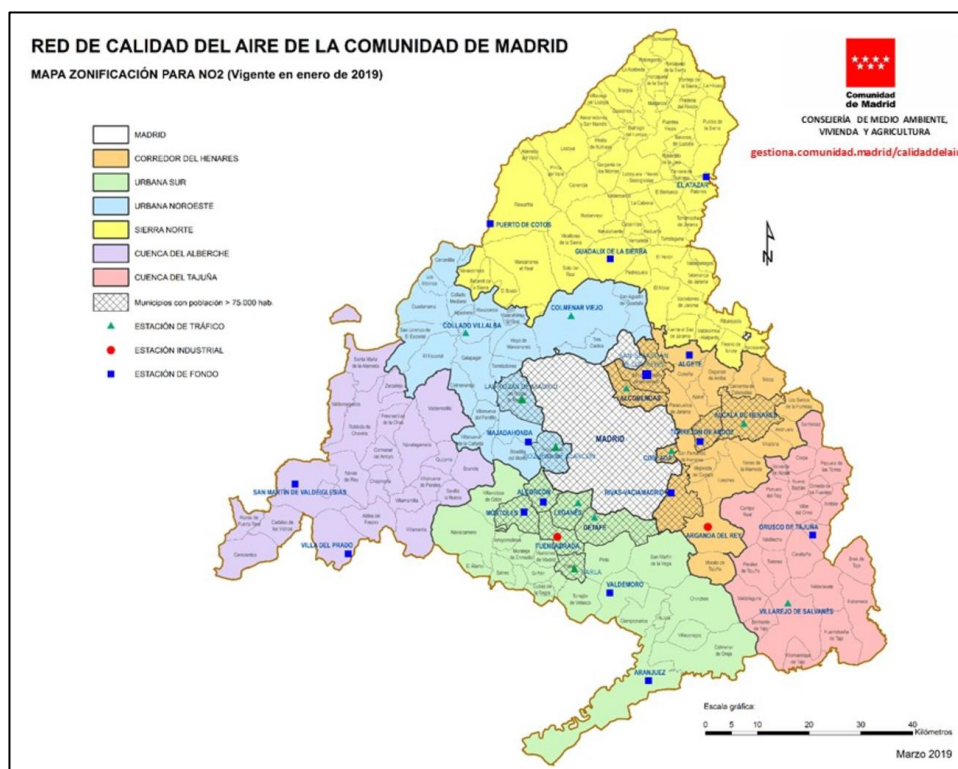
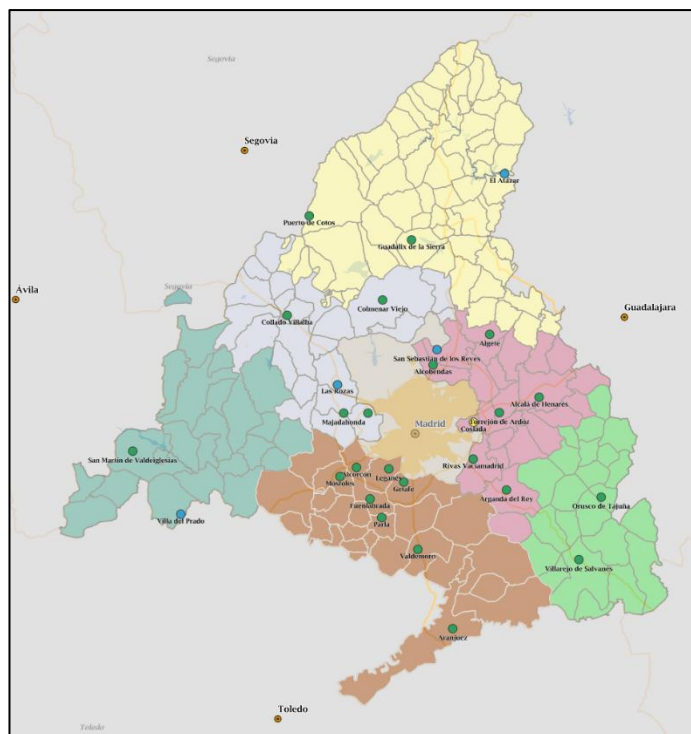


Fig. Red de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid. Fuente. Consejería Medio Ambiente Com. Madrid

La estación de Majadahonda es, por adscripción y proximidad, la que establece los registros del municipio de Boadilla del Monte.



FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
10/06/2026 09:14:29 E3F7328F877AB3914E10F408B1D0EC32C217AA06C

PUESTO DE TRABAJO:
AYTO. BOADILLA

- NOMBRE:
AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
- Firmado Digitalmen

ÍNDICE DE CALIDAD AL AIRE (ICA)			
CALIDAD DEL AIRE	MENSAJES PARA LA SALUD	RECOMENDACIONES PARA LA SALUD	
		GRUPOS DE RIESGO Y PERSONAS SENSIBLES*	POBLACIÓN GENERAL
BUENA	Calidad del aire satisfactoria	Disfrute de sus actividades al aire libre con normalidad	Disfrute de sus actividades al aire libre con normalidad
RAZONABLEMENTE BUENA	Calidad del aire aceptable, no supone un riesgo para la salud	Disfrute de sus actividades al aire libre con normalidad	Disfrute de sus actividades al aire libre con normalidad
REGULAR	La calidad del aire probablemente no afecta a la población general, pero puede suponer un riesgo moderado para los grupos de riesgo	Considere reducir las actividades prolongadas e intensas al aire libre. Las personas con asma o enfermedades respiratorias deben seguir cuidadosamente su plan de medicación. Las personas con problemas de corazón pueden experimentar palpitaciones, dificultad para respirar o fatiga inusual	Disfrute de sus actividades al aire libre con normalidad pero vigile la aparición de síntomas como tos, irritación de garganta, falta de aire, fatiga excesiva o palpitaciones
DESFAVORABLE	Toda la población puede sufrir efectos negativos sobre la salud y los grupos de riesgo mucho más serios	Considere reducir las actividades al aire libre y realizarlas en el interior o posponerlas. Siga su plan de tratamiento médico meticulosamente	Considere reducir las actividades prolongadas e intensas al aire libre, sobre todo si tiene tos, falta de aire o irritación de garganta
MUY DESFAVORABLE	La calidad del aire es una emergencia para la salud pública. Toda la población puede verse seriamente afectada	Reduzca las actividades al aire libre y considere realizarlas en el interior o posponerlas. Siga su plan de tratamiento médico meticulosamente	Considere reducir las actividades al aire libre y realizarlas en el interior o posponerlas, sobre todo si experimenta tos, falta de aire o irritación de garganta
EXTREMADAMENTE DESFAVORABLE	La calidad del aire es una emergencia para la salud pública y puede afectar gravemente a toda la población	Evite la estancia prolongada al aire libre. Siga su plan de tratamiento médico meticulosamente y acuda a un servicio de urgencias si su salud empeora	Reduzca todas las actividades al aire libre y considere realizarlas en el interior o posponerlas. Utilice protección adecuada si tiene que realizar trabajos en el exterior

* Grupos de riesgo y personas sensibles:

- Niños de 0-13 años
- Personas mayores de 65 años
- Embarazadas
- Personas con enfermedades respiratorias o cardiovasculares crónicas
- Diabéticos
- Inmunodeprimidos
- Personas que realizan habitualmente trabajos físicos en el exterior

Fig. Índice de Calidad del Aire. Fuente: Comunidad de Madrid

El índice de calidad del aire (ICA) permite comprobar, en tiempo real y de forma sencilla, la calidad del aire que marcan las estaciones de medición de la red nacional de vigilancia. El ICA incluye además recomendaciones sanitarias para la población general y la población sensible, y permite conocer la evolución del estado de calidad del aire en los últimos meses.

Utiliza datos en tiempo real, es decir, datos provisionales y no validados

A partir de los datos aportados por la estación de Majadahonda se puede determinar diariamente y en distintas franjas horarias la calidad del aire.

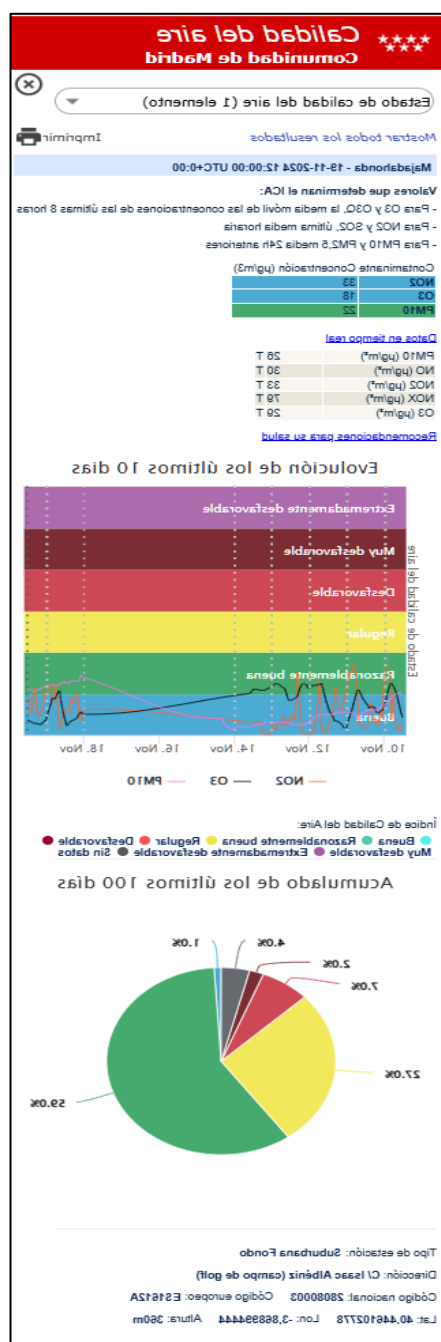


Fig. Calidad del aire en la estación de Majadahonda a fecha 19/11/2024.

Fuente: Calidad del Aire Comunidad Madrid

FECHA Y HORA DE FIRMA: 10/06/2026 09:14:29
HASH DEL CERTIFICADO: E3F7328F77AB3914E10F40BB1D0EC32C17AA06C
soadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC287E5E5F787ABFF4688



NOMBRE:
AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmen

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

ARNAIZ ARQUITECTOS, S.L.P.

página 70 de 151

Estas proyecciones regionalizadas de cambio climático para España se basan, a su vez, en las proyecciones de emisiones de GEI globales del Quinto Informe de Evaluación del IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático) en el marco de la iniciativa Escenarios PNACC y concretamente, de la colección de Escenarios PNACC 2017.

A continuación, se muestran los datos descritos en formato gráfico representando, como se ha dicho, la anomalía o el cambio de las variables respecto a 1971-2000, para el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, ya que no existe dicha información para un ámbito geográfico más cercano a la zona de estudio.

Respecto a las temperaturas máximas se ha modelizado un aumento de 2,13° C de promedio para todo el periodo analizado (2020-2100) respecto al periodo de referencia para la Comunidad de Madrid bajo el escenario RCP4.5. Si nos centramos en la evolución se observa una mayor intensidad del aumento desde 2020 hasta 2050 aproximadamente, en donde los incrementos se moderan, aumentando ya muy levemente en la segunda mitad del siglo XXI.

Para las temperaturas mínimas el patrón en la evolución es muy similar al observado para las temperaturas máximas, observándose un aumento más intenso en los primeros 40 años del siglo XXI. En promedio, los modelos muestran un aumento de las temperaturas mínimas de +1,75° C respecto al periodo base (1971-2000).

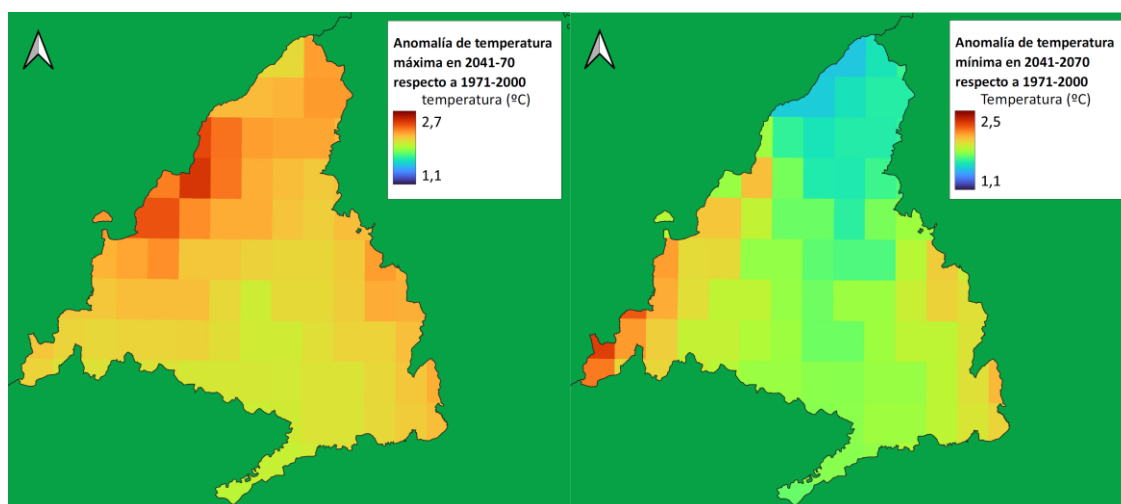


Fig. Cambio de las temperaturas máximas y mínimas en (°C) 2041-70, bajo el escenario de emisiones RCP4.5, en la C. M. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Visor de Adapteca

En cuanto a la evolución del número de días cálidos, se observa que aumentan, y en promedio, para la serie 2020-2100 el aumento de número de días cálidos se sitúa en 28,3 días al año.

En lo que respecta a la duración máxima de las olas de calor, el número de días de estos fenómenos térmicos extremos se mantiene en un leve crecimiento hasta 2038, año a partir del cual los modelos muestran un aumento del número de días más elevado progresivamente, hasta estabilizarse en torno al año 2075. En promedio, para la serie 2020-2100 el aumento de la duración máxima de las olas de calor se sitúa en 10,4 días al año.

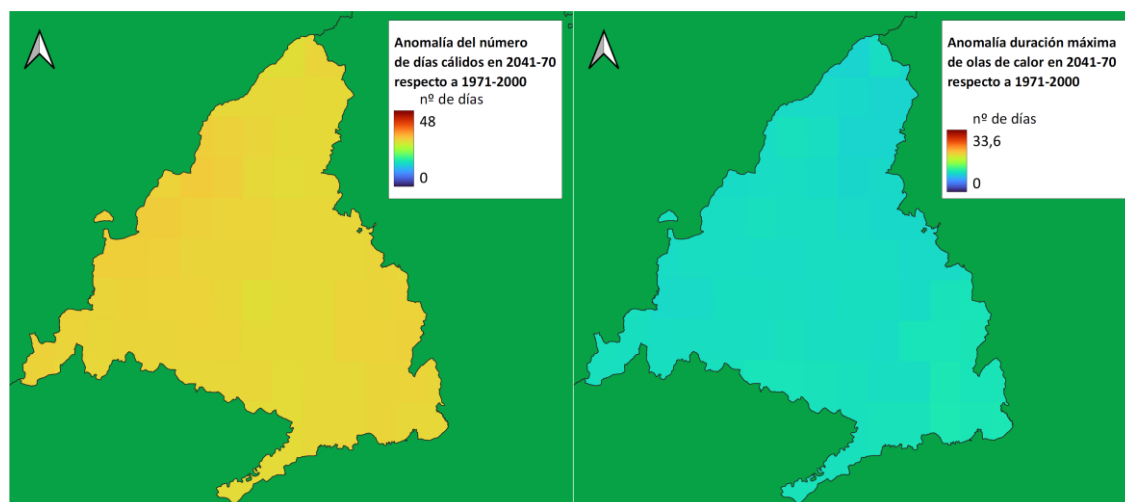


Fig. Cambio del número de días cálidos y de la duración máxima de olas de calor de 2041-70, bajo el escenario de emisiones RCP4.5, en la C. M. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Visor de Adaptecca

A partir de los datos y mapas anteriores, se ha llevado a cabo una extrapolación de las principales variables climáticas de temperatura en el municipio de Boadilla del Monte.

Variables climáticas		Anomalía en 2041-70 respecto a 1971-2000
Temperaturas	Temperatura máxima	+2,22° C a +2,89° C
	Temperatura mínima	+2,41° C a +2,50° C
	Temperatura máxima extrema	+1,79° C
	Temperatura mínima extrema	+1,96° C a +2,72° C
	Nº de noches cálidas	+45,68 noches
	Nº de días cálidos	+38,4 días
	Nº días con temperatura >20°C	+26,85 días a +20,52 días
	Grados-día de refrigeración	+167,35° a +177,04°
	Grados-día de calefacción	-563,14°
	Duración máxima olas de calor	+15,38 días a +15,31 días
	Amplitud térmica	+0,39° C a +0,41° C

Respecto a las variables pluviométricas, los datos son muy heterogéneos para la Comunidad de Madrid. En líneas generales parece que habrá un mayor número de años con precipitación inferior al periodo base (1971-2000), aunque se observan años más lluviosos. En promedio, para la serie 2020-2100 la anomalía de precipitación respecto al periodo base (1971-2000) es de -0,06 mm/día.

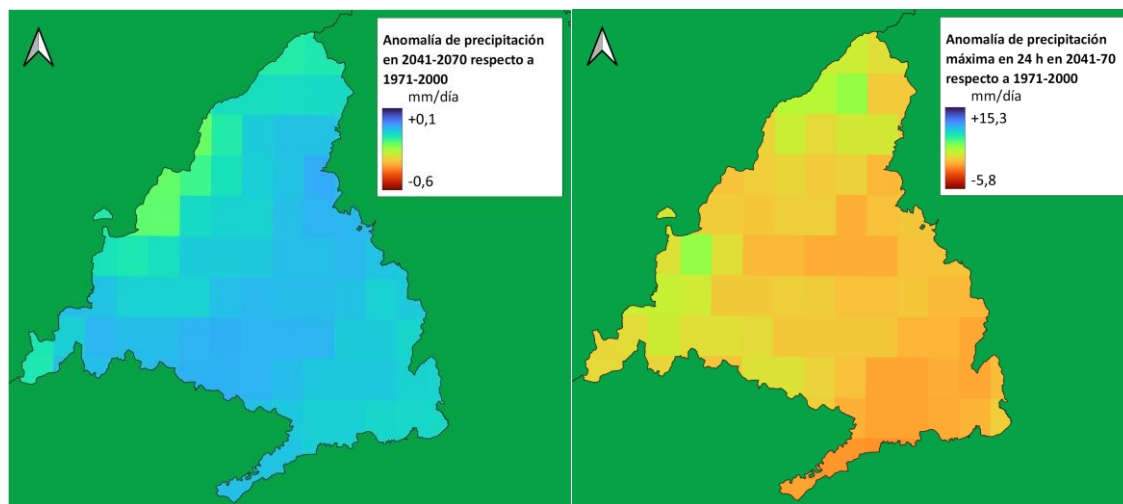


Fig. Cambio de la precipitación y de la precipitación máxima en 24 horas en 2041-70, bajo el escenario de emisiones RCP4.5, en la C. M. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Visor de Adapteca

La precipitación máxima en 24 horas es interesante desde el punto de vista de los riesgos para infraestructuras, edificaciones y otros daños materiales e incluso humanos. Las proyecciones muestran un incremento notable de la precipitación acumulada en 24 horas, estando la mayor parte de los años modelizados con aumentos que podrían alcanzar los 7 mm/día, aunque en promedio el valor para la serie temporal analizada es de +2,16 mm/día.

A partir de los datos y mapas anteriores, se ha llevado a cabo una extrapolación de las principales variables climáticas de precipitación en el municipio de Boadilla del Monte.

Variables climáticas		Anomalía en 2041-70 respecto a 1971-2000
Precipitación	Precipitación	-0,07 mm
	Precipitación máxima en 24 h	+2,46 mm a +4,03 mm
	Nº de días de lluvia	-8,63 días a -11,02 días
	Nº días de precipitación <1mm	+8,58 días
	Nº días consecutivos de precipitación <1mm	+7.52 días
Evapotranspiración potencial		+11,73 a +15,27

4.5.1.3. Huella de Carbono

En el anexo III (Estudio de Cambio Climático) se ha realizado una estimación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que se están produciendo en la actualidad en el municipio de Boadilla del Monte y en el ámbito afectado por el Plan Especial.

El escenario de referencia o actual se ha considerado el correspondiente a la situación actual de los ámbitos del presente Plan Especial.

Sub-ámbito1. A pesar de los usos planificados, a los efectos del cálculo de la huella de carbono se ha considerado el suelo como no urbanizado, al encontrarse en estos momentos sin desarrollar.

Sub-ámbito2. Independientemente de los usos previstos, se han considerado, a los efectos del cálculo de la huella de carbono, los usos actuales existentes en la zona. Los datos de edificabilidades existentes se han obtenido de la base de datos de Catastro.

Los datos, utilizados en la herramienta son los siguientes:

	Estado actual		
	Sup. de uso (ha)	Sup. construida(m2)	Sup. ocupación planta baja(m2)
Uso residencial	0,49	429,00	429,00
Uso terciario	0,32	506,00	408,00
Uso industrial	0,00	0,00	0,00
Uso dotacional	0,00	0,00	0,00
No urbanizado	16,35	0,00	0,00
Viario	0,00	0,00	0,00

Según los datos introducidos en la herramienta, el resultado de la huella de carbono es de 0 Kg de CO₂ eq/año, puesto que no hay fuentes emisoras debidas a la existencia del uso de combustibles, electricidad, etc. Sin embargo, se contabiliza la capacidad de sumidero de la vegetación existente según los usos de suelo actuales. Así, la superficie total del ámbito es de 16,35 Ha que corresponden a hierba arbusto sin coníferas.

Teniendo en cuenta estos datos, la huella de carbono en la situación actual es de **-347.558,63 KgCO₂eq.**

De los datos del Plan Especial se han estimado las superficies y edificabilidades totales de cada uso estudia el cambio climático en los suelos afectados por el Plan Especial, que se concretan en el sub-ámbito 1 y el sub-ámbito 2, con los usos pormenorizados que el Plan Especial plantea en la consecución de sus objetivos.

AU-2 "CALLE MIGUEL ANGEL CANTERO OLIVA" Boadilla del Monte						
SUELOS LUCRATIVOS PROPUESTOS						
USO	Nº de manz.	Sup. Suelo m²	edif. m²/m²	edificabilidad m	edificabilidad homogeneizada	Número viviendas
Terciario (TC)	1	5.247,60	0,492	2.584,44	1.550,73	
	2	4.606,90	0,492	2.268,90	1.361,41	
	3	5.134,70	0,492	2.528,84	1.517,37	
	4	4.776,70	0,492	2.352,52	1.411,58	
	5	8.135,00	0,321	2.611,34	1.566,87	
Total Terciario		27.900,90		12.346,04	7.407,97	
Residencial Unifamiliar Libre (RUL)	1	8.127,80	0,350	2.844,73	1.991,31	8
	2	9.059,10	0,350	3.170,69	2.219,48	9
Total Residencial Unifamiliar Libre		17.186,90		6.015,42	4.210,79	17
Residencial Multifamiliar Libre (RML)	1	7.750,80	0,969	7.507,05	7.507,05	62
	2	10.289,70	0,969	9.966,10	9.966,10	82
	3	9.568,00	0,969	9.267,09	9.267,09	76
	4	10.446,00	0,969	10.117,48	10.117,48	83
	5	3.616,90	0,969	3.503,16	3.503,16	28
Total Residencial Multifamiliar Libre (RML)		41.671,40		40.360,88	40.360,88	331
Total Residencial Libre		58.858,30		46.376,29	44.571,67	348
Residencial Multifamiliar Protegida (RMP)	1	6.381,70	0,810	5.169,18	2.584,59	42
Total Residencial Protegida		6.381,70		5.169,18	2.584,59	42
Total Residencial		65.240,00		51.545,47	47.156,26	390
Total usos lucrativos		93.140,90		63.891,51	54.564,23	390

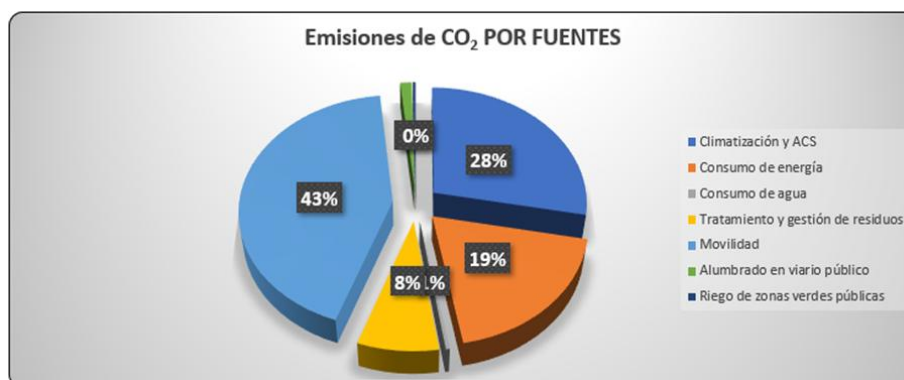
REDES PUBLICAS DE CESIÓN (PE de Redes Públicas)			
USO	Nº de manz.	Clase/Categoría	Sup. Suelo m²
Zonas verdes (RG-ZV)	1	Equipamientos/z. verde	19.091,90
	2	Equipamientos/z. verde	179.544,50
Equipamiento Público (RG-EQ)		Equipamientos/z. verde	8.135,00
Espacios de Transición (RG-ET)	1	Infraestructuras	1.940,50
total redes generales de cesión			208.711,90
Red viaria local (RL-V)		Infraestructuras	43.326,80
Zonas verdes (RG-ZV)	1	Equipamientos/z. verde	3.088,80
	2	Equipamientos/z. verde	2.406,80
	3	Equipamientos/z. verde	1.600,00
	4	Equipamientos/z. verde	880,00
total redes locales de cesión			51.302,40
TOTAL REDES PÚBLICAS DE CESIÓN			260.014,30

Según la estimación realizada en el mismo el resultado de las emisiones de gases de efecto invernadero por los usos desarrollados en el área afectada en Kg CO₂eq son las siguientes:

	Emisiones totales		Climatización y ACS	Consumo de energía	Consumo de agua	Tratamiento y gestión de residuos	Movilidad	Alumbrado en viario público	Riego de zonas verdes públicas	Captación de CO ₂
USO RESIDENCIAL	1.591.727,47	41,96%	460.426,07	310.167,00	7.323,24	141.554,32	672.256,84	-	-	-
USO TERCARIO	1.383.659,68	36,48%	294.560,09	235.053,00	4.452,99	93.231,20	756.362,39	-	-	-
USO DOTACIONAL	755.482,73	19,92%	309.764,53	180.369,22	2.311,00	61.432,35	201.605,62	-	-	-
USO INDUSTRIAL	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
VIARIO Y ZONAS VERDES	62.482,84	1,65%	-	-	-	-	-	50.847,14	11.635,70	-
SUMIDERO ACTUAL	-347.558,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-347.558,63
PROYECTADO	-105.942,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-105.942,43
			1.064.750,70	725.589,22	14.087,23	296.217,87	1.630.224,86	50.847,14	11.635,70	241.616,20

Nota: las unidades de las emisiones son kg CO₂eq

En el siguiente gráfico se desglosan las emisiones de CO₂ por fuentes emisoras de gases de efecto invernadero.



Emisiones por usos del ámbito	3.793.352,72	kg CO ₂ eq	Emisiones totales/m² de ámbito	23,51	kg CO ₂ eq/m² de ámbito
Emisiones por cambio del uso del suelo	241.616,20	kg CO ₂ eq	Emisiones totales/edificabilidad	56,02	kg CO ₂ eq/m² edificado
EMISIONES TOTALES DEL ÁMBITO	4.034.968,92	kg CO ₂ eq			

Mitigación

1.- Autoconsumo y agua regenerada

Emisiones totales autoconsumo	80.070,32	kg CO ₂ eq	Volumen de agua regenerada	0,00	m³
-------------------------------	-----------	-----------------------	----------------------------	------	----

4.5.2. Medio Ambiente Sonoro

La Ordenación Pormenorizada aprobada contiene un estudio acústico completo, que se ha tomado como referencia para analizar el confort sonoro del ámbito en el ámbito del presente Plan Especial. En el presente Plan Especial se valoran, únicamente, los cambios de determinaciones pormenorizadas en la ordenación referida, en particular, los cambios producidos en las manzanas con respecto a los usos pormenorizados a localizar en las mismas, tanto en el denominado sub-ámbito 1 como en el sub-ámbito 2.

El mencionado estudio acústico se anexa al presente Plan Especial, incorporando como único documento subsanado un nuevo plano de zonificación acústica, derivado de los cambios del presente Plan Especial.

Las determinaciones referidas se circunscriben a la relocalización de las zonas de Red de equipamientos, en origen situadas en el subámbito 2 (antiguo SG-3) y su nueva calificación como Terciario-comercial, y la relocalización en una zona donde se localizaba una manzana Residencial Multifamiliar libre del sub-ámbito 1 en la que el presente Plan Especial de Redes localiza la Red General de Equipamiento.

4.5.2.1. Zonificación acústica

El estudio acústico perteneciente a la Ordenación Pormenorizada vigente del AU-2 “Calle Miguel Ángel Cantero Oliva”, realiza la zonificación acústica correspondiente al mismo en respuesta a los usos pormenorizados que en ella se contemplan.

Dicha zonificación acústica se refleja a continuación:

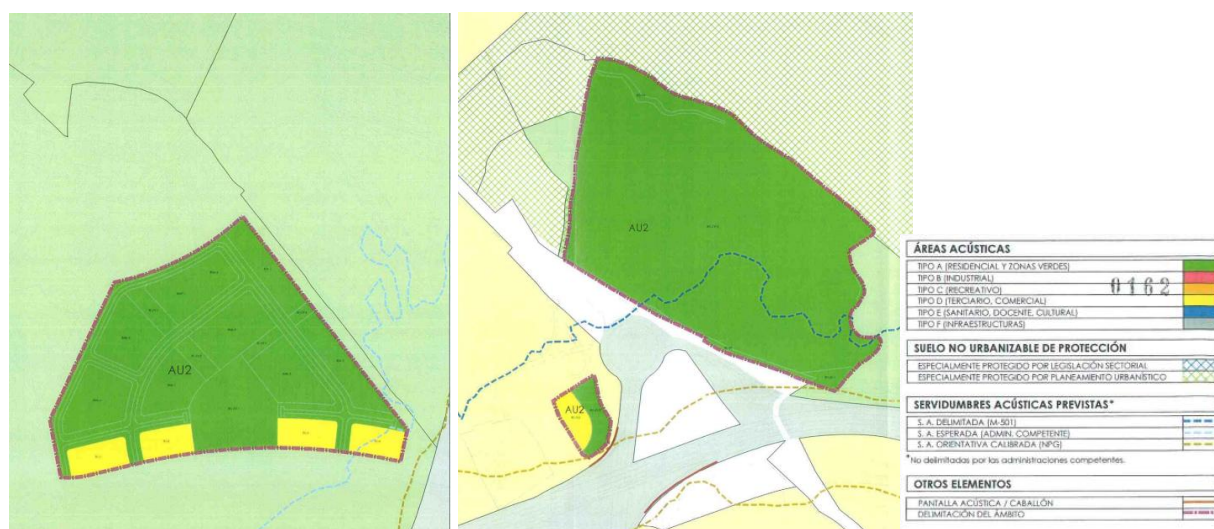


Fig. Extracto del Plano AC7 . AU-2 Propuesta de Zonificación acústica de la Ordenación Pormenorizada del AU-2 vigente. Fuente PGOU'15 de Boadilla del Monte.

Los cambios de zonificación pormenorizada planteados en el presente Plan Especial, producen los consecuentes cambios de zonificación acústica dentro del ámbito.

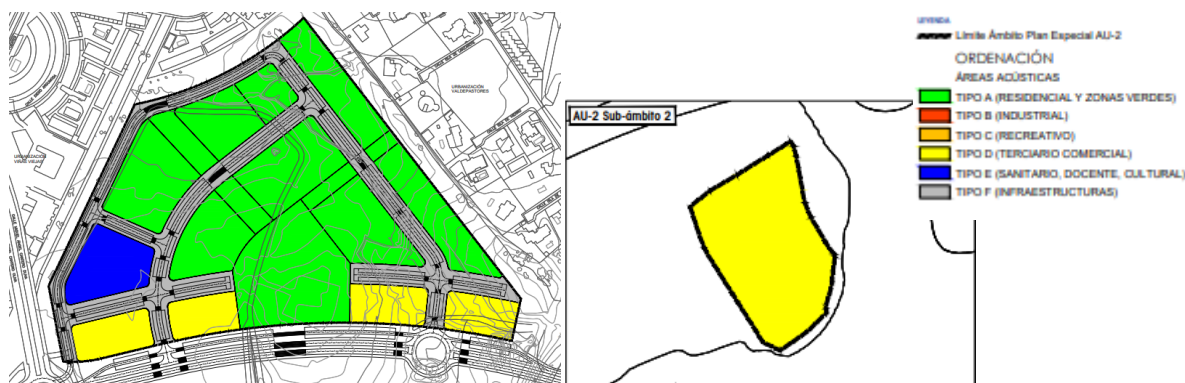


Fig. Extracto del Plano AC1 . Zonificación acústica propuesta del Plan Especial de Redes. Elaboración propia

El objetivo de calidad acústica a cumplir es el que se define en la Ley 37/2003 del ruido como área acústica. En el Real Decreto 1367/2007 se definen, en función de los usos del suelo predominantes actuales o previstos en la planificación general territorial o planeamiento urbanístico los siguientes tipos de áreas acústicas definidas en el artículo 5 y Anexo V del Real Decreto 1367/2007.

- **Tipo A.** Sectores del territorio de Uso Residencial. Se incluyen las zonas verdes asociadas al mismo, tanto las zonas interiores ajardinadas de carácter privado, como los parques, jardines, y zonas verdes estanciales complementarias a las zonas residenciales, de carácter público.
- **Tipo B.** Sectores de territorio de Uso Industrial
- **Tipo C.** Sectores del territorio con predominio de uso recreativo y de espectáculos
- **Tipo D.** Actividades terciarias no incluidas en el tipo C
- **Tipo E.** Zonas del territorio destinadas a uso sanitario, **docente** y cultural que requieran especial protección contra la contaminación acústica
- **Tipo F.** Sectores del territorio afectados a **sistemas generales de infraestructuras de transporte y otros equipamientos públicos que los reclamen.**
- **Tipo G.** Espacios Naturales que requieran protección especial

El real decreto 1367/2007 establece en el artículo 14, los objetivos de calidad acústica para ruido aplicable áreas acústicas:

“Artículo 14. Objetivos de Calidad Acústica para ruido aplicables a áreas acústicas

1. *En las áreas Urbanizadas existentes se establece como objetivo de calidad acústica para ruido el que resulte de la aplicación de los siguientes criterios:*
 - a. *Si en el área acústica se supera el correspondiente valor de alguno de los índices de inmisión de ruido establecidos en la tabla A, del anexo II, su objetivo de calidad acústica será alcanzar dicho valor*

En estas áreas acústicas las administraciones competentes deberán adoptar las medidas necesarias para la mejora acústica progresiva del medio ambiente hasta alcanzar el objetivo de calidad fijado, mediante la aplicación de planes zonales específicos a los que se refiere el artículo 25.3 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.
 - b. *En caso contrario, el objetivo de calidad acústica será la no superación del valor de la tabla A, del Anexo II, que le sea de aplicación.*
2. *Para el resto de las áreas urbanizadas se establece como objetivo de calidad acústica para ruido la no superación del valor que le sea de aplicación a la tabla A del Anexo II, disminuido en 5 decibelios.*

Por lo tanto, en zonas consolidadas urbanísticamente los niveles máximos de emisión al ambiente exterior serán los establecidos en la tabla A del anexo II del Real Decreto 1367/2007, y que se recogen a continuación, expresados en db (A):

Tipo de Área Acústica		Índices de Ruido		
Tipo	Sector	Ld	Le	Ln
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del complado en c)	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y espectáculos	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen (1)	(2)	(2)	(2)

(1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre

(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.

Para el resto de las áreas urbanizadas, incluidos los nuevos desarrollos urbanísticos, los niveles máximos de emisión al ambiente exterior para cada área acústica serán los siguientes, expresados en dB(A); según el Anexo III de la Ley 1367/2007:

Tipo de Área Acústica		Índices de Ruido		
Tipo	Sector	Ld	Le	Ln
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	55	55	45
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	60	60	50
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del complado en c)	65	65	55
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y espectáculos	68	68	58
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	70	70	60

Tabla A. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas a desarrollar. ELABORACIÓN PROPIA

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	L _d	L _e	L _n
e Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	55	55	45
a Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	60	60	50
d Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	65	65	60
c Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	68	68	58
b Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	70	70	60
f Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (El área más próxima tiene uso terciario no recreativo)	65	65	60

4.5.2.2. Afecciones sonoras.

Para tener una visión de la afección sonora en el ámbito estudiado en la Ordenación Pormenorizada vigente, se muestran los de isófonas totales en la zona en tres periodos establecidos por la legislación vigente (día, tarde y noche).

En el entorno del sub-ámbito 2, existe una barrera acústica, que protege del ruido emitido por la M-501, que en el estudio acústico mencionado fue incorporado en los cálculos correspondientes para la elaboración de los mapas mencionados. A continuación se extraen dichos mapas que permiten la comprobación del cumplimiento de la legislación vigente en la materia de los suelos afectados por el presente Plan Especial.

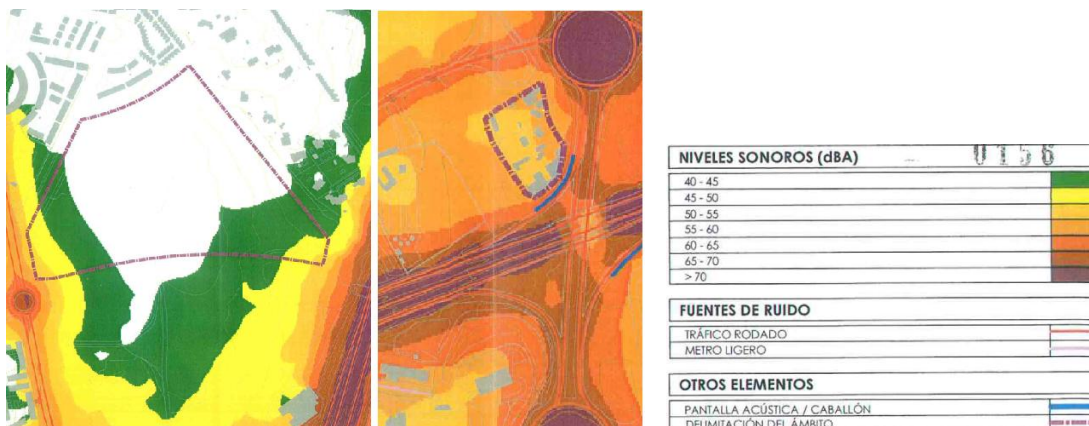


Fig. Mapa de isófonas periodo día. Extracto Plano AC 6.1 AU-2 Situación acústica futura. Ordenación Pormenorizada del AU-2 vigente. Fuente PGOU'15 de Boadilla del Monte.

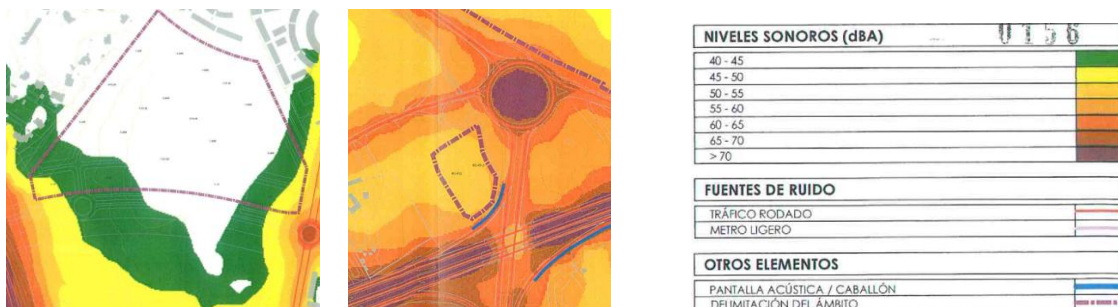


Fig. Mapa de isófonas periodo tarde. Extracto Plano AC 6.2 AU-2 Situación acústica futura. Ordenación Pormenorizada del AU-2 vigente. Fuente PGOU'15 de Boadilla del Monte.

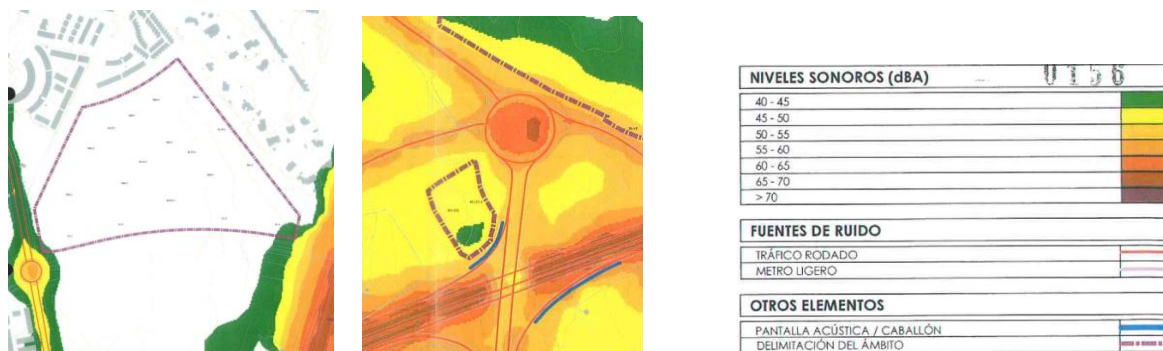


Fig. Mapa de isófonas periodo noche. Extracto Plano AC 6.3 AU-2 Situación acústica futura. Ordenación Pormenorizada del AU-2 vigente. Fuente PGOU'15 de Boadilla del Monte.

La relocalización del uso de equipamiento en el sub-ámbito 1, conlleva su consideración en la zonificación acústica como zona E, ya que el uso pretendido es el cultural (biblioteca) necesario para la población del entorno. Esta consideración se ha tenido en cuenta, además, porque es la más restrictiva de los posibles equipamientos, y por tanto, cumpliendo los requisitos para la misma, se dará cumplimiento para otra cualquiera que pudiera localizarse en la zona en convivencia con la pretendida.

Dicha consideración conlleva, un índice máximo de ruido de un Ld 55, un Le 55, y un Ln 45. Situación a la que da cumplimiento los niveles contemplados en los mapas de isófonas anteriores.

En lo que respecta a la zona del sub-ámbito 2, al tratarse de un uso Terciario-comercial por el presente Plan Especial de Redes Públicas, sus índices máximos de ruido son un Ld 65, un Le 65, y un Ln 60, propios de la Zona D correspondiente a su zonificación acústica. **De igual forma que en la anterior relocalización descrita, se comprueba en los mapas que se da cumplimiento a los mismos.**

4.5.3. Calidad de suelo

Respecto a la calidad de los suelos, se consideran actividades potencialmente contaminantes las recogidas en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

En el análisis histórico de los usos desarrollados en los ámbitos previstos por el planeamiento propuesto realizado en el Anexo III se puede observar en qué medida los usos de los suelos de ambos sub-ámbitos han podido tener cierta afección en la calidad de los mismos.

4.5.4. Gestión de residuos

En cuanto a la gestión de los residuos sólidos, en todo caso, deberá darse cumplimiento a lo establecido en la “Ordenanza sobre la gestión de residuos y limpieza de los espacios públicos” del municipio de Boadilla del Monte, publicada en el en le BOCM 256 de 28 de octubre de 2013. Aunque actualmente se encuentra aprobada inicialmente una nueva ordenanza, “Ordenanza sobre gestión de residuos, limpieza viaria y economía circular en el municipio de Boadilla del Monte” aprobada inicialmente por el Pleno de la Corporación en sesión del 25 de octubre de 2024, aunque no es de aplicación hasta su aprobación definitiva.

Boadilla del Monte cuenta con punto limpio, situado en la Calle Miguel Angel Cantero Oliva. Con servicio de recogida y clasificación de residuos. Ofrecen servicio de recogida y clasificación de residuos que por sus características no es viable en los contenedores en la vía pública. Los deshechos o residuos debidamente clasificados se entregan a empresas para que sean procesados mediante tratamientos teniendo como objetivo final la reutilización de los materiales, reciclaje o bien destrucción de forma controlada todos los materiales que no puedan ser reutilizados.

En general todos los puntos limpios fijos admiten los mismos residuos como norma general. En la siguiente lista se enumeran los residuos que normalmente son aceptados por el punto limpio de Boadilla del Monte:

- Residuos aparatos electrónicos como pantallas, ordenadores, televisores.
- Aparatos eléctricos y electrónicos de uso doméstico
- Restos de jardinería, podas, talas: máxima cantidad aproximada de 240 litros volumen
- Electrodomésticos: ejemplo lavadoras, lavavajillas etc
- Escombros producidos por pequeñas obras en casa: cantidad límite máxima aproximada de 60 kg
- Cristales de ventanas o cuadros y espejos: de residuos producidos en casa
- Residuos que sean voluminosos: ejemplo muebles, colchones, somieres, cajas etc
- Hierros y metales: cantidad habitual de residuos producidos en casa
- Papel y cartón: cantidad habitual de producción doméstica
- Ropa y calzado: cantidades normales de producción doméstica
- Maderas y muebles: cantidad máxima aproximada de 60 kg
- Envases de alimentos: cantidad habitual de producción doméstica
- Aceites vegetales de uso doméstico en cocina: máxima cantidad aproximada de 10 litros
- Neveras, congeladores, aparatos de aire acondicionado.

Listado de materiales peligrosos que admiten en el punto limpio de Boadilla Del Monte

- Aerosoles o sprays: cantidad límite máxima de 10 unidades
- Pilas ya sean alcalinas, salinas, de botón, o de móviles: de producción doméstica
- Cd y Dvd: 10 unidades, cintas de video VHS: 30 unidades máximo
- Envases de metal contaminados: cantidades normales de producción doméstica
- Radiografías médicas: máxima cantidad de 15 unidades
- Cartuchos de tinta y toners de impresoras: máxima cantidad de 4 unidades

- Medicamentos o fármacos: cantidad máxima de 1 kg
- Bombillas o tubos fluorescentes: cantidad máxima de 3 unidades
- Envases de plástico contaminados: cantidad habitual de residuos producidos en casa
- Aceite de motor ya sea mineral o sintético: cantidad límite máxima de 10 litros
- Baterías de vehículos: máxima cantidad de 2 unidades
- Termómetros o elementos con mercurio: 1 unidad máximo

Durante la fase de ejecución de las obras de edificación, los residuos generados serán básicamente residuos de carácter inerte, tales como restos de materiales de construcción, plásticos, estériles, escombros y restos de demolición, etc., que serán llevados a vertedero controlado autorizado para el depósito de este tipo de residuos.

Los sólidos urbanos generados durante la fase de funcionamiento deberán ser recogidos y tratados adecuadamente, contribuyendo a incrementar los volúmenes actuales de este tipo de materiales.

El desarrollo de la edificación ocasionará un incremento de la generación de residuos, además del citado anteriormente de los residuos de obras, proporcional a la población y a los usos previstos en los mismos. La implantación de la actividad residencial en el ámbito supondrá un aumento de la producción de residuos, por lo que el Sistema de gestión de Residuos municipal podría tener que incrementar las dotaciones de recogida y adaptar todo el sistema de gestión al nuevo volumen generado por el desarrollo.

Teniendo en cuenta que el número de viviendas del Plan especial se puede considerar de escasa entidad y que se produce sobre suelos que en su uso de equipamiento deberían ser eficazmente servidos en el sentido que nos ocupa, se entiende que el sistema de gestión de residuos del que dispone el municipio es más que suficientemente como para acoger los residuos generados por el desarrollo previsto. Por ello consideramos que la acción por el incremento de residuos del desarrollo del Plan Especial es de signo negativo, con una valoración de escasa entidad considerada como impacto **COMPATIBLE**.

Del mismo modo, el desarrollo no tendrá influencia alguna en el desarrollo del Plan Nacional integrado de Residuos 2007-2015 o en el de la Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024.

4.6. Análisis socio-económico del Municipio

El municipio de Boadilla del Monte es un municipio situado en la provincia de Madrid, geográficamente adscrito a la zona oeste del área metropolitana de Madrid.

Situado a una altitud de 689 m.s.m.m.; su término municipal ocupa una extensión de 47,2 km² y dista 14 km a Madrid.

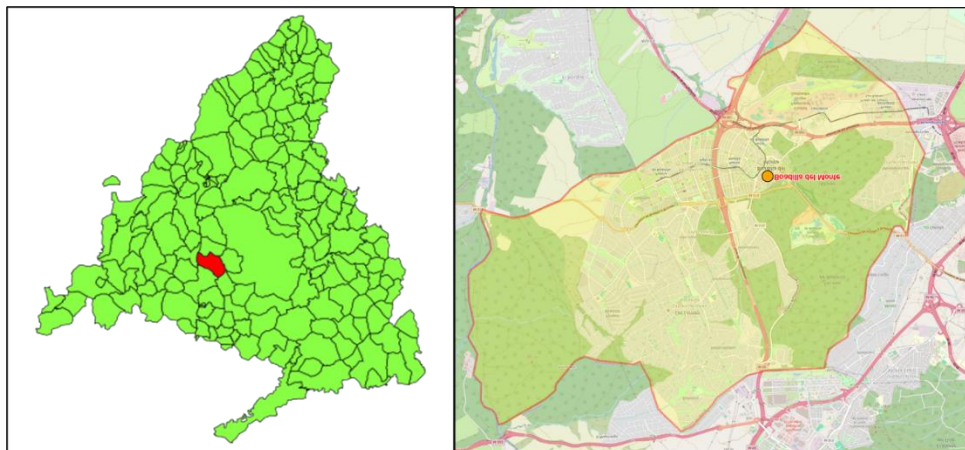


Fig. Situación geográfica del Municipio y demarcación territorial de Boadilla del Monte

4.6.1. Población y estructura demográfica del entorno de Boadilla del Monte

El cinturón metropolitano de Madrid, en su área oeste, tiene en Boadilla del Monte un fiel exponente del crecimiento experimentado por tantos otros municipios que crecieron a expensas de la necesidad de vivienda de un éxodo de población que tuvo en Madrid (capital) un referente de oportunidades profesionales. A medida que se incrementaba el número de habitantes crecían exponencialmente los municipios periféricos constatándose que, desde una perspectiva histórica, se evidencia como el discurrir demográfico de los cinco municipios del entorno limítrofe a Boadilla del Monte (Majadahonda, Pozuelo de Alarcón, Alcorcón, Villaviciosa de Odón, Villanueva de la Cañada y Majadahonda) han seguido una pauta similar.

Datos Población Municipios limítrofes a Boadilla del Monte (2022)			
Municipio	Población	Superficie km²	Densidad (hab/km²)
Alcorcón	170.296	33,57	5.073
Boadilla del Monte	62.627	47,38	1.322
Majadahonda	72.179	38,47	1.876
Pozuelo de Alarcón	87.728	43,10	2.035
Villanueva de la Cañada	28.152	34,76	810
Villaviciosa de Odón	22.845	68,20	335
	443.827	265,48	1.672

Fig. Municipios limítrofes a Boadilla del Monte. Densidad de Población. Fuente INE 2022. Elaboración propia.

En una representación porcentual de la población en el contexto de los seis municipios, se puede comprobar que es Alcorcón quien más habitantes empadronados acumula.

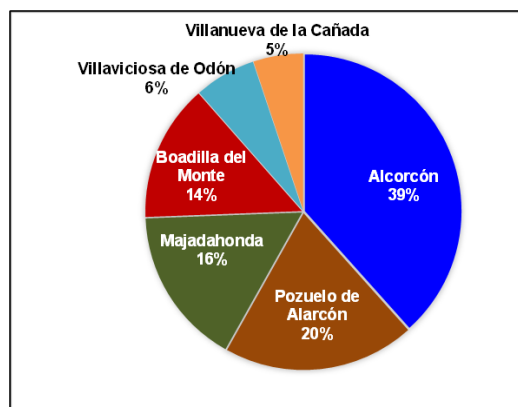


Fig. Distribución porcentual de la población en los municipios limítrofes a Boadilla del Monte. . Fuente INE 2022. Elaboración propia

4.6.1.1. Estructura demográfica

El perfil de una sociedad viene determinado por su estructura demográfica en tanto en cuanto se analice la distribución por franjas de edad de su población. En el caso de Boadilla del Monte y los cinco municipios circundantes se observa una distribución por franjas de edad bastante homogénea que determina un segmento poblacional prevalente entre los 16-64 años que incorpora a todo el potencial activo en edad laboral.

POBLACIÓN DE DERECHO 2022 - Municipios Limítrofes geográficamente a Boadilla del Monte													
Municipio	< 16 años				De 16 a 64 años				> 65 años				Total Población
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		
Alcorcón	12.970	8%	12.337	7%	52.354	31%	53.839	32%	16.349	10%	22.447	13%	170.296
Pozuelo de Alarcón	7.784	9%	7.480	9%	27.157	31%	29.251	33%	7.048	8%	9.008	10%	87.728
Majadahonda	6.666	9%	6.193	9%	22.080	31%	24.532	34%	5.402	7%	7.306	10%	72.179
Boadilla del Monte	7.151	11%	6.850	11%	20.353	32%	21.277	34%	3.126	5%	3.870	6%	62.627
Villaviciosa de Odón	2.169	8%	1.976	7%	8.884	32%	9.405	33%	2.566	9%	3.152	11%	28.152
Villanueva de la Cañada	2.270	10%	2.117	9%	7.605	33%	8.136	36%	1.245	5%	1.472	6%	22.845
	39.010	9%	36.953	8%	138.433	31%	146.440	33%	35.736	8%	47.255	11%	443.827

Fig. Población de derecho en los municipios limítrofes geográficamente a Boadilla del Monte. Fuente INE 2022. Elaboración propia

Si se establece una perspectiva de Boadilla del Monte contextualizada en su entorno se constata que la población que se integra en los seis municipios (443.827 habitantes) se distribuye mayoritariamente en torno al género femenino y en el grupo de edad comprendida entre los 16 a 64 años. Es en realidad una población en tránsito desde la juventud a la adultez e inicio de la senectud pero que atesora toda la potencialidad para el desarrollo de sus facultades profesionales e intelectuales.

Población de Derecho -2022-						
Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 16 años	39.010	9%	36.953	8%	75.963	17%
De 16 a 64 años	138.433	31%	146.440	33%	284.873	64%
> 65 años	35.736	8%	47.255	11%	82.991	19%
Total	213.179	48%	230.648	52%	443.827	100%

Fig. Población por grupos de edad de Boadilla del Monte y los cinco municipios limítrofes. Fuente INE 2022. Elaboración propia

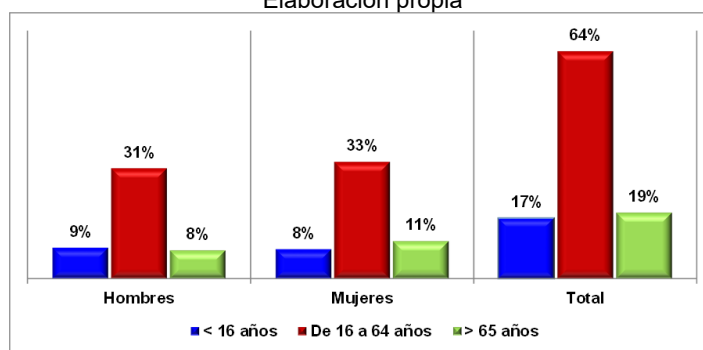


Fig. Representación gráfica grupos de edad de la población de Boadilla del Monte y sus cinco municipios limítrofes. Fuente INE 2022. Elaboración propia

Sin embargo, la horquilla de edad sobre la que se concreta el segmento 14-64 es muy amplia y podría distorsionar las conclusiones. Es por ello que, acotando la franja, se puede concretar el umbral sobre el que se concentra mayoritariamente la población de los municipios se corresponde **con 36-53 años y que – en todos los casos- supera el 25%**. Es, en definitiva, la etapa más fértil en de la persona en las que se produce la eclosión de las aptitudes humanas.

28007 Alcorcón	31%
28022 Boadilla del Monte	33%
28080 Majadahonda	28%
28115 Pozuelo de Alarcón	26%
28176 Villanueva de la Cañada	28%
28181 Villaviciosa de Odón	26%

Fig. Población entre 36-53 años en los municipios limítrofes a Boadilla del Monte. Fuente INE 2022. Elaboración propia

Desde una perspectiva holística del entorno de Boadilla del Monte se puede atestiguar que el cinturón metropolitano del oeste de la Comunidad de Madrid ha experimentado una eclosión demográfica en algo más de veinticinco años. Un crecimiento más significativo conforme a la mayor proximidad a la capital, de entre ellos, tal como se puede comprobar, el de Boadilla del Monte es especialmente significativo.

En el periodo de tiempo analizado, la tendencia en la evolución demográfica que se manifiesta en Boadilla del Monte es de crecimiento altamente positivo, constante y mantenido en un umbral muy superior al resto de municipios limítrofes: +263%

La secuencia creciente se ha visto reflejada en distinta medida en los municipios limítrofes a Boadilla del Monte de tal forma que Alcorcón -principalmente-, Pozuelo de Alarcón y Majadahonda son quienes lideran el mayor índice demográfico.

4.6.2.1. Evolución de la Población

Según los últimos datos de población del Padrón Municipal a 1 de enero de 2023 publicado por el INE, la población de derecho empadronada en Boadilla del Monte asciende a un total de 64.742 habitantes, con una diversidad por razón de género del 48,8% varones y el 51,2% mujeres.

La superficie del término es aproximadamente de 47,38 km² y su densidad de 1.366 hab./km².

Evolución de la Población en EN BOADILLA del MONTE				
Año	Total	Hombres	Mujeres	Incremento
2023	64.742	31.617	33.125	2.115
2022	62.627	31.617	33.125	3.575
2021	59.052	31.617	33.125	2.318
2020	56.734	31.617	33.125	2.164
2019	54.570	31.617	33.125	1.944
2018	52.626	31.617	33.125	1.163
2017	51.463	31.617	33.125	1.701
2016	49.762	31.617	33.125	987
2015	48.775	31.617	33.125	923
2014	47.852	31.617	33.125	265
2013	47.587	31.617	33.125	550
2012	47.037	23.035	24.002	886
2011	46.151	22.622	23.529	1.442
2010	44.709	21.892	22.817	1.295
2009	43.414	21.305	22.109	1.607
2008	41.807	20.490	21.317	2.016
2007	39.791	19.617	20.174	1.865
2006	37.926	18.802	19.124	2.338
2005	35.588	17.675	17.913	2.775
2004	32.813	16.372	16.441	1.893
2003	30.920	15.424	15.496	3.775
2002	27.145	13.586	13.559	3.491
2001	23.654	11.893	11.761	2.968
2000	20.686	10.432	10.254	1.386
1999	19.300	9.745	9.555	386
1998	18.914	9.614	9.300	1.100
1996	17.814	9.029	8.785	

No existen cifras a 1 de enero de 1997 porque no se realizó revisión del padrón para ese año

Fig. Evolución anual de la población. Fuente INE 2023. Elaboración propia

La tendencia en la evolución demográfica que se manifiesta en Boadilla del Monte ha sido creciente desde el año 1996, en base a un incremento regular de la población a excepción de la franja que media entre los años 2012-16 en donde se produjo una ralentización.

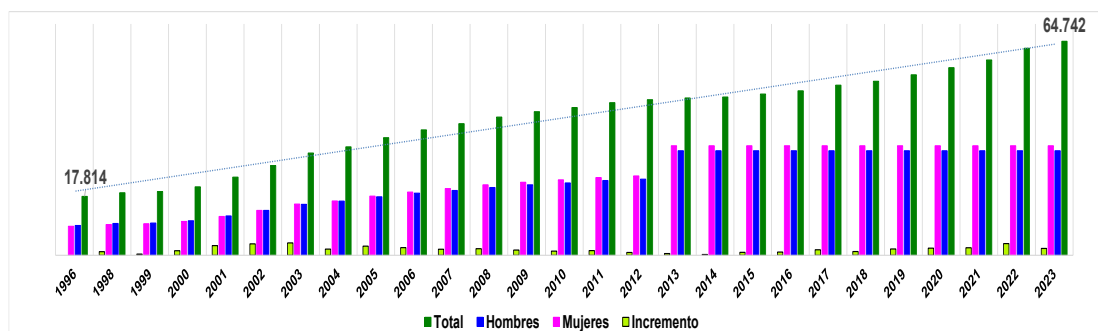


Fig. Evolución de la población. Año 2020. Fuente INE. Serie padrón municipal.

Boadilla del Monte mantiene un índice demográfico estable que se incrementa a lo largo de los años pero que, a diferencia de otros municipios, no experimentó la explosión poblacional coyuntural coincidente con la pandemia por covid-19 en las que muchas familias se recluyeron lejos de la urbe aprovechando segundas viviendas u otras de ámbito familiar, ya que el municipio no es localización preferente de dichas segundas viviendas.

Sin embargo, el municipio mantiene el ritmo ascendente de nuevos empadronamientos sin que se observen “picos” atribuibles a coyunturas externas.

4.6.2.2. Estructura de la Población

Las pirámides de población son la expresión gráfica de la estructura demográfica, representada por sexo y edad, distribuyendo en grupos quinquenales los efectivos presentes en una determinada población.

A través de su interpretación se pueden apreciar los efectos de diversos fenómenos que afectan a dichas poblaciones, en concreto los impactos de natalidad y fecundidad, la mortalidad y los efectos migratorios.

La representación gráfica de la población de Boadilla del Monte, por estratos de edad, ofrece una pirámide poblacional en la que se reflejan sus características más representativas:

- Una “base” de la pirámide sólida y estable, en los primeros grupos de edad, que pone de manifiesto que el incremento de la población se deriva fundamentalmente del aumento de la tasa de natalidad y -en cierta medida- del movimiento migratorio
- Un “cuerpo” robusto del que subyace la existencia mayoritaria de una población en el estrato de edad entre 40-54 años, que representa la mayor parte de la población activa y, por ende, la “fuerza laboral” del municipio
- Por último, un “vértice” discreto que representa a los grupos de edad avanzada pero con tendencia a incrementarse en años sucesivos en virtud del avance del segmento etario intermedio proveniente del “cuerpo” de la pirámide.

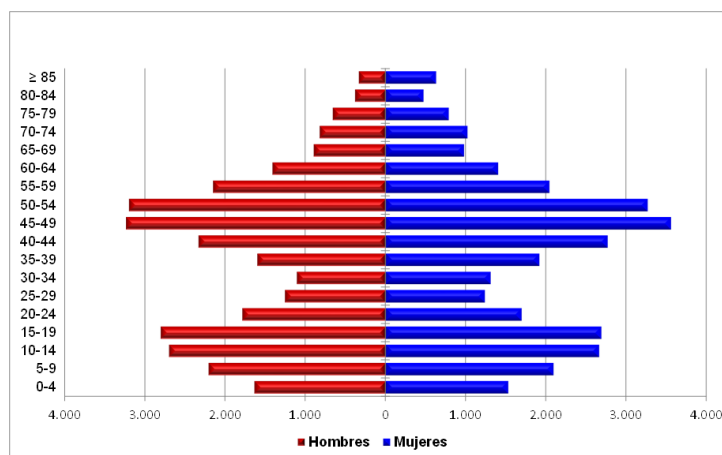


Fig. Pirámide poblacional de Boadilla del Monte. Fuente INE. Padrón municipal 2022

La estructura de la población de derecho de Boadilla del Monte se puede considerar que dispone de un recambio generacional joven, ya que los efectivos menores de 15 años representan un 20% de la población, por encima de la representación que supone la franja de mayor edad (>65 años) con un 11%. En este mismo sentido, se puede manifestar que la tendencia evolutiva a corto y medio plazo de la población es al rejuvenecimiento

En términos generales, en demografía se contempla que una población es considerada como “joven” cuando:

- En torno al 65% de sus miembros son mayores de 15 años y menores de 65 años:
 - o Boadilla del Monte: 53%
- un porcentaje inferior del 15% a los mayores de 65 años.
 - o Boadilla del Monte: 11%

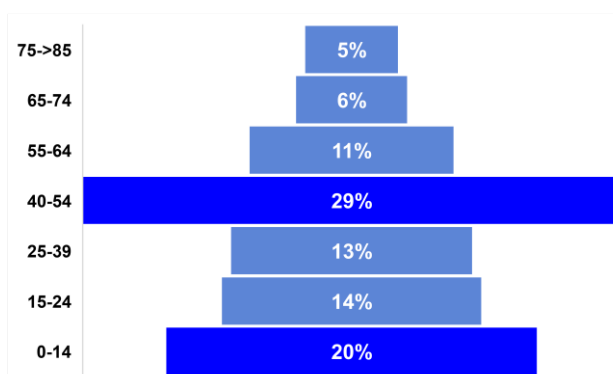


Fig. Desglose poblacional en el municipio de Boadilla del Monte. Fuente INE. 2022

Desglosando la estructura de la Población de Boadilla del Monte, se pueden establecer franjas poblacionales que determinan tres grupos etarios.

Población de Derecho -2022-						
Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 16 años	7.151	11%	6.850	11%	14.001	22%
De 16 a 64 años	20.353	32%	21.277	34%	41.630	66%
> 65 años	3.126	5%	3.870	6%	6.996	11%
Total	30.630	49%	31.997	51%	62.627	100%

Fig. Población de derecho en el municipio de Boadilla del Monte. Fuente INE 2022

A través de la representación gráfica se evidencia una estructura mayoritaria centrada en el grupo: 16-64 años (66%) con una equilibrada proporción por cuestión de género: 49% hombres y 51% mujeres.

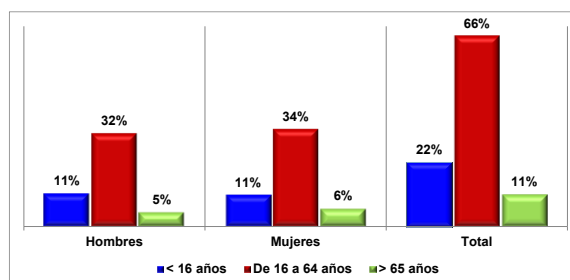


Fig. Estructura de población del municipio de Boadilla del Monte. Fuente INE. 2022

Esta circunstancia supone que la mayoría de la población se encuentra en la franja activa desde el punto de vista laboral, a partir de lo cual se derivan ciertas concreciones: independencia económica del colectivo; necesidad y demanda de viviendas; creación de nuevas familias; demanda de infraestructuras, equipamientos, servicios....

4.6.2.3. Nivel de Estudios de la población en Boadilla del Monte

El nivel de estudios de la población determina en gran medida su devenir personal, profesional e incluso sociofamiliar y en muchos casos las necesidades de equipamientos públicos, dentro de sus distintas tipologías.

A día de hoy, estadísticas que incluyan personas analfabetas o sin estudio son prácticamente residuales y hacen mención a personas mayores provenientes de un contexto social en el que la necesidad perentoria de aportar recursos a la economía familiar impedía, más que dificultaba, la más elemental formación académica.

En la actualidad, estudios estadísticos secuenciales dejan la impronta del cambio social y de la obligatoriedad de una educación obligatoria que garantice un bagaje mínimo de conocimientos. En el gráfico siguiente se refleja fielmente que la tasa de analfabetismo es de apenas el 0,03%

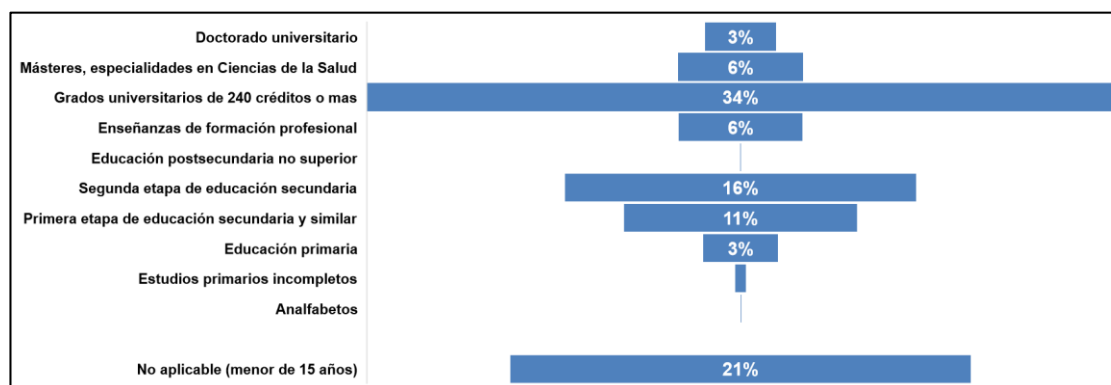


Fig. nivel de estudios de la población de Boadilla del Monte. Elaboración propia. Fuente: Subdirección General de Evaluación y Análisis. Consejería de Educación, Ciencia y Universidades de la Comunidad de Madrid a fecha 2023

De los datos expuestos se deduce la importancia de una formación académica consolidada entre la población de Boadilla del Monte, al punto de que un 34% de sus habitantes han alcanzado el nivel de estudios de grado.

Hay que significar que según datos de la Subdirección General de Evaluación y Análisis. Consejería de Educación, Ciencia y Universidades de la Comunidad de Madrid a fecha 2023 el 29% del alumnado no universitario opta por centros públicos, mientras que el 71% lo hacen en los de titularidad privada.

4.6.2.4. Inmigración

El flujo migratorio expresa las bajas y altas de población que existen en un territorio. El colectivo de inmigrantes es un colectivo emergente que adquiere cada vez adquiere mayor importancia dentro de la realidad social de la provincia. Se caracteriza por una población en edad joven, susceptible a incrementar la natalidad, a la vez que demanda vivienda, centros escolares, espacios de ocio y esparcimiento, áreas ajardinadas y adecuadas para la práctica deportiva.....; en definitiva, dinamiza las estructuras municipales. Es posible que los datos que se proporcionan de inmigración estén sujetos a pequeñas distorsiones derivadas de que parte de este colectivo no se registra e inscribe censalmente en el municipio.

En el caso de Boadilla del Monte, los datos de padrón municipal de 2022, publicados por el INE, reflejan que, de las 62.627 personas empadronadas, la distribución de habitantes según lugar de nacimiento es la siguiente:

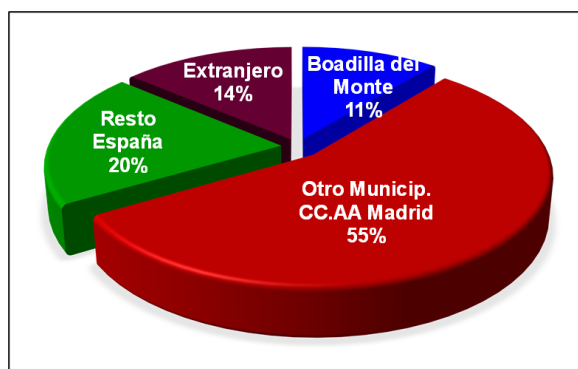


Fig. Distribución de la población según su procedencia de origen. Fuente: INE 2022

Perfilando los datos anteriores puede concretarse por áreas geográficas el país de origen de la población inmigrante que es tan diversa como lejana en cuanto a su procedencia:

- Unión Europea (1.223): mayoritariamente procedentes de Francia, Alemania y Portugal.
- Países africanos (213): Marruecos, Nigeria, Senegal
- Latinoamérica (4.264): representada por 11 países
- Países Asiáticos (510): Pakistán y otros
- Otros Países (415): Reino Unido, Ucrania o Rusia

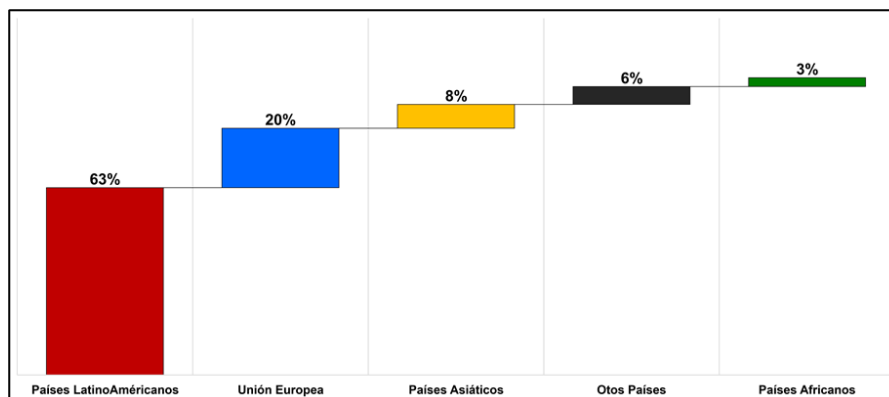


Fig. Población inmigrante residente en Boadilla del Monte por país de origen. Fuente INE 2022. Fuente: Foro -ciudad.com 2022

4.6.3. Estructura económica del municipio

El posicionamiento del municipio de Boadilla del Monte según datos provenientes de la Agencia Tributaria en el ejercicio 2021 es el siguiente:

	Nº Municipios	Nº Habitantes	Renta Bruta Media €	Renta Disponible Media €
España	7.606	44.605.203	29.014	23.546
CC. AA. Madrid	179	6.750.336	38.121	29.923
Boadilla del Monte		59.051	63.007	46.480

Posicionamiento de la Renta Bruta Media a Nivel Nacional.- nº: 3

Posicionamiento de la Renta Bruta Media a Nivel Autonómico.- nº: 2

Fig. Estadística declarantes IRPF por municipios. Fuente: Agencia Tributaria 2021. Elaboración propia

El municipio se encuentra en un lugar privilegiado tanto a nivel nacional como autonómico, solo precedido por Pozuelo de Alarcón.

En el ejercicio 2022, consultados los datos oficiales que proporciona la fuente: "datosmacro.com" la renta bruta media se ha incrementado hasta alcanzar los 67.325€.

4.6.3.1. Actividad empresarial y población activa

4.6.3.1.1. Población empleada y parada

La actividad laboral de la población censada en Boadilla del Monte es un factor determinante en el nivel de desarrollo económico del municipio. A partir de tres magnitudes o parámetros se puede identificar el perfil sociolaboral de la población:

- **Afilados a la Seguridad Social por régimen de actividad**

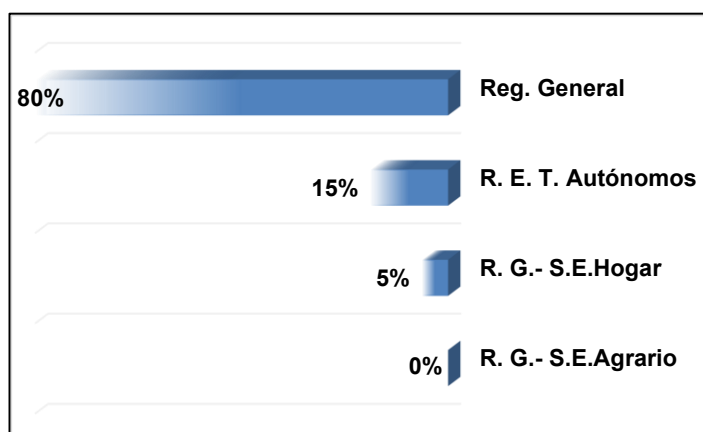


Fig. Porcentaje de personas afiliadas a la S.S según régimen de actividad en Boadilla del Monte. Fuente: Seg. Social estadística octubre 2024 (último día de mes). Elaboración propia.

La afiliación a la S.S. en sus distintos regímenes de cotización es una variable fidedigna del umbral de ocupación laboral de la población. Boadilla del Monte es un municipio muy dinámico en donde sus habitantes gozan, mayoritariamente, de un estatus socioeconómico medio-alto que justifica su posicionamiento en el tercer puesto en lo que respecta a la renta bruta media a nivel nacional y el segundo a nivel autonómico.

La afiliación a la Seguridad Social en el mes de octubre del presente año ha experimentado un incremento del 2% con respecto al mismo periodo del año anterior y lo hace a expensas del régimen general y autónomos

MUNICIPIO		Reg. General	R. G.- S.E.Agrario	R. G.- S.E.Hogar	R. E. MAR	R. E. T. Autónomos	R. E. M. Carbón	TOTAL
oct. 2024	Boadilla del Monte	31.015	5	1.786	5	5.798	0	38.609
oct. 2023		30.411	5	1.852	5	5.652	0	37.921

Fig. Evolución del número de personas afiliadas a la S.S según régimen de actividad en Boadilla del Monte. Fuente: Seg. Social estadística octubre 2023-24 (último día de mes). Elaboración propia.

- **Parados por sector de actividad**

La cifra de parados no solo es objeto de un seguimiento selectivo por parte de los poderes públicos, sino que, a nivel social, supone el quebranto del estatus de muchas personas y, por ende, de su economía familiar.

En el municipio de Boadilla del Monte, el pasado mes de octubre del presente año se han registrado un total de 1.451 personas desocupadas según datos del Servicio Público de Empleo (SEPE).

En el cuadro siguiente se refleja el desglose por franjas de edad, género y sectores de actividad.

MUNICIPIO	TOTAL	SEXO Y EDAD						SECTORES				
		HOMBRES			MUJERES			AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
		<25	25 - 44	>=45	<25	25 - 44	>=45					
Boadilla del Monte	1.451	26	145	376	41	224	639	6	57	57	1.293	38
		547	38%	904	62%	0,4%	4%	4%	89%	3%		

Fig. Parados en Boadilla del Monte por sexo, edad y sector de actividad. Fuente: Servicio Público de Empleo (SEPE) octubre 2024. Elaboración propia.

La tasa de parados tiene un significado sesgo por razón de género toda vez que el colectivo femenino se resiente de tal forma que casi duplica su porcentaje con respecto a los hombres.

Si se analiza el paro en función de los distintos sectores de actividad se constata que el sector servicios lastra los datos estadísticos de tal forma que el 89% de inactividad se registra en este ámbito.

Una visión retrospectiva de la evolución de la tasa de paro se refleja en el gráfico siguiente en donde, con la variabilidad que le es propia y la repercusión de la crisis de 2008, evidencia que se ha ido modulando progresivamente hasta alcanzar la tasa actual del 3,92% a fecha octubre de 2024.

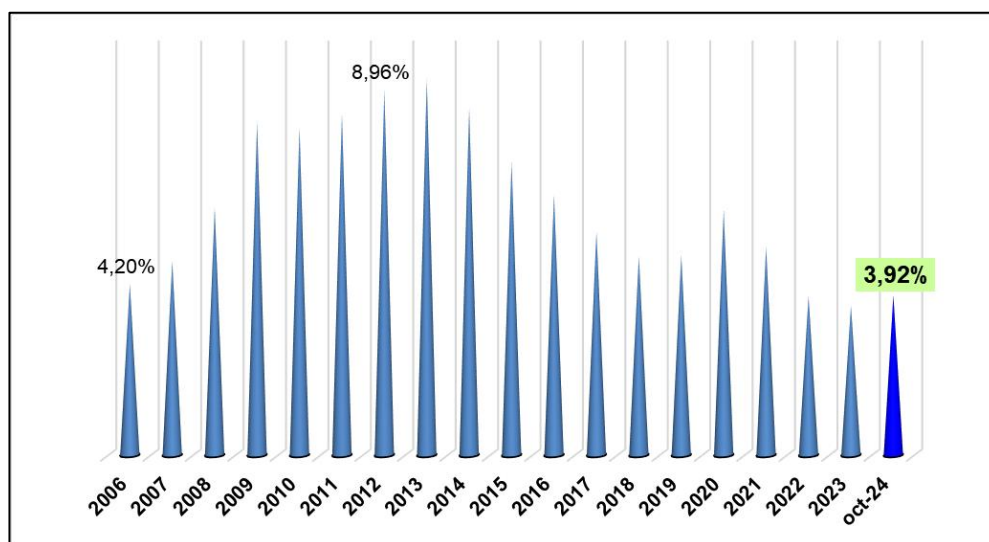


Fig. Evolución del número de parados en Boadilla del Monte. Fuente: Servicio Público de Empleo (SEPE) Octubre 2024 . Elaboración propia.

■ Contratos de trabajo registrados por sector de actividad

La contratación laboral es la antítesis de la tasa de paro, por lo cual es importante no solo conocer sino comparar ambas variables en la medida que son indicadores fieles de la desviación que se produce hacia uno u otro sentido y en que sectores de actividad.

MUNICIPIOS	TOTAL	TIPO DE CONTRATO						SECTORES				
		HOMBRES			MUJERES			AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
		INIC. INDEF.	INIC. TEMPORAL	CONVERT. INDEF.	INIC. INDEF.	INIC. TEMPORAL	CONVERT. INDEF.					
Boadilla del Monte	1.444	444	313	15	367	298	7	5	30	77	1.336	1
		772	53%	672	47%	0,3%	2%	5%	93%	0,1%		

Fig. Contratos laborales efectuados en Boadilla del Monte por sexo, edad y sector de actividad. Fuente: Servicio Público de Empleo (SEPE) octubre 2024. Elaboración propia.

Los nuevos contratos de trabajo efectuados durante el mes de octubre del presente año casi han llegado a equipararse con el número de parados que se han generado en el mismo mes; si bien hay que significar que, aunque ligeramente, se sigue manteniendo el estigma por razón de género.

■ Relación entre parados y contratación laboral por sectores de actividad

En el gráfico que se adjunta se observa la quasi equidad entre parados (1.451) y nuevas contrataciones laborales (1.444) durante el mes de octubre de 2024 con una diferencia mínima de 7 personas inactivas. Sin embargo, no genera la menor duda la equidad entre despidos y contratos por sectores de actividad puesto que el sector servicios es quien ralentiza y a su vez dinamiza

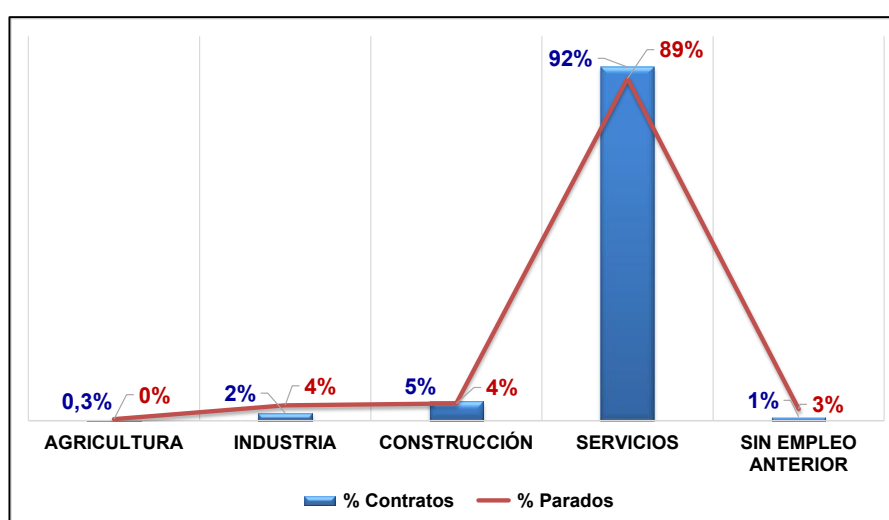


Fig. Relación entre número contratos laboral y parados en Boadilla del Monte por sector de actividad. Fuente: Servicio Público de Empleo (SEPE) octubre 2024. Elaboración propia.

4.6.3.2. Sectores productivos en el término municipal

La economía del municipio tiene como base el sector servicios, como consecuencia de proceso de "terciarización" que se ha producido en la economía local, encaminado a satisfacer las necesidades demandadas por el incremento poblacional experimentado por el municipio, que se consolida como "primera residencia" para la práctica totalidad de sus habitantes.

4.6.3.2.1. Actividad Empresarial

La actividad empresarial en Boadilla del Monte tiene, en el sector servicios, una relevancia prevalente con respecto a otros sectores de actividad. En el gráfico siguiente quedan reflejados los distintos sectores en donde las actividades profesionales y técnicas (31%) junto con el comercio, transporte y hostelería (21%) catalizan el escenario mercantil del municipio; al que se adhiere la actividad derivada de la educación, sanidad y servicios sociales (15%). En conjunto supone el 67% de las actividades principales reseñadas que dan soporte laboral a la ciudadanía .

Lejos de otros escenarios coyunturales de antaño, la construcción ocupa un discreto lugar con tan solo el 6% de la actividad y 405 empresas representadas. La industria queda relegada al último puesto con 162 sociedades (3%)

En definitiva, las 6.433 empresas con sede en el municipio distribuidas en sus diferentes áreas de actividad, constituyen el tejido empresarial sobre el que se sustenta la actividad mercantil de Boadilla del Monte.

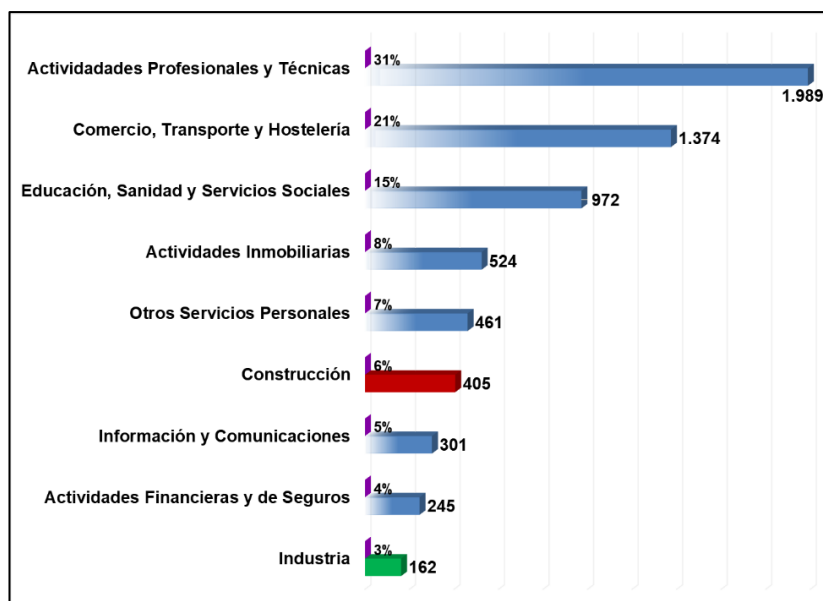


Fig. Sectores de actividad principal en Boadilla del Monte. Fuente INE 2023. Elaboración propia

■ Evolución del número de empresas en Boadilla del Monte

El desglose de empresas en el municipio a partir de los distintos sectores de actividad se concreta en las 6.433 entidades mercantiles implantadas en Boadilla del Monte.

A partir de la crisis de se produjo entre los años 2007-2009 y la consiguiente recesión no solo en los mercados financieros sino también, secundariamente, en la economía nacional, autonómica, municipal y aun doméstica se pudo constatar una recuperación progresiva en los años subsiguientes. Es por ello que el gráfico muestra claramente el resurgir económico a nivel empresarial en el municipio de Boadilla del Monte

Un incremento del 38% se observa con respecto al número de empresas implantadas en el municipio en el año 2012 (4.666) y las registradas en 2023 (6.433). La distribución observada en las áreas de actividad antes reseñadas se puede extrapolar en el gráfico evolutivo en donde la inicial prevalencia de las actividades profesionales y técnicas se ha ido consolidando como el más férreo activo.

En definitiva, lo más significativo es la progresión alcista y consolidada de la estructura mercantil de Boadilla del Monte como sustrato sobre el que asienta la economía del municipio y el estatus de bienestar de sus habitantes como quedó reflejada en el ranking de posicionamiento del municipio en el informe de la Agencia Tributaria.

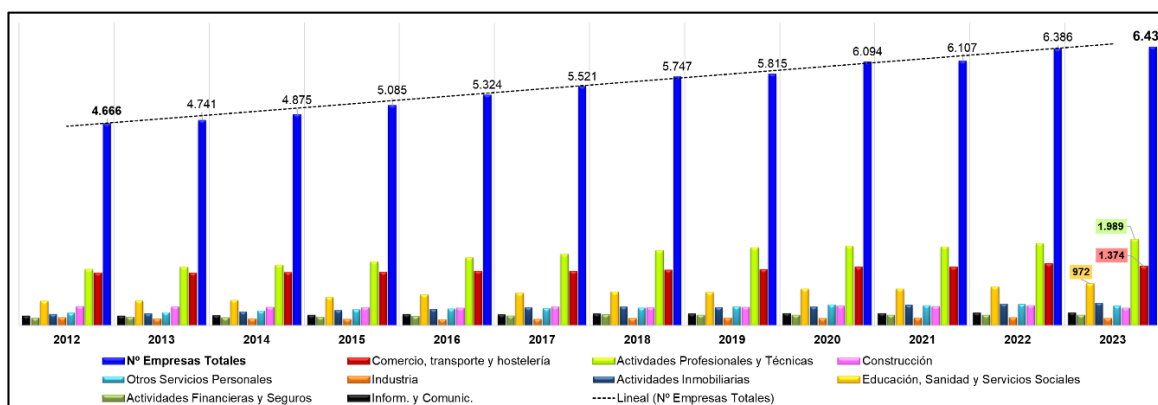


Fig. Evolución del número de empresas en Boadilla del Monte. Fuente INE 2023. Elaboración propia

4.6.3.2.2. Sectores Productivos

Los sectores productivos, entendidos como divisiones de la actividad económica en función del proceso que se desarrolla, clásicamente han sido clasificados en tres:

- **Primario:** actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales en productos primarios no elaborados: agricultura, ganadería, pesca
- **Secundario:** Sector industrial. Vinculado a la actividad artesanal e industrial mediante la cual los bienes provenientes del sector primario son transformados en nuevos productos: industria, construcción, textil...
- **Terciario:** Sector servicios. Agrupan al comercio, el transporte y los servicios como educación, salud y turismo. Este sector no produce bienes tangibles que se puedan tocar o percibir de manera precisa, sino que realiza actividades que permiten que los bienes lleguen a los consumidores a fin de qué satisfagan sus necesidades.

En el municipio de Boadilla del Monte con datos provenientes del INE 2023, se puede hacer una clasificación de los sectores productivos conforme a:

- **Sector Primario:** 4 explotaciones agrícolas con un total de 730 Ha. Utilizadas
- **Sector Secundario:** 162 empresas industriales
405 empresas dedicadas a la construcción
- **Sector Terciario:** 5.866 empresas dedicadas a actividad servicios

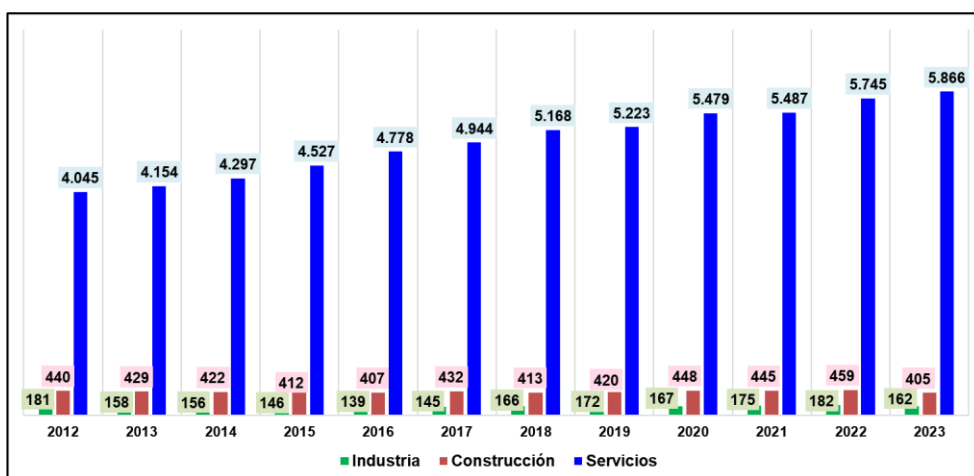


Fig. Número de empresas en Boadilla del Monte por sectores de actividad (secundario y terciario). Fuente: INE 2023. Elaboración propia

4.6.3.2.3. El Sector Primario

Son aquellas actividades que comprende la explotación directa de los recursos naturales del suelo, del subsuelo o del mar. Las actividades del sector primario están compuestas por la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

4.6.3.2.3.1. Agricultura

La agricultura en Boadilla del Monte supone una actividad poco significativa ya que, de acuerdo con los datos del Censo Agrario 2020 (INE), poco más de 700 Ha. están dedicadas a esta actividad distribuidas en un total de cuatro explotaciones.

Boadilla del Monte - Censo Agrario 2020				
Aprovechamiento de tierras		Nº Explotaciones	Total	
			Hectáreas	%
SAU al aire libre	Tierra Arable	0	0,00	0,00%
	Cultivos Leñosos	2	1,24	0,17%
	Pastos Permanente	2	729,11	99,83%
	Huertos para consumo propio	0	0,00	0,00%
SAU en invernadero o abrigo alto accesible		0	0,00	0,00%
Total SAU (Superficie Agrícola Utilizada) :		4	730,35	100%

Fig. Aprovechamiento de tierras. Fuente: INE Censo Agrario 2020. Elaboración propia

4.6.3.2.3.2. Ganadería

La ganadería, al igual que la agricultura, forma parte de las actividades que antiguamente constituían la base económica del municipio quedando en la actualidad relegadas a su extinción.

Conforme al registro del Censo Agrario 2020 no existen explotaciones ganaderas en Boadilla del Monte.

4.6.3.2.3.3. Pesca

Por su situación geográfica, es obvio que la representación del sector pesquero en el municipio resulta nula.

4.6.3.2.4. El Sector Secundario

El sector secundario engloba todas las actividades dedicadas a transformar o manufacturar las materias primas. Estas actividades son llevadas a cabo por la industria con la participación de la mano de obra y el capital. Del análisis de los datos de los últimos años se comprueba que las proporciones de empresas se han mantenido en los mismos márgenes con un peso creciente de las destinadas a servicios.

4.6.3.2.4.1. Industria

En el marco empresarial de Boadilla del Monte, la industria no es un instrumento dinamizador de la economía toda vez que, a lo largo de la secuencia estudiada, ha fluctuado e incluso retrocedido en el último año. En el mapa global de los sectores productivos su posición es más bien discreta.

Sectores Productivos	Evolución del Número de Empresas en Boadilla del Monte											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Industria	181	158	156	146	139	145	166	172	167	175	182	162

Fig. Número de Empresas por actividad principal en el sector productivo industria. Fuente: INE 2023. Elaboración propia

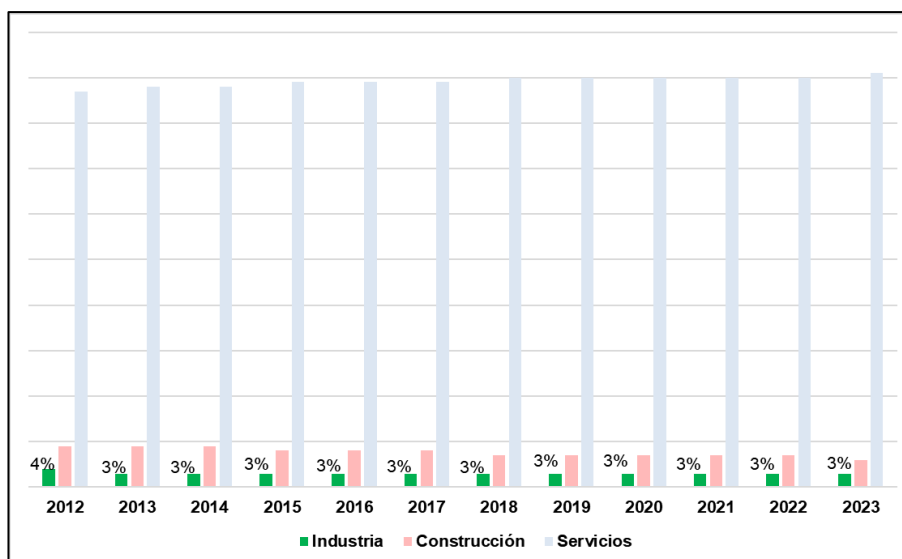


Fig. Empresas por actividad principal en el sector productivo industria. Fuente: INE 2023. Elaboración propia

4.6.3.2.4.2. Construcción

La construcción, dentro del sector secundario tiene una relevancia, pero sin llegar al punto de ser hegemónica. Puede deducirse que atiende las necesidades que demanda el propio municipio, pero sin poder atribuirle una actividad catalizadora de la economía.

Evolución del Número de Empresas en Boadilla del Monte												
Sectores Productivos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Construcción	440	429	422	412	407	432	413	420	448	445	459	405

Fig. Número de Empresas por actividad principal en el sector productivo de la construcción. Fuente: INE 2023. Elaboración propia

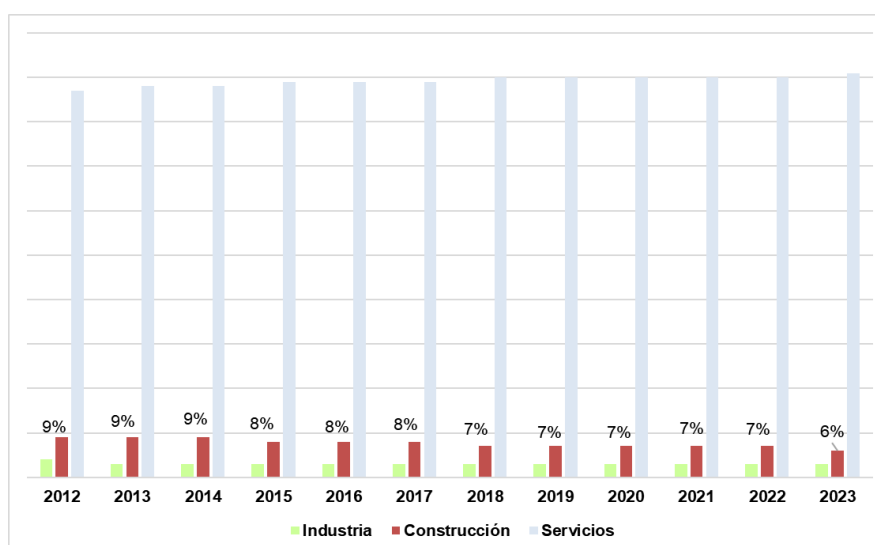


Fig. Porcentaje de empresas del sector de la construcción. Fuente: INE 2023. Elaboración propia

4.6.3.2.5. El Sector Terciario

El sector terciario agrupa actividades que no producen ni transforman materias primas, sino una serie de bienes de servicio, tales como el comercio, transporte, comunicaciones, servicios sociales, administración pública, educación, investigación científica, medicina, banca, etc. El porcentaje de empresas dedicadas a este sector se mantiene por encima del 87% desde hace más de una década a distancia del resto de los sectores productivos

4.6.3.2.3.1 Comercio y Servicios

El comercio y los servicios constituyen la actividad económica más importante del municipio. De hecho, el porcentaje de contratación laboral adscrita al sector servicios alcanza el 93%.

Un total de 5.866 empresas se integran en este sector de la economía que alcanzó en el año 2023 su récord histórico.

Evolución del Número de Empresas en Boadilla del Monte												
Sectores Productivos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Comercio/Transp. /Hosteler.	1.217	1.219	1.229	1.241	1.253	1.256	1.285	1.290	1.351	1.355	1.428	1.374
Total Servicios	2.828	2.935	3.068	3.286	3.525	3.688	3.883	3.933	4.128	4.132	4.317	4.492
Servicios	4.045	4.154	4.297	4.527	4.778	4.944	5.168	5.223	5.479	5.487	5.745	5.866

Fig. Número de Empresas por actividad principal en el sector productivo de servicios. Fuente: INE 2023. Elaboración propia

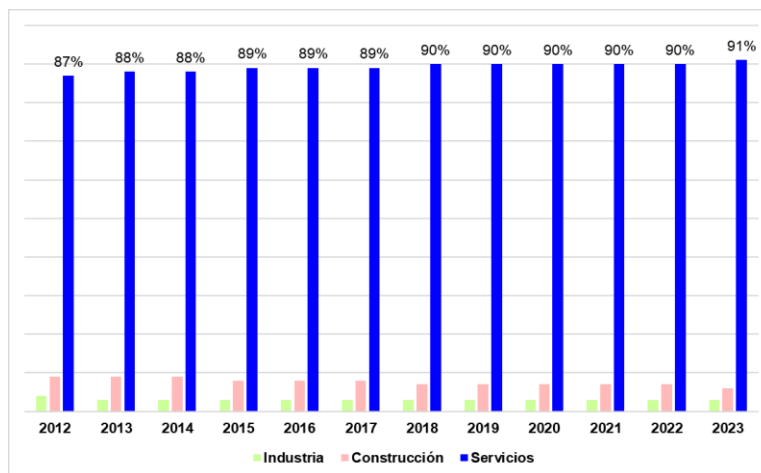


Fig. Empresas por actividad principal en el sector productivo servicios. Fuente: INE 2023. Elaboración propia

4.6.3.1. Conectividad en el municipio de Boadilla del Monte

En el marco socioeconómico actual, las estrategias de digitalización que permiten el acceso tanto a la población en general como al tejido productivo en particular y ambos dos en su vinculación directa con las administraciones públicas, son exponente inequívoco de la dinamización tanto de procesos como de procedimientos. Es por ello que se elaboren mapas de seguimiento de cobertura de redes promovidos por las operadoras de telecomunicación y auspiciados por la consejería competente de la Comunidad de Madrid.

En virtud de estos mapas de cobertura se puede establecer la conectividad en Boadilla del Monte:

- Cobertura de banda ancha fija (julio 2022) 99,90%
- Cobertura 4G (julio 2021) 99,9-100%
- Cobertura 5G (marzo 2023) completada

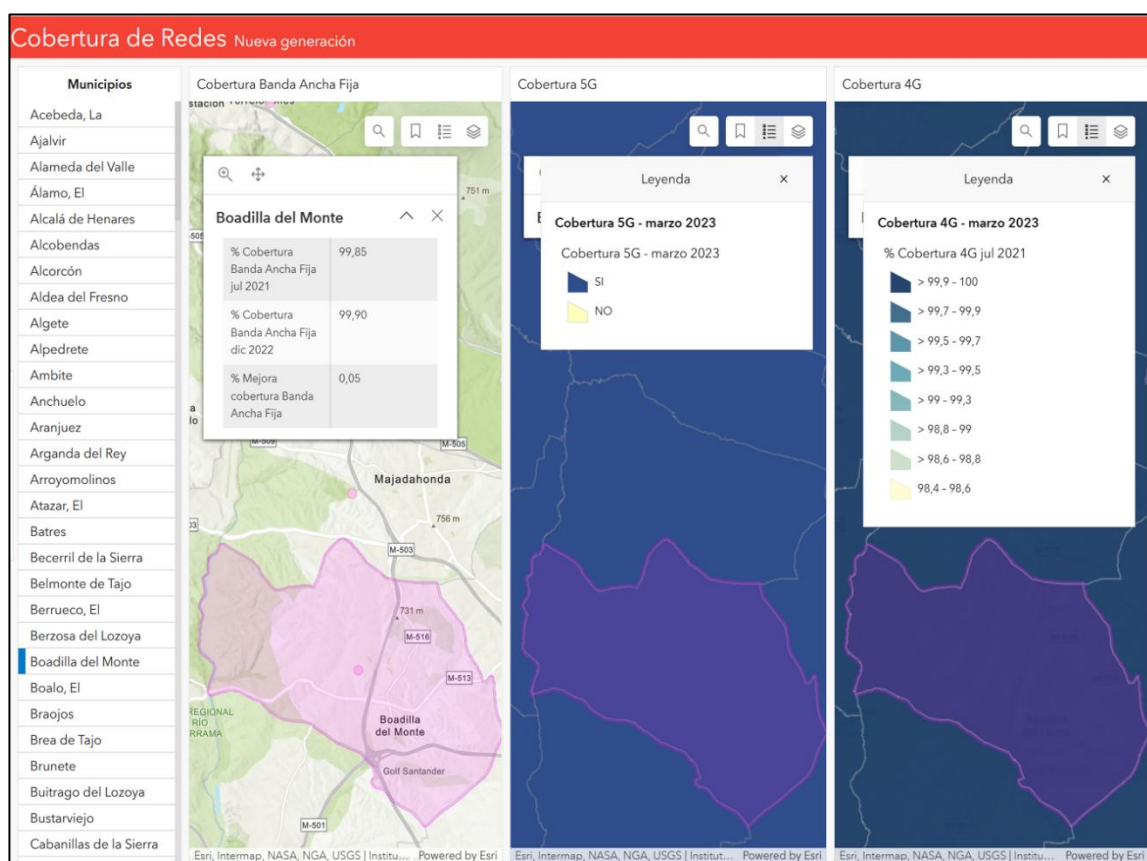


Fig. Cobertura de redes y nivel de conectividad en el municipio de Boadilla del Monte. Fuente: Mapa cobertura de redes. Estrategia para la digitalización Comunidad de Madrid.

4.6.4. Conclusión

Boadilla del Monte es un municipio situado geográficamente en el oeste metropolitano de la Comunidad de Madrid cuyo término municipal ocupa una extensión de 47,2 km² y dista 14 km. de la capital. Con una población censada de 64.742 habitantes en 2023, su densidad de población asciende a 1.366 hab/km².

El municipio goza de un nivel de holgura económica que determina que ocupe el tercer puesto a nivel nacional en cuanto a renta bruta media y el segundo a nivel autonómico (solo precedido por Pozuelo de Alarcón).

La ciudadanía que se integra es oriunda en un 11%; mientras que mayoritariamente foránea proveniente de otros municipios de la propia Comunidad en un 55% y en un 20% de otras provincias nacionales. El colectivo migrante extranjero arraigado en el municipio supone el 14% restante; y su procedencia de origen se vincula a países de la U:E (20%) pero en gran medida a Latinoamérica (63%).

La estructura demográfica de Boadilla del Monte, representada por su pirámide poblacional responde a un formato amplio de base que garantiza un relevo generacional progresivo en donde la zona Intermedia del polígono se amplía significativamente en base a una la franja etaria de gran solidez (entre los 40-54 años) y que da soporte a la fuerza laboral que sustenta la economía municipal. En definitiva, se evidencia un horizonte demográfico sosegado en donde el recambio será tendente a generar un amplio colectivo senior que, supuestamente, se verá remplazado con un nuevo perfil generacional habida cuenta que en el año 2023 se produjeron 470 nacimientos.

El nivel de estudios de la población de Boadilla del Monte ha experimentado a lo largo de los años un estatus de consolidación académica en donde los jóvenes completan no solo la educación obligatoria, sino que optan en gran medida por estudios superiores de grado (34%); completan un módulo de formación profesional (6%) u optan a estudios de doctorado (3%) y especialización (6%).

Un elemento especialmente sensible para la población son los índices de ocupación y paro registrado; toda vez que son -en definitiva- las variables que determinan el nivel de bonanza y salubridad sociofamiliar. El paro ha descendido progresivamente en Boadilla del Monte hasta alcanzar el 3,92% en octubre de 2024; siendo la afiliación a la Seguridad Social exponente de progresividad cuando se constata que a misma fecha habían inscritas 38.609 personas (688 más que a misma fecha del año 2023).

Desde el punto de vista económico, se estructura conforme a un patrón bastante clásico de predominio del sector servicios en el que discretamente quedan representadas la industria y la construcción y prácticamente inexistente la agricultura. En este escenario, se constata una franca terciarización (91%) del tejido productivo del municipio.

En aras a una mayor clarificación de las áreas de actividad económica más prevalentes, hay que consignar las actividades profesionales y técnicas (31%); seguidos del comercio, transporte y hostelería (21%) y a cierta distancia por el educación, sanidad y servicios sociales (15%). La construcción queda relegada con un 6% y la industria con el 3%.

El tejido empresarial que responde a este escenario coyuntural se resintió de la crisis económica de 2008 y progresión recesión; si bien supo emerger progresivamente a consolidar un total de 6.433 empresas en 2023 en la proporción anteriormente indicada por sectores de actividad.

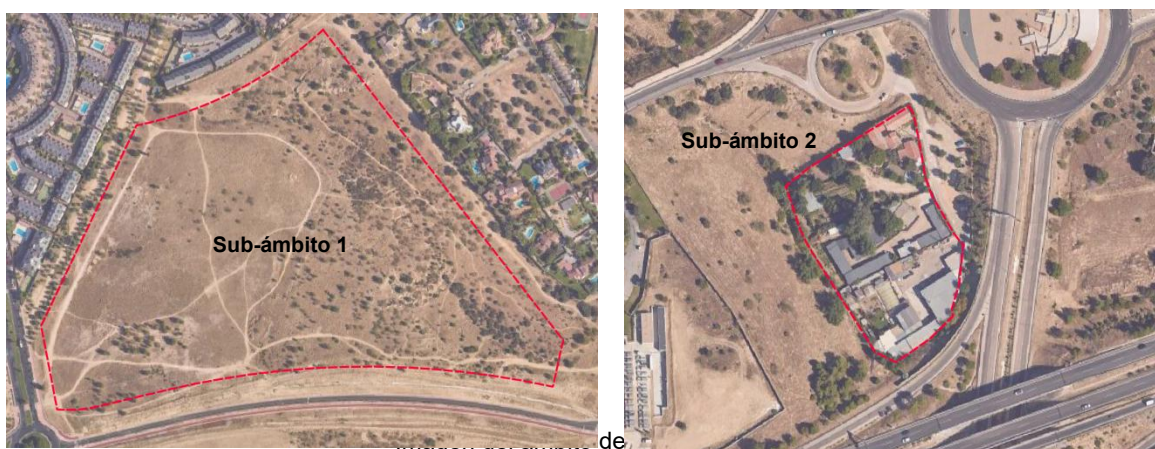
No puede obviarse el nivel de conectividad a redes de un municipio en virtud que se trata de una necesidad transversal que afecta tanto al ámbito social, como económico y profesional en base a la progresiva conciliación de la vida familiar y laboral en base a la instauración normalizada del teletrabajo. En Boadilla del Monte existe una cobertura completa de banda ancha fija y cobertura 5G.

4.7. Infraestructuras Existentes

4.7.1. Red Viaria

En el sub-ámbito 1 no existen en la actualidad viarios interiores, su ejecución será objeto del desarrollo del AU-2 "Calle Miguel Ángel Cantero Oliva" cuyo proyecto de urbanización se encuentra aprobado inicialmente en la actualidad, y que deberá adaptarse a las determinaciones modificadas por el presente Plan Especial de Redes Públicas.

En lo referente al sub-ámbito 2, actualmente se accede por viario publico situado al noreste del mismo, en la inmediación exterior a él. No se contempla por la ordenación red viaria alguna además de la indicada.



4.7.2. Redes de infraestructuras existentes.

En el sub-ámbito 1, las conexiones exteriores para la realización de las infraestructuras se realizarán conforme a lo determinado por la Ordenación Pormenorizada vigente y que, a modo indicativo se reproduce en el presente Plan Especial como Plano I.7 PI.7 Planeamiento Vigente. Conexión a Infraestructuras Ordenación pormenorizada PGOU'15 Zona 1.

En lo referente al sub-ámbito 2, la zona de uso terciario comercial propuesto se servirán por las infraestructuras que actualmente dan servicio a las parcelas que lo conforman. En el momento de la obtención de cualquier licencia de edificación, deberán demostrar su condición de solar y, en su caso, realizar las obras complementarias que fueren necesarias para alcanzar dicha condición.

5. Definición y selección de Alternativas

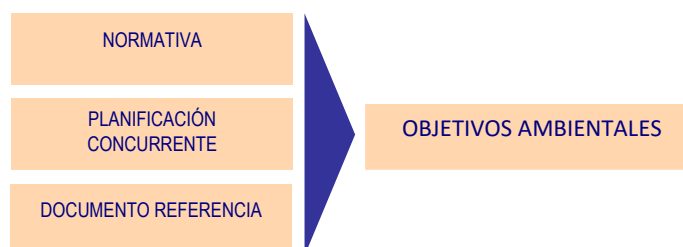
Teniendo en cuenta las directrices básicas y de los objetivos generales que definen la planificación que se pretende diseñar, de los condicionantes y características ambientales existentes y de análisis de escenarios de futuro, será posible establecer un análisis comparativo entre la alternativa de mantener los aprovechamientos actuales del suelo y otras que definan, en las condiciones más adecuadas la implantación de otros usos distintos a los previstos.



5.1. Objetivos ambientales

El impulso y fortalecimiento de desarrollo económico, el desarrollo social y la protección ambiental, son pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible. Así, el modelo del desarrollo sostenible supone además de un reto, una oportunidad para compatibilizar armónicamente, prosperidad económica, bienestar social y mejora del medio ambiente.

En este contexto de sostenibilidad, se han identificado los objetivos ambientales y territoriales y los principios de sostenibilidad que constituirá un marco de referencia para la evaluación ambiental del Plan Especial Propuesto Los objetivos ambientales y los principios de sostenibilidad emanan de tres ámbitos diferentes.



En el ámbito comunitario, el Sexto Programa de acción de la Comunidad Europea en materia de medio ambiente denominado *“Medio Ambiente 2010: el futuro está en nuestras manos (COM (2001)31)*, establece las prioridades y objetivos de la política de medio ambiente europea. En este programa se prevé la adopción de siete estrategias temáticas que se concentran en cuatro ámbitos principales, los cuales poseen los siguientes objetivos:

- Estabilizar las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero
- Proteger y restaurar el funcionamiento de los sistemas naturales
- Conseguir un nivel de calidad ambiental de forma tal que las concentraciones de contaminantes de origen humano resulten inocuas para la salud
- Utilización sostenible de los recursos naturales y gestión de residuos

La comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre Estrategia temática para el medio ambiente urbano (2006), promueve el planeamiento integral de la gestión medioambiental a nivel local, y del transporte en particular.

LA “CARTA DE LEIPZIG sobre Ciudades Europeas Sostenibles” (2007) es un documento de los Estados Miembros en el que se recomienda:

- Creación y consolidación de espacios públicos de alta calidad
- Modernización de las redes de infraestructuras y mejora de la eficiencia Energética
- Innovación proactiva y políticas educativas
- Búsqueda de estrategias para la mejora del medio ambiente físico
- Fortalecimiento a nivel local de la economía y la política del mercado laboral
- Educación proactiva y políticas de formación para niños y jóvenes
- Fomento de un transporte urbano eficiente y asequible

Por su parte, la *Estrategia Española de Desarrollo Sostenible* (EEDS) hace suyos los principios básicos de consenso mundial contemplados en la Declaración de Río de Naciones Unidas, entre los que destaca el de garantizar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras, urbanas y rurales o el de comprometerse a un desarrollo territorial coherente y equilibrado.

El *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas* (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona), expone un conjunto de indicadores, clasificados en los 7 ámbitos, que entiende son de aplicación tanto para la planificación de nuevos desarrollos como para analizar el grado de acomodación que los tejidos consolidados tienen en relación al modelo de ciudad compacta y compleja más sostenible.

Tras el análisis comparado de diversos sistemas urbanos, entiende que el modelo urbano que mejor se ajusta al principio de eficiencia urbana y habitabilidad urbana es la ciudad compacta en su morfología, compleja en su organización, eficiente metabólicamente y cohesionada socialmente.

El equipo que elaboró el *Libro Blanco de la Sostenibilidad en el Planeamiento Urbanístico Español* (Ministerio de Vivienda, 2.010) identificó una serie de temas importantes que fueron planteados en forma de decálogo para su debate y discusión de manera que permitan iniciar un proceso tendente a conseguir un planeamiento urbanístico más sostenible.

En las páginas que siguen, se expone la relación de objetivos y criterios ambientales y territoriales considerados en la presente evaluación ambiental estratégica, ordenados por aspectos ambientales con implicaciones en la planificación territorial y ordenación urbana. Se ha intentado que la redacción de los objetivos ambientales sea lo más operativa posible al tiempo que incorpore de manera integrada las consideraciones recogidas en sus distintos objetivos de sostenibilidad.

- Variable: Ordenación territorial estructurante
 - Objetivo ambiental 1: Contribuir al desarrollo territorial coherente y equilibrado asegurando la disponibilidad y calidad de los recursos naturales mediante su uso racional.
- Variable: Habitacional
 - Objetivo ambiental 2: Satisfacer las necesidades colectivas de residencia mediante la organización territorial y la configuración y organización espacial en condiciones de desarrollo sostenible.



- Variable: Recursos naturales y biodiversidad.
 - Objetivo ambiental 3: Asegurar la protección y conservación de la flora y fauna facilitando espacios para su adecuado desarrollo.
- Variable: Recursos hídricos.
 - Objetivo ambiental 4: Conservar los recursos hídricos en cantidad y calidad, así como fomentar la gestión eficiente del agua.
- Variable: Recursos edáficos.
 - Objetivo ambiental 5: Proteger y conservar los recursos del suelo con mayor valor edafológico.
- Variable: Calidad atmosférica.
 - Objetivo ambiental 6: Favorecer las estrategias que fomenten la protección de la atmósfera y contribuyan a la lucha contra el cambio climático.
- Variable: Patrimonio cultural.
 - Objetivo ambiental 7: Conservar y proteger los elementos del patrimonio cultural de mayor valor.
- Variable: Gestión de residuos.
 - Objetivo ambiental 8: Gestionar eficazmente la generación y eliminación de residuos.
- Variable: Accesibilidad y movilidad sostenible.
 - Objetivo ambiental 9: Garantizar la libertad de movimiento de personas y bienes en unas condiciones adecuadas de seguridad asegurando una movilidad ambiental y económicamente sostenible.

5.2. Formulación y valoración de las alternativas.

Partimos de la premisa de que las diferentes hipótesis que se pueden plantear sobre la reformulación de ordenación en los espacios urbanos transformados y consolidados, salvo en casos muy excepcionales, vienen predeterminadas por la ausencia de alternativas de localización.

Dentro de este contexto, las distintas propuestas necesariamente se referirán a diferentes fórmulas de utilización de un espacio físico predeterminado. En consecuencia, a partir de las directrices básicas y de los objetivos generales de la planificación general municipal, de las exigencias presentadas por las diferentes administraciones competentes con diferentes ámbitos sectoriales, y, finalmente, por los condicionantes ambientales del territorio, se formularon diferentes posibles escenarios de futuro cuya síntesis se materializó de forma conceptual a través de tres alternativas:

5.2.1. Alternativa 0. Mantenimiento de la situación actual.

Esta alternativa 0 refleja la situación actual, considerando el supuesto de que no se lleve a cabo la redacción y tramitación del presente Plan Especial. Se trataría, por tanto, del supuesto de no actuación, por la cual se mantendrían las actuales determinaciones pormenorizadas de la Ordenación Pormenorizada del AU-2 "Miguel Ángel Cantero Oliva" de Suelo Urbano no Consolidado contenida en el PGOU vigente de Boadilla del Monte.

En esta alternativa la ubicación de las Redes Generales, de Equipamientos y de Transición, se encuentran situadas en el antiguo SG-3, sub-ámbito 2 del presente Plan Especial, en colindancia con el cementerio municipal.

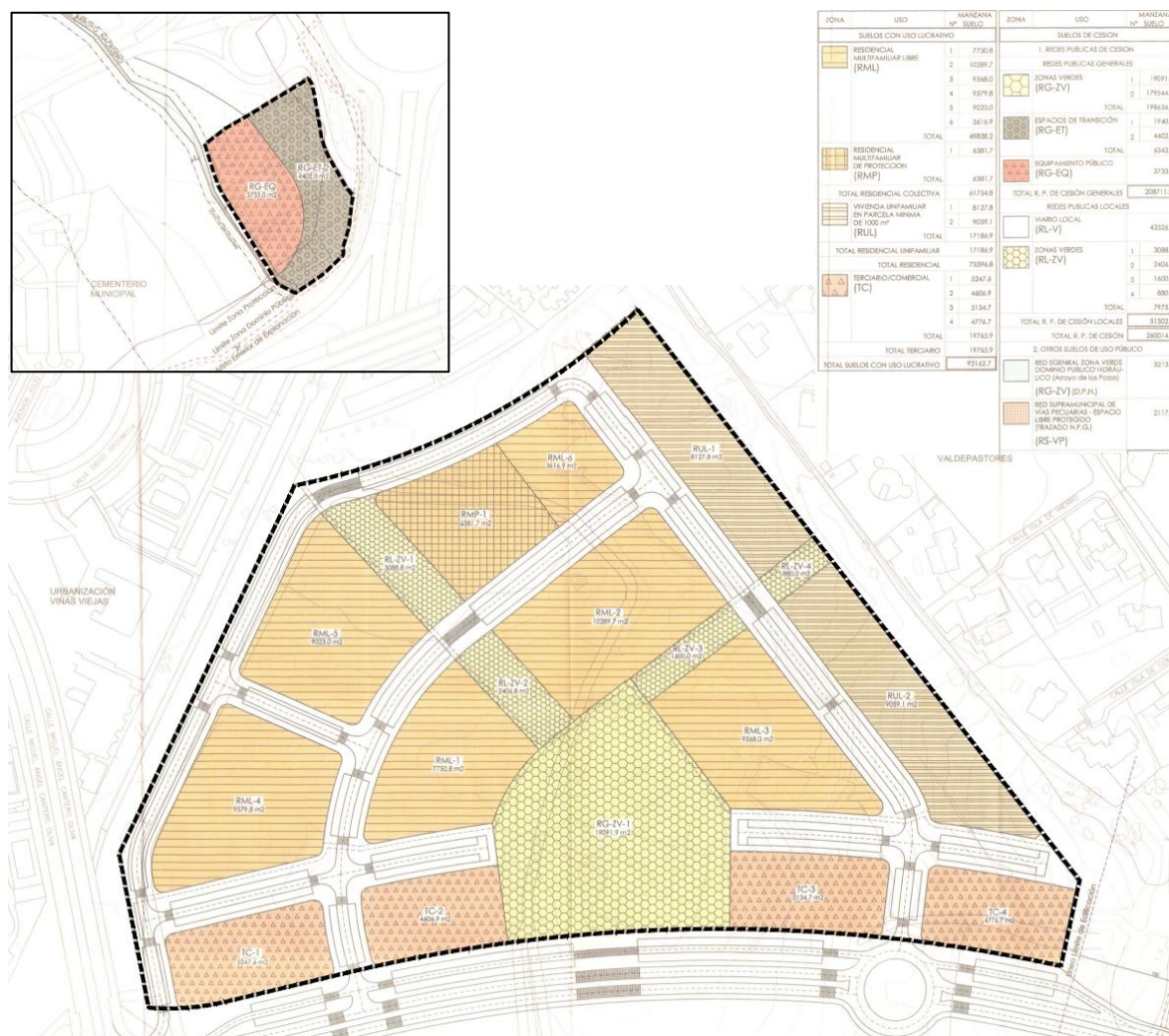


Fig. Alternativa 0. Ordenación pormenorizada vigente.

5.2.2. Alternativa 1.

Esta alternativa consiste en permitir la reubicación de parte de las Redes Generales del Ámbito, en concreto las ubicadas en el antiguo SG-3 (Sub-ámbito 2) en el Sub-ámbito 1, en concreto en una manzana de nueva creación situada en la zona más cercana al ámbito consolidado de Viñas Viejas.

La superficie destinada a dichas Redes Generales de Equipamiento, es de 8.135m², coincidente con la superficie del Sub-ámbito 2, que se propone dedicar a uso Terciario comercial en su integridad.

Dicha reubicación, y manteniendo las condiciones de aprovechamiento, edificabilidad, delimitación y uso característico de la Actuación de Urbanización referida, conlleva la relocalización de algunos suelos lucrativos del ámbito, así como la redistribución de las edificabilidades pormenorizadas de dichos usos lucrativos, en concreto los destinados a Terciario-comercial (TC) y los Residenciales Multifamiliares Libres (RML).



Fig. Alternativa 1. Ordenación pormenorizada propuesta.

5.2.3. Alternativa 2.

Esta alternativa consiste, al igual que la Alternativa 1, en permitir la relocalización de parte de las Redes Generales ubicadas en el Sub-ámbito 2, solo las destinadas a equipamiento RG-EQ (3.733m²), y reubicarlas en una de las manzanas del eje terciario de la actual ordenación pormenorizada vigente, concretamente en la manzana más próxima a la M-50.

La zona de Red General de Equipamiento ubicada en el Sub-ámbito 2, que se propone dedicar a uso Terciario comercial, en colindancia con el suelo considerado Red General de Transición de dicho ámbito.

La referida relocalización, también conllevaría, de igual manera que la alternativa 1, algunos ajustes en términos de edificabilidades de los usos pormenorizados, en concreto los destinados a Terciario Comercial del ámbito.

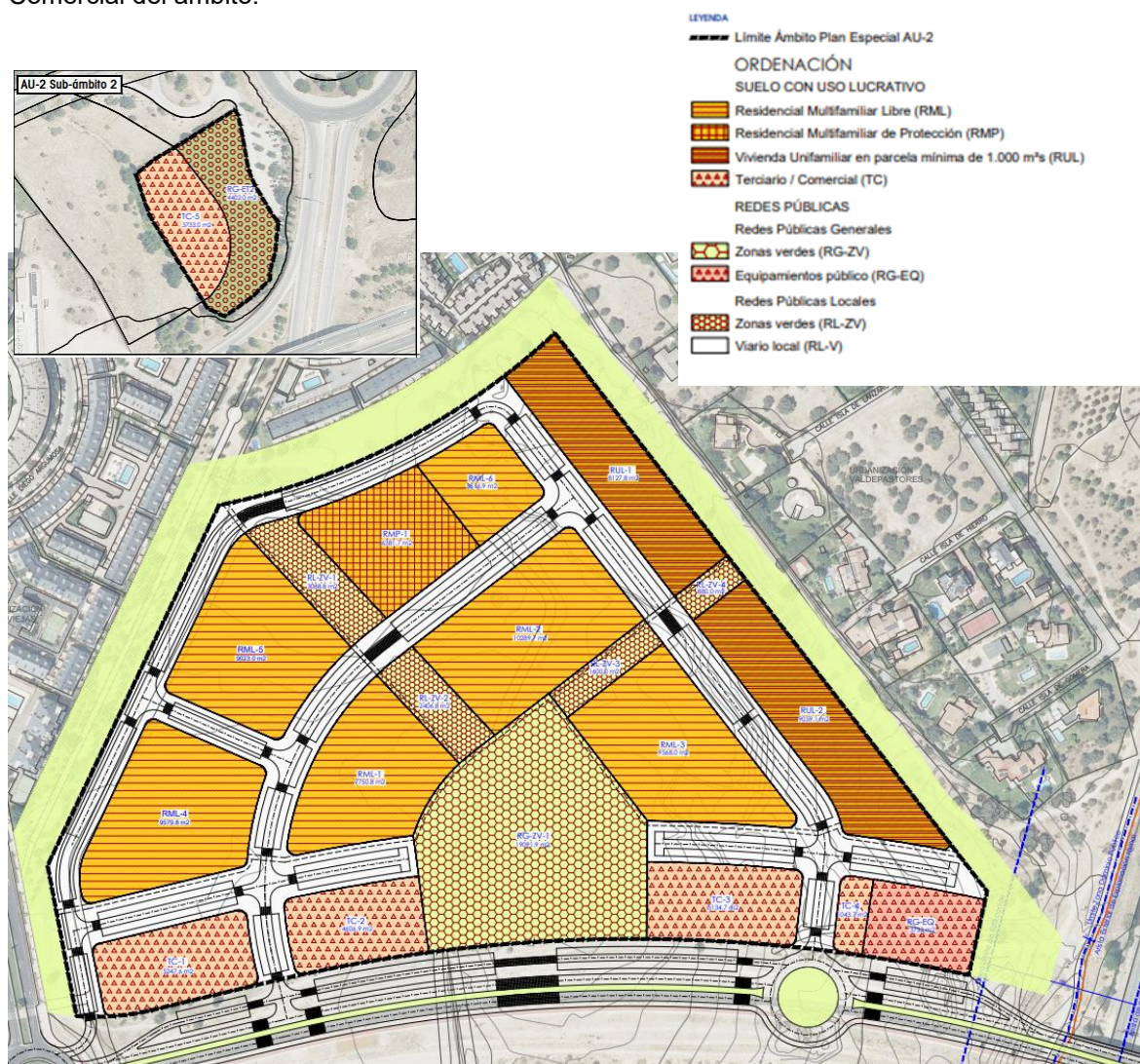


Fig. Alternativa 2. Ordenación pormenorizada propuesta.

5.3. Valoración de las Alternativas y selección de la alternativa más favorable

5.3.1. Valoración de la Alternativa por sus criterios ambientales

Una vez descritas los escenarios derivados de cada una de las alternativas se pasará a su valoración y comparación sobre la base de la aptitud previsible de cara a la consecución de los objetivos de sostenibilidad y criterios ambientales. De este modo se seleccionará el escenario de futuro más coherente y que mejor integre dichos objetivos ambientales y principios de sostenibilidad.



El análisis se realiza mediante una matriz en la que se muestran los escenarios frente a los criterios ambientales de referencia, y se evalúa de manera cualitativa el grado de cumplimiento de los mismos en cada alternativa.

El escenario más idóneo desde el punto de vista ambiental y de desarrollo sostenible será el que contengan un mayor número de objetivos y principios en su planificación. La evaluación de los escenarios para la selección de aquel que resulta más favorable se expone a continuación.

Num.	Variable ambiental	Objetivo ambiental estratégico	A.0	A.1	A.2
1	Estructura territorial	Contribuir al desarrollo territorial coherente y equilibrado a largo plazo.	-1	2	1
2	Habitacional	Satisfacer las necesidades colectivas de residencia mediante organización territorial y la configuración y organización espacial en condiciones de desarrollo sostenible.	2	2	2
3	Recursos naturales y biodiversidad	Asegurar la protección y conservación tanto de la flora y fauna.	1	1	1
		Conservación de los espacios y paisajes con mayor valor natural.	1	1	1
4	Recursos hídricos	Conservar los recursos hídricos en cantidad y calidad y fomentar la gestión eficiente del agua	1	1	1
5	Recursos edafológicos	Proteger y conservar los recursos del suelo con mayor valor edafológico.	1	1	1
6	Calidad atmosférica	Favorecer la protección de la atmósfera y la lucha contra el cambio climático	-1	2	2
7	Patrimonio cultural	Conservar y proteger los elementos del patrimonio cultural	0	0	0
8	Residuos	Gestionar eficazmente la generación y eliminación de residuos.	1	1	1
9	Accesibilidad y movilidad	Garantizar el movimiento de personas y bienes en condiciones de seguridad	0	2	1
VALORACIÓN TOTAL			5	13	11

(2) Cumple en mayor grado los objetivos ambientales

(1) Cumple en menor grado los objetivos ambientales

(0) Incertidumbre sobre el cumplimiento de los objetivos ambientales

(-1) No cumple con los objetivos ambientales

Analizando la aptitud que muestra cada una de las alternativas, respecto al cumplimiento de los objetivos de referencia, se observa que todas presentan un comportamiento muy similar en prácticamente todos los objetivos ambientales planteados, dado que todas ellas implantan los usos permitidos en las parcelas urbanas.

Alternativa 0, que representaría el mantenimiento de las actuales determinaciones pormenorizadas para las parcelas, supondría la alternativa menos sostenible, ya que no permitiría la implantación de del equipamiento en proximidad, lo que conllevaría el incumplimiento de objetivo ambiental 1 y 6. Derivando en la obligada movilidad de largo recorrido, y por tanto con vehículo motorizado para acceder a dicho tipo de equipamientos por parte de la población, con las derivadas que conllevan en términos de contaminación y falta de sostenibilidad en términos sociales y de movilidad.

La **Alternativa 1**, se permitiría la implantación del equipamiento en términos de proximidad y dimensión adecuados. se valoran de forma más eficiente ambientalmente con respecto a la alternativa 2, tanto el Contribuir al desarrollo territorial coherente y equilibrado a largo plazo, con un dimensionamiento suficiente que permite el propio crecimiento de la instalación, permitiendo dar una respuesta de la demanda inmediata y una adaptación al paulatino crecimiento poblacional en el entorno.

Supera a la alternativa 2 en garantizar el movimiento de personas y bienes en condiciones de seguridad, al encontrarse el equipamiento ubicado en mayor proximidad a grandes infraestructuras de comunicación del municipio, evitando la proximidad a la M-50 de la alternativa 2 y su posible contaminación acústica derivada de dicha proximidad. Además, se encuentra en franca proximidad del foco de la necesidad, sin entorpecer su acceso a viarios más secundarios del tejido residencial interior.

Por último, la **Alternativa 2**, igualmente permitiría la implantación del equipamiento, pero su ubicación y tamaño empeora notablemente en la contribución del desarrollo territorial y equilibrado a largo plazo y en garantizar el movimiento de personas y bienes en condiciones de seguridad por las razones anteriormente mencionadas.

De esta manera, **la Alternativa 1 cumple en mayor medida con los objetivos ambientales estratégicos propuestos**, generando una zona de suficiente entidad en lo que a superficie se refiere con una implantación más sostenible. En términos de localización y movilidad supera a las otras dos, al ubicarse en proximidad a la fuente de necesidad y apoyada en las principales vías de comunicación tanto peatonal, como motorizada, como con bicicleta, colaborando a la seguridad del movimiento de las personas en condiciones de seguridad en mayor medida que las otras dos.

6. Efectos ambientales previsibles

Para determinar las posibles repercusiones ambientales que pueda tener el Plan Especial se han considerado los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos.

6.1. Consideraciones metodológicas

Dentro de este apartado se han llevado a cabo dos tipos de evaluaciones de forma simultánea. Por un lado, se evalúan las posibles afecciones sobre las diferentes variables ambientales del medio, incidiendo especialmente en su carácter estratégico.

Para la valoración de los posibles efectos ambientales derivados de la ejecución de la planificación propuesta, se realiza un análisis comparativo entre la probable evolución de los elementos del medio en el caso de mantenerse las determinaciones previstas por el planeamiento vigente y la evolución de los mismos en el caso de que se ejecute finalmente la planificación en cuestión.

En la medida de lo posible se han identificado indicadores que recojan parámetros del sistema de Indicadores ambientales de la Comunidad de Madrid y se ha dado un valor (o rango) de referencia tomado bien de la normativa cuando existe alguna regulación, bien de estudios de evaluación ambiental equivalentes. Se presentan a continuación, de manera sintética los indicadores operativos considerados en la evaluación estratégica como indicadores de evaluación.

6.1.1. Atmósfera y energía

- Calidad del aire. Incremento de la emisión de contaminantes en el municipio por el desarrollo del Plan. Valor de referencia: Por contaminantes PM₁₀, SO₂, NO₂, O₃ y CO.
- Emisiones de gases de efecto invernadero per cápita en el Plan Especial. Valor máximo: 8.1 t GEI/habitante. (Fuente: valor de referencia de emisiones de CO_{2eq} per cápita permitidas por el protocolo de Kioto para España (AT-01 Emisiones de Gases de Efecto Invernadero).
- Incremento de los niveles acústicos con respecto a los existentes antes del Plan Especial propuesto. Recomendación: no deben superarse los niveles establecidos por la legislación para el tipo de usos previsto.
- Compatibilidad de los usos propuestos con el confort sonoro exigible.

6.1.2. Recursos edáficos

- Superficie de parcelas por tipo de calidad agrológica. (Fuente: elaboración propia, en línea de los principios establecidos en el libro verde de medio ambiente urbano). Recomendación conservar el 100% del desarrollo en los suelos de calidad del municipio, en particular, se deben preservar para la actividad agraria las tierras de clase agrológica de tipo 2 y la subclase agrológica de tipo 3e, según el mapa de capacidad agrológica de las tierras de la Comunidad de Madrid.

6.1.3. Recurso hídrico

- Superficie de dominio público hidráulico afectado. Exigencia 0 ha. Respeto del Dominio Público Hidráulico, de no planificar usos consuntivos (que ocupen el espacio de forma permanente) en el área de servidumbre (5 metros). (Fuente: elaboración propia a partir del Reglamento del Dominio Público Hidráulico).
- Índice de permeabilidad. Recomendación: superior al 70% (% de la cuenca impermeabilizada por el desarrollo de la planificación inferior al 30%). (Fuente: adaptado de la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona).

6.1.4. Recursos naturales y biodiversidad

- Superficie de vegetación natural afectada por el proceso urbanizador. Porcentaje de comunidades vegetales naturales con respecto a la superficie total afectada por la planificación.
- Presencia de especies protegidas según la legislación sectorial vigente en el ámbito de estudio.
- Superficie de áreas naturales protegidas afectadas respecto de la superficie total protegida por figura de protección. Recomendable 0%. En función del tipo de espacio y de la existencia o no de normas de gestión, pueden existir exigencias o impedimentos legales. (Fuente: elaboración propia a partir del Libro Verde de Medio Ambiente Urbano).

6.1.5. Patrimonio

- % Superficie de vías pecuarias ocupadas/ Superficie de vías pecuarias total. Exigible por ley 0%. (Fuente: elaboración propia a partir del artículo 43 de la Ley 8/1998, de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid).
- Superficie de suelo urbanizable por nivel de protección arqueológica. (Fuente: elaboración propia, en línea de los principios establecidos en la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid). Recomendación 0% del desarrollo en terrenos con algún tipo de protección.

6.1.6. Otros indicadores socioeconómicos

- Densidad municipal de suelo urbano: Incremento de suelo urbano dentro de término municipal en hectáreas.
- Superficie áreas verdes/habitante. Mínimo 10 m² por habitante. Recomendables 20. (Fuentes: Organización Mundial de la Salud y Agencia de Ecología Urbana de Barcelona)

6.1.7. Movilidad

- Incremento del tráfico en el municipio como consecuencia del Plan Especial.

6.1.8. Residuos

- Volumen de residuos generados por la planificación en relación con el volumen generado por el municipio. Recomendación: Proporción asumible por los sistemas de gestión existentes.

Por último, cada uno de los principales efectos ambientales se valorarán de acuerdo con los criterios para determinar la posible significación de las repercusiones sobre el medio ambiente recogidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, así como la Ley 2/2002 de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

Estos criterios han sido los siguientes:

SIGNO (SI)	MAGNITUD (M)
TEMPORALIDAD (T)	ACUMULACIÓN (A)
SINERGIA (S)	EXTENSIÓN (EX)
PONDERACIÓN (P)	REVERSIBILIDAD ®
RECUPERABILIDAD – MEDIDAS CORRECTORAS (MC)	TIPO DE IMPACTO (TI)

- **SIGNO (SI).** Este criterio se refiere al carácter, beneficioso o perjudicial, de la acción generadora de impacto.
 - SI = 0 (sin impacto).
 - SI = +1,0 (impacto positivo o beneficioso).
 - SI = -1,0 (impacto negativo o perjudicial).
- **MAGNITUD (M).** Este valor se refiere al alcance o intensidad que una acción puede tener sobre un factor del medio. Su escala de valoración es la siguiente:
 - M = 1,0 (afección baja).
 - M = 3,0 (afección media).
 - M = 5,0 (afección alta).
- **TEMPORALIDAD (T).** Hace referencia a la manifestación temporal del impacto. De esta manera, se distinguen:
 - T = 0,5 (impacto ocasional, no periódico).
 - T = 1,0 (impacto frecuente, periódico o no).
 - T = 2,0 (impacto permanente).
- **ACUMULACIÓN (A).** Este valor se refiere al incremento progresivo de la gravedad de un impacto.
 - A = 1,0 (no acumulativo).
 - A = 2,0 (sí acumulativo).
- **SINERGIA (SN).** Se refiere a la afección producida por la presencia simultánea de varios impactos, cuyo efecto sinérgico es mayor que la suma de cada impacto individual. Se entiende también como aquel impacto individual cuya presencia implica el incremento no lineal de otros impactos.
 - SN = 1,0 (no sinérgico).
 - SN = 2,0 (sí sinérgico).
- **EXTENSIÓN (E).** Este valor es dependiente del alcance o área de influencia teórica del impacto sobre los factores del medio considerados.
 - E = 1,0 (puntual).
 - E = 3,0 (medio o moderado).
 - E = 5,0 (extenso).
- **PONDERACIÓN (P).** Este es un criterio de valoración de la importancia relativa del factor ambiental considerado, en su entorno territorial. Se refiere a la afección que se produce sobre los sistemas ecológicos, cuando el elemento del medio considerado recibe un impacto dado.

Este criterio o parámetro pretende efectuar una ponderación sobre la intensidad del impacto que se produce sobre un factor ambiental. La calificación se incorpora tras la fase de descripción y valoración del medio, que genera un valor fijo para cada elemento del medio.

P = 1,0 (para factores prescindibles, o de importancia no especialmente destacable, sin implicaciones relevantes en la dinámica local o regional).

P = 2,0 (para factores del medio calificados de alto valor, raros, singulares, con elementos individuales o conjuntos amenazados, protegidos, etc.).

En el caso particular de este proyecto, se han considerado como factores del medio ponderables: la calidad del aire, la calidad de las aguas, y todos los factores del medio socioeconómico y cultural.

- REVERSIBILIDAD ®. Este valor se refiere a la posibilidad de retorno a la situación inicial del factor afectado, una vez desaparezca la acción generadora del impacto.

R = 1,0 (sí reversible).

R = 2,0 (no reversible).

- RECUPERABILIDAD-APLICABILIDAD DE MEDIDAS CORRECTORAS (MC). Este criterio hace referencia a la posibilidad de regenerar, aminorar o corregir los efectos de un impacto, mediante la aplicación de medidas correctoras. También considera la intensidad o esfuerzo de dichas medidas correctoras.

MC = 0,25 (no necesita medidas correctoras o aplicación de medidas muy ligera).

MC = 0,5 (necesita medidas correctoras no intensivas).

MC = 0,75 (necesita medidas correctoras intensivas).

MC = 1,0 (no es recuperable).

La escala de valoración utilizada pretende aplicar un método basado en conceptos complejos mediante un sistema sencillo de selección, facilitando la asignación de valores a cada acción generadora de impacto. De esta manera se combinan criterios basados en la potencia de un impacto (magnitud, temporalidad, acumulación) con aquellos que hacen referencia a las relaciones entre factores ambientales (sinergia, ponderación) y con la potencialidad de regeneración, natural o inducida de las condiciones originales. La fórmula utilizada para la aplicación de estos criterios es la siguiente:

$$TI = SI [(M \times T \times A \times SN) + (E \times P)] \times R \times MC$$

Esta expresión varía entre 0 y ± 100 , y se han establecido las siguientes categorías o tipos de impacto, utilizando parcialmente las denominaciones descritas en el Real Decreto de Evaluación de Impacto Ambiental.

IMPACTOS POSITIVOS	RANGO	IMPACTOS NEGATIVOS
Reducido	< 25	Compatibles
Moderado	25 y 50	Moderados
Notable	50 y 75	Severos
Alto	> 75	Críticos

La expresión de tal valoración se ha concretado en la siguiente escala:

- IMPACTO COMPATIBLE: Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- IMPACTO MODERADO: Aquel cuya recuperación precisa prácticas protectoras o correctoras y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere algo de tiempo.
- IMPACTO SEVERO: Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, tras el establecimiento de estas medidas, la recuperación precisa un cierto período de tiempo.

- **IMPACTO CRÍTICO:** Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

6.2. Valoración específica

6.2.1. Calidad de Aire

La incidencia del Plan Especial sobre la contaminación atmosférica está relacionada con el aumento de la circulación de vehículos a motor por la relocalización de la Red de Equipamiento en el Sub-ámbito 1 del PE y la relocalización de usos terciario-comerciales en el Sub-ámbito 2 como consecuencia de lo anterior.

Además, la implantación de edificaciones también puede generar un incremento de emisiones por fuentes fijas como consecuencia de sistema de calefacción de las nuevas edificaciones. La valoración de este efecto se realiza en base a los indicadores descritos en el apartado anterior:

- **Calidad del aire.** Incremento de la emisión de contaminantes en el municipio por el desarrollo del Plan. Valor de referencia: Por contaminantes PM₁₀, SO₂, NO₂, O₃ y CO.

Por consiguiente, se considera que la afección a la calidad del aire por el incremento de contaminantes atmosféricos como consecuencia del desarrollo del Plan Especial es de signo negativo, de magnitud media (3,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión media (3,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con la posibilidad de aplicar medidas correctoras intensivas (0,75). La valoración total de la afección es COMPATIBLE (-18,0).

Por otro lado, no es previsible que el presente Plan Especial presente incrementos sustanciales de gases contaminantes tanto en término absolutos ni a nivel de la estrategia municipal.

- **Emisiones de gases de efecto invernadero per cápita en el Plan Especial.** Valor máximo: 8.1 t GEI/habitante. (Fuente: valor de referencia de emisiones de CO_{2eq} per cápita permitidas por el protocolo de Kioto para España (AT-01 Emisiones de Gases de Efecto Invernadero).

La afección por emisiones de gases de efecto invernadero como consecuencia del incremento de tráfico y de las fuentes fijas en el ámbito se considera de signo negativo, de magnitud baja (1,0), permanente (2,0), acumulativo (2,0), sinérgico (2,0), de extensión media (3,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con la posibilidad de aplicar medidas correctoras intensivas (0,75). La valoración total es COMPATIBLE (-21,0).

De igual forma, dado la magnitud de planeamiento previsto no habrá afecciones relevantes en la planificación concurrente sobre la Estrategia Española de Calidad del Aire o el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

6.2.2. Contaminación Acústica

Tal y como se ha desarrollado en el Anexo I. Estudio Acústico de la Ordenación Pormenorizada vigente, aprobada junto al PGOU de Boadilla del Monte en 2015.

Se incorpora a dicho documento, nuevo plano de zonificación acústica resultado de las relocalizaciones de usos pormenorizados realizadas en el presente Plan Especial de Redes públicas.

Tal como se ha contemplado en el punto correspondiente de la presente memoria, podemos comprobar que la zona afectada por las parcelas del Plan Especial se localiza en una zona de confort de índice de ruido de 60 a 65 dB para el uso residencial.

Por tanto, el Plan Especial se considera viable desde el punto de vista acústico sin necesidad de adoptar medidas correctoras.

Para la valoración del efecto se han considerado los siguientes indicadores:

- Incremento de los niveles acústicos en el ámbito de estudio con respecto a los existentes antes del Plan Especial propuesto. Recomendación: no deben superarse los niveles establecidos por la legislación para el tipo de usos previsto.

La situación acústica prevista sobre los terrenos en el escenario postoperacional es claramente compatible con los usos que se plantean en el Plan Especial, cumpliéndose sobre todos ellos los objetivos de calidad determinados por el R.D. 1367/2007. La afección se considera de signo negativo, de magnitud media (3,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión baja (1,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con la posibilidad de aplicar medidas correctoras intensivas (0,75). La valoración total de la afección es COMPATIBLE (-12,0).

- Compatibilidad de los usos propuestos con el confort sonoro exigible.

A techo del planeamiento los usos previstos son compatibles con las áreas de sensibilidad acústicas por lo que la valoración se considera de signo negativo, magnitud baja (1,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión baja (1,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con la posibilidad de aplicar medidas correctoras intensivas (0,75). La valoración total es COMPATIBLE (-6,0).

6.2.3. Ámbito electromagnético

La instalación de distribución de energía eléctrica a realizar satisfará lo establecido en los Reglamentos Electrotécnicos vigentes, así como la normativa específica de las compañías eléctricas que operan en la zona.

Los usos vistos a nivel global en el AU-2 "Miguel Ángel Cantero Oliva" son los mismos que en la Ordenación Pormenorizada vigente, con las mismas intensidades en términos absolutos, por tanto no se ven alterados en ningún caso los que pudieran derivar del propio desarrollo de la AU-2 referida, por lo que la valoración se basa en el propio desarrollo en términos globales.

No obstante, la valoración de la situación electromagnética de la zona se considera de signo negativo, magnitud media (3,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión media (3,0), de ponderación baja (1,0), reversible (1,0). La valoración total es COMPATIBLE (-6,75).

6.2.4. Calidad de Suelo

Para valorar el efecto de la implantación del uso que se propone sobre la calidad de los suelos resulta imprescindible considerar su estado actual en el ámbito. La situación en el municipio, en un entorno completamente urbano tiene como consecuencia que, tanto la capacidad agrológica como la asociación de suelos que pudiera tener de forma primigenia ha evolucionado a unos suelos con una fuerte antropización.

La valoración de efectos de la planificación especial propuesta se realiza en base a los siguientes indicadores:

- Superficie de suelo por tipo de calidad agrológica. (Fuente: elaboración propia, en línea de los principios establecidos en el Libro Verde de Medio Ambiente Urbano). Recomendación: conservar el 100% del desarrollo en los suelos de calidad del municipio, en particular, se deben preservar para la actividad agraria las tierras de clase agrológica de tipo 2 y la subclase agrológica de tipo 3e, según el mapa de capacidad agrológica de las tierras de la Comunidad de Madrid.

El desarrollo del Plan Especial que se propone no supondrá de suelos con interés para la Comunidad de Madrid, pues estos son de la asociación denominada como entisoles, asociaciones de suelos ampliamente representadas en toda la Comunidad. Por otro lado, considerando su valor agrológico tampoco representa clases agrológicas de interés para la administración autonómica. Además, como se ha comentado con anterioridad los usos a los que ha estado sometido el ámbito ha hecho desaparecer cualquier rasgo edafológico relevante que pudiera haber tenido primigeniamente.

Por todo ello la valoración de este indicador se considera negativo, de magnitud baja (1,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión baja (1,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y sin posibilidad de medida correctoras (1,0). La valoración total es COMPATIBLE (-8,0).

6.2.5. Hidrología y calidad de las aguas

Como se ha comentado con anterioridad la zona de estudio se localiza en la cuenca hidrográfica del Tajo, pero en sus terrenos no se localiza ningún tipo de cauce natural.

Con todo ello, considerando los volúmenes de aguas, que serán vertidas al sistema de saneamiento propuesto, permite estimar que las reubicaciones de los usos que realiza este Plan Especial, no incrementara los caudales considerados en la Ordenación Pormenorizada vigente, en términos absolutos. En cualquier caso el proyecto de urbanización a aprobar deberá recalcular los mismos en los terminos de uso pormenorizado y red viaria planteada por el presente Plan Especial. Todo ello se entiende que ejercerá un bajo impacto sobre el régimen hidrológico-hidráulico aguas abajo del sistema de depuración que lo recepcione. Por lo que el impacto se considera negativo, de magnitud media (3,0), permanente (2,0), acumulativo (2,0), no sinérgico (1,0), de extensión media (3,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con posibilidad de medidas correctoras no intensivas (0,50). La valoración total es COMPATIBLE (-18,0).

Por otro lado, la afección a la calidad de las aguas como consecuencia de las aguas recepcionadas por el sistema de saneamiento propuesto será de signo negativo, magnitud media (3,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión baja (1,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con posibilidad de medidas correctoras no intensivas (0,75). La valoración total es COMPATIBLE (-12,0).

La valoración de tales afecciones se ha realizado en base a los siguientes indicadores:

- Superficie de dominio público hidráulico afectado. Exigencia 0 ha. Respeto del Dominio Público Hidráulico, de no planificar usos consuntivos (que ocupen el espacio de forma permanente) en el área de servidumbre (5 metros). (Fuente: elaboración propia a partir del artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico).

El planeamiento propuesto no presenta ninguna afección al DPH de ninguno de los cauces existentes en la zona de estudio ni tampoco presenta ningún tipo de usos consuntivos. Con respecto a los vertidos de las aguas residuales y pluviales, será el proyecto de urbanización referido el que contenga todas las determinaciones que garanticen su correcto vertido y tratamiento en caso de ser necesario.

La afección se puede considerar de signo negativo, magnitud media (3,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión baja (1,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con posibilidad de medidas correctoras no intensivas (0,50). La valoración total es COMPATIBLE (-8,0).

- Índice de permeabilidad. Recomendación: superior al 70% (% de la cuenca impermeabilizada por el desarrollo del Plan). (Fuente: adaptado de la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona).

Por otro lado, la variación del índice de permeabilidad prácticamente no varía con respecto al actual, dado que la superficie objeto de la planificación propuesta es muy reducida con respecto al total de la cuenca a la que pertenece, además de que una vez urbanizado prácticamente todo el ámbito se encontrará impermeabilizado, como lo estaría después del desarrollo del Plan Especial propuesto al tratarse de una relocalización de usos pormenorizados en la Actuación de Urbanización de suelo urbano no consolidado referida. No obstante, se considera que la afección es negativa, magnitud baja (1,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión baja (1,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con posibilidad de medidas correctoras no intensivas (0,50). La valoración total es COMPATIBLE (-4,0).

Por otro lado, la generación de aguas residuales puede alterar la calidad de las aguas subterráneas por percolación, sin embargo, la presencia de una red de saneamiento supone que esta afección quede muy mitigada. Por ello, la afección a las aguas subterráneas se considera negativa, de magnitud media (3,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), sinérgico (2,0), puntual (1,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y con posibilidad de medidas correctoras intensivas (0,75). La valoración total es COMPATIBLE (-21,0).

En consecuencia, teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente descritas se puede establecer que las posibles afecciones sobre los objetivos de sostenibilidad definidos en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo serían inexistentes.

6.2.6. Vegetación y Fauna

Como se ha comentado en la caracterización ambiental la zona de estudio sólo presenta un tipo de vegetación natural de cultivo.

Con respecto a las comunidades faunísticas existentes en una zona urbana totalmente afianzada se encuentran adaptadas a la actividad humana y con un fuerte carácter ubiquista, en el que las diferentes especies carecen de cualquier valor desde el punto de vista de la conservación, ya que no existe ninguna especie singular que presente algún tipo de protección especial.

Por tanto, las afecciones que se esperan sobre la vegetación o la fauna como consecuencia de la ejecución del Plan Especial propuesto serán de una baja magnitud, ya que las mayores afecciones se derivan del propio desarrollo de la AU-2 iniciado, sin que el cambio de ubicación de usos pormenorizados del Plan Especial acreciente esta afección. La valoración de estas afecciones a la vegetación y fauna se ha realizado en base a los siguientes indicadores:

- Superficie de vegetación natural afectada por el proceso urbanizador. Porcentaje de comunidades vegetales naturales con respecto a la superficie total afectada por la planificación.

Como se ha comentado con anterioridad, la implantación del Plan Especial se realiza sobre un área en desarrollo, y que por tanto se urbanizará en cualquier caso, la alternativa 0 en este caso no es la permanencia del suelo en estado natural sino el desarrollo del mismo con una ordenación detallada ligeramente distinta a la propuesta por el Plan Especial.

Por lo tanto, al no ser afectadas las áreas con vegetación la afección se podría considerar como no significativa, sin embargo, como el proceso edificatorio podría producir algún tipo de afección en estas áreas se considerará como de signo negativo

Considerando la vegetación de retamares existentes, se puede considerar la afección como negativa, de magnitud baja (1,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión baja (1,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y sin posibilidad de medida correctoras (1,0). La valoración total es COMPATIBLE (-8,0).

- Presencia de especies protegidas tanto de flora y fauna según la legislación sectorial vigente en el ámbito de estudio.

Por las mismas razones que las anteriormente expuesta, la existencia de especies vegetales o faunísticas con algún grado de amenaza se considera improbable o nula.

Es por esto por lo que no se esperan afecciones significativas sobre la vegetación o la fauna como consecuencia de la ejecución del Plan Especial que se propone.

La valoración de los posibles efectos sobre espacios naturales protegidos se ha realizado en base al siguiente indicador:

- Superficie de áreas naturales protegidas afectadas respecto de la superficie total protegida por figura de protección. Recomendable 0%. En función del tipo de espacio y de la existencia o no de normas de gestión, pueden existir exigencias o impedimentos legales. (Fuente: elaboración propia a partir del Libro Verde de Medio Ambiente Urbano).

Como se ha comentado en la caracterización ambiental previa el ámbito no se localiza dentro de ningún tipo de espacio natural protegido, por lo que la afección de este indicador no es valorable o no es significativo.

Con todo ello, se puede concluir que el desarrollo del Plan Especial es no significativo con los valores ambientales y los objetivos de protección del área que pudiera estar afectada.

6.2.7. Patrimonio Cultural

Para valorar las afecciones sobre el patrimonio cultural derivadas del planeamiento se ha empleado los siguientes indicadores:

- Porcentaje de superficie de vías pecuarias ocupadas/ Superficie de vías pecuarias total. Exigible por ley 0%. (Fuente: elaboración propia a partir del artículo 43 de la Ley 8/1998, de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid).

Como se comentó con anterioridad no existen vías pecuarias cercanas al ámbito del Plan Especial, por lo que la afección de este indicador es compatible con el Plan Especial.

- Superficie de suelo urbanizable por nivel de protección arqueológica. (Fuente: elaboración propia, en línea de los principios establecidos en la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid). Recomendación 0% del desarrollo en terrenos con algún tipo de protección.

Como se ha comentado la superficie del Plan Especial no se encuentra en ninguna zona de yacimiento o catalogada por el catálogo del planeamiento municipal, por lo que la afección de este indicador no es valorable o no es significativo.

6.2.8. Movilidad

Considerando el indicador siguiente:

- Incremento del tráfico en el municipio como consecuencia del Plan Especial.

Si observamos el incremento de crecimiento del tráfico rodado en la zona directamente computable al desarrollo del Plan Especial se determina que este será muy reducido sin tener necesidad de reajustar de forma significativa la red de transporte público existente en la zona, siendo valorado como de signo negativo, magnitud media (3,0), permanente (2,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión media (3,0), de ponderación alta (2,0), no reversible (2,0) y necesita medidas correctoras no intensivas (0,5). La valoración total es COMPATIBLE (-12,0).

6.2.9. Residuos

Boadilla del Monte cuenta con punto limpio, situado en la Calle Miguel Angel Cantero Oliva. Con servicio de recogida y clasificación de residuos. Ofrecen servicio de recogida y clasificación de residuos que por sus características no es viable en los contenedores en la vía pública. Los desechos o residuos debidamente clasificados se entregan a empresas para que sean procesados mediante tratamientos teniendo como objetivo final la reutilización de los materiales, reciclaje o bien destrucción de forma controlada todos los materiales que no puedan ser reutilizados.

En general todos los puntos limpios fijos admiten los mismos residuos como norma general. En la siguiente lista se enumeran los residuos que normalmente son aceptados por el punto limpio de Boadilla del Monte:

- Residuos aparatos electrónicos como pantallas, ordenadores, televisores.
- Aparatos eléctricos y electrónicos de uso doméstico
- Restos de jardinería, podas, talas: máxima cantidad aproximada de 240 litros volumen
- Electrodomésticos: ejemplo lavadoras, lavavajillas etc
- Escombros producidos por pequeñas obras en casa: cantidad límite máxima aproximada de 60 kg
- Cristales de ventanas o cuadros y espejos: de residuos producidos en casa
- Residuos que sean voluminosos: ejemplo muebles, colchones, somieres, cajas etc
- Hierros y metales: cantidad habitual de residuos producidos en casa
- Papel y cartón: cantidad habitual de producción doméstica
- Ropa y calzado: cantidades normales de producción doméstica
- Maderas y muebles: cantidad máxima aproximada de 60 kg
- Envases de alimentos: cantidad habitual de producción doméstica
- Aceites vegetales de uso doméstico en cocina: máxima cantidad aproximada de 10 litros
- Neveras, congeladores, aparatos de aire acondicionado.

Listado de materiales peligrosos que admiten en el punto limpio de Boadilla Del Monte

- Aerosoles o sprays: cantidad límite máxima de 10 unidades
- Pilas ya sean alcalinas, salinas, de botón, o de móviles: de producción doméstica
- Cd y Dvd: 10 unidades, cintas de video VHS: 30 unidades máximo
- Envases de metal contaminados: cantidades normales de producción doméstica
- Radiografías médicas: máxima cantidad de 15 unidades
- Cartuchos de tinta y toners de impresoras: máxima cantidad de 4 unidades
- Medicamentos o fármacos: cantidad máxima de 1 kg
- Bombillas o tubos fluorescentes: cantidad máxima de 3 unidades
- Envases de plástico contaminados: cantidad habitual de residuos producidos en casa
- Aceite de motor ya sea mineral o sintético: cantidad límite máxima de 10 litros
- Baterías de vehículos: máxima cantidad de 2 unidades

- Termómetros o elementos con mercurio: 1 unidad máximo

Durante la fase de ejecución de las obras de edificación, los residuos generados serán básicamente residuos de carácter inerte, tales como restos de materiales de construcción, plásticos, estériles, escombros y restos de demolición, etc., que serán llevados a vertedero controlado autorizado para el depósito de este tipo de residuos.

Los sólidos urbanos generados durante la fase de funcionamiento deberán ser recogidos y tratados adecuadamente, contribuyendo a incrementar los volúmenes actuales de este tipo de materiales.

El desarrollo de la edificación ocasionará un incremento de la generación de residuos, además del citado anteriormente de los residuos de obras, proporcional a la población y a los usos previstos en los mismos. La implantación de la actividad residencial en el ámbito supondrá un aumento de la producción de residuos, por lo que el Sistema de gestión de Residuos municipal podría tener que incrementar las dotaciones de recogida y adaptar todo el sistema de gestión al nuevo volumen generado por el desarrollo.

Teniendo en cuenta que el número de viviendas del Plan especial se puede considerar de escasa entidad y que se produce sobre suelos que en su uso de equipamiento deberían ser eficazmente servidos en el sentido que nos ocupa, se entiende que el sistema de gestión de residuos del que dispone el municipio es más que suficientemente como para acoger los residuos generados por el desarrollo previsto. Por ello consideramos que la acción por el incremento de residuos del desarrollo del Plan Especial es de signo negativo, con una valoración de escasa entidad considerada como impacto **COMPATIBLE**.

Del mismo modo, el desarrollo no tendrá influencia alguna en el desarrollo del Plan Nacional integrado de Residuos 2007-2015 o en el de la Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024.

6.2.10. Aspectos socioeconómicos

La relocalización de la Red General de Equipamientos objetivo principal de este Plan Especial en suelos pertenecientes al sub-ámbito 1 de la AU-2, en proximidad de los ámbitos consolidados y generadores de población presenta una influencia positiva en los puestos de trabajo asociados al tiempo de ejecución de las obras. La demanda de servicios durante la construcción de los mismos repercutirá de forma positiva sobre la economía de las empresas suministradoras y, por consiguiente, sobre la socioeconomía del área.

Además socialmente se consigue la dotación descentralizada y en proximidad pretendida, que repercute en una mayor calidad de vida de la población y en un incremento de la sostenibilidad en términos de movilidad y cambio climático en consecuencia directa de lo anterior.

Se considera de signo positivo, magnitud baja (1,0), puntual (1,0), no acumulativo (1,0), no sinérgico (1,0), de extensión baja (1,0), de ponderación alta (2,0) y no reversible (2,0). La valoración total es REDUCIDO (+6,0).

Por tanto, se considera que el Plan Especial que se propone tendrá un efecto global beneficioso sobre el medio social en el ámbito de estudio y del municipio de Boadilla del Monte en general. Las afecciones sobre el medio social derivadas de este Plan se consideran asumibles en el marco de sostenibilidad definido por la legislación competente.

6.3. Valoración Global

Una vez descritos individualmente los efectos ambientales por cada elemento del medio considerado podemos determinar el grado de afección que pudiera producirse al medio ambiente tanto en las acciones que alterarán la calidad del medio como de los recursos a consumir para llevar a cabo el planeamiento previsto. En este sentido, la siguiente tabla refleja el global de consumo de recursos:

RECURSO	INDICADOR	VALOR DE REFERENCIA	INTENSIDAD DE LA AFECCIÓN
Atmosfera	Incremento de gases contaminantes	Según legislación vigente	COMPATIBLE
	Emisiones de gases invernadero per cápita	8,1 t GEI/habitante	COMPATIBLE
Medio Ambiente Sonoro	Incremento de niveles sonoros	Según legislación vigente	COMPATIBLE
	Confort sonoro	-	COMPATIBLE
Medio Ambiente Electromagnético	Presencia de líneas eléctricas	Según legislación vigente	COMPATIBLE
Suelos	Variación en la calidad agrológica de los suelos	-	COMPATIBLE
Hidrología Superficial	Incremento en los niveles de máxima avenida como consecuencia de la implantación del PE.	Comparativa entre usos previstos por Plan General y el Plan Especial propuesto	COMPATIBLE
	Calidad de las aguas superficiales	Según legislación vigente de cada parámetro considerado	COMPATIBLE
Hidrología Superficial	Afección de Dominio Público Hidráulico	Ausencia/presencia de afección al DPH	COMPATIBLE
	Índice de permeabilidad	Más del 70 % de la cuenca impermeabilizada	COMPATIBLE
Hidrología Subterránea	Calidad de las aguas subterráneas	Según legislación vigente de cada parámetro considerado	COMPATIBLE
Vegetación y Fauna	Superficie de vegetación natural afectada por el proceso urbanizador	-	COMPATIBLE
	Especies protegidas	Presencia/ausencia de especies protegidas	NO HAY AFECCIÓN
Espacios Naturales Protegidos	Superficies de áreas naturales protegidas afectadas	% de superficie con espacios naturales afectadas frente a superficie total	NO HAY AFECCIÓN
Socioeconomía	Demanda de empleos	Nº de trabajos directos indirectos por la urbanización	REDUCIDO
	Porcentaje de afección vías pecuarias	0%	NO HAY AFECCIÓN
	Superficie de suelo urbanizable por nivel de protección arqueológica	-	NO HAY AFECCIÓN
	Volumen de residuos	% asumible por los sistemas de gestión	COMPATIBLE
	Incremento de tráfico	-	COMPATIBLE

Impactos
negativosImpactos
positivosSin
significación

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

Plan Especial de Redes Públicas en la Actuación de Urbanización en Suelo Urbano No Consolidado AU2
"Calle Miguel Ángel Cantero Oliva" de Boadilla del Monte

ARNAIZ ARQUITECTOS, S.L.P.

página 124 de 151

Del análisis de las variables ambientales llevado a cabo en las páginas precedentes, las cuales caracterizan el ámbito del Plan Especial, se desprende que ninguna de ellas sufriría afecciones significativas de carácter estratégico, en su función estructurante de la ordenación urbana, y, en cualquier caso, estas serían compatibles con el cumplimiento de los objetivos ambientales derivados del marco legislativo vigente y de la planificación concurrente.

De este modo hemos de concluir que el Plan Especial formulado, en los términos establecidos en este Documento Ambiental Estratégico, no tiene efectos significativos en el medio ambiente.

Finalmente, teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente expuestas, a modo de síntesis de la valoración global, se deben de resaltar las siguientes conclusiones:

- La ordenación propuesta permite una mejora en la oferta de servicios de equipamientos en el municipio de Boadilla del Monte, en términos de proximidad y descentralización de los mismos.
- Se considera que, en conjunto, el Plan Especial se orienta a la satisfacción de las necesidades culturales de la población, mediante la configuración y organización espacial de las mismas en condiciones de desarrollo sostenible, suponiendo un impulso para la estructuración local, perfectamente compatible con la protección del medio ambiente en el entorno y el cumplimiento de los principales objetivos ambientales establecidos por la legislación sectorial vigente.
- Abundando en lo arriba referido, cabría señalar que el Plan Especial no tiene efectos significativos ni sobre la calidad medioambiental de su entorno, ni sobre los recursos naturales y, sin embargo, sí supone una significativa contribución a la satisfacción de las necesidades culturales de la población dentro de una organización espacial en condiciones de desarrollo sostenible.
- En relación con los recursos naturales cabe destacar el reducido incremento de los volúmenes de agua de abastecimiento y, por ende, el proporcional aumento en los volúmenes a recepcionar por la red saneamiento, las instalaciones y procesos de depuración y tratamiento de aguas residuales, que supone el Plan Especial.
- Por la vocación de consolidación de usos en un ámbito estrictamente local, como la que entraña esta propuesta del planeamiento, cabría pensar que emprender un procedimiento de evaluación ambiental estratégica probablemente no aportaría directrices relevantes para su aplicación en el futuro proyecto de edificación a desarrollar en este espacio urbano.
- El Plan Especial, como instrumento para la ordenación del territorio, se redactó teniendo en cuenta la planificación concurrente que le pudiera afectar.
- Finalmente, se podría significar, de nuevo, que en actuaciones planificadas un ámbito de reducidas dimensiones, sobre espacios colindantes muy antropizados, con suelos urbanísticamente consolidados, y al mismo tiempo sin programar actuaciones específicas con repercusiones ambientales relevantes, como la que nos ocupa, no se producirían afecciones estratégicas significativas en el proceso de la planificación de la ordenación y gestión territorial del espacio urbano desarrollado en un marco de sostenibilidad.

7. Efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes

7.1. Bloque I. Concurrencia con las estrategias de ordenación territorial del ámbito general

7.1.1. Séptimo programa de acción en materia de Medio Ambiente de la Unión Europea

La Unión Europea es competente para actuar en todos los ámbitos de la política de medio ambiente, como la contaminación del aire y el agua, la gestión de residuos y el cambio climático (Artículos 11 y 191 a 193 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea). Desde 1973 la Comisión viene formulando programas de acción plurianuales en materia de medio ambiente, integrados en estrategias horizontales, que fijan el marco de las acciones futuras en todos los ámbitos de la política de medio ambiente de la Unión.

En 2013, se adoptó el Séptimo Programa de Acción en materia de Medio Ambiente (VII PMA), hasta el año 2020, titulado «Vivir bien, respetando los límites de nuestro planeta». Partiendo de un conjunto de iniciativas estratégicas recientes (la Hoja de ruta sobre la gestión eficiente de los recursos, la Estrategia sobre biodiversidad para 2020 y la Hoja de ruta hacia una economía hipocarbónica competitiva en 2050), el programa identifica tres ámbitos temáticos prioritarios:

- El primero, dirigido a proteger la naturaleza y fortalecer la resiliencia ecológica, tiene que ver con el “capital natural” -suelo fértil, tierra y mares productivos, agua dulce de buena calidad y aire limpio- y con la biodiversidad que lo hace posible.
- El segundo, que se refiere a las condiciones que ayudarán a transformar la UE en una economía hipocarbónica y eficiente en el uso de los recursos, muestra una especial atención por la preocupación por transformar los residuos en recursos, con más prevención, reutilización y reciclaje, y se insiste en abandonar prácticas perjudiciales y antieconómicas, como los vertederos.
- El tercero, cubre los desafíos para reducir las amenazas para la salud y el bienestar humanos asociadas a la contaminación, las sustancias químicas y el impacto del cambio climático.

Entre otros objetivos del VII PMA se incluye el de garantizar que, para 2020, la mayoría de las ciudades de la UE hayan puesto en práctica políticas de diseño y planificación urbana sostenible, y que utilicen la financiación disponible en la UE para este propósito.

Finalmente, también cabe señalar que todas las medidas, actuaciones y metas establecidas en el VII PMA se propondrán y aplicarán de acuerdo con los principios de una normativa inteligente y, cuando resulte apropiado, se someterán a una evaluación de impacto completa.

7.1.2. Carta Leipzig sobre ciudades europeas sostenibles

Por otra parte, la “CARTA DE LEIPZIG sobre Ciudades Europeas Sostenibles” (2.007) es un documento de los Estados miembros en el que se recomienda:

- Creación y consolidación de espacios públicos de alta calidad
- Modernización de las redes de infraestructuras y mejora de la eficiencia Energética.
- Innovación proactiva y políticas educativas.
- Búsqueda de estrategias para la mejora del medio ambiente físico.
- Fortalecimiento a nivel local de la economía y la política del mercado laboral

- Educación proactiva y políticas de formación para niños y jóvenes.
- Fomento de un transporte urbano eficiente y asequible.

7.1.3. Objetivos de desarrollo del Milenio

En septiembre de 2015 se aprobaron los Objetivos de Desarrollo sostenible (ODS) en el marco de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Los ODS constan en total de 17 objetivos y 169 metas de entre los cuales los siguientes afectan a la cuestión urbanística:

- Objetivo 13: “Acción por el clima” pretende la incorporación de medidas urgentes relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales, incluyendo acciones como la difusión y educación en esta materia. También está enfocado en la creación del Fondo Verde para el Clima, un fondo económico para atender las necesidades de financiación de acciones de mitigación por parte de países en desarrollo.
- Objetivo 7: “Energía asequible y no contaminante” promueve para 2030 la garantía del acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos y el aumento de la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas, así como duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

Objetivo 11: “Ciudades y comunidades sostenibles” pretende lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Bajo el principio de no dejar a nadie atrás en el proceso de transición, la pobreza energética adquiere especial relevancia en el marco de este objetivo.

7.1.4. Europa 2020 – Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador

La palanca que propone la Unión Europea se fundamenta en la incorporación armonizada de las nuevas tecnologías, para lo que es necesario tener en cuenta la evolución de todas las políticas de la UE relacionadas con ella: de la digitalización a la innovación, del comercio a los precios de la energía y de los objetivos medioambientales al acceso a las materias primas.

Esta incorporación tecnológica supondrá una transformación total del tejido productivo, y tendrá efectos muy positivos, por ejemplo, en:

- El apoyo a las pequeñas y medianas empresas (pymes).
- La creación de empleo.
- La atracción de las inversiones.

En noviembre de 2017, el Consejo solicitó a la Comisión Europea que propusiera una estrategia global para 2030. Las líneas que definen la política industrial europea se presentan en el documento “Europa 2020 – Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador” (COM (2010)2020)), donde se estructura en siete iniciativas estratégicas. Entre ellas, se pueden destacar por su mayor orientación al aumento de la competitividad industrial:

- «Una Agenda Digital para Europa” (COM (2010)0245).
- “Unión por la innovación” (COM (2010)0546).
- “Una política industrial integrada para la era de la globalización” (COM (2010)0614).
- “Nuevas Capacidades para Nuevos Empleos” (COM (2008)0868).

Todas las iniciativas estratégicas están orientadas a la aplicación de reformas estructurales, que aumenten la coherencia entre los Estados miembros para potenciar la competitividad de la Unión, fomentando el crecimiento sostenible a largo plazo.

7.1.5. Declaración Join, Boost, Sustain de 2019 (unir, potenciar, sostener) de la Unión Europea

Sienta las bases del camino hacia la transformación digital de las ciudades europeas. Se recoge como buena práctica la creación del Portal de datos de movilidad (Mobility Data Portal - MDP25), elemento base para la creación de servicios de Mobility as a Service (MaaS).

El MDP recoge y conecta los datos de movilidad, integrándolos como información multimodal, y, los hace operativos a través de una interfaz normalizada, y, en el marco de un acuerdo contractual entre los sectores público y privado. Funciona como punto de acceso único a los datos y servicios multimodales de la ciudad.

7.1.6. El pacto verde europeo

Es la última iniciativa de la Comisión Europea para dar respuesta al desafío que supone la mitigación y adaptación al cambio climático, y que pretende transformar la economía y sociedad europea modernizándola para alcanzar los objetivos de sostenibilidad, competitividad e inclusividad. Los principales pilares de esta iniciativa son tres:

- alcanzar un balance de emisiones neto igual a cero para el año 2050,
- desacoplar el crecimiento económico del uso de los recursos por medio de una economía circular y
- alcanzar esta transición de una forma justa e inclusiva.

Para la consecución de estos objetivos, El Pacto Verde Europeo presenta una hoja de ruta con una serie de medidas orientadas a potenciar la eficiencia en el uso de recursos, restaurar la biodiversidad y reducir la contaminación en el ámbito de todos los sectores económicos. En esta hoja de ruta se especifican 7 líneas de trabajo en las que se focalizan los esfuerzos:

- Energía limpia: dado que la producción y uso de la energía está directamente relacionado con el 75% de las emisiones de GEI, la descarbonización de este sector es primordial para alcanzar un sistema económico climáticamente neutro. Los esfuerzos irán principalmente enfocados a la reducción de la intensidad energética, mayor penetración de energías renovables en el mix y la modernización de las infraestructuras energéticas para poder adecuarse a estos cambios. Además, otra condición fundamental de la transición energética es la accesibilidad energía limpia, segura y a un precio asequible.
- Industria sostenible: la industria es un sector con un consumo altamente intensivo de energía y materiales. En la actualidad únicamente el 12% de los materiales empleados en la industria europea provienen del reciclaje, y este sector contribuye a un 20% de las emisiones totales de GEI. Así, la modernización de procesos y los avances en economía circular serán claves para la transformación del sector industrial.
- Renovación y construcción eficiente: actualmente los edificios suponen el 40% del consumo de energía de la Unión Europea. El parque de edificios existentes es antiguo e ineficiente por lo que se enfrenta a un gran desafío en el que la renovación y la eficiencia energética cobran una especial relevancia.
- Movilidad sostenible: el transporte supone el 25% de las emisiones de la UE y uno de los sectores con mayor dependencia de los combustibles tradicionales más contaminantes. El desarrollo de combustibles alternativos para la movilidad y la promoción del transporte colectivo ocupa un lugar importante en la agenda de transformación europea.
- Biodiversidad: la protección de la biodiversidad de los ecosistemas es fundamental para la calidad de los océanos y los bosques y garantizar el equilibrio del medio natural. Además, también se desarrolla el concepto de "ciudad verde" que pretende incrementar la biodiversidad en los entornos urbanos.

- De la granja a la mesa: la cadena de producción de los alimentos que consumimos es responsable de gran parte de la contaminación ambiental y pérdida de biodiversidad. Mediante esta línea de trabajo se pretende reducir la cantidad de pesticidas empleados, métodos de pesca y acuicultura más respetuosos con los océanos y fomentar la agricultura y ganadería orgánica.

Fin de la contaminación: además de acabar con las emisiones de GEI también se identifica la necesidad de mantener los mares y océanos limpios y libres de plásticos y terminar con la emisión de elementos tóxicos al medio ambiente.

7.1.7. Estrategia española de desarrollo sostenible

Por su parte, la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS) hace suyos los principios básicos de consenso mundial contemplados en la Declaración de Río de Naciones Unidas, entre los que destaca el de garantizar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras, urbanas y rurales o el de comprometerse a un desarrollo territorial coherente y equilibrado.

Dentro de este mismo contexto, el Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona), expone un conjunto de indicadores, clasificados en los 7 ámbitos, que entiende son de aplicación tanto para la planificación de nuevos desarrollos como para analizar el grado de acomodación que los tejidos consolidados tienen en relación al modelo de ciudad compacta y compleja más sostenible.

Tras el análisis comparado de diversos sistemas urbanos, entiende que el modelo urbano que mejor se ajusta al principio de eficiencia urbana y habitabilidad urbana es la ciudad compacta en su morfología, compleja en su organización, eficiente metabólicamente y cohesionada socialmente.



Asimismo, el equipo que elaboró el Libro Blanco de la Sostenibilidad en el Planeamiento Urbanístico Español (Ministerio de Vivienda, 2010) identificó una serie de temas importantes que fueron planteados en forma de decálogo para su debate y discusión de manera que permitan iniciar un proceso tendente a conseguir un planeamiento urbanístico más sostenible.

7.1.8. Estrategia española de Economía circular

Se encuentra en fase de borrador y en ella se identifican cinco sectores prioritarios de actividad en los que incorporar este reto para conseguir una España circular: sector de la construcción, de la agroalimentación, de la industria, los bienes de consumo, y el turismo.

La Estrategia contiene un Plan de Acción 2018-2020 en el que en la línea actuación referida a "Producción y diseño" se señala que "Las obras de construcción deberían proyectarse, construirse y demolerse de tal forma que la utilización de los recursos naturales sea sostenible y garantice en particular: la reutilización y la reciclabilidad de las obras de construcción, sus materiales y sus partes tras la demolición...

Asimismo, en la línea de actuación referida al "Mercado de materias primas secundarias", se recoge la necesidad de valorizar los residuos de construcción y demolición como materias primas secundarias y de "promover que en los proyectos de arquitectura se utilicen materiales y técnicas de gestión sostenible en base a los siguientes requisitos:

7.2. Bloque II. Programas concurrentes con el Plan con similares objetivos de actuación

7.2.1. Ordenación Territorial

La Comunidad de Madrid, ha sido la segunda tras Cataluña en crear un marco legal para la planificación de su territorio (Ley 10/1984, de Ordenación del Territorio), justamente tan solo un año después de constituirse como Comunidad Autónoma uniprovincial.

Con anterioridad a esta Ley cabe señalar la ya existencia de una planificación subregional, que se limitaba al ámbito del área metropolitana, encomendada durante dos décadas a un ente autónomo dependiente de la Administración Central (COPLACO), pero la instauración del régimen autonómico precipitó su liquidación institucional a favor de la Comunidad de Madrid.

Dentro del proceso seguido en la ordenación territorial de la región destacaremos por su trascendencia el Plan Regional de Estrategia Territorial (PRET, 1995), en la medida que establecía una propuesta de modelo territorial donde se privilegiaba la desconcentración de actividades en beneficio de determinadas centralidades a escala regional, articuladas a su vez sobre dos grandes operaciones territoriales (Aeropuerto-Corredor del Henares y Gran Sur Metropolitano), y se fortalecía la voluntad de concentrar el crecimiento urbano en áreas bien definidas (municipio de Madrid, Corredor del Henares y Sur Metropolitano).

Posteriormente la tramitación del PRET continuó, pero introduciéndose en el documento cambios sustanciales. Desde la perspectiva territorial el cambio más relevante fue la sustitución del modelo radioconcéntrico que tradicionalmente había vertebrado el conjunto metropolitano madrileño, por otro organizado en malla reticular, y la división del territorio regional (Sierra, Norte y Oeste, Centro, Sur y Este, Meseta). Los instrumentos impulsores del cambio de modelo consistieron en cuatro estrategias con gran impacto territorial: la Gran Base Logística, la Operación Vivienda, la Red Ferroviaria Regional y el Mallado Verde Jerarquizado.

Sin embargo, en términos prácticos, cabe destacar que todas estas propuestas nunca pasaron de lo que se denominó “Documento de Bases” o simplemente “Bases” que no completaron a su desarrollo, es decir, no se sustanciaron en la aprobación legal del PRET en calidad de plan territorial de la Comunidad de Madrid.

A pesar de lo anteriormente señalado, la planificación propuesta, en la medida que pretende en crear un marco legal para la planificación de su territorio, presentaría una confluencia con todas las programaciones que tienen un idéntico objetivo, aunque referidas a un ámbito espacial más amplio, el regional.

7.2.2. Programa de Fomento para la regeneración urbana

El Programa de Fomento de la regeneración y renovación urbana y rural, desarrollado en el marco del Real Decreto 106/2018, de 9 de marzo, por el que se aprueba el Plan Estatal de Vivienda 2018-2021, tiene como objeto la financiación de la realización conjunta de obras de rehabilitación en edificios y viviendas -incluidas las unifamiliares-, de urbanización o reurbanización de los espacios públicos y, en su caso, de edificación de edificios o viviendas en sustitución de edificios o viviendas demolidos, dentro de ámbitos de actuación denominados área de regeneración y renovación urbana o rural previamente delimitados territorialmente por acuerdo de la Administración competente y que cumplan una serie de requisitos establecidos por el Estado.

Para la ejecución del Plan, el 30 de julio de 2018 fue suscrito el Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Fomento y la Comunidad de Madrid para la aplicación del Plan Estatal de Vivienda 2018-2021.

Este plan incorpora mejoras en la regeneración urbana que afectan directamente al proceso de puesta en marcha del Plan de Movilidad.

7.3. Bloque III. Planes concurrentes de orden superior que pueden condicionar el desarrollo del Plan

7.3.1. Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo

Entre sus principales objetivos figura la satisfacción de las demandas en cantidad y calidad, actuales y futuras; la implantación de una gestión eficiente que aproveche las innovaciones técnicas; la protección del recurso en armonía con las necesidades ambientales y demás recursos naturales; la garantía de la calidad para cada uso y para la conservación del medio ambiente; la protección de la población y el territorio de las situaciones hidrológicas extremas, avenidas, inundaciones y sequías; o la protección, conservación y restauración del dominio público hidráulico y la ordenación del uso recreativo y cultural del mismo.

A la vista de los objetivos definidos en la planificación hidrológica se puede concluir que las actuaciones de la planificación urbanística propuesta en el Plan Especial son COMPATIBLES con los objetivos mencionados con el Plan hidrológico.

7.3.2. Plan Especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de la cuenca hidrográfica del Tajo

Entre los puntos operativos con que cuenta el plan de sequías el que puede afectar al desarrollo planteado por el Plan especial es esencialmente el de la gestión de la demanda. El concepto de gestión de la demanda engloba todas aquellas iniciativas que tienen como objetivo la satisfacción de las necesidades de agua con un menor consumo de agua, normalmente a través de una mayor eficacia en su utilización.

La escasa entidad del Plan Especial hace que no se vean alteradas dichas demandas con respecto a la actualidad de forma significativa.

7.3.3. Planes de ordenación, gestión y regulación de usos de los espacios naturales protegidos

Existen en la Comunidad de Madrid numerosos espacios naturales protegidos gestionados por la Consejería de Medio Ambiente y agrupados en diversas figuras de protección.

La figura legal que ampara a cada uno de los espacios varía según sus características y los valores que los hicieron merecedores de especial tratamiento.

Tal como se ha valorado con anterioridad la propuesta es compatible con los mismos.

Los suelos afectados por el Plan Especial no presentan ningún tipo de espacio natural protegido. En consecuencia, las actuaciones de la planificación urbanística propuesta presentan situaciones que son COMPATIBLES con los espacios naturales protegidos.

7.3.4. Plan energético de la Comunidad de Madrid. Horizonte 2020

El plan tiene los siguientes objetivos generales, que son coherentes con los establecidos en la planificación energética nacional y europea:

Satisfacción de la demanda energética con altos niveles de seguridad y calidad en el suministro, reforzando para ello las infraestructuras existentes; mejora de la eficiencia en el uso de la energía, que permita reducir el consumo en un 10% respecto del escenario tendencial; e, incremento del 35% en la producción de energía renovable y por encima del 25% en la producción energética total.

Además, el Plan presenta tres líneas estratégicas: Mejora de la eficiencia en la utilización de la energía, de forma que consumiendo menos alcancemos los mismos niveles de producción y de confort; incremento de la producción de energía en la región, fundamentalmente de origen renovable; y, mejora de las infraestructuras energéticas, con objeto de garantizar un suministro fiable, seguro y de calidad.

Tomando en consideración los objetivos definidos en la planificación energética se observa que las actuaciones de la planificación urbanística del Plan Especial presentan situaciones no convergentes con los mencionados objetivos y por tanto se valora como una afección negativa COMPATIBLE.

7.3.5. Estrategia de Calidad del Aire y Cambio climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020 (Plan Azul+)

La mejora de la calidad de aire, así como la mitigación y adaptación al cambio climático han sido y son una de las principales líneas de trabajo de la política medioambiental de la Comunidad de Madrid. Este compromiso se materializa a través de la elaboración de la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático 2013-2020, Plan Azul +.

Las líneas estratégicas son las siguientes:

- Proporcionar un marco de referencia para acometer actuaciones coordinadas entre las distintas Administraciones públicas
- Mejorar el conocimiento disponible sobre la calidad del aire y adaptación al cambio climático
- Reducir la contaminación por sectores
- Fomentar la utilización de combustibles limpios y mejores tecnologías
- Promover el ahorro y la eficiencia energética
- Involucrar al sector empresarial en la problemática de calidad del aire y cambio climático
- Mantener medios y herramientas adecuados de evaluación y control de calidad del aire.

Será necesario fomentar la eficiencia y el ahorro energético, tanto en los existentes como en los futuros.

Este objetivo se llevará a cabo mediante acciones de sensibilización tales como campañas, auditorías energéticas, fomento de las mejoras tecnológicas en los equipamientos, promoción de la domótica, aplicación de la arquitectura bioclimática, etc., y acciones normativas.

7.3.6. Estrategia de gestión sostenible de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024

La estrategia define un modelo de gestión de los residuos que da respuesta a las necesidades de la Comunidad de Madrid, teniendo en cuenta los aspectos ambientales, sociales y económicos.

Conforme a este criterio general, los objetivos de la estrategia son los siguientes:

- Prevenir la generación de residuos en la Comunidad de Madrid
- Maximizar la transformación de los residuos en recursos, en aplicación de los principios de la economía circular.
- Reducir el impacto ambiental asociado con carácter general a la gestión de los residuos y, en particular, los impactos vinculados al calentamiento global.
- Fomentar la utilización de las Mejoras Técnicas Disponibles en el tratamiento de los residuos
- Definir criterios para el establecimiento de las infraestructuras necesarias y para la correcta gestión de los residuos de la Comunidad de Madrid

La Estrategia se desarrolla a través de planes de gestión específicos para cada fracción de residuos considerada (domésticos y comerciales, industriales, construcción y demolición (RCD), aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), pilas y acumuladores, vehículos al final de su vida útil, neumáticos fuera de uso, residuos de PCB, lodos de depuradora y suelos contaminados), así como a través del Programa de prevención de residuos de la Comunidad de Madrid.

Este documento pone el acento tanto en la prevención de la generación de los residuos como en el fomento de la reutilización y el reciclado. También, establece que es preciso fomentar el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos ya que esto constituye una fuente de riqueza a la vez que un beneficio ambiental. Por último, pretende impulsar la implantación de tecnologías de valorización que permitan reducir el consumo de materias primas y la disminución de los efectos negativos de las opciones de tratamiento existentes, fundamentalmente la ocupación del suelo por infraestructuras de vertido y las emisiones contaminantes.

Tomando en consideración los objetivos definidos en la planificación para la gestión de residuos se observa que las actuaciones de la planificación urbanística propuesta presentan situaciones no convergentes con los mencionados objetivos y por tanto se valora como una afección negativa COMPATIBLE. Además, estos objetivos se llevarán a cabo con campañas y auditorías en relación con la gestión de los residuos, fomento del reciclaje y generar menos residuos y acciones normativas

7.3.7. Planificación sobre las condiciones de Salud de la Comunidad de Madrid

El “*Mapa de la vulnerabilidad en salud (MVS)*” facilita la representación espacial de zonas donde concurren características compartidas por la población residente que definen su situación de vulnerabilidad, así como los recursos y activos en salud existentes.

El MVS es una herramienta efectiva para el diagnóstico de la vulnerabilidad que permite visualizar y comparar indicadores de salud en diferentes ámbitos territoriales, por lo cual se ha de contemplar como un instrumento adecuado para intervenir en la toma de decisiones del proceso de planificación de la intervención comunitaria (establecimiento de criterios de protección sanitaria, identificación de zonas especialmente sensibles, saturación por presencia de actividades preexistentes, etc.).

Asimismo, el análisis de la mortalidad recogido en el “*II Atlas de mortalidad y desigualdades socioeconómicas en la Comunidad de Madrid, 2001-2007*”, en cuanto que supone una aproximación básica al conocimiento del estado de enfermedad de su población, será igualmente una herramienta a utilizar en el proceso de desarrollo del Plan Especial.

En un principio, el desarrollo del Plan Especial Propuesto, en cuanto asume los objetivos definidos de la Ley de Suelo de la Comunidad de Madrid, no debería interaccionar conflictivamente con los objetivos de salud; no obstante, se recomienda emprender acciones dirigidas a fomentar e intensificar el diseño de medidas para preservar la salud de la población, especialmente en el caso de los vectores; así como fomentar el urbanismo y la arquitectura saludable.

FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
10/06/2026 09:14:29 E3F7328F87AB3914E10F40BB1D0E3C3C17A406C
PUESTO DE TRABAJO: AYTO. BOADILLA
NOMBRE: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.aytoboaddilla.com> - CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
10/06/2026 09:14:29 E3F7328F87AB3914E10F40BB1D0E3C3C17A406C
PUESTO DE TRABAJO: AYTO. BOADILLA
NOMBRE: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.aytoboaddilla.com> - CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

En el punto anterior se ha analizado la concurrencia con un conjunto de instrumentos de planificación territorial desarrollados por las distintas administraciones públicas en el ámbito de sus competencias nacionales, regionales y locales. A continuación, se presenta un resumen de los objetivos y aspectos comunes y conflictivos.

Planificación Concurrente	Objetivos y Aspecto Comunes	Valoración
Planeamiento Municipal de Boadilla del Monte	Ordenar la distribución espacial del municipio	Los Objetivos del Plan Especial convergen de forma POSITIVA
Hidroológico de la Cuenca del Tago	No existen objetivos comunes con el PE	Conservación de los recursos hídricos (COMPATIBLE)
Plan Especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de la cuenca hidrográfica del Tago	No existen objetivos comunes con el PE	Satisfacción de la demanda de Agua en épocas de Sequía (COMPATIBLE)
Planes de ordenación, gestión y regulación de usos de los espacios naturales protegidos	No existen objetivos comunes con el PE	Los objetivos del programa NO entran en conflicto con el Plan Especial
Plan energético de la Comunidad de Madrid. Horizonte 2020.	No existen objetivos comunes con el PE	Satisfacción de la demanda de Recursos energéticos (COMPATIBLE)
Estrategia de Calidad del Aire y Cambio climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020 (Plan Azul+)	No existen objetivos comunes con el PE	Disminución de la generación de emisiones (COMPATIBLE)
Estrategia de gestión sostenible de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024.	No existen objetivos comunes con el PE	Minimización de la Generación de residuos (COMPATIBLE)

Por tanto, podemos determinar que la propuesta del Plan Especial de Redes Públicas, como instrumento para la ordenación del territorio, se ha redactado teniendo en cuenta la planificación concurrente, y en muchos casos colaborando con la misma, que la pudiera afectar.

De este modo, hemos de concluir que el Plan Especial formulado, considerado en su globalidad y en los términos establecidos en este documento ambiental, previsiblemente no dará lugar a efectos adversos significativos de carácter estratégico en la planificación concurrente.

8. Descripción de las medidas previstas para prevenir, compensar y reducir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente; tomando en consideración el cambio climático

8.1. Atmósfera

8.1.1. Calidad del aire

La intensidad edificatoria es la medida más destacada de las que se han tomado para disminuir la producción de emisiones a la atmósfera. No obstante, se complementan con otras medidas como las que a continuación se exponen:

- Se deben tener en cuenta la conveniencia de introducir diseños que permitan optimizar el aprovechamiento lumínico y energético natural, fomenten el empleo de energías renovables y potencien la disminución del consumo energético.
- Se deben desarrollar medidas de planificación dirigidas a la disminución del tráfico rodado mediante actuaciones que inciten al desplazamiento peatonal o ciclista y disuadan del empleo del vehículo privado.
- Se recomienda el empleo de purificadores en las salidas de chimeneas, instalaciones de calefacción y salidas de humos.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: CALIDAD DEL AIRE
El proyecto de edificación debe tener en cuenta la aplicación de medidas para la optimización del aprovechamiento lumínico y energético natural, el fomento del empleo de energías renovables y la disminución del consumo energético. Por otra parte, se recomienda el empleo de filtros purificadores de aire en las salidas de las chimeneas comerciales o colectivas de calefacción, que permitan reducir las emisiones de contaminantes.

8.1.2. Medio ambiente sonoro

Con objeto de proporcionar el nivel de confort necesario para el desarrollo de las actividades propuestas en el Plan Especial se ha previsto la aplicación de las medidas preventivas tales como:

- Los edificios de nueva construcción proyectados cumplirán los requisitos referentes al aislamiento acústico que se establezcan en las legislaciones que les competa. Entre ellas, cabe citar a título ilustrativo el Documento Básico "DB HR" Protección frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación.
- Colocación de capa de rodadura de pavimento drenante antideslizante en las zonas de entrada y salida de vehículos de dichas parcelas. El empleo de este pavimento ha demostrado que (aparte de mejorar la seguridad vial al mejorar la adherencia de los vehículos, reducir la distancia de frenado y aumentar el control de los vehículos) supone una considerable reducción de los niveles de ruido producidos por el rozamiento de las gomas neumáticas de las ruedas con el pavimento. Asimismo, se realizarán las operaciones rutinarias de limpieza y mantenimiento del firme con baldeos y cepillados mecanizados para evitar la colmatación de los poros del firme drenante.

8.1.3. Contaminación lumínica

- Con el objetivo de reducir los efectos de la luminosidad sobre la calidad de la bóveda celeste, y contribuir al ahorro energético, los elementos de alumbrado utilizados deberán evitar la proyección cenital del haz de luz y se instalarán de forma que distribuyan la luz de la manera más eficiente, en este sentido, serán observadas las recomendaciones establecidas por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía en el “*Modelo de Ordenanza Municipal de alumbrado exterior para la protección del medio ambiente mediante la mejora de la eficiencia energética*” y en la “*Guía para la Redacción del Resplandor Luminoso Nocturno*” del Comité Español de Iluminación. Asimismo, se deberá de tener en cuenta las recomendaciones de la Comisión Europea contenidas en el Libro Verde: Iluminemos el futuro (COM -2011- 889 final), sobre la llamada (Iluminación en estado sólido” (SSL), que se basa en materiales semiconductores fotoemisores (LED y OLED) que convierten en luz la electricidad.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: CONTAMINACIÓN LUMÍNICA
El proyecto de edificación asumirá líneas de diseño e instalación de equipamiento que disminuyan la contaminación lumínica para reducir los efectos sobre la calidad de la bóveda celeste.

8.2. Suelos

Con el objeto de reducir y reutilizar los suelos del ámbito se deberá de tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se recomienda la retirada de la tierra vegetal de las zonas donde se produzcan excavaciones, movimientos de tierras o acondicionamientos de terreno. Esta tierra vegetal, aparte de ser suelo fértil originado “in situ” y, por consiguiente, similar al existente en los alrededores y colonizable para la vegetación autóctona, posee una gran cantidad de semillas y microfauna simbiótica, con un elevado poder autocolonizador, es decir, es un elemento valioso para la restauración de zonas cercanas.
- Los materiales excavados o la tierra vegetal que no resulten aptos para su reutilización en la obra o la restauración de otras zonas próximas y todos aquellos residuos inertes generados, serán depositados en vertederos controlados señalados por la Comunidad Autónoma de Madrid o en áreas acondicionadas a tal efecto.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: SUELO
El proceso urbanizador tendrá en cuenta que el suelo vegetal es un bien escaso por lo que se aplicarán técnicas constructivas para su adecuada separación, acopio, mantenimiento y reutilización en los trabajos de recuperación de la cubierta vegetal de zonas aledañas, o retiradas a vertedero controlado.

8.3. Medio hídrico

Con el objeto de disminuir el consumo de agua a utilizar por los usos del Plan Especial se deberán de tener en cuenta consideraciones del tipo de las siguientes:

- Asegurar el drenaje, tanto longitudinal como transversal, del interior de la parcela, intentando no modificar los flujos de escorrentía natural preexistentes.
- En relación con el consumo de agua en zonas verdes, se proponen las siguientes medidas para disminuir el consumo de agua:
 - o Se tenderá a la implantación de especies vegetales autóctonas y con bajos requerimientos hídricos para su desarrollo.
 - o Se tenderá a no utilizar céspedes tapizantes con altos requerimientos hídricos. Se tendrá en cuenta la eliminación de éste y su sustitución por elementos de los "jardines xerófilos", que permiten ahorros de agua cercanos al 60 por ciento, o su sustitución por una selección de los céspedes más rústicos.
- El aumento de la capacidad del suelo para retener agua se puede conseguir mediante los aportes de materia orgánica, preferentemente en forma de compost o de humus. Aplicar un grueso acolchado (tierra de albero, volcánica, ladrillo molido) al suelo desnudo es la técnica más usada para limitar las pérdidas de agua.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: MEDIO HÍDRICO
La planificación urbanística tendrá en cuenta que la escasez de agua es un factor limitante de primer orden. En este sentido, se pondrán en práctica medidas dirigidas tanto a la conservación de los recursos existentes como a la minimización de su consumo. Por ello se recomienda la necesidad de que los proyectos básicos de construcción contengan medidas para disminuir el consumo de agua con mecanismos adecuados en griferías, inodoros, duchas y, en su caso, con la instalación de electrodomésticos eficientes en cuanto al ahorro de agua.

8.4. Vegetación y fauna

- Durante el replanteo y antes de iniciar las acciones de excavación, se señalarán aquellos árboles y masas arbustivas que quedan dentro de la zona de obras y que no vayan a ser respetados porque interfieran con el buen desarrollo de los trabajos, para su notificación a las autoridades competentes.
- Poda de las ramas que puedan verse afectadas por el movimiento de maquinaria y camiones durante las obras. Se evitará de este modo la rotura accidental de las mismas que puede provocar desgajamientos con efectos muy negativos para la viabilidad de los árboles.
- Se rodeará la zona radical del árbol o grupo de árboles con un cercado fijo de 1,20 a 1,80 metros de altura, protegiendo a los ejemplares de posibles daños mecánicos, heridas y golpes en su corteza, madera y raíces producidas por el paso de maquinaria o por acciones relacionadas con la actividad en la zona de obras.
- En caso de ser inevitable el corte de raíces o se produzca su rotura accidental durante las operaciones, se estudiará la conveniencia de realizar podas a fin de equilibrar la parte área del árbol y el sistema radical.

- Las heridas producidas por la poda o por movimientos de la maquinaria u otras causas, deben ser cubiertas por un mastic antiséptico, con la doble finalidad de evitar la penetración de agua y la consiguiente pudrición y de impedir la infección. Se cuidará que no queda bajo el mastic ninguna proporción de tejido o sano y de que el corte sea limpio y se evitará usar mastic cicatrizante junto a injertos no consolidados.
- Una vez finalizadas las obras se realizará una limpieza exhaustiva de los terrenos colindantes a la obra dejándolos en las mejores condiciones posibles para su posterior revegetación y ajardinamiento.
- Como ya se ha señalado, se tomarán criterios de minimización de contaminación acústica, de los suelos y de las aguas, para evitar molestias a la fauna ubiquista existente en el ámbito.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: VEGETACIÓN Y FAUNA
El proyecto de edificación tendrá en cuenta la protección de las superficies existentes en las proximidades del ámbito.
La planificación de la construcción se proyectará de tal forma que se minimice la contaminación acústica, de los suelos y de las aguas.

8.5. Paisaje

8.5.1. Protección del medio urbano.

- En la relación a la adopción de medidas correctoras, a modo indicativo, se propone:
 - o Estudio detallado de los acabados arquitectónicos.
 - o Intervención de profesionales cualificados en la definición de la integración paisajística y diseño de acabados de las instalaciones.
 - o Adecuada integración del color y de las estructuras en el paisaje.
- La integración cromática se realizará mediante la utilización de tonalidades naturales similares a las del entorno. Se deberá coordinarse con la normativa que se establezca para la señalización y rotulación, como se indica con posterioridad.

8.5.2. Redes de comunicaciones electrónicas

- En relación con la instalación de antenas de comunicaciones electrónicas, se deberá estudiar el impacto visual de este tipo de instalaciones, proponiendo la mejor forma para que los elementos a construir se encuentren integrados en el entorno. Para ello es conveniente que se presenten estudios de integración en el paisaje de las instalaciones.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: PAISAJE
La documentación técnica de detalle deberá tener en cuenta toda una serie de parámetros de diseño que permitan la mayor integración paisajística posible, tales como: - Protección de las visualizaciones tanto del entorno exterior al interior, como del interior hacia el exterior. - Diseño de tratamientos paisajísticamente integradores en estructuras, acabados arquitectónicos, colores, vegetación, etc.

8.6. Medio socioeconómico

8.6.1. Gestión energética

- Aprovechamiento de la iluminación natural. Se recomienda la iluminación natural de la edificación porque permite un gran aprovechamiento de la energía solar en forma pasiva, ya que primero utilizamos la parte visible del espectro solar y posteriormente es posible beneficiarse de su conversión en calor. Sin embargo, ninguna fuente de luz debe originar incomodidad, evitando la visión directa de áreas excesivamente brillantes y dotando a las aberturas de elementos tamizadores de luz que puedan utilizarse en caso de necesidad.
- Aprovechamiento energético natural. La forma óptima de un edificio será aquella en la que se pierda un mínimo de calor en invierno y gane un mínimo de calor en verano. Para obtener una forma ideal es importante una buena exposición al Sur, al mismo tiempo que debe minimizarse la exposición a Este y Oeste.
- Consumo de energía. El control y la regulación, junto con una correcta elección de la fuente de luz y de la luminaria, permiten conseguir un importante ahorro de energía en la instalación de alumbrado. El diseño de las instalaciones de calefacción con criterios de zonificación, incorporando equipos de alta eficiencia energética y disponiendo de mecanismos de control y regulación integrados permite reducir el consumo de energía y las emisiones contaminantes. Además, su funcionamiento responderá a pautas de gestión energética incorporando un programa de mantenimiento adecuado.
- Ahorro del consumo de agua caliente sanitaria. La minimización del consumo se consigue principalmente con mecanismos de ahorro en los puntos de consumo y mentalización de ahorro del usuario. En la utilización de agua caliente sanitaria se debe emplear sistemas de regulación, aparatos de alta eficiencia energética, así como controlar las pérdidas de temperatura en la instalación mediante un aislamiento adecuado.
- Empleo de energías renovables. Para fomentar el empleo de energías renovables, el desarrollo del proyecto de edificación estudiará la viabilidad de incorporar a los procesos constructivos la instalación de sistemas de captación y utilización de energía solar activa de baja temperatura para la producción de agua caliente sanitaria.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: GESTIÓN ENERGÉTICA
Una gestión energética sostenible se basará en dos pilares fundamentales: el aprovechamiento energético natural y el ahorro en el consumo de energía. En el primero de los casos, se optimizará tanto la iluminación natural como el aprovechamiento energético de la edificación, de tal forma que puedan captar el mayor asoleo en invierno y permitan evitar sobrecalentamientos no deseados en verano. En el segundo caso, se establecerá una correcta elección de la fuente de luz y de los sistemas de iluminación basados en tecnologías avanzadas. Asimismo, otro factor que nos permitirá disminuir la emisión de elementos contaminantes contribuyendo a la disminución del efecto invernadero, contempla el fomento del empleo de las energías renovables, fundamentalmente mediante la utilización de la energía solar activa de baja temperatura para la producción de agua caliente sanitaria.

8.6.2. Gestión de residuos

- La gestión de residuos de la actuación propuesta por la presente planificación se basa en la aplicación de los siguientes criterios según la tipología de residuo que se genere:
- Se deberá de prever la reserva de suelo donde localizar contenedores de recogida selectiva de basuras, sin que ello haya de sufrir ninguna merma de la superficie de suelo público destinado a viales, aceras, zonas verdes, etc. Estas zonas acondicionadas facilitarán la colocación de los contenedores, su identificación por los usuarios y su adecuada recogida.
- Los residuos consistentes en envases, cajas de cartón, envolturas de plástico, cartón ondulado, etc., serán recogidos y gestionados por una empresa subcontratada. Su almacenamiento se realizará en contenedores adecuados para este fin.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: GESTIÓN DE RESIDUOS
El proyecto de edificación tendrá en cuenta que la construcción sostenible también presta atención a la reciclabilidad de los materiales, la adecuación de las técnicas y sistemas constructivos, la durabilidad, etc.

8.6.3. Sistema de gestión ambiental

El contratista de las obras deberá contar con un Sistema de Gestión Medioambiental (S.G.M.A.) que, además de garantizar el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables, lleve a cabo la mejora continua de actuaciones con vistas a reducir el impacto medioambiental a niveles que no sobrepasen los correspondientes a una aplicación económicamente viable de la mejor tecnología disponible.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
VARIABLE MEDIOAMBIENTAL: SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
El proyecto constructivo deberá considerar la necesidad de que las actividades que se realizan dentro de un marco de construcción sostenible deben de estar integradas dentro del Sistema de Gestión Medioambiental, que se recoge en la norma UNE-EN-ISO14001.

9. Medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan

El carácter de las actuaciones que integran la planificación recomienda el establecimiento de un sistema de seguimiento que permita controlar los efectos sobre las variables de sostenibilidad, así como, comprobar la incidencia real que cada actuación del Plan Especial propuesto puede tener sobre el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos en los diferentes ámbitos institucionales.

En este sentido, el Programa de Seguimiento pretende establecer un mecanismo que asegure no solo el adecuado cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales, sino también la aplicación y efectividad de las medidas preventivas y/o correctoras propuestas de acuerdo con las siguientes finalidades específicas:

- Comprobar que las medidas correctoras propuestas en la documentación ambiental generada han sido realizadas.
- Proporcionar información sobre la calidad y oportunidad de tales medidas y condiciones.
- Proporcionar advertencias acerca de los valores alcanzados por los indicadores ambientales previamente seleccionados, respecto de los niveles críticos establecidos.
- Detectar alteraciones no previstas en el Documento Ambiental, con la consiguiente modificación de las medidas correctoras establecidas o la definición de nuevas medidas.
- Cuantificar los impactos a efectos de registro y evaluación de su evolución temporal.
- Aplicar nuevas medidas correctoras en el caso de que las definidas fueran insuficientes.

A este fin, se establecerá un sistema de indicadores ambientales de seguimiento, mesurables siempre que sea posible, los cuales proporcionarán información de cada objetivo ambiental de vigilancia, sintetizando y permitiendo controlar, en diferentes periodos de tiempo, el grado de intensidad del impacto y la eficacia de las medidas preventivas o correctoras adoptadas.

El listado de indicadores que se recoge a continuación debe tomarse como base de consulta, dado que su funcionalidad operativa dependerá de las particularidades “in situ” del parámetro que pretendemos medir, de las circunstancias más o menos complejas que permitan su medición de los propios medios con los que cuente el promotor para poder desarrollar los métodos analíticos que alguno de ellos exigiría.

Este sistema de indicadores ha sido aplicado en tres fases atendiendo al espacio temporal de aplicación y al contenido y caracterización de las actividades que generan los efectos ambientales: planificación, urbanización y operación.

La vigilancia ambiental para el cumplimiento, control y seguimiento de las medidas protectoras y correctoras previstas para aminorar los efectos ambientales, aplicables a la operación de la implantación del uso residencial multifamiliar de protección pública, se llevará a cabo mediante el empleo de indicadores como los que a continuación se proponen:

VARIABLE MEDIOAMBIENTAL	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR DE REFERENCIA
Calidad del aire	- Emisiones de GEI	- t GEI/habitante	- 8.1
	- Consumo energía eléctrica	- Kt CO ₂	
		- kWh	
	- Potencia instalada de energías renovables	- Índice con base 100 al inicio del desarrollo	- Aumento del índice
Medio ambiente sonoro	- Emisiones debidas al tráfico	- N° automóviles	
	- Confort sonoro acorde a los usos programados	- Emisión sonora dB(A)	- Normativa legal
	- Quejas de los usuarios	- N° reclamaciones	- Presencia/Ausencia
Contaminación lumínica	- Luminarias no apropiadas	- N° luminarias	- Presencia/Ausencia
Medio hídrico	- Consumo de agua de abastecimiento	- m ³ / año	
	- Calidad del efluente a la red de saneamiento municipal	- Parámetros de calidad	- Normativa legal
Paisaje	- Presencia de infraestructuras que distorsionan la calidad paisajística	- N° antenas, carteles, etc.	
Medio socioeconómico	- Incremento del tráfico en vías de acceso	- N° vehículos	- Niveles de sobresaturación
Gestión energética	- Calidad del aire: superaciones en los niveles de emisión de partículas PM ₁₀ , SO ₂ , O ₃ , CO y C ₆ H ₆	- N° días en que se supera la concentración base	- Según lo establecido en la normativa
	- Cambio Climático: Emisiones de gases de efecto invernadero per cápita	- T GEI/habitante	- 8.1
	- Energía: consumo energía eléctrica	- KWh/año.	
	- Producción local de energías renovables: potencia de energía solar fotovoltaica instalada	- KW instalados	- Aumento de los kW instalados
Gestión de residuos	- Tasa de recuperación de embalajes, restos animales y decomisos	- Tn de residuo segregados	-
	- Producción de RSU	- Tn de RSU/empresa	-

FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO: E3F7328F87AB3914E10F40BB1D0EC32C17A406C
10/06/2026 09:14:29
PUESTO DE TRABAJO: AYTO. BOADILLA

NOMBRE: AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.aytoboaddilla.org> - CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.aytoboaddilla.org> - CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

Plan Especial de Redes Públicas en la Actuación de Urbanización en Suelo Urbano No Consolidado AU2
"Calle Miguel Ángel Cantero Oliva" de Boadilla del Monte

ARNAIZ ARQUITECTOS, S.L.P.

página 143 de 151



9.1. Tipo de informes y periodicidad

El Plan de Seguimiento incluye la elaboración de una serie de informes que deberán remitirse a la administración ambiental correspondiente. Del examen de esta documentación podrán derivarse modificaciones de las actuaciones previstas, en función de una mejor consecución de los objetivos del Documento Ambiental Estratégico.

En principio, el Plan de Seguimiento Ambiental plantea los siguientes informes en los que se indicarán un breve resumen de las operaciones desarrolladas para la vigilancia de cada apartado contemplado anteriormente, así como la periodicidad de su emisión:

- Informes ordinarios: En los que se reflejará el desarrollo de las labores de vigilancia y seguimiento ambiental. Su periodicidad será anual durante los dos primeros años de implantación de las distintas fases del uso residencial.
- Informes extraordinarios: Estos documentos se emitirán 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.
- Informes específicos: Serán aquellos informes exigidos de forma expresa por Informe Ambiental Estratégico, referidos a alguna variable concreta y con una especificidad definida. Según los casos, podrán coincidir con alguno de los anteriores tipos.

FECHA Y HORA DE FIRMA: 10/06/2026 09:14:29
HASH DEL CERTIFICADO: E3F7328F87AB3914E10F40BB1D0EC32C17A06C
CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

PUESTO DE TRABAJO:
AYTO. BOADILLA

NOMBRE:
AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org>

10. Desarrollo previsible del Plan

El ámbito del Plan Especial, son parte de suelos que provienen del Suelo Urbano no consolidado del Plan General transformado tanto en ordenación, que varía el presente Plan Especial, y pendiente tanto de urbanización, como de transformación jurídica de las propiedades.

El Plan Especial se tramitará mediante el procedimiento establecido en el artículo 59 de la LSCM para los planes especiales. Dicho artículo 59 de la LSCM, *Procedimiento de aprobación de los Planes Parciales y Especiales* (y sus modificaciones), remite el procedimiento de aprobación de los Planes Parciales y Especiales a las reglas dispuestas en el artículo 57 de la LSCM, con las especialidades que diferenciadamente se señalan en el precepto.

De esta forma, la tramitación se regirá por lo establecido en el artículo 59 de la LSCM, el cual dispone:

Artículo 59. Procedimiento de aprobación de los Planes Parciales y Especiales.

1. *El procedimiento de aprobación de los Planes Parciales y Especiales se ajustará a las reglas dispuestas en el artículo 57 de la presente Ley, con las especialidades que diferenciadamente se señalan en este artículo.*
2. *Cuando se trate de **Planes Parciales o Especiales formulados por el Municipio o por otra Administración pública, salvo en los del número siguiente:***
 - a) ***La aprobación inicial corresponderá al Alcalde.***
 - b) ***Sólo se requerirá de órganos y entidades administrativas los informes que estén legalmente previstos como preceptivos, por esta Ley o la legislación sectorial.***
 - c) ***La aprobación provisional procederá sólo cuando el Municipio no sea competente para acordar la definitiva, correspondiendo en tal caso la aprobación provisional al Pleno del Ayuntamiento.***

El municipio de Boadilla del Monte, con una población de 62.627 habitantes en 2024 y conforme a lo establecido en el art. 61.4 de la LSCM tiene competencia para la aprobación definitiva del presente Plan Especial tal como se indica a continuación:

Art. 61 Órganos competentes para la aprobación definitiva.

...

4. El Pleno del Ayuntamiento de los municipios con población de derecho igual o superior a 15.000 habitantes, será el órgano competente para la aprobación definitiva de los Planes Parciales y Especiales, así como sus modificaciones. Cuando los Planes Parciales modifiquen la ordenación pormenorizada establecida por el Plan General, se requerirá informe previo de la Comisión de Urbanismo, el cual se emitirá respecto a las cuestiones estrictas de legalidad y a todo lo referente a localización, características y obtención de las redes supramunicipales de infraestructura, equipamientos y servicios públicos.

La evaluación de planes y programas en la Comunidad de Madrid, que ya se contemplaba en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental, se ha visto modificada por la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas en la que se remite a la aplicación de la normativa básica estatal, en tanto que se apruebe una nueva legislación autonómica en la materia, es decir, a la aplicación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (LEA).

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental regula la aplicación de la Directiva 2001/42/CE, conocida como la "Directiva de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)".

Dicha Ley establece en su artículo 6.2 que “serán objeto de evaluación estratégica simplificada... los planes y programas que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión”.

Por otra parte, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica se encuentra recogido en la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid y en la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid.

Esta Ley 4/2014 establece en su Disposición Transitoria Primera:

“Las modificaciones menores de planeamiento general y de desarrollo, los planes parciales y especiales que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión y los instrumentos de planeamiento que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado 1 del artículo 6 de la Ley 21 / 2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se someterán a evaluación ambiental estratégica simplificada, conforme a lo previsto en el artículo 29 y siguientes de la misma Ley.”.

Esta Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014 fue matizada recientemente por el artículo 10 de la Ley 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid, que incluyó el siguiente párrafo:

“Quedan excluidos en todo caso del procedimiento de evaluación ambiental los Estudios de Detalle y los Planes Especiales en suelo urbano que, sin incrementar la edificabilidad ni el número de viviendas, se circunscriban, para un caso concreto, a la aplicación del régimen de usos ya admitidos por un Planeamiento superior, dado su escaso alcance, entidad y capacidad innovadora desde el punto de vista de la ordenación urbanística”.

El Plan Especial se entiende cumple la totalidad de las determinaciones anteriormente indicadas. Se trata de un Suelo Urbano, no incrementa ni edificabilidad ni número de viviendas y se circunscribe a los usos ya admitidos por el planeamiento superior (PGOU) limitándose a cambiar de localización los mismos dentro del propio ámbito. Este equipo licitador, por tanto, entiende que debe estar eximido de procedimiento de evaluación ambiental.

A pesar de lo cual, y en respuesta de la voluntad municipal de su tramitación, se incluye en la presente memoria la redacción y tramitación del mismo **la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificado**, en terminología de la LEA (Art. 6).

Se someterá igualmente a información pública el presente Documento Ambiental Estratégico en los términos establecidos por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

En el procedimiento de la aprobación del Plan Especial se deberá constatar los trámites ambientales que de forma sistemática se relacionan a continuación:

- Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada.
- Consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas.
- Informe Ambiental Estratégico (Publicación en el BOCM)

Transcurrido el periodo de Información Pública y recibidos, en su caso, los informes sectoriales correspondientes, se resolverá las alegaciones que se hayan podido producir durante el periodo de información pública y dictará propuesta de resolución sobre la conveniencia de incluir modificaciones como consecuencia de la potencial estimación de alegaciones y las determinaciones establecidas en los informes emitidos por los distintos organismos.

Concluido este proceso, el documento refundido del Plan Especial se elevará al Pleno del Ayuntamiento de Boadilla, para aprobación definitiva.

Tras esta aprobación definitiva, se procederá a su publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

El Plan Especial de Equipamiento entrará en vigor el mismo día de la publicación de su Normativa.

FECHA Y HORA DE FIRMA: HASH DEL CERTIFICADO:
10/06/2026 09:14:29 E3F7328F87AB3914E10F40BB1D0EC32C17A406C

PUESTO DE TRABAJO:
AYTO. BOADILLA

NOMBRE:
AYUNTAMIENTO DE BOADILLA DEL MONTE
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - <http://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org> - CSV: 28660IDOC287E5E5FF87ABFF4688

11. Dirección y Autoría de los trabajos.

El equipo redactor de este Documento Ambiental del Plan Especial de las Parcelas de Redes Públicas es Arnaiz Arquitectos, S.L.P., responsable de su contenido y de la fiabilidad de la información solicitada. Forman parte del Equipo base de su redacción:

- Luis Arnaiz Rebollo – Arquitecto, Urbanista.
- Gustavo Romo García – Arquitecto, Urbanista.

En Boadilla del Monte, junio de 2026.

ARNAIZ
REBOLLO LUIS
- 50875547F

Firmado digitalmente por ARNAIZ
REBOLLO LUIS - 50875547F
DN: cn=ARNAIZ REBOLLO LUIS -
50875547F, c=ES
Fecha: 2026.06.09 12:21:33
+02'00'

D. Luis Arnaiz Rebollo
Arnaiz Arquitectos S.L.P
Colegiado COAM nº18.940

ROMO GARCIA
GUSTAVO -
71926834S

Firmado digitalmente por ROMO
GARCIA GUSTAVO - 71926834S
DN: cn=ROMO GARCIA
GUSTAVO - 71926834S, c=ES
Fecha: 2026.06.09 12:21:47
+02'00'

D. Gustavo Romo García
Arnaiz Arquitectos S.L.P
Colegiado COAM nº24.468

ANEXOS

Anexo 1.- Estudio Acústico

Documento aparte.

Anexo 2.- Estudio de Cambio Climático

Documento aparte.

Anexo 3.- Estudio de Caracterización de Suelos

Documento aparte.