Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

NUEVO PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE BOADILLA DEL MONTE

DOCUMENTO DE AVANCE

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO / ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Ref. TMA 1763/02

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

TMA es miembro fundador de G5 Expertos Ambientales

TASVALOR MEDIO AMBIENTE, S.L. – Pozuelo de Alarcón, Madrid. SPAIN.

Teléfono: +34 913 600 169* tma@tma-e.com, CIF. B-83380311

www.tma-e.com

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

EQUIPO REDACTOR

Este trabajo ha sido redactado por el siguiente equipo técnico:

Equipo Redactor del Plan (GPA, SL):

D. Manuel Guzmán Folgueras

D. Juan Guzmán Pastor

D. Pedro Guzmán Pastor

D. Pablo Guzmán Pastor

Arquitectos, urbanistas.

Coordinación de los trabajos ambientales (TMA):

D. Guillermo García de Polavieja

Arquitecto, Urbanista, Especialista en Ciudad y Medio Ambiente (UPM).

Técnicos especialista (TMA):

D. Rodrigo Avilés López

- Arquitecto (UPM)**.** Especialista en vivienda y diseño urbano bajo criterios ambientales de sostenibilidad (COAM) y especialista en eficiencia energética (COAM).

Dña. Diana Íñigo Casado

- Bióloga, Especialista en Restauración Ambiental

Colaboradora (TMA):

Dña. Alejandra Méndez Correa

Estudiante de Ingeniería del Medio Natural (UPM)

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E118B089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES 13

1.1. INTRODUCCIÓN 13
1.2. ENCUADRE TERRITORIAL 15
1.3. ANTECEDENTES URBANÍSTICOS 16

2. CONTENIDO Y OBJETIVOS DEL PLAN 25

2.1. CONTENIDO 25
2.2. OBJETIVOS 25

3. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN (ANÁLISIS URBANÍSTICO). 28

3.1. CONSIDERACIONES PREVIAS 28

4. ALTERNATIVAS Y ANÁLISIS COMPARATIVO 29

4.1. ALTERNATIVA 1 (CERO) 29
4.2. ALTERNATIVA 2: CONSERVACIÓN 32
4.3. ALTERNATIVA 3: ALTERNATIVA DEL NUEVO PLAN GENERAL (PG) 34
4.4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE ALTERNATIVAS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU INCIDENCIA AMBIENTAL Y DE LA SOSTENIBILIDAD DEL MODELO QUE REPRESENTAN 37

5. DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA 41

5.1. DELIMITACIÓN DE ÁMBITOS Y SECTORES 42
5.2. ÁMBITOS EN SUELO URBANO 43

6. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES 53

6.1. INTRODUCCIÓN 53
6.2. ÁMBITO DE ESTUDIO 54
6.3. ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL 54
6.4. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA 63
6.5. CONSUMO ENERGÉTICO 65
6.6. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y CAMBIO CLIMÁTICO 66
6.7. CLIMATOLOGÍA 71
6.8. GEOLOGÍA 72
6.9. EDAFOLOGÍA 78
6.10. CARACTERIZACIÓN DE LOS SUELOS 82
6.11. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA 96
6.12. GEOTECNIA: GRADO DE APTITUD PARA LOS ASENTAMIENTOS. CONDICIONES, RIESGOS Y PROBLEMAS PREVISIBLES 100

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.13. OTROS RIESGOS POTENCIALES: INESTABILIDAD DE LADERAS, EROSIÓN, INUNDACIÓN, CONTAMINACIÓN 102
6.14. VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO 105
6.15. FAUNA 127
6.16. PAISAJE 137
6.17. VÍAS PECUARIAS Y CAMINOS RURALES 143
6.18. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS E INFRAESTRUCTURAS 144
6.19. PATRIMONIO CULTURAL 148
6.20. CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA 149
6.21. RESIDUOS 151

7. PROBLEMAS AMBIENTALES 155

8. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL 157

9. ANÁLISIS DE LOS EFECTOS AMBIENTALES 160

9.1. METODOLOGÍA 161
9.2. INDICADORES DE IMPACTO: PARÁMETROS DE CALIDAD 163
9.3. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS 167
9.4. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN EL HORIZONTE DE DESARROLLO DEL NUEVO PLAN GENERAL 200

10. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS 204

10.1. MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL 204
10.2. MEDIDAS EFECTIVAS TENDENTES A FAVORECER EL AHORRO ENERGÉTICO DE LOS NUEVOS DESARROLLOS 204
10.3. MEDIDAS PARA EL AHORRO EFECTIVO DE AGUA (OPTIMIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA). 205
10.4. RECOMENDACIONES ADICIONALES PARA LA PROTECCIÓN DEL SISTEMA HIDROLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO 208
10.5. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA 209
10.6. CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA 210
10.7. PROTECCIÓN RESPECTO A LA CONSERVACIÓN DE LA TOPOGRAFÍA 211
10.8. DEPURACIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES 212
10.9. MANTENIMIENTO DE LOS CAUCES Y DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS 212
10.10. CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS 213
10.11. PROTECCIÓN DEL ARBOLADO Y LA VEGETACIÓN 213
10.12. RESTAURACIÓN DE LOS TERRENOS AFECTADOS 214
10.13. PROTECCIÓN DEL PAISAJE Y DE LAS VISUALIZACIONES URBANAS 214
10.14. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS 216
10.15. PROTECCIÓN DEL MEDIO NOCTURNO 217

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

10.16. APLICACIÓN DE LA LEY DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y DE LA LEY DE IPPC 218

11. MEDIDAS PARA LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA E INFORMACIÓN 218

11.1. ESTRUCTURACIÓN DE LA SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA SEGÚN LAS FASES DE PLANEAMIENTO 218

11.2. ACTUACIONES ESPECÍFICAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 219

11.3. INDICADORES AMBIENTALES 220

11.4. INFORMES 222

12. RESUMEN Y CONCLUSIONES 223

12.1. ALTERNATIVA SELECCIONADA 223

12.2. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES 225

12.3. EFECTOS AMBIENTALES 232

12.4. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS 233

12.5. SUPERVISIÓN, VIGILANCIA E INFORMACIÓN 239

ANEXOS

ANEXO I. Cartografía.

ANEXO II. Fichas urbanísticas de los ámbitos (ver Documento II de Planeamiento).

ANEXO III. Ordenación Pormenorizada del Ámbito AU2.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

ÍNDICE DE PLANOS

PLANOS TEMÁTICOS AMBIENTALES

1. Localización.
2. Ordenación sobre ortofoto.
3. Geología.
4. Edafología.
5. Vegetación y Usos del Suelo del municipio.
6. Espacios Naturales Protegidos del municipio.
7. Lugares de Importancia Comunitaria del municipio.
8. Montes Preservados del municipio.
9. Montes de Utilidad Pública del municipio.
10. Hábitats del Anexo I de la Directiva 92/43 del municipio.
11. Vías pecuarias del municipio.

PLANOS TEMÁTICOS AMBIENTALES: ORDENACIÓN PROMENORIZADA DEL ÁMBITO AU2

12. Localización del ámbito AU2.
13. Ordenación sobre ortofoto del ámbito AU2.
14. Vegetación y Usos del Suelo del ámbito AU2: sub-ámbito Norte (antiguo SG10).
15. Vegetación y Usos del Suelo del ámbito AU2: sub-ámbito Sur (antiguo SUR3).

PLANOS DE ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN DEL PG

- Alternativa 1. Alternativa “cero”.
- Alternativa 2. Conservadora
- Alternativa 3. Alternativa del PG

PLANO DE CLASIFICACIÓN DEL SUELO DEL PG

- Clasificación.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización y encuadre del término municipal 16

Figura 2. Localización de los ámbitos y sectores propuestos en el PG 24

Figura 3. Plano de Clasificación del Suelo de la Alternartiva Cero 31

Figura 4. Plano de Clasificación del Suelo de la Alternartiva 2 33

Figura 5. Plano de Clasificación del Suelo de la Alternartiva 3 36

Figura 6. Término municipal de Boadilla del Monte 53

Figura 7. Parque Regional del río Guadarrama en Boadilla del Monte 55

Figura 8. LIC en el término municipal de Boadilla del Monte 56

Figura 9. Montes de Utilidad Pública 57

Figura 10. Montes Preservados 58

Figura 11. Hábitats 60

Figura 12. Hábitats en el SUNC AU2 (antiguo SUR3) (U2) 61

Figura 13. Hábitats en el SUZNS "Boadilla Sur" (Z2) 61

Figura 14. Zonificación del territorio de la Comunidad de Madrid en cuanto a observación de la calidad del aire y localización de la estación de Majadahonda respecto Boadilla del Monte 67

Figura 15. Geología del municipio de Boadilla del Monte 73

Figura 16. Asociaciones de suelos dentro del municipio de Boadilla del Monte 78

Figura 17. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U1 / AU1 "Carretera de Boadilla". 83

Figura 18. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U2 / AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva", subámbito norte 85

Figura 19. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U2 /AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva", subámbito sur. 86

Figura 20. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U3 / AU3 "Calle Fuente Dé". 87

Figura 21. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U4 / AD1 "Fuente del Espino". 89

Figura 22. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U5 / AD4 "Naves Viñas Viejas". 91

Figura 23. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U14 / SUC "Enclave Antiguo SG3". 92

Figura 24. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito Z1 / SUZS-1 "Norte Bonanza". 94

Figura 25. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito Z2 / SUZNS-1 "Boadilla Sur". 95

Figura 26. Hidrología superficial del municipio de Boadilla del Monte 97

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Figura 27. Hidrogeología del municipio de Boadilla del Monte 99

Figura 28. Geotecnia 100

Figura 29. Erosionabilidad e inundabilidad 103

Figura 30. Vulnerabilidad 104

Figura 31. Mapa de vegetación del término municipal de Boadilla del Monte. Fuente: Comunidad de Madrid 107

Figura 32. Unidades de vegetación en el término municipal de Boadilla del Monte. Fuente: Elaboración propia 108

Figura 33. Vista aérea del sector AU1 "Carretera de Boadilla" 111

Figura 34. Vista del ámbito AU1 al Sur de la carretera 111

Figura 35. Vista aérea de los dos sub-ámbitos del ámbito AU2 112

Figura 36. Vista aérea del sub-ámbito Norte del AU2 (Antiguo SG10) 113

Figura 37. Panorámicas del AU2: zona oeste (iz) y zona este (dcha.) 113

Figura 38. Vista aérea del sub-ámbito Sur del AU2 (sector marcado en amarillo) 114

Figura 39. Oficinas Saneamientos Boadilla, S.L. y Almacén Hermanos Blanco, S.L. 114

Figura 40. Vista aérea del sub-ámbito del AU2 junto al Monte de Boadilla 115

Figura 41. Detalle del AU2 al Sur del Monte de Boadilla 116

Figura 42. AU3 "Calle Fuente Dé" 116

Figura 43. Vista aérea del sector SUZS-1"Norte Bonanza"(Z1) 117

Figura 44. Panorámica del SUZS-1 117

Figura 45. Vista del arroyo dentro del SUZS-1 117

Figura 46. Vista aérea del sector "SUZNS "Boadilla Sur"(Z2) 118

Figura 47. Panorámica del SUZNS "Boadilla Sur"(Z2) 119

Figura 48. Vista aérea del ámbito U13- "Zona Deportiva Este Los Fresnos" (arriba) y N7 SNUEP (SG Los Fresnos (abajo) 120

Figura 49. Vista aérea Antiguo SG12 "Campo de fútbol" (N4) 121

Figura 50. Vista aérea del ámbito N5 "Antiguo SG7 Norte Convento" 122

Figura 51. Vista aérea del ámbito N6 / "Antigua UE-14 La Milagrosa" 123

Figura 52. Ficha árbol singular: alcornoque de la Corchera 124

Figura 53. Ficha árbol singular: alcornoque de Romanillos I 124

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Figura 54. Ficha árbol singular: alcornoque de Romanillos II..... 125

Figura 55. Ficha árbol singular: enebro..... 125

Figura 56. Ficha árbol singular: pino piñonero del Puente de Ladrillo 126

Figura 57. Localización de Árboles Singulares en el municipio de Boadilla del Monte 127

Figura 58. Unidad de paisaje G17 139

Figura 59. Unidad de paisaje G15 140

Figura 60. Esquema de la red de vías pecuarias de Boadilla del Monte. 143

Figura 61. Protecciones arqueológicas según el planeamiento vigente 149

Figura 62. Propuesta de modificación en subterránea de la línea de alta tensión 220 kV. Octubre 2010. 150

Figura 63. Consumos energético total y absoluto en la situación actual y en las tres alternativas..... 173

Figura 64. Consumos energético total y relativo en la situación actual y en las tres alternativas..... 174

Figura 65. Emisiones de contaminantes anuales en la situación actual y en las tres alternativas 176

Figura 66. Emisiones de contaminantes anuales relativas en la situación actual y en alternativas..... 177

Figura 67. Contribución al Cambio Climático absoluta en la situación actual y en las tres alternativas. 178

Figura 68. Contribución al Cambio Climático relativa en la situación actual y en las tres alternativas... 179

Figura 69. Vista de pájaro del punto limpio en el que se observa su diseño en doble circuito para usuarios / gestores lo que permite una muy elevada intensidad de uso..... 202

ESTUDIOS SECTORIALES

Forman parte de este Documento Inicial / Estudio Ambiental Estratégico (ref. TMA 1763/02), editados en documentos aparte, los siguientes estudios sectoriales:

- Estudio de calidad de la atmósfera, energía y contribución, mitigación y adaptación al cambio climático (CC) ref. TMA 1763/03
- Estudio de contaminación acústica, ref. TMA 1763/04.
- Estudio hidrológico, AIC.
- Estudio de caracterización del suelo ref. TMA 1763/05.
- Estudio de gestión de residuos ref. TMA 1763/06.

Además, este documento de Avance de Planeamiento incluye un Proyecto de Actuación Arqueológica redactado por ArqueoEstudio S.Coop.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

CONTROL DE MODIFICACIONES

Revisión		*Sección revisada*	*Páginas revisadas*
NºRef	*Fecha*		
			-

Estudio realizado por TMA

PROPIEDAD INTELECTUAL

El presente documento, incluyendo texto y gráficos –excepto donde se especifique lo contrario- así como la metodología empleada en la elaboración del estudio base del mismo, son propiedad intelectual de Tasvalor Medio Ambiente S.L. quedando prohibida su revelación, copia, reproducción total o parcial y difusión; sin expresa autorización de la citada mercantil. El presente documento se edita para uso exclusivo del cliente que en él se cita, a los efectos de la tramitación ambiental de su plan, programa o proyecto; así como para la consideración del órgano ambiental de la administración correspondiente. Tasvalor Medio Ambiente S.L. se reserva el derecho de ejecutar cuantas acciones legales estime necesarias para garantizar la defensa de sus derechos sobre la propiedad intelectual de este trabajo.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

1.1. INTRODUCCIÓN

Este documento resume los trabajos ambientales realizados durante los meses de octubre y noviembre de 2017 sobre el documento urbanístico redactado como Avance del nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Boadilla del Monte (PG) que se elabora, a su vez, a partir del documento de aprobación definitiva del Plan General de 2015, con las ligeras modificaciones derivadas de la necesidad de adaptación de este nuevo PG tanto a la evolución de la realidad urbanística sufrida en estos dos años, como a la necesidad de subsanación de las motivaciones de anulación del citado PG2015. Todo ello se describe en el capítulo 1.3 sobre antecedentes urbanísticos y de algún modo explica porqué este documento ambiental que da inicio a la tramitación de un nuevo plan general (Documento Inicial Estratégico) tiene el contenido de un completo Estudio Ambiental Estratégico (EsAE), apoyado asimismo en diversos estudios sectoriales igualmente completos que se anexan.

En la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental se requiere del Órgano Promotor la descripción y evaluación de los probables efectos significativos sobre el medio ambiente, que puedan derivarse de la aplicación del plan o programa, así como unas **alternativas** razonables técnica y ambientalmente viables, incluida entre otras la **alternativa cero**, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito territorial de aplicación del plan o programa. En concreto, este documento responde a las directrices de la Dirección General de Evaluación Ambiental (DGEA) de la Comunidad de Madrid sobre el contenido de estos documentos en planeamiento general, así como al contenido que solicita la citada ley estatal en sus artículos 18, 20 y anexo IV. También responde a la experiencia previa directa acumulada entre los años 2013 y 2015 tanto por el equipo redactor del Nuevo Plan General (GPA, SL), como por el equipo ambiental (TMA, SL), incluida la adaptación progresiva a diversos informes del Órgano Ambiental de la propuesta de nuevo Plan General elaborada en esos años y que obtuvo aprobación definitiva en 2016, para verse luego anulado en 2017 (ver capítulo 1.3)

Independientemente de lo anterior, el presente trabajo resume el esfuerzo integrador realizado por el equipo redactor y el equipo ambiental, al objeto de elaborar una **propuesta equilibrada entre los objetivos urbanísticos perseguidos, la minimización del impacto ambiental de la intervención y un incremento de la sostenibilidad del modelo de ciudad resultante.**

El trabajo ambiental realizado para el Avance del plan se edita en seis volúmenes, correspondiendo este Estudio Ambiental Estratégico al primero de ellos, resumen de todas las variables ambientales estudiadas. Le acompañan otros cinco, sobre las variables de atmósfera/energía y contribución, mitigación y adaptación al cambio climático (CC), acústica, hidrológica (elaborado por AIC, SL), caracterización de suelos y gestión de residuos.

En relación con la variable movilidad/ tráfico, el presente trabajo se apoya en el estudio realizado por TMA en 2015 (ref TMA 1465/20) con diferentes actualizaciones en relación con la evolución de la red general viaria, que se considera válido para esta fase de Avance.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

MODELOS DE URBANISMO SOSTENIBLE

La sostenibilidad sería la cualidad de una acción según la cual su resultado enriquece el medio ambiente en mayor grado que sus posibles efectos lo degradan. Desarrollo sostenible sería aquel que logra compatibilizar las acciones necesarias para un desarrollo económico y social con la preservación de la calidad del medio ambiente proyectada en el tiempo.

Los impactos positivos del balance de sostenibilidad han de estudiarse **durante el propio proceso conceptual del planeamiento**, interrelacionando acciones y efectos, buscando el equilibrio entre los fines (atención a las necesidades) y los efectos colaterales sobre el medio ambiente según se van tomando las sucesivas decisiones proyectuales.

En cuanto a los sumandos de signo negativo, los impactos ambientales como la **degradación de los valores naturales del medio, el consumo de recursos, materiales y energéticos, y la generación de residuos** son precisamente los aspectos que más habituados estamos a valorar dentro de las metodologías tradicionales Evaluación Ambiental. La minimización de esos impactos es posible y necesaria en las decisiones de planeamiento y constituyen el principal modo de **reducción de la contribución de la actividad urbana al cambio Climático (CC).**

La ciudad es el modo de asentamiento humano que consume menos suelo y recursos por habitante, permitiendo una mayor facilidad de relación social, cultural y económica entre sus componentes, permitiendo así un desarrollo cualitativo en condiciones de teórica igualdad social. Por ello sería el modelo más sostenible para atender una masa demográfica crítica, siempre que cumpla unos mínimos de **compacidad y complejidad** para funcionar, que haga viables (rentables) los diferentes servicios urbanos. Este modelo de compacidad defendido desde hace años es ahora recuperado como estrategia de planeamiento para la mitigación y adaptación al cambio climático (CC), como se verá en capítulos posteriores.

Un diseño urbano que permita la **convivencia próxima de diferentes usos del suelo**, compatibilizando la residencia con el trabajo y los servicios, permite alcanzar antes ese tamaño mínimo (masa crítica) dejando un mayor margen de crecimiento hasta ese tamaño máximo deseable. Este modelo multifuncional defendido desde hace años es ahora también recuperado como es ahora también recuperado como estrategia de planeamiento para la mitigación y adaptación al cambio climático (CC).

En el caso de Boadilla del Monte, el núcleo poblacional se sitúa en la órbita de una metrópoli como Madrid que condiciona su carácter eminentemente residencial y hace necesaria una interpretación más compleja sobre modelo de ciudad existente y deseado, antes de acometer propuestas de diseño urbano que, por otro lado, se encuentran condicionadas por un **grado de consolidación muy elevado.**

Estas circunstancias, tan habituales tras un largo ciclo de expansión urbana deficientemente controlada, invitan a un tipo de **intervención urbanística muy contenida**, en la que prime la reflexión sobre la propuesta material. Cada trazo de planeamiento debe ser precedido de un análisis complejo y multivariable, siendo el reflejo de una profunda reflexión previa.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según anuncio publicado en la aclaración de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

En el año 2013, transcurridos doce años desde la entrada en vigor del anterior Plan General (2001) –finalmente anulado en 2015- y con la práctica totalidad del territorio ordenado urbanísticamente; fue posible reconsiderar puntualmente criterios anteriores, como en efecto el PGO2015 hizo, pero no modificar la estructura urbana general. Por ello, esta actuación contenida que promulga el PG es prácticamente ineludible, pero a la vez una **oportunidad para cargarla de decisiones conscientes para un incremento de la sostenibilidad urbana del municipio, una reducción de su contribución al CC y una mayor capacidad de adaptación al mismo.**

Este planteamiento se recogió el el Plan General de 2015, también anulado por sentencia en abril de 2017 y se reproduce en esta nueva iniciativa de 2017, muy similar al PGO2015 aunque incluyendo y resaltando nuevas medidas de adaptación y mitigación del cambio climático.

Dada la completa ocupación del territorio determinada en el planeamiento precedente, estas decisiones se han centrado en tres bloques de actuaciones, fundamentales desde el punto de vista de la estrategia medioambiental del plan:

1. Por un lado el '**desimpacto'** mediante la recalificación de ámbitos cuyo desarrollo no se ha considerado viable y la **restitución su estado original preservando sus valores naturales**.

2. Por otro, la asunción del propio plan de los **compromisos sobre reducción de emisiones contaminantes y consumo energético**, asumidos por el municipio en el **Pacto de los Alcaldes sobre el Clima y la Energía,** al que se encuentra adherido el municipio desde octubre de 2015, asi como en el propio **Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenibles (PACES)** de marzo de 2017. Del mismo modo, el Plan recoge diversas estrategias de planeamiento y medidas para la **mitigación y adaptación al cambio climático (CC).**

3. Por último y como ejemplo de lo anterior, con el diseño de **directrices sobre movilidad sostenible**, a desarrollar en un nuevo Plan de Movilidad Urbana Sostenible, que el PG recoge en su Estudio de Viabilidad y que incidirá en la reducción de la demanda de vehículo privado con considerables y beneficiosos efectos no sólo sinérgicos con lo descrito en el punto anterior sobre variables ambientales como el ruido, la contaminación atmosférica y el consumo energético, sino también sobre le socioeconomía de la población a través de una mayor y mejor accesibilidad al transporte público.

1.2. ENCUADRE TERRITORIAL

Boadilla del Monte se encuadra en el Arco Noroeste de Madrid definido por las autopistas A5 y A6 y limitado por el Oeste por el Río Guadarrama (Parque Regional). El Arco incluye, así mismo, los municipios de Las Rozas, Majadahonda, Pozuelo de Alarcón, Villaviciosa de Odón y parte de Alcorcón. Cuenta con una extensión de 47,40 km^2, siendo su topografía suave y su altitud en el punto más alto de 750 m.

Actualmente la población es de 49.762 habitantes (INE, 2016). Nos encontramos en un territorio que, dada su proximidad a Madrid y privilegiado entorno natural, ha concentrado la residencia (hace años de forma

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

temporal y en la actualidad de forma permanente) de las capas sociales de mayor renta. Cuenta con una gran cantidad de equipamientos y espacios libres y zonas verdes.

Los municipios colindantes con Boadilla del Monte son:

- Al norte: Majadahonda.
- Al este: Pozuelo y Alcorcón.
- Al sur: Villaviciosa de Odón.
- Al oeste: Villanueva de la Cañada.

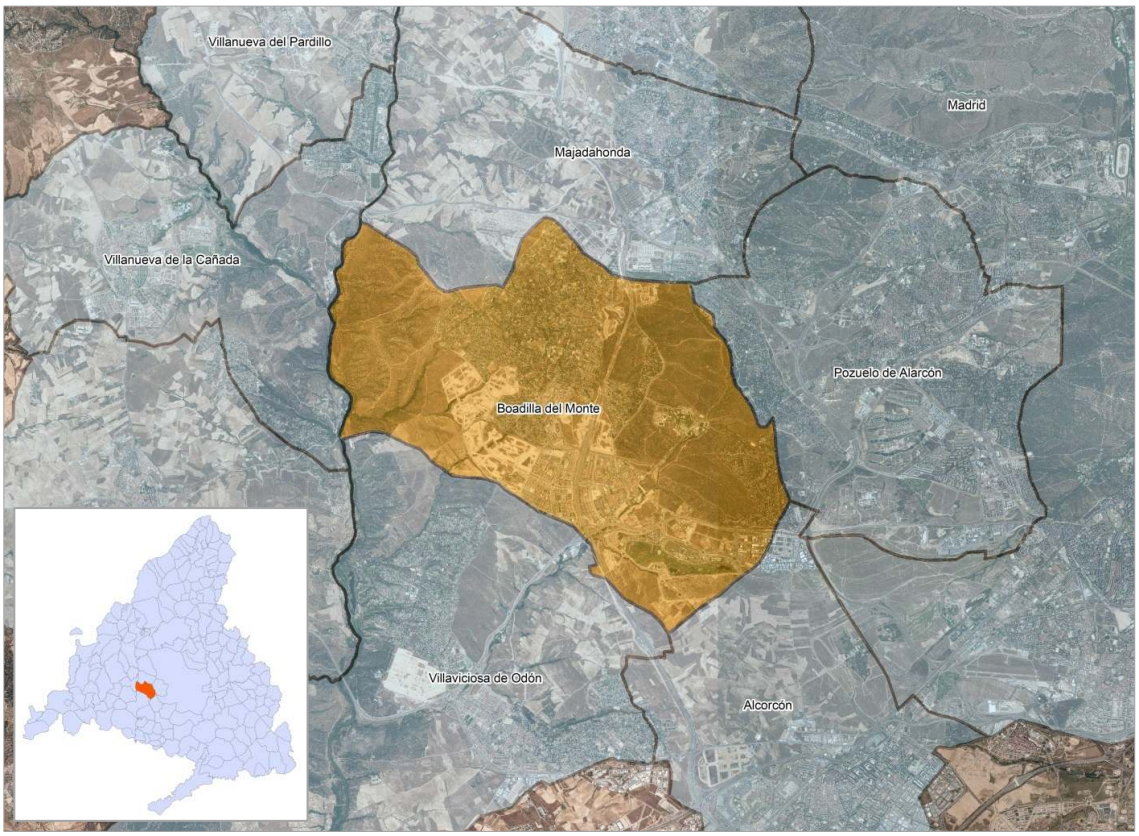

Figura 1. Localización y encuadre del término municipal

1.3. ANTECEDENTES URBANÍSTICOS

1.3.1. PLANEAMIENTO ACTUAL

Boadilla del Monte cuenta con una peculiar y agitada evolución urbanística, objeto de sucesivas sentencias sobre sus recientes planeamientos generales. Esta circunstancia no ha impedido el desarrollo urbanístico del municipio, si bien ha producido una inseguridad jurídica en administraciones y propietarios, así como una situación de constante tensión en el desarrollo de la intervención urbanística municipal.

La situación actual, tras la anulación de los últimos tres planes generales (PG1991, PG2001 y PG2015, el último de ellos sin sentencia firme), supone que el planeamiento de base a las actuaciones urbanísticas sea confuso,

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

incompleto y obsoleto, además de no contar con las debidas garantías de protección ambiental. Por ello se considera fundamental la redacción del presente Plan General, que persigue, con independencia de la ordenación territorial global, adaptarse a la legislación, principalmente ambiental y urbanística vigente, regulando todos los suelos en un único documento normativo, que permita su aplicación con las debidas garantías jurídicas, técnicas y medioambientales.

En todo caso, el escenario urbanístico actual de Boadilla del Monte es el resultado de la progresiva materialización de distintas figuras de planeamiento general y de desarrollo que, durante sus periodos de vigencia, se han venido aplicando en el municipio. Estas figuras conforman los antecedentes del presente Plan General.

1.3.2. PLANEAMIENTO ACTUAL - RECAPITULACIÓN

Los diferentes planes generales que se han sucedido en Boadilla del Monte son los siguientes:

- Con fecha 23 de diciembre de 1977 se aprueba **el P.G.O.U. 1978**, publicado en el B.O.E. nº 13 de fecha 16 de enero de 1978. En este planeamiento el suelo se divide en: urbano, de reserva urbana (equiparable al actual urbanizable sectorizado) y rústico (equiparable a los actuales urbanizable no sectorizado y no urbanizable de especial protección). El PG78 incorpora, a su vez, la ordenación de los planes parciales aprobados anteriormente, principalmente los correspondientes a las urbanizaciones históricas.
- El 17 de julio de 1991 se aprueba el **P.G.O.U. 1991**, publicado en el B.O.E. nº 215 de fecha 7 de septiembre de 1991. Este plan fue anulado por el Tribunal Superior de Justicia de Madrid (TSJM de 30 de diciembre de 1994 y 26 de septiembre de 1997).

  Con base en este plan, entre 1991 y 1997 se aprueban una serie de modificaciones puntuales, tramitadas de oficio por la Consejería de Obras Públicas y Urbanismo, en base a los recursos efectuados contra las determinaciones del Plan General de 1991 y las correspondientes sentencias favorables a los recurrentes. Estas modificaciones han sido en parte aprobadas y desarrolladas con carácter previo al PG2001 y otras fueron anuladas, siendo aprobadas sus ordenaciones y ejecución, en desarrollo del PG2001. Se refieren a los siguientes ámbitos:

  Desarrolladas antes del PG2001:

  - Sectores B y Monte Boadilla (AH6/UR5+SG-10)
  - Polígono Viñas Viejas (AH6/UR5)

  Planteadas antes del PG2001 pero con ordenación y ejecución en desarrollo del PG2001:

  - Cerro del Mosquito. Subestación eléctrica (AH24/UE21)
  - Sector Los Fresnos (AH32,33/SUR-7)
  - Sectores Prado del Espino (AH25/SUR-1)
  - Palacio-Olivar (AH26/SUR-2)
  - Área Sur (AH28/SUR 4.1,SUR 4.2)
  - Camino Bajo-Depuradora (AH39/SG-14)

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Junta de Gobierno Local de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

- El 20 de febrero de 2002 se aprueba el **P.G.O.U. 2001**, publicado en el B.O.C.M. nº 90 de fecha 17 de abril de 2002, redactado y aprobado antes de la publicación de la Ley 9/2001 de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, y que ha constituido la base para el desarrollo urbanístico del municipio en la última década. Este planeamiento ha sido anulado por Sentencia del TSJM de 19 de abril de 2010 y SSTS de 2 y 3 de marzo de 2015. Conviene precisar que la anulación no fue por causa de determinaciones concretas (técnicas o urbanísticas) establecidas en el documento de aprobación provisional, sino por haberse impedido el acceso a su documentación a los concejales (en contra del Artículo 23 de la Constitución). De aquí que el posterior PG2015 asumiera en parte el modelo territorial del Plan General de 2001, revisándolo, actualizándolo y asumiendo la realidad física a que dio lugar su desarrollo. Todo ello por considerarlo, al menos parcialmente, adecuado desde los puntos de vista técnico y ambiental.

  Como desarrollo del PG2001 se han aprobado la gran mayoría de los ámbitos de suelo urbanizable y urbano de Boadilla del Monte.

- El **Plan General 2015** (PG2015), se aprueba el 20 de octubre de 2015, publicándose en el BOCM de fecha 14 de noviembre 2015. Sobre este plan ha recaído sentencia anulatoria 322/2017 del Tribunal Superior de Justicia de Madrid dictada en el Procedimiento Ordinario 1882/2015, de fecha 19 de abril de 2017. El motivo de la anulación ha sido la inexistencia en el expediente de un informe de impacto en razón de género, a emitir por el organismo de la Comunidad de Madrid competente en la materia. Esta sentencia ha sido objeto de recurso de casación. La eventual firmeza de la misma, supondría un menoscabo del interés general, pues traería como consecuencia la paralización de parte de la actividad urbanística municipal, tanto privada como pública, además de acarrear una gran inseguridad jurídica y ambiental, complicando la intervención municipal en licencias y demás expedientes y trámites urbanísticos.

  En el cuadro de desarrollo del planeamiento del final de la información urbanística se recogen los instrumentos de planeamiento y ejecución aprobados, así como las fechas de aprobación, de todos los ámbitos, desarrollados en base al PG78, PG1991 (modificaciones puntuales no anuladas), PG2001 y PG2015.

1.3.3. LAS DETERMINACIONES DEL PG2015

Considerando el elevado grado de desarrollo del municipio, y que el PG2015 (adaptado a la Ley 9/2001 del Suelo de la CM) incorporó o asumió los distintos suelos y ámbitos de todos los planeamientos anteriores (con ciertas precisiones), se señalan a continuación las principales “cifras del PG2015”, que pueden servir de referencia para entender el modelo actual del territorio.

El PGOU2015 establecía la siguiente clasificación de suelo:

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

CLASE DE SUELO	CATEGORIA DE SUELO	SUPERFICIE (m2)	% T.M.
Urbano	Consolidado	22.819.788	24.667.891
	No Consolidado	1.848.103	52,03%
Urbanizable	Sectorizado	190.017	1.068.387
	No Sectorizado	878.370	2,25%
No Urbanizable de Protección	Por Legislación Sectorial	17.186.657	21.672.463
	Por el PG	2.359.563	
Red Supram. Vías pecuarias ELP (todas clases de suelo)		360.115	45,72%
Red Supram. Infraestructura viaria (todas clases de suelo) (M50 suelo no urbanizable protección de infraestructuras)		1.766.128	
	TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	47.408.741	100%

Tabla 1. Clasificación del suelo en el PG2015

El suelo urbano se divide en Áreas Homogéneas, delimitándose en el interior de los mismos ámbitos de planeamiento de suelo urbano no consolidado y ámbitos de ejecución en suelo urbano consolidado. Se establecen:

- 42 Áreas Homogéneas
- 8 Actuaciones de Dotación en SUC
- 3 Actuaciones de urbanización en SUNC

El suelo urbanizable se delimitan los siguientes ámbitos:

- 1 Sector de suelo urbanizable sectorizado (SUZS1 “Norte Bonanza”)
- 1 Área de suelo urbanizable no sectorizado al sur del municipio (antiguo SG-4)

En suelo no urbanizable especialmente protegido se diferencian:

a) SNUP (Legislación específica)	PARQUE REGIONAL DEL CURSO MEDIO DEL RÍO GUADARRAMA Y SU ENTORNO
	VÍAS PECUARIAS ELP
	MONTES PROTEGIDOS Y PRESERVADOS
	VALORES HISTÓRICOS
	PROTECCIÓN DE CAUCES
	PROTECCIÓN INFRAESTRUCT. VIARIA

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

b) SNUP (P.G.O.U.)	ESPACIOS DE TRANSICIÓN
	ENTORNO PALACIO
	ZONAS RESTAURADAS
	OTROS MONTES PROTEGIDOS POR EL PLANEAMIENTO

El techo máximo de viviendas se fija en 26.387 (equivalentes a 79.161 habitantes con un ratio de 3 hab/viv).

1.3.4. ESCENARIO DE PARTIDA

De acuerdo con lo anterior, el escenario de partida del nuevo Plan General se configura, con base principalmente en lo siguiente:

1. Las determinaciones de las figuras de **planeamiento general que continúan en vigor**, principalmente el PG1978 y las modificaciones puntuales aludidas aprobadas entre 1991 y 1997.
2. Las determinaciones de las figuras de **planeamiento de desarrollo** (planes parciales, especiales y estudios de detalle) **aprobados definitivamente** sobre la base de planeamientos generales (planes generales y modificaciones puntuales) aprobados.
3. Las determinaciones de los instrumentos de equidistribuión (parcelaciones, reparcelaciones, convenios reparcelatorios, etc.), urbanización, edificación, actividades, etc., **aprobados e inscritos** en su caso en el Registro de la Propiedad.
4. La **realidad física** del territorio.

Este escenario de partida del nuevo Plan General es relevante para determinar cuáles son los parámetros urbanísticos precisos del escenario actual en el suelo urbano consolidado, principalmente los referentes a edificabilidad y estándares de redes públicas, que deberán compararse con los propuestos por el nuevo Plan General en cada una de las áreas homogéneas en que se divide esta clase y categoría de suelo.

El análisis detallado de los parámetros del suelo urbano consolidado se establece con el detalle adecuado en el anexo 3 de la memoria de ordenación del plan, denominado “Áreas Homogéneas”.

Si bien, como se ha señalado, los antecedentes o escenario inicial son relevantes respecto del suelo urbano consolidado, no lo es tanto respecto del resto de la clasificación del suelo. Su delimitación ha de hacerse en función de sus condiciones físicas, atendiendo principalmente a lo establecido en los artículos 13 a 16 de la Ley 9/2001 del Suelo de la CM, tanto para el suelo urbano, como para el suelo no urbanizable de protección. El suelo urbanizable supone el terreno restante.

Respecto de las intensidades edificatorias será igualmente el nuevo planeamiento el que fije su valor, en

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según anuncio del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

función de diversos factores, tanto en el caso del suelo urbanizable como en el suelo no urbanizable de protección. En el suelo urbano no consolidado, por el contrario, sí se fijará su edificabilidad y estándar de redes públicas locales, tomando como valores de referencia los del área homogénea en que se ubique, obtenidos de acuerdo con el "escenario inicial".

1.3.5. GRADO DE DESARROLLO DE LOS DIFERENTES ÁMBITOS

El PG2015 vino a suponer el desarrollo de la práctica totalidad del suelo urbano del municipio, retando por llevarse a cabo el desarrollo de los ámbitos de suelo urbanizable, tanto sectorizado (un único sector) como no sectorizado (una sola área). Concretamente los ámbitos desarrollados y pendientes de desarrollo, incluidos en el PG2015, son los siguientes:

A) Ámbitos desarrollados:

- AD-2 La Vega
- AD-6 Calle ValleFranco
- AD-7 Antigua UE-16B Las Lomas Sur

B) Ámbitos pendientes de desarrollo:

Suelo urbano consolidado (actuaciones de dotación):

- AD-1 Sureste Prado del Espino
- AD-3 Calle Valle de Tena
- AD-4 Naves Viñas Viejas
- AD-5 Dotacional Montepríncipe
- AD-8 Antigua UE-16B Las Lomas Norte

Suelo urbano no consolidado (actuaciones de urbanización):

- AU-1 Carretera de Boadilla
- AU-2 Calle Miguel Cantero Oliva
- AU-3 Calle Fuente Dé

Suelo urbanizable sectorizado (sectores)

- SUZS-1 Norte Bonanza

Suelo urbanizable no sectorizado (áreas):

- Área SUZNS-1 Sur Boadilla

Además está pendiente de culminar la ejecución del planeamiento de algunos ámbitos ya delimitados en el planeamiento anterior (PG2001) que asumió el PG2015. Son todos suelos urbanos consolidados, siendo los siguientes (denominación del PG2001):

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

- UE5 Jardín de la iglesia
- UE6 Parque Escuela Infantil
- UE7 Las Eras
- UE20 (parte) Convento Bernardas
- SG-2 Sur Casco
- SG-3 Servicios Urbanos

En relación con las obras de edificación y urbanización, existen aún algunos ámbitos que no han iniciado o concluido dichas obras, por lo que el techo poblacional actual no alcanza el previsto por el PG2015. Concretamente los sectores de suelo urbanizable delimitados en el PG2001 están en fase de edificación (en algunos de ellos de forma simultánea con la urbanización), siendo su actual desarrollo aproximado el del siguiente cuadro:

SECTORES RESIDENCIALES. DENOMINACIÓN PG2001		VIVIENDAS TOTALES	VIVIENDAS EJECUTADAS (1)	PENDIENTES DE EJECUCIÓN
SUR2	OLIVAR 3ª FASE UE1	649	378	45
	OLIVAR 3ª FASE UE2		200	26
SUR5	CORTIJO NORTE	516	361	155
SUR6	CORTIJO SUR	748	570	178
SUR7	LOS FRESNOS	1000	760	240
SUR8	LA CÁRCAVA	683	250	433
SUR9	EL ENCINAR	1498	216	1282
SUR10	EL PASTEL	947	495	452
SUR11	VALENOSO	3105	1227	1878
TOTAL		9146	4457	4689
PORCENTAJES		100%	48,73%	51,27%
(1) INCLUYENDO SOLARES DISPERSOS NO EDIFICADOS Y VIVIENDAS NO EJECUTADAS PERO CON LICENCIA				

Tabla 2. Estado de desarrollo de los sectores urbanizables del PG2001incluidos en el PG2015

Respecto de los sectores de uso terciario, cabe señalar que los sectores SUR 4.1 y SUR 4.2. (Area Sur) están desarrollados en un 80% aproximadamente y el sector SUR 1 (Prado del Espino) está en fase de tramitación en lo referente a su equidistribución y proyecto de urbanización, por lo que se prevé se comience a urbanizar a corto plazo.

De acuerdo con todo lo expuesto y con los parámetros de la totalidad de los ámbitos y zonas ya consolidadas, tomando como base el desarrollo del PG2015, el desarrollo urbanístico puede resumirse en los siguientes cuadros sobre suelo y vivienda (capacidad y vivienda con licencia o edificada).

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según anuncio del Ayuntamiento de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

SUELO	TECHO PG2015	DESARROLLADO	PENDIENTE DE DESARROLLO
SUELO URBANO	24.667.891	24.027.650	640.241
SUELO URBANIZ. SECTOR.	190.017	0	190.017
TOTAL	24.857.908	24.027.650	830.258
PORCENTAJE	100,00%	96,66%	3,34%

CAPACIDAD DE VIVIENDAS	TECHO PG2015	DESARROLLADO	PENDIENTE DE DESARROLLO
SUELO URBANO	26.258	25.844	414
SUELO URBANIZ. SECTOR.	129	0	129
TOTAL	26.387	25.844	543
PORCENTAJE	100,00%	97,94%	2,06%

VIVIENDAS EDIFICADAS	TECHO PG2015	EDIFICADAS O CON LICENCIA CONCEDIDA	PENDIENTE DE EDIFICACIÓN O SOLICITUD LICENCIA
SUELO URBANO	26.258	21.155	5.103
SUELO URBANIZ. SECTOR.	129	0	129
TOTAL	26.387	21.155	5.232
PORCENTAJE	100,00%	80,17%	19,83%
Los solares dispersos de suelo urbano se han considerado como edificadas			

Tabla 3. Cuadros sobre suelo y vivienda en el estado actual

De dichos cuadros cabe extraer las siguientes conclusiones:

- Los suelos urbanos y urbanizables han sido objeto de desarrollo muy avanzado (edificados o con licencia concedida para su inmediata edificación), hasta un 80% del total.
- Los ámbitos de suelo urbano consolidado (AD1, AD3, AD4, AD5 y AD7), no consolidado (AU1, AU2 y AU3) y urbanizable sectorizado (SUZS1), del PG2015, no han iniciado su tramitación hasta la fecha, si bien suponen una mínima superficie de suelo respecto del total del suelo urbano + urbanizable sectorizado (3,34%).
- Dada la actividad urbanística actual, se puede prever que en pocos años se alanzará un desarrollo muy elevado del suelo urbano municipal, tanto en lo referente a los usos residenciales como a los terciarios.

En el cuadro numérico resumen (Anexo 4 de la memoria de ordenación del PG) se reflejan también algunos de los parámetros del escenario actual, de forma comparativa con los del nuevo Plan General.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

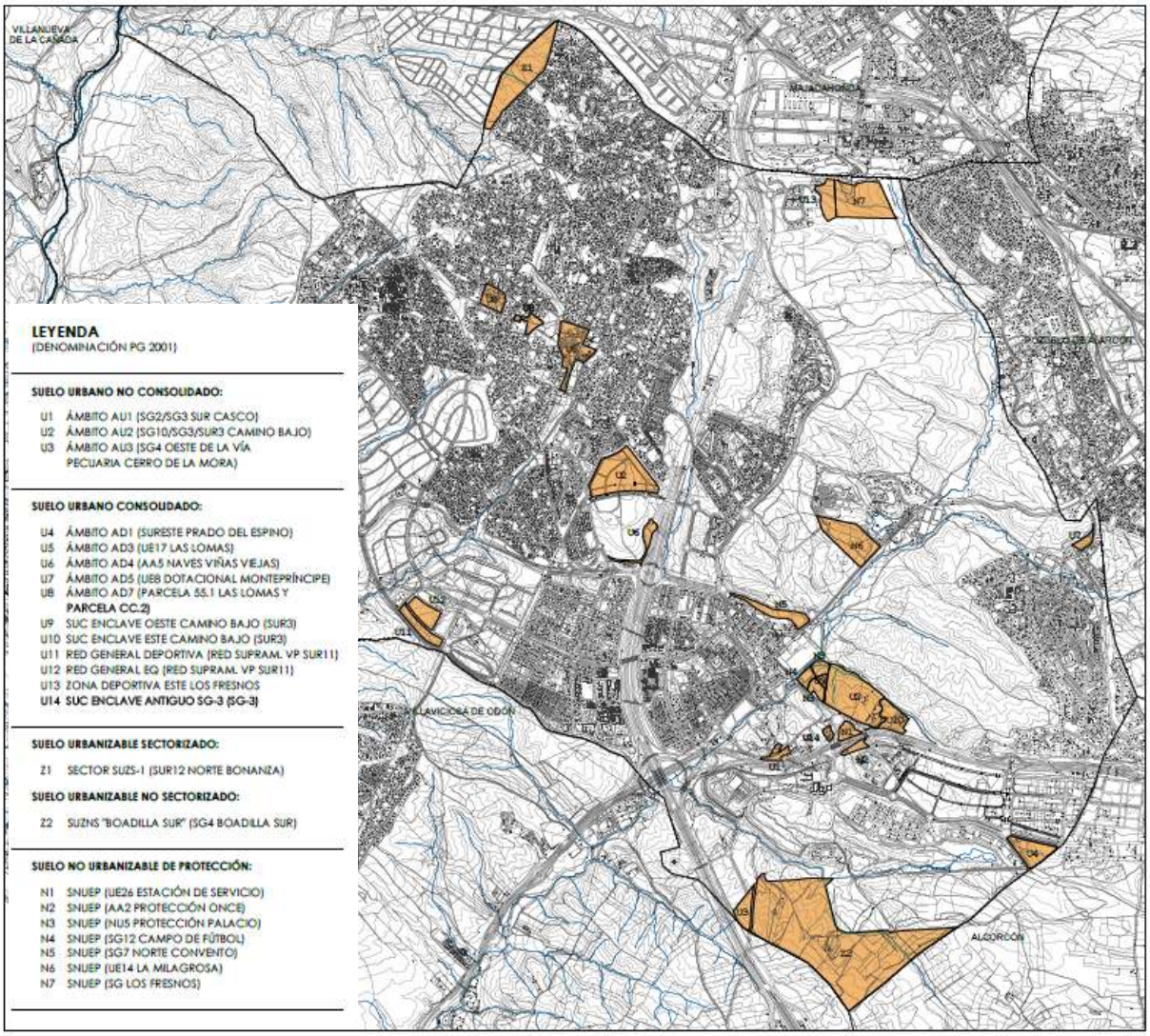

Figura 2. Localización de los ámbitos y sectores propuestos en el PG

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

2. CONTENIDO Y OBJETIVOS DEL PLAN

2.1. CONTENIDO

El nuevo Plan General consta de los siguientes documentos urbanísticos: **memoria y anexos, normas urbanísticas y fichas, catálogo, inventario de instalaciones en SNUEP y SUNS, estudio de viabilidad** y **planos**.

El documento de Planeamiento que se analiza desde el punto de vista ambiental en este EsAE constituye el documento de Avance de planeamiento general de Boadilla del Monte que, por las especiales circunstancias anteriormente citadas, también tiene un contenido mucho más extenso del habitual para esta fase.

Los trabajos ambientales se componen de cinco volúmenes, correspondiendo este **Documento Inicial / Estudio Ambiental Estratégico** al primero de ellos, resumen de todas las variables ambientales estudiadas. Los dos siguientes, sobre las variables **acústica** e **hidrológica**, en respuesta a las particularidades de la normativa sectorial específica, Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/3003 del Ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas y el Decreto 170/1998, de 1 de octubre, sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid, respectivamente. Les siguen el **Estudio de caracterización del Suelo** redactado en atención al artículo 61 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid y el **Estudio de Residuos** que responde a las especificaciones de la ya citada Ley 5/2003. El volumen 3 contiene el **Estudio Arqueológico**.

Además de estos documentos, los trabajos se apoyan en el Estudio de Tráfico y Movilidad Sostenible redactado en 2015 como apoyo técnico necesario a los estudios ambientales, que incorporaba importantes propuestas tanto sobre la red viaria como sobre la gestión del tráfico, necesarias para garantizar la sostenibilidad del plan y que se considera vigente en todos sus aspectos, a expeción de los datos estadísticos sobre carga de trafico de la red supramunicipal que se han actualizado en los estudios sectoriales respectivos.

2.2. OBJETIVOS

2.2.1. Principios inspiradores

El Nuevo Plan General se basa en 17 **principios** que reflejan una vocación de reucción de impactos negativos sobre el medio y en particular sobre el CC, preservación de los valores ambientales del municipio y de contribución al equilibrio social y desarrollo económico:

1. Contribuir a la eficacia de los principios rectores de la política social y económica previstos en los artículos 45, 46 y 47 de la Constitución Española y desarrollados por la legislación estatal.
2. Favorecer un desarrollo urbano sostenible, equilibrado, solidario y cohesionado basado en una utilización racional de los recursos naturales y en la mezcla equilibrada de usos, actividades y grupos sociales.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

3. Favorecer la satisfacción del derecho constitucional a disfrutar de una vivienda digna, adecuada y accesible, en un medio ambiente y paisaje adecuado, energéticamente eficiente y dotada de servicios e infraestructuras sostenibles y accesibles a un precio asequible.
4. Asumir la necesidad de reducir la contribución al Cambio Climático (CC) y, a la vez, la necesidad de prever sus primeros efectos mediante medidas concretas de adaptación y mitigación.
5. Fomentar el crecimiento compacto del territorio primando la densidad poblacional compatible con la calidad de vida y evitando los crecimientos dispersos.
6. Fomentar y propiciar la inclusión social de personas con diversidad funcional mediante la creación y diseño de espacios urbanos accesibles e inclusivos, con especial atención a los parques infantiles.
7. Mejorar la calidad de la vida urbana de la población favoreciendo la modernización de las redes de infraestructuras, las dotaciones y equipamientos, la implantación de innovaciones tecnológicas, la movilidad sostenible y la accesibilidad con especial atención a las personas con diversidad funcional o movilidad reducida.
8. Mejorar la calidad del medio ambiente urbano y del rural mediante la implantación de medidas eficaces de conservación y mejora de la naturaleza, de la flora y la fauna y de protección del patrimonio cultural y del paisaje; de preservación de los valores del suelo inidóneo o innecesario para albergar transformaciones urbanísticas; y de prevención contra la contaminación del aire, agua suelo y subsuelo y contra los riesgos y peligros para la seguridad y salud públicas.
9. Coadyuvar al desarrollo económico y social equilibrado del territorio urbano mediante la implantación de usos que incentiven la inversión de manera sostenible y la localización de actividades económicas generadoras de empleo estable.
10. Priorizar y potenciar actuaciones en la ciudad consolidada mediante el impulso de la conservación y la rehabilitación edificatoria, así como de la regeneración y renovación urbanas en ámbitos urbanos degradados.
11. Promover y facilitar la participación y colaboración de la iniciativa privada en el ejercicio de la actividad urbanística y priorizar al propietario de suelo para promover las actuaciones de transformación y de edificación y sobre el medio urbano.
12. Garantizar la participación de la comunidad en las plusvalías que genere la acción urbanística de los entes públicos así como el reparto equitativo de los beneficios y cargas derivados de cualquier forma de actividad urbanística.
13. La integración de las perspectivas de género y de cohesión intergeneracional en los procesos urbanísticos, considerando especialmente infancia, adolescencia, familia y colectivo LGTBI.
14. Garantizar y promover la participación ciudadana en los procesos de ordenación y gestión urbanística.
15. Facilitar el acceso a la información pública urbanística y fomentar la transparencia administrativa.
16. Asegurar la utilización del suelo, del vuelo y del subsuelo conforme al interés general y en las condiciones establecidas en las Leyes y en el planeamiento territorial y urbanístico.
17. Impedir actuaciones especulativas sobre el suelo.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

2.2.2. Sistema de Objetivos

Por otro lado, la Memoria de Ordenación del Plan General plantea un ambicioso y completo **Sistema de Objetivos** que se resumen en estas dos líneas de actuación definitorias:

1º) Desde los puntos de vista técnico y ambiental **se considera más adecuada la consolidación y tratamiento de los desarrollos culminados, o en ejecución, que la creación de otros suelos soporte de nuevas edificaciones**, debiendo las mínimas variaciones, a que pueda dar lugar el PG, quedar debidamente justificadas y cumplir la legislación urbanística y ambiental.

2º) **El PG no propone la transformación de los actuales suelos no urbanizables de protección**. Sobre los suelos urbanos y urbanizables se plantean desarrollos con mantenimiento de las densidades y edificabilidades de las zonas en que se localizan estos suelos, con mantenimiento o mejora de los valores ambientales.

Todo esto se concreta en las siguientes **actuaciones** resumidas:

- Se persigue como objetivo prioritario la **preservación y restauración, en lo posible, del medio ambiente,** estableciéndose acciones concretas que se recogen y justifican en los distintos documentos que integran el PG. La más importante se refiere quizá a la **preservación del proceso urbanizador de espacios de interés ambiental**, que el PG2001 no preservaba.
- Se **preservan escrupulosamente los espacios protegidos por legislación sectorial**: montes protegidos, parques naturales, cauces, vías pecuarias, LICs, etc.
- Se garantiza la **protección del Patrimonio Histórico y cultural**, principalmente mediante la adecuada clasificación de los suelos objeto de protección y la catalogación de los bienes pertenecientes al catálogo de patrimonio histórico de la CM y otros bienes que el PG considera de interés arquitectónico.
- Se garantiza **el uso racional del suelo como recurso natural**, hasta el extremo no solo de mantener los suelos no urbanizables de protección del PG2001, sino de ampliarlos, incorporando a dicha clase de suelo dos zonas concretas del municipio sitas junto al Monte de Boadilla – Los fresnos, que cuentan con los valores ambientales merecedores de dicha clasificación (La Milagrosa y el SG Los Fresnos).
- La **sostenibilidad del modelo territorial** se justifica en las Normas Urbanísticas, principalmente en el capítulo denominado “Normas Generales de Protección del Medio Ambiente”. Se recogen aspectos relativos a movilidad (pública y privada), medidas de eficiencia energética, de ahorro de agua, contra la salud, la contaminación acústica y atmosférica, sobre la correcta gestión de los residuos urbanos, etc.
- La **sostenibilidad económica** se motiva en el estudio de viabilidad y sostenibilidad económica.
- Se incluye en el documento, concretamente en la memoria del PG, una “Memoria de sostenibilidad

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

desde las perspectivas de **género y diversidad**", cuyo objeto es incorporar al planeamiento las variables del género y la diversidad, a todos los niveles, es decir, con un enfoque transversal, para lograr efectos positivos, encaminados a la consecución de la igualdad, plena accesibilidad y no discriminación por sexo, diversidad sexual e identidad de género.

En resumen y respecto al modelo territorial, la ordenación propuesta en el PG no altera la ciudad ya existente a que ha dado lugar el desarrollo del planeamiento hasta la fecha. Así, el PG asume los sectores en desarrollo avanzado del planeamiento anterior pero, interviene en otros aún no desarrollados y cuyos valores ambientales merecen una nueva calificación o clasificación para su preservación y disfrute público, instrumentando los mecanismos de gestión que hagan posible esta recalificación sin menoscabo de los intereses legítimos de sus propietarios.

3. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN (ANÁLISIS URBANÍSTICO).

3.1. CONSIDERACIONES PREVIAS

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental detalla el contenido del Estudio Inicial Estratégico y posterior Estudio Ambiental Estratégico, que debe ser parte integrante del nuevo Plan General (PG).

En la referida Ley Estatal se requiere del Órgano Promotor la descripción y evaluación de los probables efectos significativos sobre el medio ambiente, que puedan derivarse de la aplicación del plan o programa, así como las alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables, incluida entre otras la alternativa cero, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito territorial de aplicación del plan o programa.

A estos efectos, se entenderá por alternativa cero la no realización de dicho plan o programa.

A efectos de concretar el grado del contenido del documento el Órgano Promotor ha de consultar al Órgano Ambiental que, previa consulta a las Administraciones Públicas afectadas y el "público interesado", debe definir la amplitud y nivel de detalle del Estudio Ambiental Estratégico (EsAE), incluyendo:

- Criterios de selección de las alternativas contempladas (incluida la Alternativa Cero), su evaluación, incluso, desde el punto de vista económico,
- Problemas relacionados con espacios naturales protegidos (hábitats, Red Natura, montes de Régimen Especial (L16/95), zonas húmedas y embalses, ZEPAS)
- Análisis de los efectos sobre el medio ambiente y las medidas a adoptar para supervisar, prevenir y reducir en la medida de lo posible, los efectos negativos sobre el mismo, desde el punto de vista de la biodiversidad, la población, la fauna, la flora, el clima, el patrimonio cultural, etc., y la interrelación entre todos estos aspectos.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Además pueden formar parte de los criterios de selección **factores sociales, económicos, culturales, etc**. cuya afección indirecta sobre el medio ambiente y la sostenibilidad pueden ser también significativos.

En todo caso e independientemende del análisis específico, que dicho Informe ha de contener sobre las Alternativas de Planeamiento propuestas, la justificación y apoyo de la Alternativa elegida para la elaboración y redacción del Plan General (PG), ha de derivar asimismo, del mayor cumplimiento y acople al **Sistema de Objetivos Urbanísticos** que, tanto el equipo redactor como el Órgano Promotor (Ayuntamiento de Boadilla), entienden como más adecuado para el desarrollo del municipio y que se han señalado anteriormente.

4. ALTERNATIVAS Y ANÁLISIS COMPARATIVO

4.1. ALTERNATIVA 1 (CERO)

El Anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, define en su apartado 2 que hay que describir: "Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa".

La ausencia de plan implica que las determinaciones urbanísticas actuales seguirían, de hecho, constituyendo el marco legal de desarrollo del municipio, es decir no existiría un nuevo PG, cuyo Avance se analiza aquí, pero **tampoco existiría el soporte de ordenación urbanística de los planes de 2015, 2001 y 1991**, todos ellos anulados por sucesivas sentencias, retrotrayéndonos a la determinaciones del PGOU de 1978.

Esto interrumpiría el desarrollo de los ámbitos pendientes de la aprobación de al menos una fase de planeamiento (por ejemplo urbanización o reparcelación), independientemende de que provengan de planes parciales sometidos a evaluación ambiental y por tanto concebidos con criterios de adecuación a la normativa ambiental y sectorial, lo que originaría un peculiar escenario en el que la Alternativa Cero en vez de reflejar un modelo conservador, con una posible y leve inadecuación normativa por falta de actualización y una falta de respuesta a nuevas necesidades urbanísticas, pero aún con cierto recorrido y capacidad de gestión, supondría *de facto* una situación de incertidumbre e inseguridad jurídica máximas, dada la paralización absoluta de la gestión urbanística por inadecuación del planeamiento legalmente vigente al marco legilsativo urbanístico y ambiental, además de la obsolescencia y falta de adecuación a la realidad que refleja dicho planeamiento (G1978 y las modificaciones puntuales aludidas aprobadas entre 1991 y 1997).

4.1.1. Análisis de la Alternativa 1 (Cero)

Los aspectos más relevantes de esta alternativa, desde el punto de vista urbanístico, serían los siguientes:

a) Falta de soporte ambiental

El planeamiento general vigente (PG1978, modificaciones puntuales PG1991 y su planeamientos de desarrollo) carecen de estudios ambientales específicos, lo cual supone una carencia relevante, ya que dichos estudios

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

son, de acuerdo con la normativa ambiental, la base sobre la que se apoya la ordenación urbanística. Esta carencia, por si sola, justificaría la inviabilidad de esta alternativa.

b) Obsolescencia normativa

Las vigentes normas urbanísticas de los planeamientos vigentes en este escenario se basan en textos obsoletos y derivados de normas que han sido derogadas en la mayoría de los casos, destacando las referidas al planeamiento, medio ambiente y patrimonio histórico. Esto dificultaría enormemente la acción y gestión urbanísticas, produciéndose disfunciones, contradicciones e incongruencias, que impedirían el normal desarrollo de todas las actuaciones y procesos urbanísticos.

c) Inseguridad jurídica: reclamaciones patrimoniales y edificaciones fuera de ordenación

Es claro que la no ejecución del nuevo planeamiento general daría lugar a una gran inseguridad jurídica, tanto para las administraciones públicas como para la ciudadanía. De dicha situación se generarían reclamaciones patrimoniales de propietarios de terrenos que no puedan materializar sus derechos urbanísticos. Además una gran parte de las edificaciones quedarían fuera de ordenación, lo que acarrearía graves perjuicios para sus propietarios.

d) Modelo urbanístico discontinuo y caótico

La imposibilidad de ejercer la acción urbanística y de ejecución daría lugar a una trama urbana caótica, con vacíos urbanos injustificados expuestos a degradación, procesos de urbanización paralizados, falta de continuidad de viales e infraestructuras, etc. lo cual afectaría muy negativamente a la movilidad, a la escena urbana y en definitiva a la forma de vida de las personas.

e) Espacios naturales que suponen afección sobre actuaciones urbanísticas.

La bolsa de suelo calificada como de “reserva urbana” en el Monte de Boadilla por el PG1978 (suelo urbanizable de reserva), en vigor hoy en virtud del planeamiento legalmente vigente y que la Alternativa cero mantendría, supondría hoy un elemento disonante en el planeamiento y una pérdida sustancial de suelo bajo protección ambiental. (Ver Figura 3)

4.1.2. Evaluación de la Alternativa Cero respecto al Sistema de Objetivos del PG

En cualquier caso, un análisis comparativo de esta Alternativa, respecto al Sistema de Objetivos y su mayor o menor acople al mismo, sería el siguiente:

AJUSTE DE LA ALTERNATIVA AL SISTEMA DE OBJETIVOS			
ALTERNATIVA 1 (CERO)	AJUSTE (SÍ, NEUTRO, NO)		
MEJORA GENERAL CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DEL MUNICIPIO			NO
ACUALIZACIÓN NORMATIVA			NO

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según anuncio del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

POSIBILIDAD ACCIONES EN MATERIA DE GÉNERO Y ACCESIBILIDAD		-	
SEGURIDAD JURÍDICA, EVITANDO POSIBLES RESPONSABILIDADES PATRIMONIALES. VIABILIDAD ECONÓMICA.			NO
AJUSTE DEL MODELO A LA REALIDAD FÍSICA DEL TERRITORIO			NO
PROPICIAR LA REGENERACIÓN, REHABILITACIÓN DEL S. URBANO		-	
CONSECUCIÓN OBJETIVOS CONCRETOS DE INTERÉS GENERAL			NO
CONSECUCIÓN MODELO TERRITORIAL COMPACTO Y FUNCIONAL			NO

Tabla 4. Ajuste de la Alternativa 1 (cero) al sistema de objetivos del PG

Los parámetros que definen la alternativa cero son los del cuadro comparativo que se recoge al final del presente capítulo.

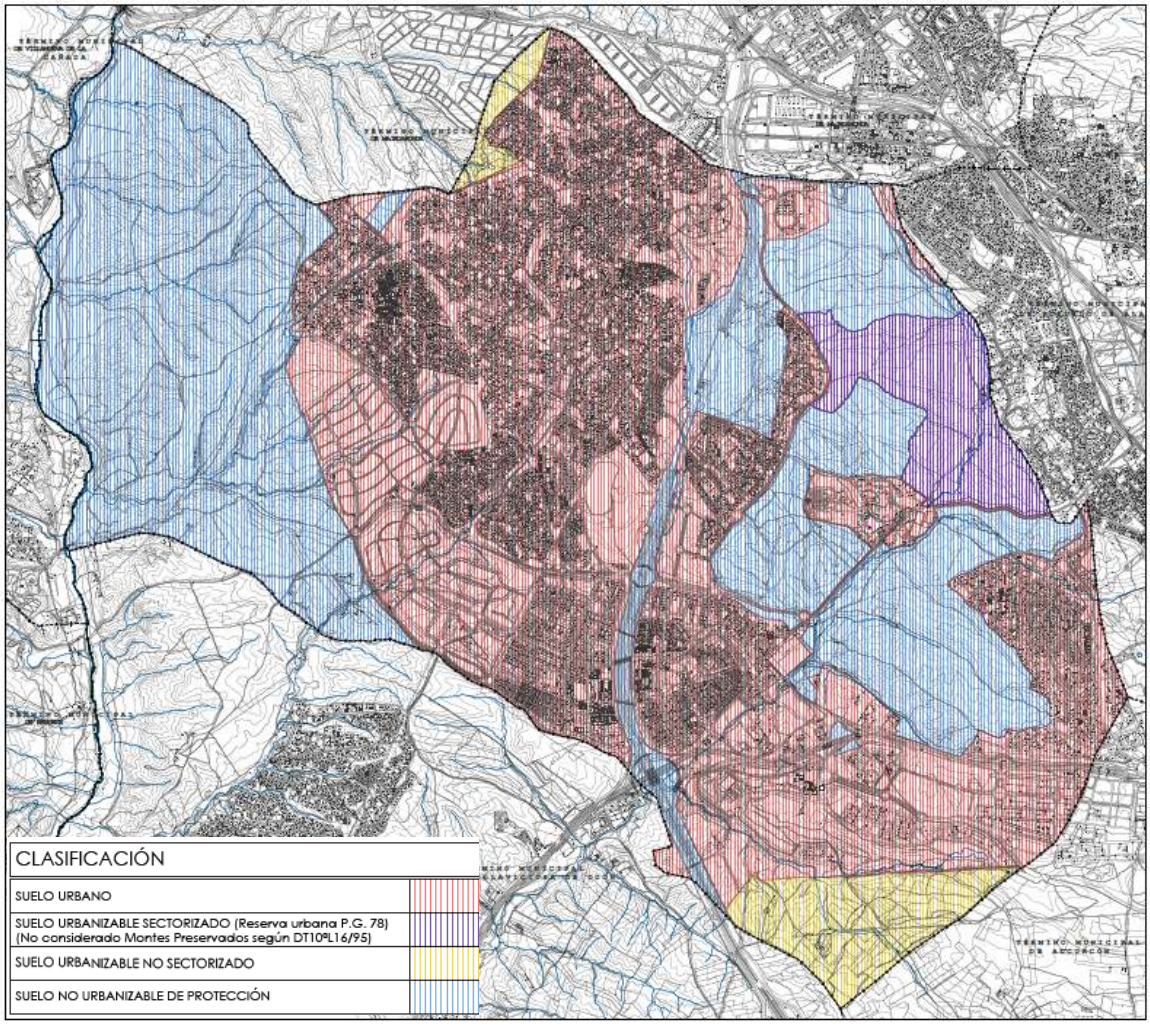

Figura 3. Plano de Clasificación del Suelo de la Alternartiva Cero

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

4.2. ALTERNATIVA 2: CONSERVACIÓN

El Artículo 33 de la L.S.C.M. indica que la potestad de planeamiento habrá de ejercerse observando una serie de reglas, cuyo resumen es el siguiente:

- Operar a la vista de la realidad existente y su previsible evolución.
- Basarse en una ponderación de todos los intereses y necesidades, públicos y privados.
- Expresarse en decisiones suficientemente motivadas y proporcionadas a los objetivos perseguidos.
- Alterar el tratamiento homogéneo de superficies susceptibles de este trato, cuando ello implique una mayor protección del medio urbano o rural, se asegure el cumplimiento de la legislación ambiental, o exista un cambio razonado de las políticas de ordenación territorial.

De aquí que pudiera ser admisible plantearse una hipótesis de nuevo planeamiento a partir de la realidad o estado físico actual del territorio sin dar lugar a crecimiento "ex novo" y primando la **preservación integral del proceso urbanizador del suelo no edificado,** ponderando los intereses públicos y privados y justificando y evaluando las propuestas a adoptar comparándolas con el Sistema de Objetivos perseguidos.

4.2.1. Análisis de la Alternativa 2

Los principales aspectos de esta Alternativa 2 son los siguientes:

a) ***Modelo urbano discontinuo***

Los vacíos en la trama urbana pasarían a clasificarse como suelo urbanizable no sectorizado, por lo que supondrían una gran discontinuidad en la estructura general y local, creándose "islas" de suelo urbanizable no sectorizado que generarían falta de conexión entre las distintas zonas, tanto a nivel rodado como peatonal.

b) ***Posibles reclamaciones patrimoniales***

La negativa a llevar a cabo iniciativas de desarrollo, que actualmente sí son viables, podría dar lugar a reclamaciones judiciales sobre supuestos derechos urbanísticos, ya adquiridos, por los propietarios de los suelos desclasificados.

c) ***Paralización de actuaciones dotacionales en suelo público***

Además de los ámbitos de suelo privado, quedarían sin desarrollar otros suelos correspondientes a suelos públicos ya obtenidos, tales como el antiguo SG-10 y los SG-2 y SG-3. Por tanto se pierde la oportunidad de poder implantar algunas dotaciones de interés en estos suelos. La clasificación como urbanizable no sectorizado del SR-3 "Camino Bajo", impediría la obtención de dichos suelos para su integración en el Monte de Boadilla, actuación de interés para los ciudadanos de la localidad.

Los parámetros que definen la alternativa 2 son los del cuadro comparativo que se recoge al final del presente capítulo.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

4.2.2. Evaluación de la Alternativa 2 respecto al sistema de objetivos del PG

El ajuste de esta alternativa al sistema de objetivos del PG sería el siguiente:

AJUSTE DE LA ALTERNATIVA AL SISTEMA DE OBJETIVOS			
ALTERNATIVA 2	AJUSTE (SÍ, NEUTRO, NO)		
MEJORA GENERAL CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DEL MUNICIPIO	SÍ		
ACUALIZACIÓN NORMATIVA	SÍ		
POSIBILIDAD ACCIONES EN MATERIA DE GÉNERO Y ACCESIBILIDAD	SÍ		
SEGURIDAD JURÍDICA, EVITANDO POSIBLES RESPONSABILIDADES PATRIMONIALES. VIABILIDAD ECONÓMICA.			NO
AJUSTE DEL MODELO A LA REALIDAD FÍSICA DEL TERRITORIO			NO
PROPICIAR LA REGENERACIÓN, REHABILITACIÓN DEL S. URBANO	SÍ		
CONSECUCIÓN OBJETIVOS CONCRETOS DE INTERÉS GENERAL			NO
CONSECUCIÓN MODELO TERRITORIAL COMPACTO Y FUNCIONAL			NO

Tabla 5. Ajuste de la Alternativa 2 al sistema de objetivos del PG

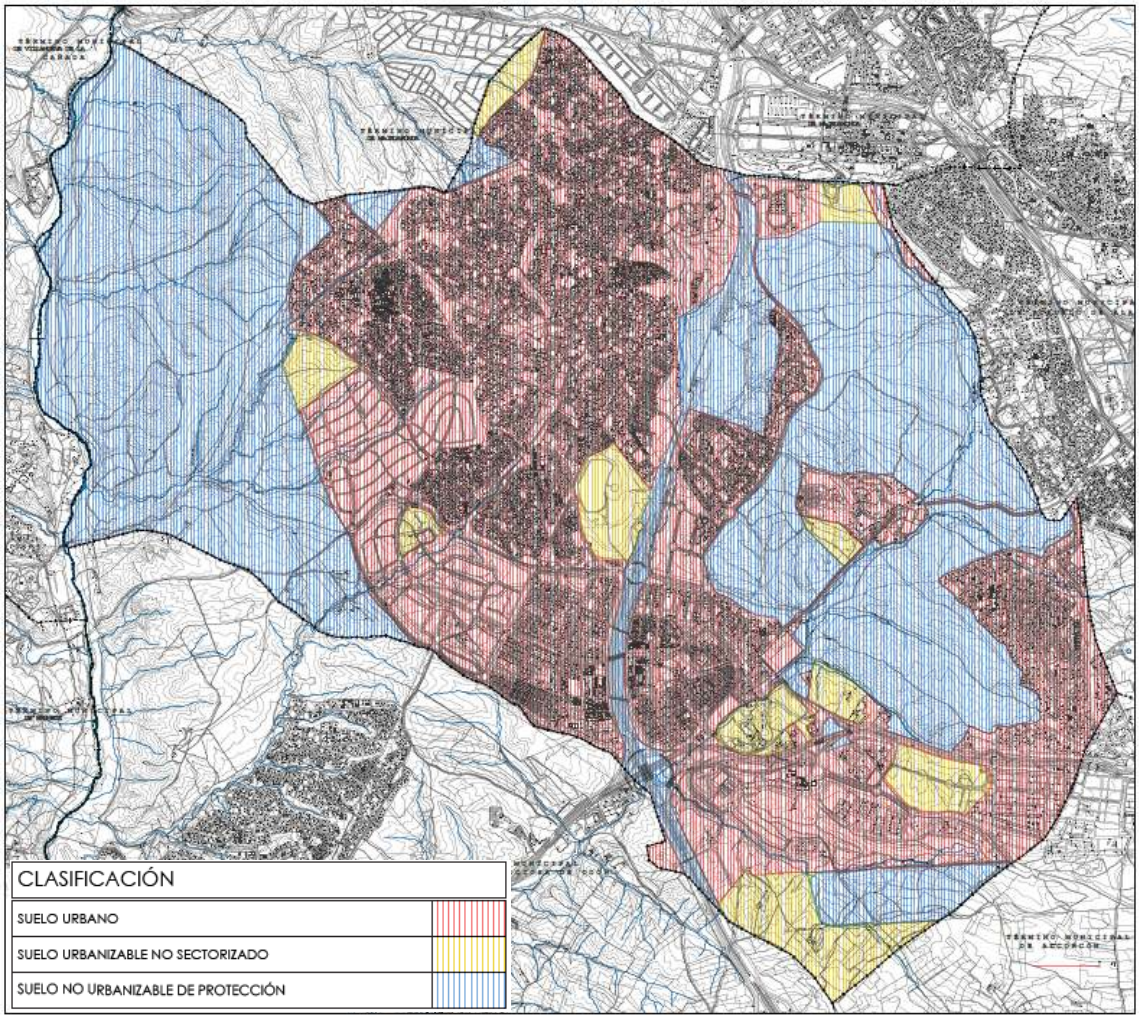

Figura 4. Plano de Clasificación del Suelo de la Alternartiva 2

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según anuncio del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

4.3. ALTERNATIVA 3: ALTERNATIVA DEL NUEVO PLAN GENERAL (PG)

A partir del análisis de las propuestas, señaladas anteriormente como Alternativas 1 (Cero) y 2, en relación con el Sistema de Objetivos prefijado para el PG, podemos establecer una tercera alternativa, que incluya aquellas propuestas consideradas como positivas, así como extendiendo su contenido a aspectos relacionados con la adaptación del planeamiento a la vigente legislación urbanística de la Comunidad de Madrid (Ley 9/2001 (L.S.C.M.).

A los efectos del Avance de Planeamiento, que se elabora de acuerdo con el contenido exigido por el Artículo 56/2 de la L.S.C.M., esta 3ª Alternativa se considera como la más idónea a desarrollar inicialmente.

En la presente Alternativa 3, se han incorporado las determinaciones derivadas de la tramitación del Documento de Aprobación Inicial, del Informe Previo de Análisis Ambiental, del Informe de Impacto territorial y de las sugerencias estimadas.

4.3.1. Análisis de la Alternativa 3

Esta alternativa se ajusta al sistema de objetivos señalados en la presente memoria, incorporando los siguientes aspectos principales:

a) Actualización normativa

La actualización y ampliación de la normativa actual, incorporando los correspondientes estudios ambientales estratégicos, va a suponer una mejor adaptación a las condiciones medioambientales del entorno, menor impacto en las variables ambientales sustantivas, menor contribución y mayor adaptación al CC.

b) Modelo territorial y urbano continuo y coherente

Esta alternativa genera un modelo urbano, que sobre la base de los suelos ya desarrollados, incorpora los precisos para que la trama urbana resulte coherente, evitando vacíos urbanos e inconexiones viarias.

La estructura urbana es respetuosa con los elementos naturales, tales como espacios protegidos, vías pecuarias, arroyos y sus zonas de afección, bienes de interés cultural, etc.

c) Nuevo régimen de usos a efectos de mayor protección medioambiental del Monte de Boadilla.

Nueva calificación como espacios libres públicos, con ponderados usos compatibles, que no alteren su carácter neto de zona verde, de los ámbitos siguientes:

- Área NU2.- Norte Fresnos (uso actual D2).
- SG7 – Norte Convento (uso actual EQ1).
- SG12 – Campo de Fútbol (uso actual D2).
- SUR3 – Camino Bajo (uso actual RU3)

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

d) Nueva clasificación de suelos como suelo no urbanizable de especial protección.

Se clasifican los siguientes ámbitos como suelos no urbanizables de especial protección para su incorporación al Monte de Boadilla – Los Fresnos:

- Zona E de "Los Fresnos". Ámbito B
- UE14 – La Milagrosa

4.3.2. Evaluación de la Alternativa 3 respecto al sistema de objetivos

Como se indicó anteriormente, **esta última Alternativa se ajusta en la mayor medida posible a los objetivos prefijados a obtener en el PG y se considera adecuada como base para desarrollar el Planeamiento,** desde el punto de vista urbanístico.

La anterior decisión no excluye otras condiciones que se incorporan en este Estudio Ambiental Estratégico, del futuro Informe de Impacto Territorial, así como las que pudieran derivarse de la Información Pública y los Informes sectoriales a emitir por las administraciones y público interesado.

El ajuste de la Alternativa 3 a los objetivos del PG se resume en el siguiente cuadro:

AJUSTE DE LA ALTERNATIVA AL SISTEMA DE OBJETIVOS			
ALTERNATIVA 3	AJUSTE (SÍ, NEUTRO , NO)		
MEJORA GENERAL CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DEL MUNICIPIO	SÍ		
ACUALIZACIÓN NORMATIVA	SÍ		
POSIBILIDAD ACCIONES EN MATERIA DE GÉNERO Y ACCESIBILIDAD	SÍ		
SEGURIDAD JURÍDICA, EVITANDO POSIBLES RESPONSABILIDADES PATRIMONIALES.	SÍ		
AJUSTE DEL MODELO A LA REALIDAD FÍSICA DEL TERRITORIO	SÍ		
PROPICIAR LA REGENERACIÓN, REHABILITACIÓN DEL S. URBANO	SÍ		
CONSECUCIÓN OBJETIVOS CONCRETOS DE INTERÉS GENERAL	SÍ		
CONSECUCIÓN MODELO TERRITORIAL COMPACTO Y FUNCIONAL	SÍ		

Tabla 6. Ajuste de la Alternativa 3 al sistema de objetivos del PG

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Junta de Gobierno Local de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

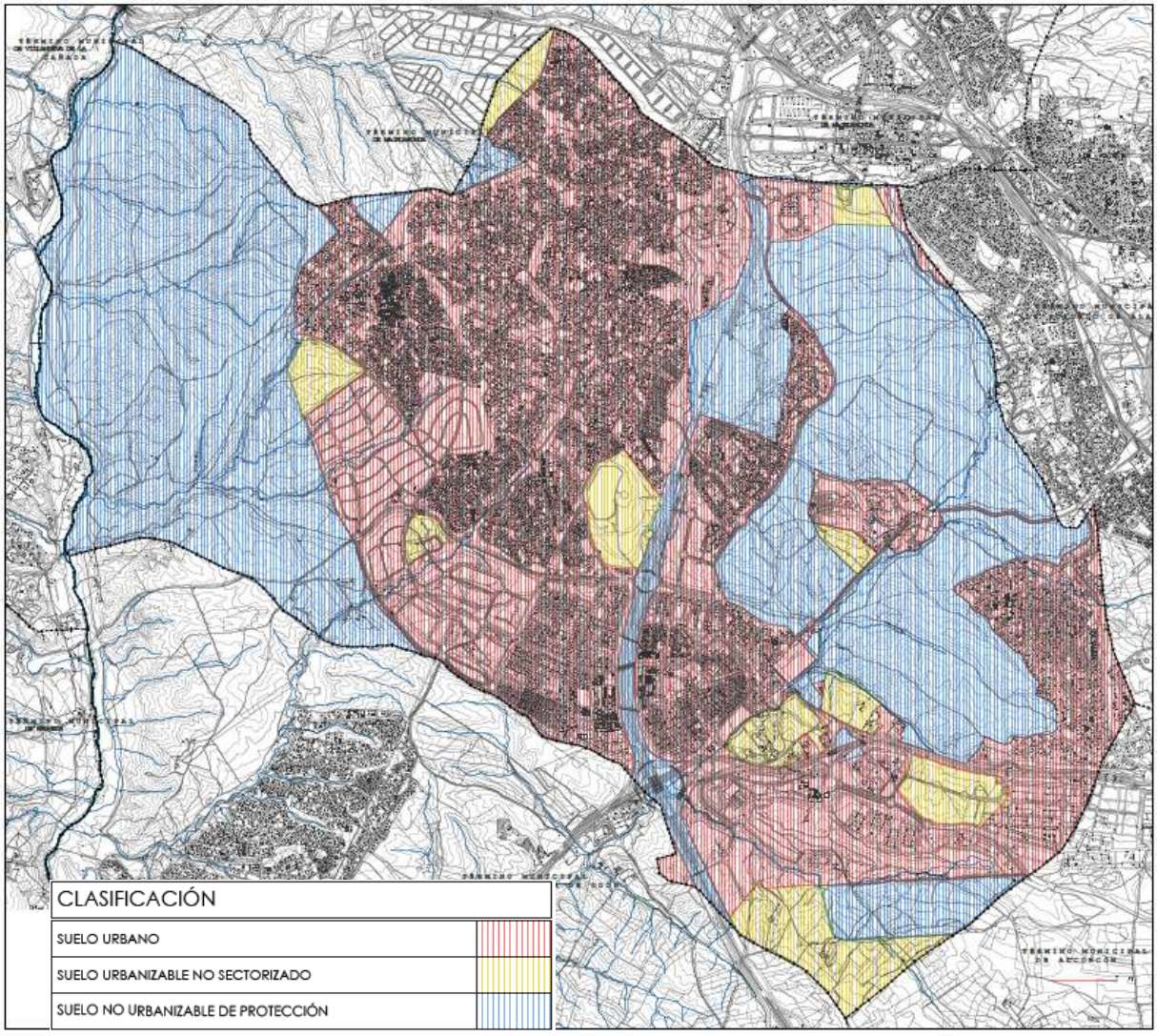

Figura 5. Plano de Clasificación del Suelo de la Alternartiva 3

4.3.3. Cuadro resumen de clasificación de suelo

Por último, se adjunta a continuación cuadro resumen de clasificación de suelo (m^2) y número máximo estimado de viviendas de cada una de las alternativas analizadas (estimado una proporción media de 3hab/viv),

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

	ALTERNATIVA CERO	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
SUELO URBANO	24.584.366	22.809.166	24.667.891
SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO	1.966.787	0	190.017
SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO	1.233.202	3.199.237	878.370
SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCIÓN	19.624.386	21.400.338	21.672.463
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	47.408.741	47.408.741	47.408.741
Nº APROXIMADO VIVIENDAS	21.155	25.103	26.387
Nº APROXIMADO HABITANTES	63.465	75.309	79.161

Tabla 7. Cuadro resumen de la clasificación del suelo

4.4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE ALTERNATIVAS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU INCIDENCIA AMBIENTAL Y DE LA SOSTENIBILIDAD DEL MODELO QUE REPRESENTAN

En este apartado se hace una breve descripción de los aspectos ambientales clave de cada una de las alternativas.

Alternativa 1 (Cero)

La alternativa cero es aquella que contiene los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en el caso de no aplicación del plan o programa.

La ausencia de plan implica que las determinaciones urbanísticas actuales seguirían, de hecho, constituyendo el marco legal de desarrollo del municipio, es decir, no existiría un nuevo PG, cuyo Avance se analiza aquí, pero **tampoco existiría el soporte de ordenación urbanística de los planes de 2015, 2001 y 1991**, todos ellos anulados por sucesivas sentencias, retrotrayéndonos al PGOU de 1978, lo que interrumpiría el desarrollo de los ámbitos pendientes de la aprobación de al menos una fase de planeamiento (por ejemplo urbanización o reparcelación), independientemende de que provengan de planes parciales sometidos a evaluación ambiental y por tanto concebidos con criterios de adecuación a la normativa ambiental y sectorial.

Esto originaría un peculiar escenario en el que la Alternativa Cero en vez de reflejar un modelo conservador, con cierto recorrido y capacidad de gestión, supondría *de facto* una situación de incertidumbre e inseguridad jurídica máximas, dada la obsolescencia y falta de adecuación a la realidad que refleja el planeamiento hoy legalmente vigente en Boadilla del Monte.

Pero desde el punto de vista ambiental y de la búsqueda se **sostenibilidad del modelo urbano**, este escenario es igualmente negativo por varios motivos:

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

1. El planeamiento de 1978 no fue **concebido ni evaluado conforme criterios medioambientales** de ningún tipo, ni se adecúa al exigente marco normativo actual, tanto en relación con la sostenibilidad como con la mitigación del CC.

2. La paralización de la totalidad de procesos urbanísticos y urbanizadores, además de las consecuencias jurídicas y económicas comentadas en el capítulo anterior, provocarían un **deterioro en la trama urbana** generando descontinuidades, vacíos urbanos sujetos a degradación con costes de tipo paisajístico, sobre a movilidad, sobre la continuidad y compacidad del modelo urbano etc, todos ellos factores claves en la sostenibilidad del modelo de ciudad.

3. **Imposibilita actuaciones en materia de accesibilidad, género o regeneración/ rehabilitación urbana** que necesitan de un marco urbanístico adaptado a la normativa actual

4. Por último, la Alternativa 1 (cero) supone la **pérdida de oportunidad** de transformación de ámbitos con potencial de dotación y servicio público, así como la preservación ambiental que el PG propone.

En relación con las **variables ambientales sustantivas**:

La Alternativa 1 (cero) supone un **incremento de un 18% en los km recorridos por habitante en vehículo motorizado** (de 48,8Km diarios actuales a 57,7Km) según se desprende de los cálculos realizados en el estudio estudio de calidad de la atmósfera, energía y contribución, mitigación y adaptación al CC del PG. Este incremento es **el mayor entre las tres alternativas** y sus consecuencias en relación con las emisiones contaminantes colocan a esta alternativa en la **última posición comparada**. Así la A1 presenta **la menor reducción en el consumo energético por habitante (-11%)** de las tres alternativas manejadas.

En relación con las **emisiones contaminantes y contribución / adaptación al CC**, la A1 supondría un 10% de incremento respecto del escenario actual en emisión de CO2eq, lo que supone una reducción del 14% en la emisión por habitante, resultados mejores que los de la A2 pero peores que los de la alternativa del plan (A3)

Es una alternativa que por sí misma no incorporaría medidas de **autosuficiencia hídrica**, tales como la optimización del ciclo del agua, el ahorro efectivo y la protección del sistema hidrológico, en parte recogidas por otros compromisos municipales.

En relación con la **contaminación acústica**, la Alternativa 1 presenta un índice R=49,6 superior al resto de alternativas, aunque la gran desventaja de ésta es la que se deriva de la inseguridad jurídica a la hora de resolver conflictos acústicos, ya que la zonificación acústica del TM se anuló con el PG2015.

Por último, es una alternativa que **dificultaría en grado máximo la atención de los compromisos del Ayuntamiento en materia de mitigación del Cambio Climático**, debido a la falta de instrumentos urbanísticos y a las cargas derviadas de la paralización de los procesos urbanísticos con sus correspondientes litigios e indemnizaciones.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Alternativa 2

La alternativa conservadora (preservación integral del proceso urbanizador del suelo no edificado) resuelve parte de los problemas de la Altenativa 1 al suponer la aprobación de un plan que sí sería concebido y evaluado conforme criterios medioambientales y recogería la necesidad de actuaciones encaminadas a la adaptación al CC, accesibilidad, género o regeneración/ rehabilitación urbana, con sus instrumentos de gestión.

En relación con la oportunidad de transformación de ámbitos con potencial de dotación y servicio público, así como la preservación ambiental que el PG propone, serían objetivos indudablemente coherentes con la alternativa, pero **difícilmente ejecutables con la paralización del proceso urbanizador**, aunque solo fuera por la imposibilidad de asumir los mecanismos de compensación y financiación necesarios, a lo que habría que sumar los costes de las compensaciones por derechos adquiridos en actuaciones paralizadas.

Es por tanto una alternativa que **dificultaría la atención de los compromisos del Ayuntamiento en materia de mitigación del Cambio Climático**, debido a la escasez de recursos derivada de la paralización urbanística y las cargas derviadas ésta (litigios e indemnizaciones).

Por último y aunque de modo más suavizado que la Alternativa 1, la preservación integral del proceso urbanizador, además de las consecuencias jurídicas y económicas comunes a la Alternativa 1, provocarían igualmente un **deterioro similar en la trama urbana** generando descontinuidades, vacíos urbanos sujetos a degradación con costes de tipo paisajístico, sobre a movilidad, sobre la continuidad y compacidad del modelo urbano etc, todos ellos factores claves en la sostenibilidad del modelo de ciudad.

En relación con las **variables ambientales sustantivas**:

La Alternativa 2 supone un incremento de un 10% en los km recorridos por habitante en vehículo motorizado (de 48,8Km diarios actuales a 53,7Km) según se desprende de los cálculos realizados en el estudio estudio de calidad de la atmósfera, energía y contribución, mitigación y adaptación al CC del PG. Este incremento es **casi el mayor entre las tres alternativas**, frente a los 36,6Km de la A3, y sus consecuencias en relación con las emisiones contaminantes colocan a esta alternativa en segunda posición comparada. Así la A2 presenta una **reducción en el consumo energético por habitante muy baja (-12%) frente al -26% de la A3** (alternativa del PG)

En relación con las **emisiones contaminantes y contribución / adaptación al CC**, la A2 supondría un 28% de incremento respecto del escenario actual en emisión de CO2eq, **el peor dato de las tres alternativas**, lo que supone una reducción del 15% en la emisión por habitante, escasa en comparación con el 31% de reducción de la A3 (alternativa del PG).

Es una alternativa que no en principio no incorpora medidas de **autosuficiencia hídrica**, tales como la optimización del ciclo del agua, el ahorro efectivo y la protección del sistema hidrológico, en parte recogidas por otros compromisos municipales. De incorporarlas en un planeamiento general que respondiese a los objetivos de la alternativa, las medidas tendrían escaso impacto al no poder materializarse en ningún sector de desarrollo, por no mencionar la falta de recursos para llevarlas al suelo consolidado.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

En relación con la **contaminación acústica**, la Alternativa 2 presenta un índice R=46,6 intermedio entre las otras dos alternativas. Esta alternativa necesitaría una zonificación acústica como referencia para resolver conflictos acústicos.

Alternativa 3 (PG)

El PG tiene como uno de los objetivos fundamentales priorizar directrices para la máxima protección medio ambiental del Monte de Boadilla y de Las Encinas como patrimonio esencial del municipio.

En este sentido, el PG propone una mejora de las condiciones medioambientales del municipio mediante la preservación de la urbanización de tres áreas con valores ambientales significativos situadas en el entorno de los montes citados. Estos tres ámbitos son los SNUEP denominados en el PG2001 como **SG los Fresnos-Este y UE14 – La Milagrosa; y el sub-ámbito de AU2 junto al Monte de Boadilla (antiguo SUR3 Camino Bajo).**

El PG propone, asimismo, otras actuaciones de interés ambiental: tres ámbitos (Área NU2.- Norte Fresnos; SG7 – Norte Convento; y SG12 – Campo de Fútbol) reciben una nueva calificación como espacios libres públicos que no alteren su carácter neto de **zona verde**.

En cuanto al Suelo urbano no consolidado, propone el desarrollo de Actuaciones de Urbanización de acuerdo con estándares de aprovechamiento y redes locales similares a los correspondientes del Área Homogénea en que estén incluidos. Incorpora como suelo urbano no consolidado el Suelo urbanizable ya transformado aunque no urbanizado.

El nuevo PG supone una **mejor adaptación a las condiciones medioambientales del entorno, menor impacto en las variables ambientales sustantivas, menor contribución y mayor adaptación al CC**. Supone, además, un plan concebido y evaluado conforme **criterios medioambientales** que recoge la necesidad de actuaciones encaminadas a la **adaptación al CC, eficiencia energética, accesibilidad, género o regeneración/rehabilitación urbana** con sus instrumentos de gestión.

Es la única alternativa que **posibilita la atención de los compromisos del Ayuntamiento en materia de mitigación del Cambio Climático**, gracias a los recursos que genera la actividad urbanístcia prevista (aunque reducida) y los instrumentos urbanísticos de desarrollo como oportunidad de ejecución de dichos compromisos.

Esta alternativa genera un modelo urbano, con una trama urbana coherente, evitando vacíos urbanos e inconexiones viarias, respetuosa con los elementos naturales, tales como espacios protegidos, vías pecuarias, arroyos y sus zonas de afección, bienes de interés cultural, etc. En resumen, un modelo más sostenible.

Por otro lado, la adopción de **criterios de sostenibilidad en la movilidad** que recoge la Alternativa 3 y que se estudian en un estudio de Movilidad aún en elaboración, pretende dar un vuelco al reparto modal público/privado de la actual estructura del tráfico de Boadilla, con una incidencia positiva en estas tres

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

variables críticas para el medio ambiente urbano como son el ruido ambiental, el consumo energético y la contaminación atmosférica.

La Alternativa 3 supone una reducción de un 25% en los km recorridos por habitante en vehículo motorizado (de 48,8Km diarios actuales a 36,6Km), **única alternativa en reducir este indicador** a pesar del incremento poblacional implícito, según se desprende de los cálculos realizados en el estudio estudio de calidad de la atmósfera, energía y contribución, mitigación y adaptación al CC del PG.

Las consecuencias de esta reducción en relación con las **emisiones contaminantes** colocan a esta alternativa en la primera posición comparada en cuanto a reducciones. Así la A3 presenta **la mayor reducción en el consumo energético por habitante** (-26%) de las tres alternativas manejadas

En relación con las **emisiones contaminantes y contribución / adaptación al CC**, la A2 supondría un 10% de incremento respecto del escenario actual en emisión de CO2eq, lo que supone una **reducción del 31% en la emisión por habitante**, los mejores datos de enre las tres alternativas.

Es una alternativa que incorpora medidas de **autosuficiencia hídrica**, tales como la optimización del ciclo del agua, el ahorro efectivo y la protección del sistema hidrológico, que tendrán impacto positivo al materializarse en los dos sectores de desarrollo, generando recursos (plusvalías) y abriendo camino para trasladarlas a actuaciones futuras en consolidado.

En relación con la **contaminación acústica**, la Alternativa 3 presenta un índice R=31,8 el más bajo de entre las tres alternativas, como reflejo de las actuaciones sobre el tráfico. Esta alternativa incorpora una zonificación acústica como referencia para resolver conflictos acústicos. Además:

- Resuelve conflictos acústicos de compatibilidad existentes.
- Recalifica el uso industrial como industria limpia (asimilable a un área acústica tipo d, lo que conlleva una limitación en las emisiones acústicas).
- Facilita la adaptación de varios sectores a las servidumbres acústicas de las infraestructuras de transporte.

5. DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

A continuación, se muestra un resumen ejecutivo expresivo de la delimitación de los ámbitos en los que la ordenación proyectada en el PG altera la del PG2001, y alcance de dicha alteración.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según anuncio de la Comunidad de Madrid de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

5.1. DELIMITACIÓN DE ÁMBITOS Y SECTORES

SUELO URBANO

ACTUACIONES DE URBANIZACIÓN EN SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

Nº	DENOMINACIÓN PG	DENOMINACIÓN PG 2001
U1	AU1 "Carretera de Boadilla"	SG2/SG3 SUR CASCO
U2	AU2 "Calle Miguel Angel Cantero Oliva"	SG10+SG3+SUR3 CAMINO BAJO
U3	AU3 "Calle Fuente Dé"	SG4-OESTE DE LA VÍA PECUARIA CERRO MORA

ÁMBITOS DE DOTACIÓN EN SUELO URBANO CONSOLIDADO

Nº	DENOMINACIÓN PG	DENOMINACIÓN PG 2001
U4	AD1 "Sureste Prado del Espino"	SURESTE PRADO DEL ESPINO
U5	AD3 "Calle Valle de Tena"	UE17 LAS LOMAS
U6	AD4 "Naves Viñas Viejas"	AA-5 NAVES VIÑAS VIEJAS
U7	AD5 "Dotacional Montepríncipe"	UE8 DOTACIONAL MONTEPRÍNCIPE
U8	AD7 "Antigua UE16B-Las Lomas"	PARCELA 55.1 LAS LOMAS Y PAARCELA CC.2
U9	SUC Enclave Oeste Camino Bajo	SUR3
U10	SUC Enclave Este Camino Bajo	SUR3
U11	Red General Deportiva	RED SUPRAMUNICIPAL VIV. PÚBLICA SUR11
U12	Red General EQ	RED SUPRAMUNICIPAL VIV. PÚBLICA SUR11
U13	Zona Deportiva Este Los Fresnos	ZONA ESTE LOS FRESNOS
U14	SUC Enclave Antiguo SG-3	SG-3

SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

Nº	DENOMINACIÓN PG	DENOMINACIÓN PG 2001
Z1	SUZS-1 "Norte Bonanza"	SUR12-NORTE BONANZA

SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO

Nº	DENOMINACIÓN PG	DENOMINACIÓN PG 2001
Z2	SUNZS "Boadilla Sur"	SG4-BOADILLA SUR

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCIÓN (Actuaciones de mejora ambiental)

Ámbitos consolidados donde se proponen diversas actuaciones de mejora ambiental:

Nº	DENOMINACIÓN PG	DENOMINACIÓN PG 2001
N1	SNUEP	UE26-ESTACIÓN DE SERVICIO
N2	SNUEP	AA2-PROTECCIÓN ONCE
N3	SNUEP	NU5 - PROTECCIÓN PALACIO
N4	SNUEP	SG-12 CAMPO DE FÚTBOL
N5	SNUEP	SG-7 NORTE CONVENTO
N6	SNUEP	UE14 LA MILAGROSA
N7	SNUEP	SG LOS FRESNOS

El resumen de superficies para el SUNC, SUZS y SUZNS, que se mostrará con más detalle en los siguientes apartados, es el que aparece a continuación:

Suelo Urbano No Consolidado (SUNC)

AU1	Carretera de Boadilla	19.655,00
AU2	Calle Miguel Cantero Oliva	358.507,00
AU3	Calle Fuente Dé	35.362,00
	TOTAL	**413.524**

Suelo Urbanizable Sectorizado (SUZS)

SUZS-1	Norte Bonanza	190.017,00
	TOTAL	**190.017,00**

Suelo Urbanizable No Sectorizado (SUZNS)

SUZNS	Ant. SG4 Boadilla Sur	878.370,00
	TOTAL	**878.370,00**

5.2. ÁMBITOS EN SUELO URBANO

En primer lugar aparece para cada ámbito o sector la denominación según PG2001 (en color negro) y posteriormente la denominación del PG (en color azul):

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

5.2.1. SUELO URBANO NO CONSOLIDADO (U). ACTUACIONES DE URBANIZACIÓN (AU)

U1 Carretera de Boadilla (SG2-Sur Casco) (Superficie = 17.726 m^2)	Situación actual y análisis: Del conjunto del ámbito SG-2, situado al sur del casco urbano y al norte de la M-501, previsto por expropiación en el PG2001 (y adscritos al SUR-9) para la obtención de redes generales, está pendiente de obtener una parcela de 5.984 m^2 que alberga una instalación de aparcamiento y almacenaje de autobuses de líneas interurbanas. Son suelos calificados como Red General adscrito al SUR9, por lo que su descalificación debe compensarse con igual superficie y calidad de redes generales en otra zona del municipio.
AU1	Propuesta: A fin de mantener este uso, que se considera apropiado por su ubicación, se plantea la posibilidad de reubicarlo al otro lado del vial al que da frente. Se delimita un ámbito (Actuación de Urbanización **AU1**) que sea una única Área Homogénea, a desarrollar por el sistema de compensación, que incluya los suelos pendientes de expropiar, el tramo de vial colindante y la parcela municipal con frente al mismo. Respecto de la descalificación de 5.984 m2 de suelo de redes generales se propone que se compensen con suelos en igual superficie de la parcela de 34.524 m2 de superficie total sita en el SUR-7 Los Fresnos (nº 13 en el plano adjunto), con ordenanza DE-1 privado de titularidad municipal, que pasaría a calificarse como red general de espacios libres, considerándose este suelo de mayor calidad que el que se descalifica.
U2 (SG10-Norte) (Superficie = 163.557) Redes públicas adscritas exteriores = 194.950 m^2.	Situación actual y análisis: El actual ámbito SG-10 (51 Has), dentro del Área Homogénea “Viñas Viejas”, es un gran espacio que destinó el PG2001 a redes generales principalmente de equipamiento. Cuenta con Plan Especial y Proyecto de Parcelación, si bien no ha sido urbanizado ni edificado (salvo la instalación de punto limpio al sur del ámbito). Existe un enclave industrial (nº 4 del plano adjunto) en el que existen unas naves construidas al borde de la M-50, que el PG2001 propone rehabilitar (AD4) para su uso como terciario privado.
AU2	Propuesta: Considerando que la zona sur del SG-10 (35 Has aproximadamente), junto con el resto de redes generales del municipio, cubre holgadamente las necesidades de la población, se propone delimitar un nuevo ámbito discontinuo (Actuación de Urbanización **AU2**) que incluya la zona norte del SG-10, adscribiéndole como red general parte del SUR3 Camino Bajo. El ámbito está destinado principalmente a usos residenciales, con tipologías similares a las del entorno y la edificabilidad y dotación de redes locales del área homogénea en que se integra (AH7 Viñas Viejas). La descalificación de redes generales se compensa con la superficie de las redes generales de espacio libre calificadas en el SUR3 (de mayor calidad que las que se descalifican), posibilitándose así la preservación de dichos suelos, de alto valor ambiental, junto al Monte de Boadilla.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

U3 (Ámbito SG4/oeste de la vía pecuaria Cerro de la Mora). (Superficie = 35.362 m^2)	Situación actual y análisis: Suelos pertenecientes al SG-4 del PG2001, ya obtenidos y situados al oeste de la vía pecuaria Cerro de la Mora y al este de varias parcelas municipales de uso terciario con frente a la calle Fuente Dé, actualmente sin salida. Se trata de un suelo residual cuyo carácter es servir de cierre de la trama urbana terciaria colindante, perteneciente al sector SUR-4.1. Son suelos calificados como Red General obtenida, por lo que su descalificación se compensa con igual superficie y calidad de redes generales en la parcela lucrativa del ámbito Los Fresnos Este (nº 13 del plano adjunto), que se califica como red de espacios libres.
AU3	Propuesta: Definir un ámbito (Actuación de Urbanización AU3) de uso terciario similar a su zona Oeste, completando el Área ya urbanizada y resolviendo mediante un fondo de saco de dimensiones adecuadas la funcionalidad de la calle Fuente Dé. La edificabilidad será la del área homogénea en que se integra (Área Sur Sector 1).

5.2.2. SUELO URBANO CONSOLIDADO (U) Ámbitos de Dotación (AD)

U4 – Suelos al sureste de la zona industrial Prado del Espino. (Superficie =60.460 m^2)	Situación actual y análisis: Al sur de la Avenida de Cantabria y al este de la Ciudad Financiera del Santander existen unos terrenos municipales sin edificar, que el PG2001 calificaba con uso industrial y de red viaria y zonas verdes. Estos suelos lindan por el este con el Término Municipal de Alcorcón (suelos actualmente vacantes).
AD1	Propuesta: Delimitar una Actuación de Dotación (**AD1**) con objeto de reordenar los terrenos manteniendo la superficie de suelos públicos y calificando los suelos lucrativos con ordenanza terciario-comercial. Creación de una franja de transición de usos entre los Términos Municipales de Boadilla y Alcorcón.
U5-C/Valle de Tena (UE17- Las Lomas) (Superficie = 93.435 m^2)	Situación actual y análisis: El ámbito se ubica entre las calles Valle de Tena, Valle del Tormes, Valle de Ansó y la avenida de las Lomas. El ámbito se ve atravesado por un pasillo eléctrico que alberga una línea aérea de energía eléctrica de alta tensión (gestión de Red Eléctrica Española). Actualmente, de acuerdo con el Plan Especial aprobado, el ámbito se califica para usos de residencia comunitaria (no ejecutado) y deportivo (club de tenis y parte sin edificar y en desuso). Existen dos parcelas municipales a ambos lados de la LAT. Se considera que el uso de residencia comunitaria no es adecuado para el entorno residencial unifamiliar (RU1) en el que se encuentra.
AD3	Propuesta: Delimitación de un ámbito (Actuación de Dotación **AD3**), con la finalidad de modificar los usos actuales. Los nuevos usos privados propuestos son el residencial unifamiliar extensivo y el dotacional deportivo con compatibilidad comercial. No se plantea incrementar la edificabilidad actual. Se establecen las

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Junta de Gobierno Local de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

	condiciones para asegurar la no afección de la línea aérea en las nuevas edificaciones, de acuerdo con la normativa de aplicación y el informe emitido por REE. Se propone, en lo referente a su gestión, que la concesión administrativa existente sobre dos parcelas de titularidad municipal, se mantenga en la nueva ubicación de dichos suelos públicos.
U6-Naves Viñas Viejas (Superficie = 24.502 m^2)	Situación actual y análisis: Parcela con frente a la M50 y en la que existe una nave de tratamiento y comercialización de productos de carpintería. Se previó en el PG2001 su expropiación y eliminación, debiendo indemnizarse el valor del suelo, de las edificaciones y la clausura de la actividad. El propietario solicita el mantenimiento de las edificaciones para su reconversión a usos terciarios para la actividad de "coworking" y "huertos urbanos". Por otra parte, se ha analizado la posibilidad de adscribir el suelo al AU2, concluyendo que esta adscripción supone una carga desproporcionada para este ámbito.
AD4	Propuesta: Atender la solicitud del propietario de la edificación, posibilitando el mantenimiento de la edificación existente mediante su rehabilitación y cambio de uso con destino a usos terciarios, evitando con ello la elevada carga económica, que supondría para el municipio, la expropiación del suelo y la indemnización por la edificación existente y la actividad. Para ello se delimita una actuación de dotación (**AD4**). Eliminar el actual acceso a la parcela desde la rotonda sobre la M50 mejorando con ello la seguridad vial.
U7-Dotacional Montepríncipe (UE8) (Superficie = 13.519 m^2)	Situación actual y análisis: Parcela situada en la avenida de Montepríncipe, junto al Hospital Madrid-Montepríncipe. El PG2001 contemplaba el desarrollo por expropiación, obteniendo el Ayuntamiento una parcela de 5.960 m^2 para aparcamiento público y otra de 1.089 m^2 para zona verde. La parcela restante de 6.470 m^2 se destinaba a equipamiento privado. Actualmente no se ha desarrollado el ámbito, estando la parcela ocupada por el aparcamiento privado (de uso público) del hospital. Dada la gran afluencia de público al hospital y el alto precio de la tarifa de aparcamiento, en las calles de la zona de influencia se generan problemas de tráfico y de estacionamiento.
AD5	Propuesta: Delimitación de una Actuación de Dotación (**AD5**) remitido a Plan Especial de Reforma Interior, siendo el uso global el de equipamiento privado, manteniendo la edificabilidad del PG2001 y obteniendo como redes públicas locales suelo para dotación de aparcamiento público y zona verde. La dotación de aparcamiento del conjunto será la suficiente para garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones de ambas parcelas. Se analizará el impacto del tráfico en la zona, siendo una carga del ámbito la ejecución de la rotonda y ramal de acceso a la urbanización Montegancedo colindante.
U8. Parcelas 55.1 y parte de la CC.2 Las Lomas (Superficie = 57.910 m^2)	Situación actual y análisis: La parcela 55.1 contaba en el PP de Las Lomas con uso residencial unifamiliar para la implantación de una sola parcela y vivienda. Los suelos de las parcela CC.2 contaban con uso cívico comercial. Parte de los suelos de esta zona se han segregado y destinado a usos públicos de cesión (zona verde junto al colegio) y de equipamiento religisos y educativo privado. En el resto de la manzana, sin

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según anuncio del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

	obtener por parte del Ayuntamiento, existe un espacio libre arbolado y una zona de aparcamiento.
AD7	Propuesta: Recoger la delimitación de la parcela 55.1 mediante una actuación de dotación (**AD7**) para la implantación de 16 viviendas con ordenanza RU-1. Mediante la plusvalía generada por la actuación y mediante la monetización de la superficie de redes locales correspondiente al incremento de edificabilidad y nº de viviendas, se propone la obtención de los suelos pendientes de la manzana CC-2, de interés muncipal.
U9 y U10- Parcelas unifamiliares existentes en el Antiguo SUR3 – Camino Bajo.	Situación actual y análisis: Al Este y al Oeste del ámbito Camino Bajo (que se trata de recalificar como red pública de espacios libres, adscrita a la Actuación de Urbanización AU2), existen dos parcelas, que se mantienen en su situación actual. La citada en primer lugar es una antigua vivienda unifamiliar con uso residencial permanente (nº U9 en el plano adjunto). La segunda (nº U10 en el plano adjunto) se mantiene dado su uso como residencia unifamiliar permanente desde hace muchos años.
U9 y U10	Propuesta: Mantener las dos parcelas en su estado actual, regulándose ambas en las ordenanzas de suelo urbano, de manera que se prohíba el incremento del número de viviendas y la segregación de las parcelas, admitiéndose únicamente un incremento de un 10% de la superficie construida actual.
U11 y U12 Manzanas Red Supramunicipal vivienda pública SUR-11 (Superficie = 73.981 m^2)	Situación actual y análisis: Existen dos manzanas en el SUR-11 con calificación de RS Vivienda pública, titularidad de la CM, con un vial que las separa. A propuesta del Ayuntamiento se considera adecuado calificar ambas parcelas como Red General de Equipamiento. Las redes supramunicipales, mediante la Ley 9/2010, de 23 de diciembre, tienen la condición de bien patrimonial, además de no ser exigible el uso específico de vivienda pública. Los suelos no han sido desarrollados.
U11 y U12	Propuesta: Cambiar la calificación de las dos parcelas que pasarían a ser Red General de Equipamiento, de acuerdo con las directrices del Ayuntamiento, manteniéndose la titularidad pública de los terrenos. Con la actuación se consigue que el conjunto de los suelos tengan el régimen de bien demanial con el que fueron inicialmente objeto de cesión. Una de las parcelas (la más cercana al Parque Regional) se califica como uso deportivo, dando cumplimiento al informe de la Subdirección General de Gestión y Ordenación de Espacios Protegidos Medio Ambiente, que señala que dicho suelo se sitúa en la franja de protección de 100m del Parque Regional del Río Guadarrama, debiendo albergar usos “no agresivos”. La otra parcela se destina a equipamiento, con vivienda pública, a fin de mantener en parte el destino inicial de los suelos.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

U13 Parcelas deportivas Los Fresnos Este. (Superficie = 45.145 m^2)	Situación actual y análisis: Estos terrenos de suelo urbano consolidado provienen del desarrollo del sector SUR-7 Los Fresnos. Cuentan con valores ambientales similares a los del Monte de Boadilla colindantes, estando calificados con uso deportivo DE2 (red pública) y DE1 (parcela lucrativa). Es de aplicación la D.T. 10ª de la Ley 16/1995 Forestal de la CM.
U13	Propuesta: Calificar los terrenos como red general de espacios libres, con similares condiciones de uso y edificación que el Monte de Boadilla, a fin de preservar su alto valor ambiental (salvo una zona destinada a viario para acceso al equipamiento escolar y al Monte.
U14 Enclave Antiguo SG3 (Superficie = 8.135 m^2)	Situación actual y análisis: Existen varias parcelas con edificaciones destinadas a vivienda unifamiliar y actividades terciario-comercial (actividad de fontanería) actualmente habitadas. Son parcelas que reúnen las debidas condiciones de acceso desde la carretera M-501. Se ha analizado la posibilidad de adscribir el suelo al AU2, concluyendo que esta adscripción supone una carga desproporcionada para este ámbito, tanto económica como de gestión del suelo, conllevando costes indemnizatorios por las edificaciones, de realojo y de cese y traslado de la actividad. Por último no se considera justificado mantener el uso lucrativo junto a la M-501, para uso terciario, ya existiendo varias actuaciones destinadas a dicho uso en la zona.
U14	Propuesta: Mantener las parcelas en su estado actual, regulándose ambas para futuros usos terciarios al borde de la M-501, con ordenanza terciaria extensiva TC-1.

5.2.3. SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO (SUZS) (Z).

Z1-SUZS1-Norte Bonanza. (SUR 12) (Superficie = 190.017 m^2)	Situación actual y análisis: Se localiza en el extremo noroeste del Término municipal, colindando con Majadahonda, constituyendo el cierre natural de la urbanización Bonanza. Se ubica además en continuidad con la urbanización Los Satélites, perteneciente a Majadahonda y destinada a vivienda unifamiliar extensiva.
Z1	Propuesta: Delimitar un ámbito de suelo urbanizable sectorizado en el PG, remitiendo el desarrollo al oportuno plan parcial a ejecutar por compensación. Asignación del uso global residencial unifamiliar con una densidad de 6,8 viviendas/Ha, equivalente a unas 129 viviendas, para el conjunto de viviendas libres y protegidas (al menos el 30% de la edificabilidad residencial deberá destinarse a esa última calificación específica de acuerdo con la legislación vigente). Remitir las condiciones de acceso rodado al Plan Parcial, con la exigencia de redactar un estudio de tráfico y movilidad.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

5.2.4. SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO (SUZNS) (Z).

Z2-Boadilla Sur (SG4). (Superficie = 878.370 m^2)	Situación actual y análisis: Suelos sin especiales valores ambientales localizados en el extremo sur del municipio, en colindancia con los términos de Villaviciosa (por el suroeste) y con Alcorcón (por el sur y este). Incluye una gran superficie de parcelas de titularidad municipal, obtenidas en desarrollo del PG2001.
Z2	Propuesta: Clasificar el suelo un Área de suelo urbanizable no sectorizado, para usos principalmente terciarios y dotacionales, a desarrollar mediante el oportuno Plan de Sectorización (planeamiento general) y Plan Parcial (u Ordenación Pormenorizada) simultáneo. Además se podrán llevar a cabo actuaciones singulares dotacionales mediante la tramitación de calificación urbanística, plan especial, proyecto de actuación especial, etc. Su desarrollo implicará los estudios ambientales precisos para definir las afecciones del hábitat 5330 (10% del suelo total) así como su nivel de forestación. Las determinaciones precisas del futuro sector (aprovechamiento, redes públicas, etc.) se definirán y justificarán en el oportuno plan de sectorización (planeamiento general) a redactar, atendiendo en todo caso las condiciones básicas definidas en las NN.UU. del presente PG.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

5.2.5. SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCIÓN (N)

N1 Estación de Servicio (UE26). (Superficie = 16.587 m^2)	Situación actual y análisis: Ámbito situado en la confluencia de la M-510 y varios enlaces con viarios secundarios. El PG2001 delimitaba un ámbito a desarrollar por expropiación. Comprendía una zona verde pública (ZV3) y otra privada para una estación de servicio (SE1).
N1	Propuesta: La imposibilidad de accesos desde la M-501 lleva a no considerar de interés general la obtención de estos suelos para Estación de Servicio, máxime cuando se plantea también el cambio de uso del antiguo SUR3. Se propone la clasificación del suelo como no urbanizable de especial protección "zonas de transición", asociada a la red viaria supramunicipal.
N2 Protección ONCE (AA2) (superficie = 14.540 m^2)	Situación actual y análisis: Se trata de un ámbito discontinuo situado junto a la anteriormente citada antigua UE26, no obtenido, que el P.G.O.U. 2001 planteaba captar por expropiación para destinarlo a zonas verdes a ambos lados de la M-501.
N2	Propuesta: Al ser suelos sin otro uso posible que el de protección de la M-501, no es de interés general su obtención como zona verde pública, sino regularlos como integrados en la red viaria, por lo que se propone su clasificación como no urbanizable de especial protección "zonas de transición", asociada a la red viaria supramunicipal (zona de protección de la M-501).
N3 Protección Palacio (NU5) (Superficie = 35.442 m^2)	Situación actual y análisis: Suelos privados del entorno del Palacio, al oeste del SUR3, que el PG2001 planteaba obtener por expropiación convenida.
N3	Propuesta: Plantear la obtención de estos suelos por expropiación, por considerarse de interés general la obtención de estos suelos, para su incorporación al conjunto del Monte de Boadilla y para garantizar la protección del Palacio y su entorno.
N4 Campo de Fútbol (SG12) (Superficie = 19.153 m^2)	Situación actual y análisis: Suelo público municipal que el PG2001 destinaba a uso deportivo, en el enclavado junto al Palacio y por tanto en el entorno de este elemento protegido.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo de la Comisión de Gobierno de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

N4	Propuesta: Calificar el suelo como red general en el PG pero calificándolo como espacio libre para su incorporación al Monte de Boadilla y para garantizar la protección del Palacio y su entorno.
N5 Norte Convento (SG7) (Superficie = 59.136 m^2)	Situación actual y análisis: Suelo público municipal que el PG2001 destinaba a uso de equipamiento y zona verde enclavado en el borde del casco urbano, en la zona del entorno del Palacio y del Monte de Boadilla.
N5	Propuesta: Calificar el suelo como red general en el PG pero calificándolo en su totalidad como espacio libre para su incorporación al Monte de Boadilla y para garantizar la protección del Palacio y su entorno.
N6 La Milagrosa (UE14) (Superficie = 112.737 m^2)	Situación actual y análisis: El ámbito está calificado como red pública de titularidad municipal y usos deportivos, zonas verdes y equipamiento (comercial y social). Está situado al borde de la carretera M513, junto al club deportivo Las Encinas, en el entorno del Monte de Boadilla. Con la calificación actual, se admitirían usos e intensidades que podrían afectar negativamente al medioambiente. Está afectado por la D.T. 10ª de la Ley 16/1995 Forestal de la CM.
N6	Propuesta: Clasificar la parcela como Suelo No Urbanizable de Especial Protección "Otros Montes Protegidos". Quedaría por tanto regulado con igual clasificación y calificación (red general ya obtenida) que el resto de suelos del Monte de Boadilla.
N7 SG Los Fresnos (superficie = 135.917 m^2)	Situación actual y análisis: Suelo urbano obtenido mediante el desarrollo del Plan Parcial del Sector "Los Fresnos" (SUR7). Según ello, su clasificación es de suelo urbano (SG interior), uso deportivo (DE-1) y una edificabilidad posible de 0,25 m^2/m^2. Está afectado por la D.T. 10ª de la Ley 16/1995 Forestal de la CM.
N7	Propuesta: Reclasificar el ámbito a suelo no urbanizable protegido "Otros Montes Protegidos" a integrar en el Monte Boadilla – Los Fresnos, dado el similar valor ambiental del terreno, quedando así garantizada su protección como espacio libre en el conjunto del Monte.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

En este capítulo se describirán los aspectos ambientales más relevantes del término municipal de Boadilla del Monte en su conjunto, ya que el Nuevo Plan General aborda la ordenación de la totalidad del municipio, si bien se prestará atención individualizada a los ámbitos y sectores específicos que se enumeran más adelante.

6.1. INTRODUCCIÓN

Se pueden establecer tres partes bien diferenciadas dentro del municipio de Boadilla del Monte, el bloque central, fundamentalmente ocupado por áreas urbanizadas e infraestructuras viarias, y los extremos oriental y occidental, en los que predominan los espacios naturales, al Oeste el Monte de Romanillos integrado dentro del Parque Regional, y al Este el Monte de Boadilla y de las Encinas, siendo mayoritariamente Montes sometidos a Régimen Especial.

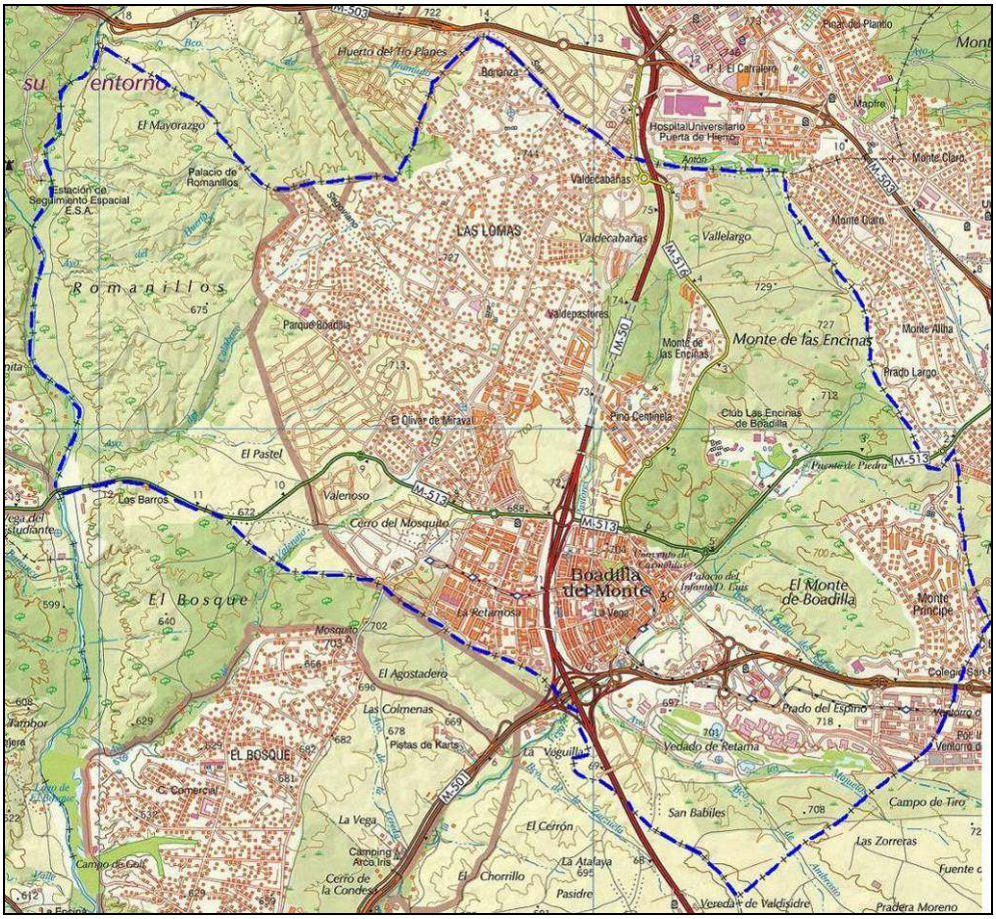

Figura 6. Término municipal de Boadilla del Monte

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

Se define como ámbito de estudio el territorio analizado, el cual debe identificarse con la zona susceptible de verse afectada por el desarrollo de las actuaciones. La zona afectada no es común para todos los elementos y/o variables del medio, por lo que el ámbito de estudio no es el mismo para todos ellos.

Se considerarán en este caso **dos ámbitos de estudio** diferenciados, uno incluye todo el término municipal de Boadilla del Monte, considerando las características ambientales más significativas del municipio, como marco general de trabajo. El segundo ámbito de estudio se centra en cada uno de los ámbitos y sectores de SUNC (3), SUZS (1) y SUZNS (1), donde el PG propone actuaciones de cierta transformación, abarcando cada ámbito o sector y su entorno más inmediato.

También se prestará especial atención a una serie de ámbitos en los que se produce una nueva calificación o clasificación del suelo encaminada a preservar del proceso urbanizador estos espacios; se trata de un ámbito de Suelo Urbano Consolidado (U1) y tres de Suelo No Urbanizable de Protección (N5, N6 Y N7).

6.3. ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL

Dentro de los cinco ámbitos y sectores de SUNC (3), SUZS (1) y SUZNS (1) en los que se altera la ordenación respecto al PG2001 (AU1 “Carretera de Boadilla”; AU2 “Calle Miguel Cantero Oliva”; AU3 “Calle Fuente Dé”; SUZS-1 “Norte Bonanza” y SUZNS “Boadilla Sur”) no existe ningún espacio protegido, LIC, ZEPA, monte de utilidad pública, monte preservado o cualquier otra figura con protección ambiental.

A continuación, se comentan las áreas de interés existentes en la totalidad del municipio, si bien, como ya se ha dicho, todas ellas quedan fuera de los ámbitos y/o sectores a excepción de algunos hábitats del anexo I de la Directiva 92/43 que más adelante se comentan.

6.3.1. Espacios Naturales Protegidos

- **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 ubicado en el tercio occidental del municipio comprende todo el Monte de Romanillos, desde el río Guadarrama hasta el límite con la zona urbana, tal y como se aprecia en la siguiente figura y en el plano nº 6.

Este espacio está constituido fundamentalmente por los encinares del Monte de Romanillos. Asimismo, se incluye la vegetación de ribera del río Guadarrama y algunas zonas de pastizal-matorral y cereal al Sureste.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

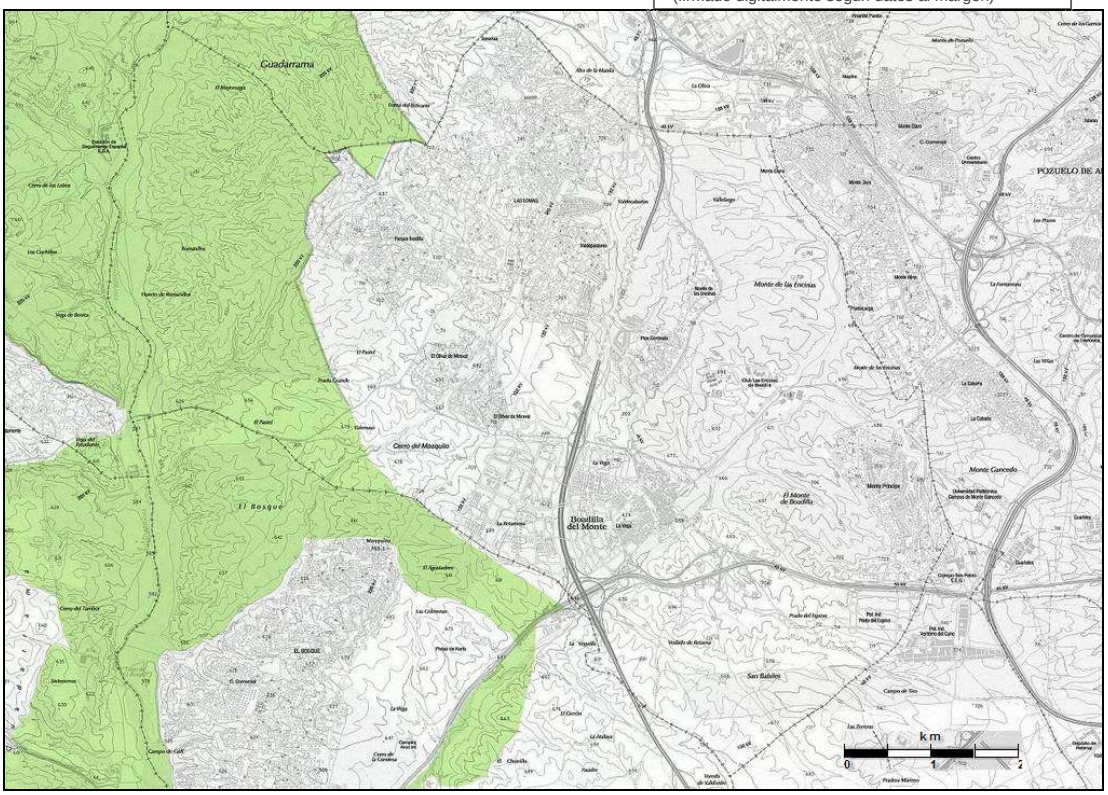

Figura 7. Parque Regional del río Guadarrama en Boadilla del Monte

6.3.2. Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)

El Lugar de Importancia Comunitaria "Cuenca del río Guadarrama" (ES 3110005) 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 Lugares de Importancia Comunitaria de la Comunidad de Madrid, para su inclusión en la Red Natura 2000.

Este espacio ocupa 34.109 ha en la Comunidad de Madrid y dentro del municipio de Boadilla del Monte comprende prácticamente todo el tercio occidental del mismo, coincidiendo territorialmente con el Parque Regional (ver plano nº 7).

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

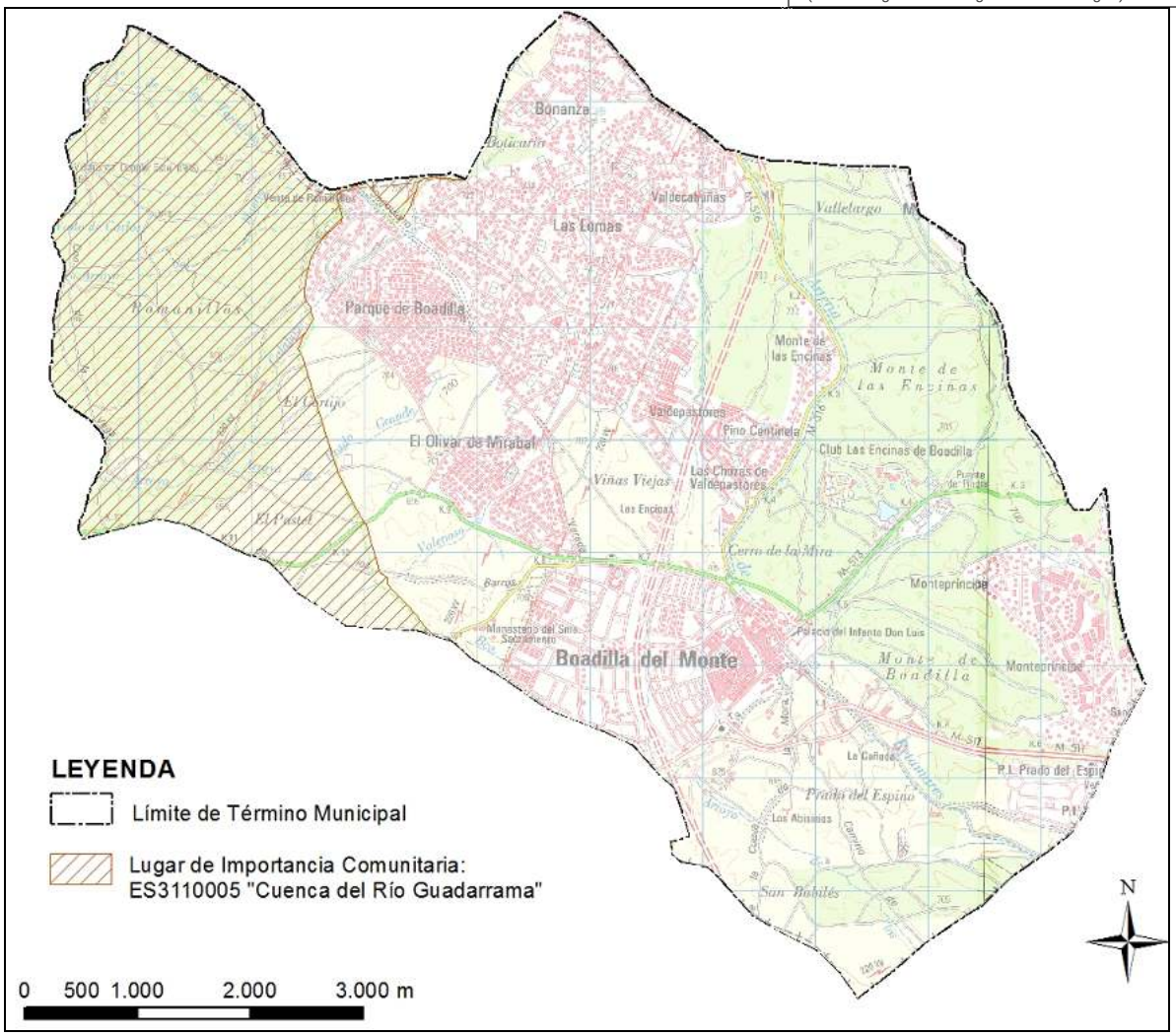

Figura 8. LIC en el término municipal de Boadilla del Monte

6.3.3. Montes sometidos a Régimen Especial

Monte de Utilidad Pública Nº 179 "Monte de Boadilla"

Regulado por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

Este monte presenta dos enclaves diferenciados con una superficie total de 323,42 ha (ver plano nº 9). Se incorporó al catálogo mediante Decreto de 9 de octubre de 1998. Está constituido por encinares arbóreos puros con cantuesar acompañados de *Pinus pinea*, fresnos, sabinas, alcornoques y quejigos.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

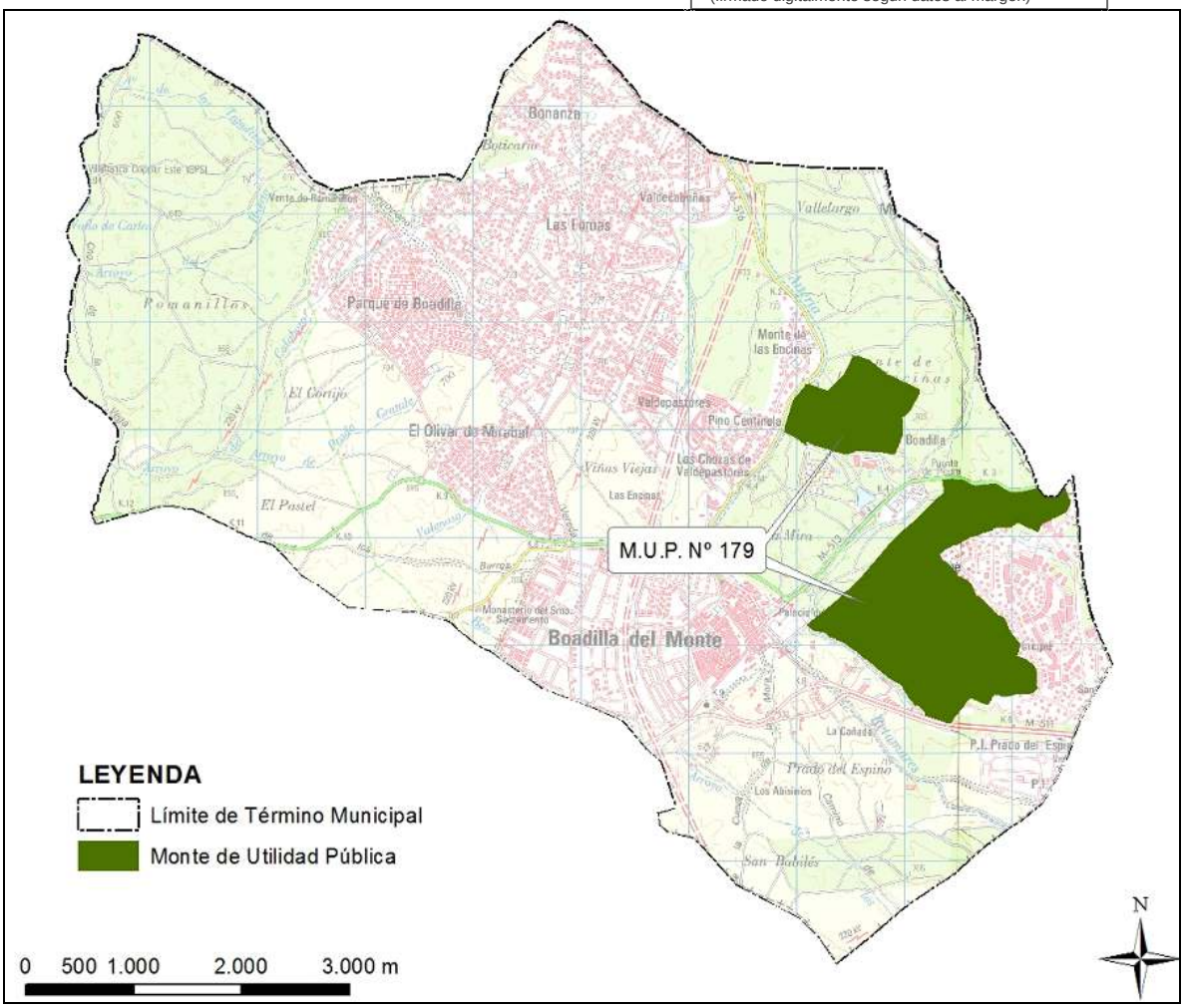

Figura 9. Montes de Utilidad Pública

Montes Preservados

Regulados igualmente por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

Aparecen por una parte los Montes Preservados de Boadilla del Monte que se localizan en la mitad oriental de este municipio, ocupando el denominado Monte de Boadilla y de las Encinas, y por otra los situados en el Monte de Romanillos, al Oeste del municipio (ver plano nº 8).

Están constituidos mayoritariamente por masas arbóreas de encinar, con cantuesar acompañados de *Pinus pinea*, fresnos, sabinas, alcornoques y quejigos.

Hay que mencionar que existe el denominado "Proyecto de Ordenación del Monte de Boadilla", en realidad un Plan de Ordenación más que un proyecto, que, a pesar de haber transcurrido ya más de diez años desde su aprobación, sigue tomándose como referencia 'de facto' por el Ayuntamiento de Boadilla del Monte hasta su próxima revisión.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

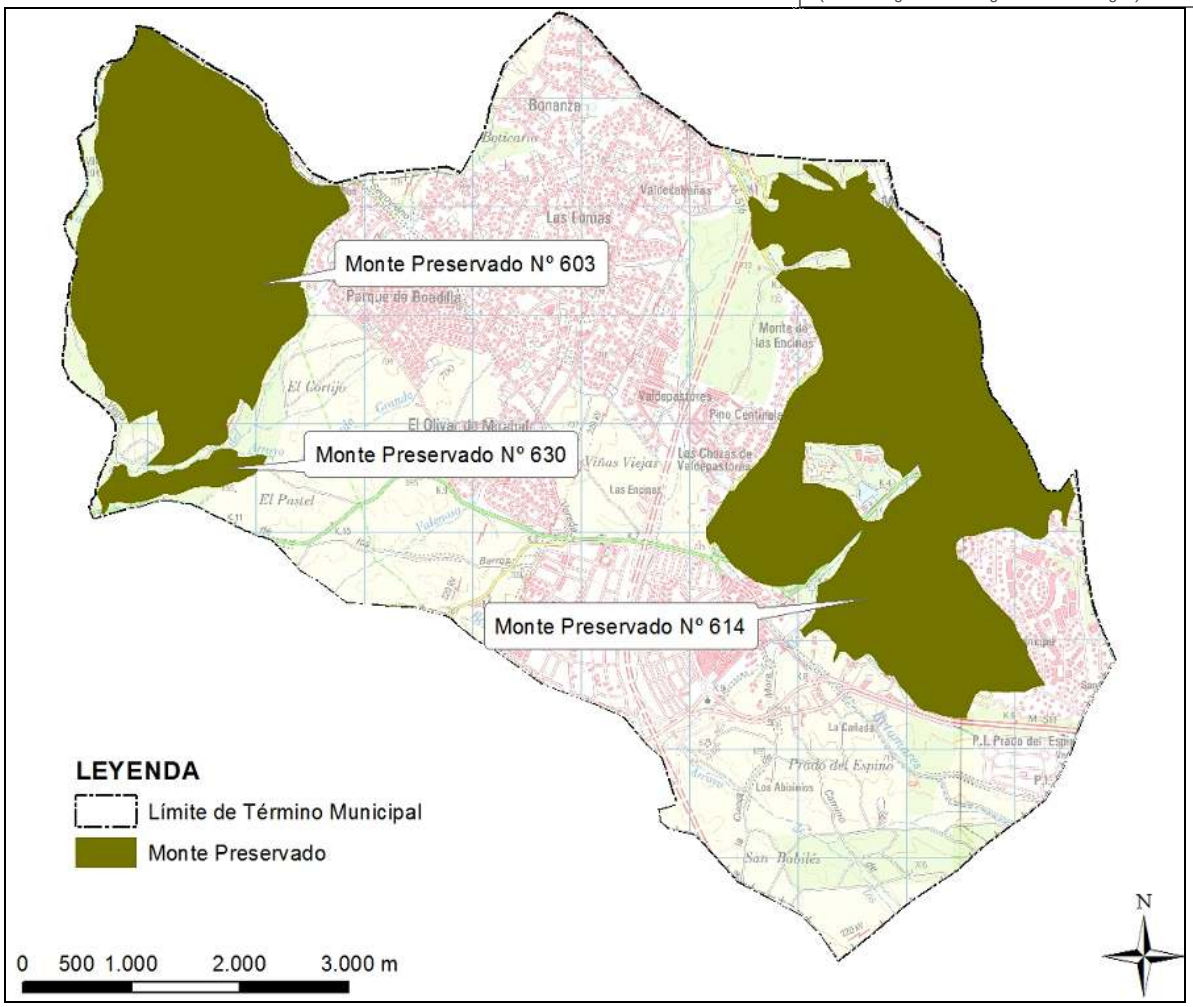

Figura 10. Montes Preservados

A este respecto hay que hacer notar que en la cartografía oficial de la Comunidad de Madrid que se aprecia en la figura 6 aparecen zonas calificadas como monte preservado que realmente no lo son.

De acuerdo con la Ley 16/95. *Disposición Décima. No se consideran Montes Preservados, definidos en el artículo 20 de esta Ley, aquellos suelos que el 17 de noviembre de 1994 se encuentran calificados como suelos urbanos, urbanizables o aptos para urbanizar en el correspondiente Planeamiento Municipal*. En el plano nº 8 se han identificado con una trama rayada negra estos espacios que anteriormente al 17 de noviembre de 1994 estaban considerados por el planeamiento general de Boadilla del Monte como suelos urbanos, urbanizables o aptos para urbanizar y que, por tanto, no deben estar calificados como monte preservado.

Por otro lado hacer notar que el Nuevo Plan General, como se verá más adelante, plantea una protección adicional sobre ámbitos de monte no recogidos en estas protecciones descritas.

6.3.4. Hábitats del anexo I de la Directiva 92/43

Son hábitats prioritarios los incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

En la tabla siguiente se especifican los hábitats prioritarios y no prioritarios que aparecen en el municipio:

CÓDIGO	CÓDIGO HÁBITAT	HÁBITAT	%	PRIOR.	CÓD. UE	EC	TIPO COBERTURA
139477	522055	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	100	No	6310	2	Sin dato
		Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachipodietea	62	Si	6220		
139735	30306B	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	60	No	6310	2	Sin dato
		Jarales térmicos guadarrámicos	20	No	5330		
140471	522055	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	80	No	6310	2	Sin dato
		Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachipodietea	20	Si	6220		
139846	30306B	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	40	No	9340	1	Sin dato
		Jarales térmicos guadarrámicos	10	No	5330		
141057	433514	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, retamares con escoba negra	62	No	5330	2	3
138980	54201P	Bosques de galería de Salix alba y Populus alba	75	No	92A6	3	Sin dato
		Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	25	No	6420		
140951	54201P	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	38	No	6420	2	2
140437	433514	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	100	No	6310	2	Sin dato
		Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachipodietea	62	Si	6220		
		Jarales térmicos guadarrámicos	38	No	5330		

EC = Estado de conservación (3-excelente 2-bueno 1-medio)

Estos hábitats se localizan principalmente al Oeste del municipio, en el Monte de Romanillos, y al Sureste, en el Monte de Boadilla (ver plano nº 10).

Aparecen hábitats ocupando parte de los siguientes ámbitos y sectores:

- Antiguo SUR3 “Camino Bajo” que forma parte del ámbito SUNC AU2 (U2).
- SUZNS “Boadilla Sur” (Z2).

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

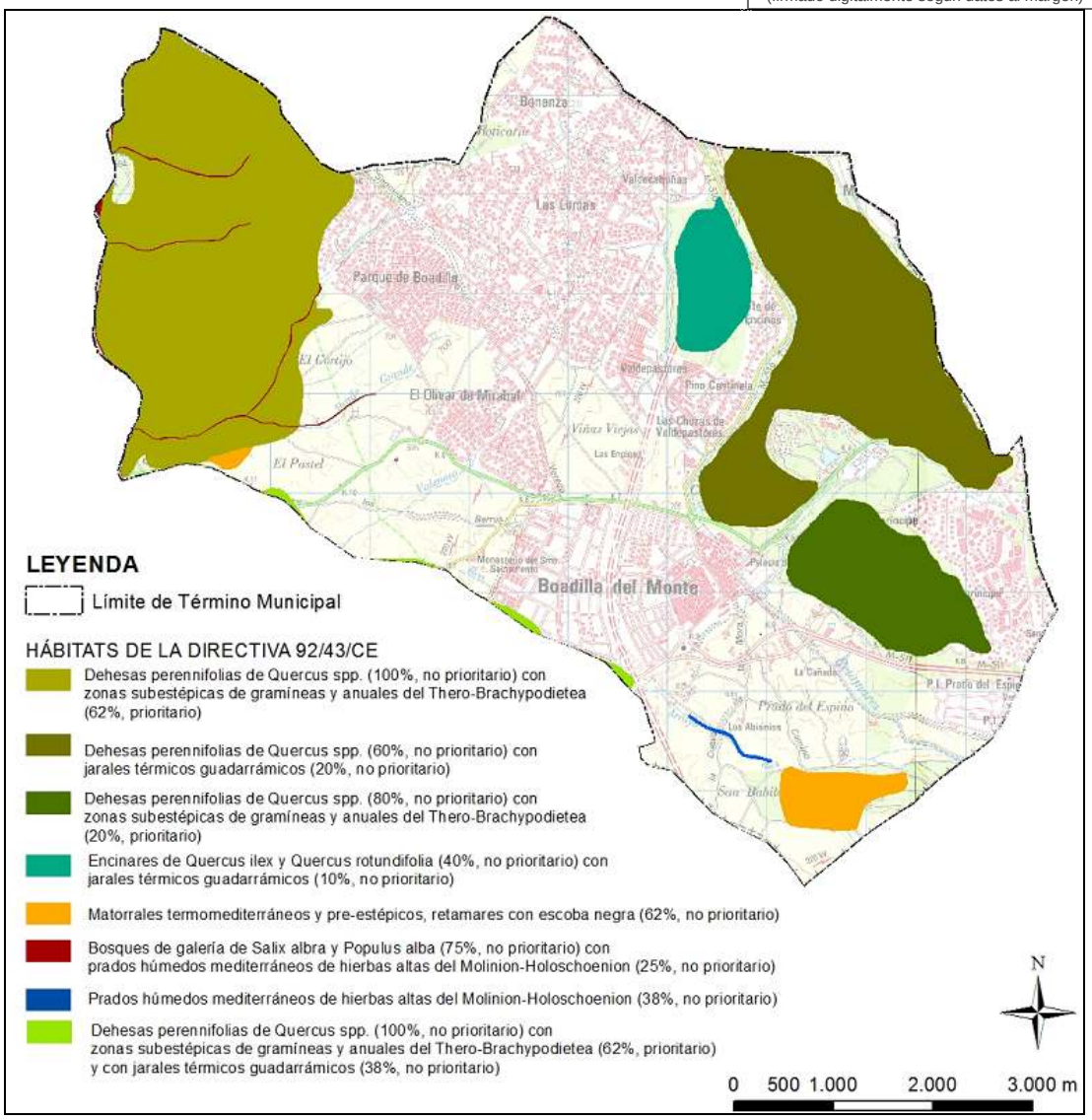

Figura 11. Hábitats

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Figura 12. Hábitats en el SUNC AU2 (antiguo SUR3) (U2)

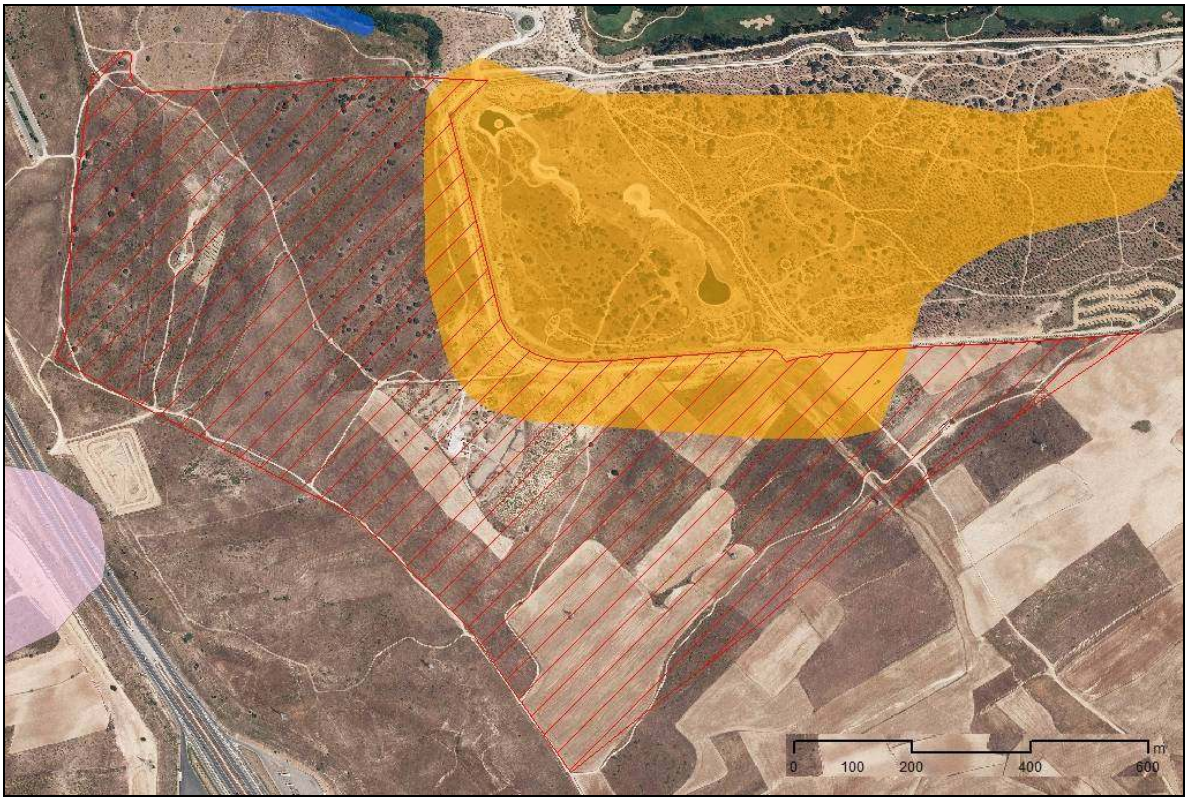

Figura 13. Hábitats en el SUZNS "Boadilla Sur" (Z2)

Cabe mencionar que tras la visita de campo, algunos de estos hábitats no se han detectado. Destaca el hecho de que la asociación *de "Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, retamares con escoba negra"* que aparece ocupando teóricamente la parte Norte del sector de SUZNS "Boadilla Sur", está

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

escasamente representado, ya que en realidad esta zona está mayoritariamente cubierta por cultivos herbáceos de secano.

También aparece un hábitat ocupando parcialmente el ámbito nº 14 de Suelo Urbano Consolidado "SG Los Fresnos" y en varios ámbitos que quedan en este documento de Aprobación Provisional enmarcados dentro de la categoría de Suelo No Urbanizable de Protección, tal es el caso de los ámbitos N3, N5, N6 y N7. Estos cuatro ámbitos se preservan de la actividad urbanizadora en el PG, incorporando estos espacios a los montes de su entorno.

6.3.5. Situación de los ámbitos y sectores de SUNC, SUZS y SUZNS del PG respecto a las áreas de interés ambiental

La ubicación de estos ámbitos y sectores de SUNC (3), SUZS (1) y SUZNS (1) en los que se altera la ordenación respecto al PG2001 (AU1 "Carretera de Boadilla"; AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva"; AU3 "Calle Fuente Dé"; SUZS-1 "Norte Bonanza" y SUZNS "Boadilla Sur") respecto a las áreas mencionadas anteriormente es la siguiente:

- **U1. AU1 "Carretera de Boadilla" (integrado en el antigua SG-2 "Sur Casco" del PG2001)**

  - No limita con ningún área de interés ambiental. La más próxima es el MUP nº 179, situado a más de 400 m.

- **U2. AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva" (SG10-Norte (E1) + SG3 + SUR3 según denominación PG2001)**

  - El sub-ámbito Norte del AU2 correspondiente al antiguo SG10 no limita con ningún área de interés ambiental. La más próxima es un Monte Preservado, situado a más de 600 m.
  - El sub-ámbito Sur del AU2 correspondiente al antiguo SG3 (junto al cementerio municipal) no limita con ningún área de interés ambiental. La más próxima es el MUP nº 179, situado a más de 600 m.
  - El sub-ámbito del AU2 correspondiente al antiguo SUR3 "Camino Bajo" (al Sur del Monte de Boadilla) afecta a un hábitat.

- **U3. AU3 "Calle Fuente Dé" (antiguo Ámbito SG-4/oeste de la vía pecuaria Cerro de la Mora del PG2001)**

  - No limita con ningún área de interés ambiental. La más próxima es el monte preservado nº 614 situado a más de 1km.

- **Z1. SUZS-1 "Norte Bonanza"**

  - No limita con ningún área de interés ambiental. La más próxima es el Parque Regional, situado a más de 750 m.

- **Z2. SUZNS "Boadilla Sur"**

  - Está ocupado parcialmente por un hábitat.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.4. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

En este apartado se hace una descripción de la situación acústica preoperacional del municipio, con objeto de definir la situación de partida. Estos datos constituyen una síntesis de la descripción efectuada en el estudio específico que, aunque documento editado aparte, forma parte de este Estudio Ambiental Estratégico y que se denomina *Estudio Acústico. Nuevo Plan General de Ordenación de Boadilla del Monte. Documento de Avance.* Ref TMA 1763/04.

En él se analiza la situación acústica del escenario actual en el término municipal de Boadilla del Monte, centrándonos en los siguientes aspectos:

- El impacto acústico de las principales fuentes de ruido existentes, no dependientes directamente de la propuesta de planeamiento, como potenciales afecciones acústicas.
- El análisis de la información previa disponible relativa al ruido ambiental, en especial el PMUS citado anteriormente.
- La compatibilidad acústica entre usos adyacentes, en función del uso del suelo asignado por el planeamiento del año 2001.

6.4.1. Afecciones y servidumbres de las infraestructuras de transporte

Las infraestructuras de transporte de rango supramunicipal que atraviesan el término son:

- Autovía M-50
- Carreteras M-501, M-513 y M-516
- Línea ML3 de Metro Ligero

Se ha incluido en el análisis la carretera M-503, que se localiza a escasos 100 m del extremo norte del municipio.

6.4.1.1. Mapas estratégicos de ruido y servidumbres acústicas

La Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento considera declarada la servidumbre acústica de una infraestructura estatal una vez aprobado su MER, sin necesidad de declaración expresa.

Independientemente de su grado de adaptación a la normativa de este criterio, se ha seguido este criterio delimitando la servidumbre acústica de aquellas infraestructuras que poseen MER, siguiendo las indicaciones del artículo 8 del Real Decreto 1367/2007.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

De las infraestructuras con incidencia acústica sobre el término municipal de Boadilla, únicamente se ha dispuesto del MER de las carreteras M-50 (fase II)[1], M-501 y M-503[2], y de la línea ML3 del Metro Ligero[3].

El MER de la M-503 finaliza en su enlace con la M-50, por lo que el tramo al oeste de dicho nudo no posee MER.

Por otro lado, se encuentra pendiente de aprobar definitivamente el Plan de Acción contra el Ruido de la red de carreteras del Estado, correspondiente a la 2ª fase[4]. En él se proponen dos zonas de actuación sobre la M-50 en el entorno del término municipal de Boadilla del Monte, descritas en detalle en el estudio acústico.

6.4.2. Compatibilidad acústica de usos en el planeamiento en vigor

La compatibilidad acústica de usos se realiza a partir de un mapa de zonificación acústica. La asignación de áreas de sensibilidad se ha realizado a partir de la delimitación de los distintos ámbitos de gestión y ordenación definidos en el planeamiento de 2001, a pesar de estar anulado, por ser el que mejor representa la estructura real de sectores y áreas homogéneas existente sobre suelo ya urbanizado.

Las áreas de sensibilidad acústica se han recogido en un plano que incluye la delimitación de las zonas de servidumbre acústica, según lo comentado anteriormente.

Se comprueba cómo únicamente existe una zona de incompatibilidad producida por la colindancia de usos de muy diferente sensibilidad acústica: el ámbito AA-5 "Naves Viñas Viejas", de uso industrial se encuentra junto al ámbito SG-10 "Área Campus" destinado a albergar campus sanitarios, de investigación, universitarios o formativos, pero no ejecutado.

6.4.3. Áreas de atención acústica: conflictos acústicos preexistentes

Boadilla del Monte no cuenta con un Mapa de Ruido ni se realiza monitorización del ruido ambiental. El único estudio precedente sobre la contaminación acústica se realizó en 2008 dentro del Plan de Movilidad Urbana Sostenible y su alcance es limitado.

A la vista del estudio se concluye que:

[1] http://sicaweb.cedex.es/mapas-consulta-fase2.php

[2] Facilitado por la DG. de carreteras de la Comunidad de Madrid.

[3] http://www.madrid.org/es/transparencia/sites/default/files/regulation/documents/mapas_metro_ligero-2017.pdf

[4] Dirección General de Carreteras. Ministerio de Fomento. *Plan de Acción contra el Ruido 2ª Fase. Red de Carreteras del Estado. Gestión Directa.*

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

- **La principal fuente de ruido ambiental en el casco parece ser el ruido de tráfico, generando niveles ligeramente por encima de los objetivos de calidad en todos los periodos en las zonas más próximas a vías de tráfico intenso.**
- **Los niveles máximos más elevados son producidos por el paso de autobuses y el tren ligero, superando en algún caso las actuales limitaciones respecto del Lmáx de la normativa.**
- **Estos sucesos destacan especialmente sobre las zonas con ruido de fondo bajo (urbanizaciones unifamiliares).**
- **Los objetivos de calidad acústica para los actuales periodos día y tarde se cumplen en el muestreo, excepto en las zonas de mayor actividad del centro. Los correspondientes al periodo nocturno podrían superarse.**

6.4.3.1. RECLAMACIONES POR RUIDO – SUGERENCIAS EN EL TRÁMITE DE AVANCE DEL PG

Durante la fase de información pública del documento de Avance del PG2015 se recibieron tres sugerencias en materia de acústica, que fueron tenidas en cuenta en el análisis de la situación acústica del momento, realizando mediciones *adhoc* en la fase II del estudio acústico.

Lógicamente, durante la fase de información pública del documento de Avance de este nuevo PG se actuará de igual modo.

6.5. CONSUMO ENERGÉTICO

La estimación del consumo energético actual de las edificaciones puede llevarse a cabo a través de datos estadísticos actuales para el consumo de energía medio por vivienda, cuyo valor y origen se explican detalladamente en el estudio sectorial correspondiente.

Tanto en esta variable como en las emisiones atmosféricas originadas por la edificación, el cálculo se ha centrado sobre las edificaciones residenciales, en concreto sobre el número de viviendas, pues constituye uno de los principales parámetros definidores de los horizontes de desarrollo evaluados aquí (tanto del actual, como los del vigente PGOU y la propuesta de nuevo Plan General).

El consumo medio de energía por vivienda en el estado actual se ha estimado en 45,5 GJ (123,4 kWh).

De acuerdo al estudio de alternativas planteado como parte del Avance del nuevo PG, se contempla el siguiente valor de viviendas existentes (al que le correspondería la última cifra oficial de habitantes publicada por el INE):

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Escenario	*Nº viviendas*	*Habitantes*
Actual (2016)	17.762	49.762[5]

Tabla 8. Habitantes y viviendas construidas en el escenario actual.

A partir de ambos datos (número de viviendas y consumo energético por vivienda) en la tabla siguiente se muestran los valores de consumo (en Gigajulios, Gj) para el total de viviendas existentes, que constituirá además el paso previo al cálculo de las emisiones del escenario que se realiza en el apartado siguiente.

El consumo calculado incluye la totalidad de los servicios cubiertos por los suministros energéticos de las viviendas (calefacción, ACS, cocina, refrigeración, iluminación y electrodomésticos) distinguiendo el dependiente estadísticamente de combustibles fósiles (aproximadamente un 75%), que es el que da lugar a emisiones domésticas locales.

Viviendas	*Número*	*Superficie aprox.(m2)*	*Consumo anual de energía (Gj)*			
			Total	*Dependiente de combustibles fósiles*		
				Total	*Gas natural*	*Gasóleo*
Construidas	16.249	2.711.315	**1.168.181**	876.136	735.954	140.182

Tabla 9. Estimación del consumo de energía de las viviendas en la situación actual.

6.6. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y CAMBIO CLIMÁTICO

En este apartado se realiza la descripción de la situación atmosférica preoperacional del municipio, con objeto de definir el escenario actual.

6.6.1. Diagnóstico de la calidad del aire: analítica

La Comunidad de Madrid cuenta con una Red de Control de la Calidad del Aire destinada a registrar los niveles de concentración de los principales contaminantes atmosféricos, de modo que pueden definirse los niveles de calidad del aire y, en caso de ser necesario, recomendar las acciones destinadas para mejorarla.

A efectos de medición de la calidad del aire, la Comunidad de Madrid se encuentra dividida en varias zonas del territorio con características similares en cuanto a objetivos de densidad de población, el crecimiento industrial, los usos del suelo, la orografía, etc. Las estaciones han permanecido en la misma ubicación desde la cuarta y última fase de la implantación de la red (año 2006). Se trata de 23 estaciones automáticas fijas y de dos laboratorios de referencia móviles: una unidad móvil y un autobús (este último cumple las funciones de laboratorio y divulgación).

[5] Dato oficial más reciente publicado por el INE, a 1 de enero de 2012.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

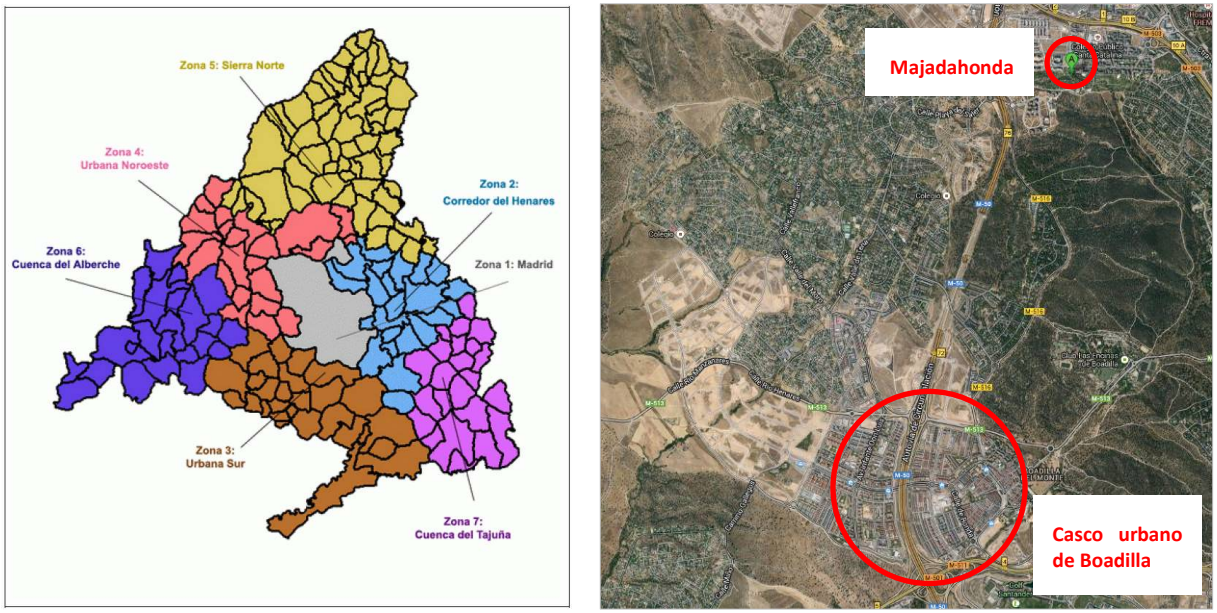

Figura 14. Zonificación del territorio de la Comunidad de Madrid en cuanto a observación de la calidad del aire y localización de la estación de Majadahonda respecto Boadilla del Monte.

El municipio de Boadilla del Monte se encuentra situado en la Zona 4 (Urbana Noroeste) en la que están implantadas tres estaciones de referencia, ubicadas en Collado Villalba, Colmenar Viejo y Majadahonda, siendo esta última la más cercana a Boadilla del Monte y la que puede tomarse como referencia para caracterizar la calidad del aire en el estado previo al desarrollo que plantean las diferentes alternativas.

La última analítica de la que se tiene constancia fue realizada por una unidad móvil en abril del año 2007 como parte de la campaña de medidas del Plan Azul de la CAM que recogía estrategias y actuaciones para reducir la contaminación atmosférica y la emisión de GEI en la región. El autobús del Plan Azul se situó en la rotonda de confluencia de las calles de la Alberca, de Pedro González, de José Antonio y de Isabel II, en el entorno céntrico del casco urbano y en un punto con alta densidad de tráfico rodado.

Como parte del análisis atmosférico del PMUS se compararon los datos del mismo periodo temporal (una semana) registrados tanto en la estación de Majadahonda como los registrados por el Plan Azul en el citado punto de Boadilla del Monte, siendo éstas las principales conclusiones:

- Óxido de nitrógeno (NO_2): los niveles en ambas ubicaciones seguían una evolución temporal similar, siendo ligeramente superiores en el punto de Boadilla, debido a su carácter más urbano. Los niveles medidos en ambas quedaban muy por debajo del valor límite.
- Monóxido de carbono (CO): las concentraciones resultaban muy similares y muy bajas en ambas ubicaciones.
- Partículas en suspensión (PM10): la evolución temporal de la concentración era similar aunque con valores apreciablemente mayores en el punto de Boadilla del Monte. La mayor concentración (próxima a los límites recomendados) se asociaba a la intrusión de una masa de aire africano en esas fechas.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Debido a la corta duración de la campaña, el estudio del PMUS no arrojaba ninguna conclusión sobre el cumplimiento de la legislación en materia de contaminación atmosférica, pero los valores mostrados parecían distanciarse de los límites recomendados con un amplio margen de magnitud.

6.6.2. Inventario de emisiones en el escenario actual

Además de la información anterior, **el estudio de la variable atmosférica en el presente trabajo incluye una estimación y cuantificación de las emisiones de gases contaminantes en el escenario actual.** En el análisis realizado se considera la posible afección sobre la atmósfera que generan tanto las emisiones de las edificaciones presentes por el tráfico rodado generado e inducido desde el municipio.

Esta cuantificación inicial se toma como referencia a la hora de valorar la repercusión de las alternativas de desarrollo urbano planteadas para el municipio. En el presente estudio, el cálculo se ha centrado sobre la edificación residencial (viviendas) y el tráfico rodado (considerando para este último el número de desplazamientos en vehículo privado y sus orígenes/destinos).

6.6.3. Emisiones con origen en las viviendas

Aplicando sobre los consumos de energía cuantificados en el anterior apartado 6.5 (en GJ) los factores de emisión correspondientes a los dos tipos fundamentales de combustibles previstos se obtienen el valor de las emisiones totales anuales (en toneladas) con origen en la edificación residencial:

Emisiones domésticas del estado actual (2016)	
Compuesto	***Emisiones absolutas (ton/año)***
SO_2	11,30
NO_x	40,58
COVDM	1,35
CH_4	1,10
CO	16,71
CO_2	46.798,44
Pb	$2{,}79 \cdot 10^{-6}$
PM	0,36

Tabla 10. Estimación de las emisiones con origen en las viviendas. Estado actual (2016).

6.6.4. Emisiones con origen en el tráfico rodado

Para poder calcular las emisiones originadas por la circulación de vehículos, es necesario conocer tanto el número de desplazamientos que genera y atrae el municipio, como el origen y el destino de los mismos, de manera que pueda estimarse la cantidad de kilómetros diarios recorridos.

Asignada una distribución por categorías a las longitudes diarias recorridas, se pueden aplicar a continuación los coeficientes de emisión por kilómetro para cada categoría y contaminante (en g/km), obteniendo así los valores totales de emisión diarios, que pueden extenderse a la totalidad del año, lo que da lugar a las cantidades anuales emitidas de cada sustancia (en ton/año).

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Este estudio se ha centrado en la emisión derivada de los desplazamientos de vehículo privado, ya que es el dominante, y su evolución en el futuro podrá considerarse directamente proporcional al incremento de la población en las dos alternativas estudiadas y tendrá una incidencia directa en este modo de transporte.

En esta evolución también se ha de tener en cuenta ciertas mejoras en las condiciones de movilidad del municipio gracias a las medidas de sostenibilidad que pueden vincularse a la propuesta del nuevo PG (alternativa 3) y que, para esta fase de Avance, se toman del estudio de tráfico realizado para la anterior propuesta de nuevo planeamiento general, realizada también por TMA en el año 2015 (ref TMA 1465/20). Estas mejoras variarán el futuro reparto modal entre transporte público y privado, potenciando los desplazamientos no contaminantes y el transporte colectivo.

La mejora en la sostenibilidad de la movilidad tienen una incidencia positiva en las variables atmosférica, acústica y energética que se refleja en los modelos postoperacionales, críticas para mejorar la calidad medio ambiente urbano.

Por la similitud de las propuestas y su proximidad en el tiempo, la referencia del citado Estudio de Tráfico resulta perfectamente válida en esta fase de Avance del PG, aunque podrá ser revisado y actualizado de cara a las fases posteriores de redacción.

6.6.4.1. Caracterización del tráfico

De acuerdo a la caracterización del tráfico que se detalla en el Anexo III, se ha obtenido la estimación de los kilómetros diarios recorridos en el año 2004 (año de realización de la encuesta). Estos desplazamientos se han incrementado de forma proporcional al crecimiento de la población entre los años 2004 y 2016 (escenario actual).

Parámetro	***Año 2004***	***Año 2016***
Habitantes	46.151	49.762
Desplazamientos diarios en vehículo privado	84.417	138.365
Km diarios recorridos	1.373.930	2.251.955

Tabla 11. Población desplazamientos y km recorridos en el año de relización de la encuesta domiciliaria (año 2004) y proyección al escenario actual (año 2016).

6.6.4.2. Inventario de emisiones

Una vez estimado el número de kilómetros recorridos por los vehículos privados es posible proceder al cálculo de emisiones de acuerdo a la distribución de categorías considerada y a los factores de emisión por categoría descritos en el Anexo III. Los resultados para el escenario actual son los siguientes.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Contaminante	*Emisiones debidas al tráfico rodado (ton/año)*					
	Lig. Gasolina	*Lig. Gasoil*	*Pesados*	*Semipesados*	*Motos*	*Total*
SO_2	0,11	0,53	0	0	$1{,}81 \cdot 10^{-2}$	0,66
NO_x	63,98	371,85	0	0	4,50	440,32
COVDM	79,26	13,61	0	0	67,84	160,71
CH_4	0,59	$6{,}09 \cdot 10^{-1}$	0	0	12,92	14,12
CO	699,73	68,06	0	0	749,00	1.516,79
CO_2	45.523	104.516	0	0	7.267	157.306
Pb	$2{,}43 \cdot 10^{-4}$	$5{,}31 \cdot 10^{-4}$	0	0	$3{,}84 \cdot 10^{-5}$	$8{,}12 \cdot 10^{-4}$
PM	0,29	26,56	0	0	1,24E+00	28,09
N_2O	1,90	1,46	0	0	$1{,}09 \cdot 10^{-1}$	3,47

Tabla 12. Estimación de las emisiones originadas por el tráfico rodado. Escenario actual (año 2016).

6.6.5. Emisiones totales en el escenario actual

De este modo, en el escenario actual, las emisiones conjuntas de ambos focos emisores son las siguientes:

Conjunto de emisiones. Escenario actual (2013)			
Compuesto	*Emisiones absolutas (ton/año)*		
	Domésticas	*Tráfico*	*Total*
SO2	11,30	0,66	11,96
NOx	40,58	440,32	480,91
COVDM	1,35	160,71	162,06
CH4	1,10	14,12	15,21
CO	16,71	1.516,79	1.533,50
CO2	46.798,44	157.306	204.104,64
Pb	2,79 ·10-6	8,12·10-4	8,15 ·10-4
PM	0,36	28,09	28,45
N2O	0,15	3,47	3,62

Tabla 13. Resumen de las emisiones domésticas, con origen en el tráfico y emisiones totales. Escenario actual.

Como puede apreciarse claramente en la tabla anterior, las emisiones con origen en la circulación de vehículos (que consideran todos los desplazamientos producidos dentro del municipio y entre éste y el resto de la Comunidad de Madrid) son por lo general superiores al de las originadas por las edificaciones residenciales.

6.6.6. Huella de Carbono y Cambio Climático

Se realiza muestra a continuación el resultado de la estimación de la Huella de Carbono en la situación actual, obtenida a partir del inventario de emisiones, con la intención de ofrecer una imagen sobre la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) y la contribución al cambio climático del municipio.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

El concepto y la metodología de la Huella de Carbono se describen en el Anexo I del estudio sectorial dedicado a las variables de cambio climático, energía y emisiones (ref TMA 1763/03). La unidad de medida está constituida por la masa de CO_2eq (CO_2 equivalente) que es la habitualmente empleada para indicar el Potencial de Calentamiento Global (PCG) de un gas de efecto invernadero (GEI), definido en relación al dióxido de carbono.

Componente	***Escenario actual (ton de CO_2eq)***		
	Domésticas	***Tráfico***	***Total***
CO_2eq	48.869	158.621	205.489

Tabla 14. Huella de Carbono en el escenario actual.

6.7. CLIMATOLOGÍA

El clima de la región se clasifica según Papadakis como clima *Mediterráneo templado*, con cierto grado de continentaleidad, caracterizado por la estacionalidad anual tanto del régimen de precipitaciones como del régimen de temperaturas.

La estación completa más cercana es la de *Madrid Cuatro Vientos*. Las temperaturas medias anuales son de unos 14,4 ºC (media calculada para el periodo 1971-2000), con medias estivales que llegan a los 24,9 ºC y mínimas mensuales invernales de 5,8 ºC. Es decir, además de la amplitud térmica que se observa a lo largo del año, las temperaturas del municipio también sufren fuertes oscilaciones diarias.

La distribución de las lluvias a lo largo del año es muy desigual, teniendo veranos muy secos (sequía estival) y otoños y primaveras lluviosas. La precipitación media anual es de unos 449 mm.

Los datos que se muestran en la tabla siguiente corresponden a la estación meteorológica de *Madrid Cuatro Vientos*.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Mes	T	TM	Tm	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I
Enero	5.8	10.1	1.4	40	75	6	1	0	7	12	9	156
Febrero	7.5	12.4	2.7	36	69	6	1	0	3	6	6	168
Marzo	10.1	15.8	4.4	26	58	5	0	0	1	3	6	211
Abril	11.8	17.5	6.2	48	58	7	0	1	1	1	5	223
Mayo	15.8	21.8	9.8	54	55	8	0	4	0	0	4	270
Junio	21.0	27.7	14.2	28	47	4	0	4	0	0	7	293
Julio	24.9	32.1	17.6	17	40	2	0	3	0	0	16	346
Agosto	24.5	31.7	17.3	14	41	2	0	2	0	0	14	332
Septiembre	20.5	26.9	14.0	27	51	3	0	2	0	0	8	238
Octubre	14.6	19.9	9.2	48	65	6	0	1	1	0	6	205
Noviembre	9.5	14.1	4.9	54	73	7	0	0	4	3	6	163
Diciembre	6.7	10.6	2.7	58	78	7	1	0	6	8	6	127
Año	14.4	20.0	8.7	449	59	63	4	19	25	33	83	2733

Leyenda

T Temperatura media mensual/anual (°C)
TM Media mensual/anual de las temperaturas máximas diarias (°C)
Tm Media mensual/anual de las temperaturas mínimas diarias (°C)
R Precipitación mensual/anual media (mm)
H Humedad relativa media (%)
DR Número medio mensual/anual de días de precipitación superior o igual a 1 mm
DN Número medio mensual/anual de días de nieve
DT Número medio mensual/anual de días de tormenta
DF Número medio mensual/anual de días de niebla
DH Número medio mensual/anual de días de helada
DD Número medio mensual/anual de días despejados
I Número medio mensual/anual de horas de sol

Tabla 15. Datos climatológicos de la estación de Madrid-Cuatro Vientos

En cuanto a los vientos, predominan los del NO y SO, aunque la componente predominante es la SO. Este flujo de vientos está condicionado por la orientación de la Sierra de Guadarrama.

6.8. GEOLOGÍA

Boadilla del Monte se localiza en las estribaciones centro meridionales de la Sierra del Guadarrama y forma parte de la submeseta meridional, Cuenca del Tajo o de Madrid, en la zona de transición de las facies intermedias a centro de la cuenca.

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.

6.8.1. Estratigrafía

Para la caracterización geológica del municipio se ha utilizado la cartografía geológica del IGME disponible a escala 1:50.000. La siguiente figura muestra la localización de las unidades geológicas en el municipio (ver también plano nº 3). Esta figura ha sido realizada a partir de la cartografía correspondiente a las hojas 558 (Majadahonda) y 559 (Madrid). Se ha mantenido la nomenclatura de las unidades contenidas en la hoja 558

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.
SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

para la descripción de las unidades presentes en el municipio, realizando la equivalencia de unidades entre ambas hojas. La tabla siguiente muestra la descripción de las unidades junto con la equivalencia de nomenclatura entre ambas hojas. En el caso de no existir equivalencia, es debido a que la unidad en la hoja 558 no tiene representación en la hoja 559.

UNIDADES		DESCRIPCIÓN
Hoja 558	**Hoja 559**	
15		Arcosas con bloques
16	11	Arcosas
17		Arcosas y fangos arcósicos
27, 29		Terrazas: gravas, cantos poligénicos, arenas y limos
31		Conos de deyección: gravas y cantos poligénicos, arenas y limo-arcillas
33		Llanuras de inundación: gravas y cantos, arenas y limo-arcillas
34	38	Depósitos de cauce y fondos de vaguada: arenas, limo-arcilla, gravas y cantos poligénicos

Tabla 16. Equivalencia de las unidades geológicas de la hoja 558 con las de la hoja 559

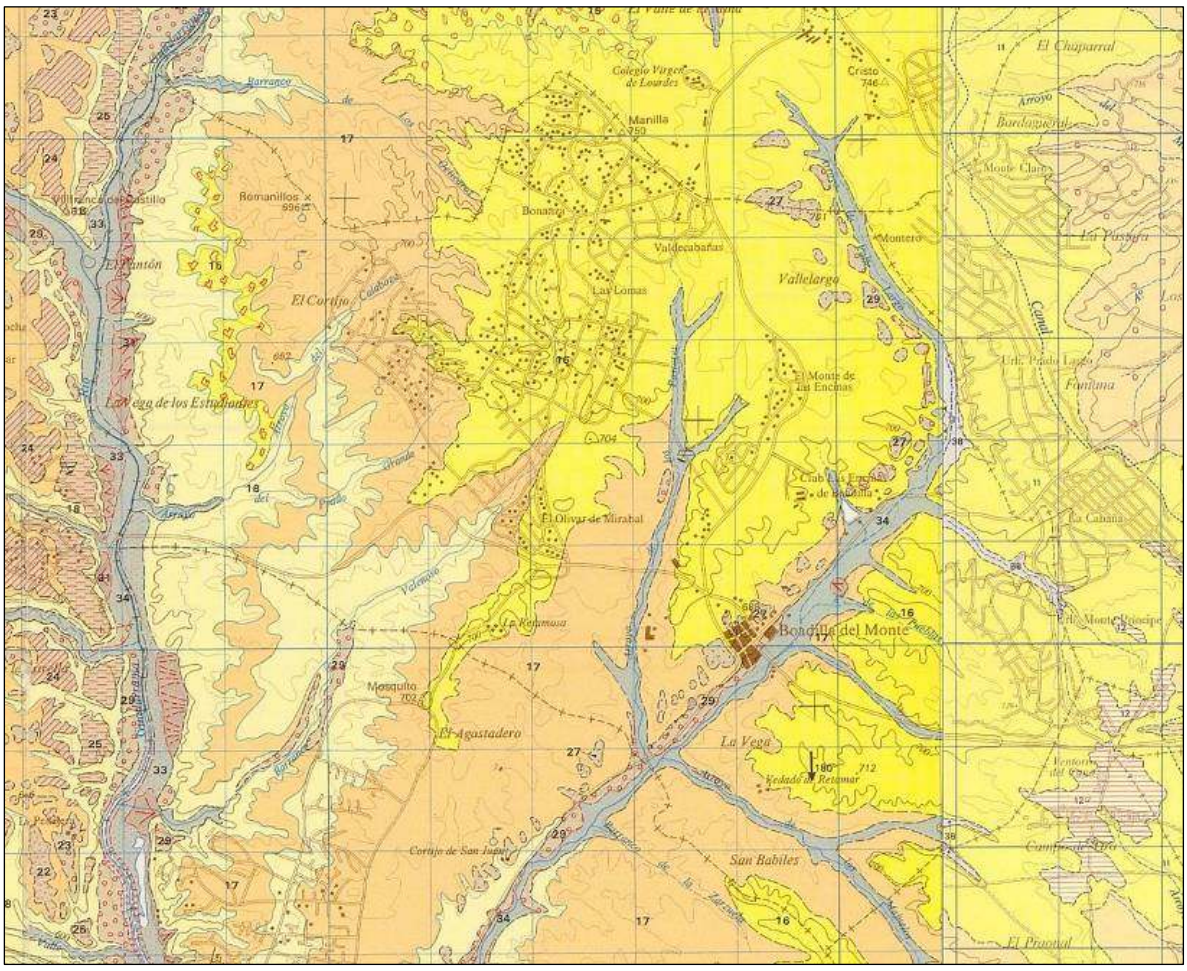

Figura 15. Geología del municipio de Boadilla del Monte

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDFF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

A continuación, se describe con mayor detalle las unidades geológicas que aparecen en el término municipal de Boadilla del Monte (ver plano nº 3):

Terciario Mioceno

15. Arcosas con bloques

Aparecen representados en una segunda banda a continuación de los materiales cuaternarios asociados al río Guadarrama. Se trata de una alternancia irregular de niveles con gravas y bloques en matriz de arena gruesa con gravas finas y arenas gruesas. El espesor de esta facies es relativamente regular, oscilando entre 0,8 y 2 m. En sentido distal pueden aparecer delgados niveles de fangos arcósicos con inicio de procesos edáficos con enrojecimiento.

Los cantos y bloques están siempre asociados a esta facies. Forman normalmente el depósito de carga residual y estructura de *cut and fill*. Destaca la presencia de bloques solitarios que forman parte del tapiz de las cicatrices y que son acompañados de cantos con una gran diferencia de tamaño.

16. 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.

17. Arcosas y fangos arcósicos

Las arcosas y fangos arcósicos constituyen la segunda unidad en importancia superficial en el municipio 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 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.

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

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

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.

Cuaternario

27, 29. Terrazas: gravas, cantos poligénicos, arenas y limos

Tanto en el río Guadarrama como en el arroyo de la Vega se disponen sistemas de terrazas, constituidas fundamentalmente por gravas poligénicas, arenas y limo arcillas.

El río Guadarrama tiene el mayor número de terrazas de esta zona, con cotas relativas respecto a su cauce de +8-10 m.; +27-28 m.; +40-42 m.; +54-56 m.; +63-64 m.; +72-73 m.; +80-82 m. y +90-94 m., presentando tres litofacies características, G (gravas), S (arenas) y F (finos). En el arroyo de la Vega es muy característica la litofacies G y S, especialmente en la terraza de +8-10 m.

31. Conos de deyección: gravas y cantos poligénicos, arenas y limo-arcillas

Son formas de pequeño desarrollo que descansan sobre las terrazas y las llanuras de inundación del río Guadarrama. Sus texturas dependen siempre de sus puntos de origen, aunque casi siempre éstas son areno-limo-arcillosas con cantos dispersos. El espesor no es mayor de 3-4 m.

33. Llanuras de inundación: gravas y cantos, arenas y limo-arcillas

Aparecen asociadas únicamente al río Guadarrama, sobre todo en su margen izquierda. Las facies más probables son las arenas y las arenas gravilla (litofacies S) y los fangos (litofacies F). Texturalmente las litofacies S son arenas finas a medias o medias a gruesas o muy gruesas, con o sin gravilla.

34. Depósitos de cauce y fondos de vaguada: arenas, limo-arcilla, gravas y cantos poligénicos

Los depósitos de los cauces son arenosos o están formados por cantos y bloques que se distribuyen de la misma manera que lo hacen los depósitos de vega. Estos depósitos aparecen asociados tanto al río Guadarrama como al arroyo de la Vega y a los afluentes de éste.

Las arenas son gruesas a muy gruesas. La mineralogía de las arenas en su fracción pesada confirma una única asociación en cauce y vega de: apatito (44-65%), acompañado por el circón (2-28%) y el granate (0-38%). En la fracción ligera la asociación es cuarzo (46-78%) y ortosa (19-54%).

Estratigrafía por ámbitos y sectores de SUNC, SUZS, SUZNS y SUC

En cuanto a los materiales geológicos aflorantes en los ámbitos y sectores de SUNC (3), SUZS (1) y SUZNS (1) (AU1 “Carretera de Boadilla”; AU2 “Calle Miguel Cantero Oliva”; AU3 “Calle Fuente Dé”; SUZS-1 “Norte Bonanza” y SUZNS “Boadilla Sur”) del nuevo Plan General, tal y como se puede apreciar en la figura anterior “Geología del municipio de Boadilla del Monte” y en el plano nº 3, éstos son los siguientes:

Suelo Urbano No Consolidado (SUNC)

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

AU1 "Carretera de Boadilla". Ámbito situado mayoritariamente sobre Arcosas y fangos arcósicos de la unidad geológica 17. En la zona más oriental aparecen Arcosas de la unidad 16.

AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva". El sub-ámbito localizado más al Norte (antiguo SG10) aparece situado sobre Arcosas de la unidad geológica 16, y Arcosas y fangos arcósicos de la unidad 17. El sub-ámbito más pequeño de este AU2 (antiguo SG3) se ubica en su totalidad sobre Arcosas y fangos arcósicos de la unidad 17. El sub-ámbito que limita con el Monte de Boadilla (antiguo SUR3 Camino Bajo) se ubica sobre Arcosas de la unidad geológica 16, y Arcosas y fangos arcósicos de la unidad 17, apareciendo al Norte, asociadas al cauce, depósitos de cauce y fondos de vaguada de la unidad 34.

AU3 "Calle Fuente Dé". Ámbito situado mayoritariamente sobre Arcosas y fangos arcósicos de la unidad geológica 17. En la zona Sur aparecen Arcosas de la unidad 16.

Suelo Urbanizable Sectorizado (SUZS)

SUZS-1 "Norte Bonanza". Ámbito situado casi íntegramente sobre Arcosas de la unidad geológica 16. Únicamente en las inmediaciones del barranco del Bramudo aparece una pequeña incrustación de Arcosas y fangos arcósicos de la unidad 17.

Suelo Urbanizable No Sectorizado (SUZNS)

SUZNS "Boadilla Sur". Ámbito situado mayoritariamente sobre Arcosas y fangos arcósicos de la unidad 17. En la zona Suroccidental aparecen Arcosas de la unidad geológica 16. Asociado al arroyo de los Majuelos aparecen depósitos de cauce y fondos de vaguada de la unidad 34.

Adicionalmente, se añaden los materiales geológicos aflorantes en los ámbitos y sectores de SUC (3), según los criterios del Área de Residuos de la Dirección General de Evalucación Ambiental de la CMAYOT.

Suelo Urbano Consolidado (SUC)

AD1 "Sureste Prado del Espino". Se localiza sobre la unidad terciaria de arcosas, que en el extremo Sur del mismo se ve cubierta por sedimentos cuaternarios asociados al cauce actual del arroyo de Los Majuelos. Se sitúa próximo a la divisoria de aguas donde el nivel piezométrico se encuentra más profundo, si bien a favor de los materiales cuaternarios pueden aparecer niveles más cercanos a la superficie.

AD4 "Naves Viñas Viejas". Ámbito situado mayoritariamente sobre la unidad terciaria de arcosas y fangos arcósicos, la segunda con mayor representación en el municipio, y en sus proximidades se encuentran los materiales cuaternarios correspondientes a los depósitos de cauce del arroyo de Los Pastores.

SUC "Enclave Antiguo SG3". Este sector se ubica en su totalidad sobre la unidad de arcosas, aflorando la unidad infrayacente de arcosas y fangos arcósicos en las zonas más bajas, correspondientes al tercio septentrional. A lo largo del borde nororiental del sector, aparecen los depósitos aluviales cuaternarios asociados al cauce del arroyo del Prado el Espino.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.8.2. 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.

Modelan definitivamente el territorio los arroyos que al final de su recorrido abandonan los conos aluviales, en general de tamaño y espesores reducidos. Estas formas, algunas de ellas hoy funcionales, alcanzan su mayor desarrollo cuando se establecen sobre las amplias terrazas bajas o las llanuras aluviales de los grandes ríos. Derrames, depósitos coluviales y limos que se acumulan en pequeñas depresiones, todos ellos de escaso interés, cierran el abanico de formas y formaciones superficiales recientes de la zona.

Por último, señalar que todos estos factores, litológicos, estructurales, tectónicos, etc., así como los procesos fluviales, eólicos y edáficos, que han modelado la región han estado condicionados por un medio climático poco contrastado, de tipo mediterráneo, durante todo el Cuaternario, donde los procesos de alteración no han sido profundos, sin duda por la escasez relativa de las precipitaciones y la continentalidad del territorio.

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.

6.8.3. Puntos de interés geológico

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.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.9. EDAFOLOGÍA

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 sistema de clasificación utilizado para el estudio de los suelos existentes en el término municipal de Boadilla del Monte es el de la F.A.O., basado en la definición de unidades taxonómicas en dos niveles básicos de detalle: 28 grupos subdivididos en 153 unidades de suelos.

Las características propias del municipio, tanto de clima, como de litología y vegetación, han condicionado los procesos formadores de suelo y, con ellos, la variación de tipos edafológicos existentes.

6.9.1. Asociaciones de suelo

Según el mencionado mapa de asociaciones de suelos, en el municipio de Boadilla del Monte se pueden encontrar cinco asociaciones de suelos de Cambisoles, Fluvisoles y Luvisoles enumeradas a continuación. Dentro de cada categoría superior (ej. CM2), la primera tipología corresponde al suelo dominante y las demás son los suelos que aparecen en menor medida. La siguiente figura y el plano nº 4 muestran la distribución de estas unidades dentro del municipio.

- CM2 – Cambisol eútrico (CMe), Regosol dístrico (RGd) y Cambisol dístrico (CMd).
- CM5 – Cambisol eútrico (CMe), Luvisol háplico (LVh) y Regosol dístrico (RGd).
- FL1 – Fluvisol eútrico (FLe), Cambisol gléico (CMg) y Fluvisol calcárico (FLc).
- FL2 – Fluvisol eútrico (FLe) y Luvisol gléico (LVg).
- LV9 – Luvisol cálcico (LVk) y Luvisol háplico (LVh).

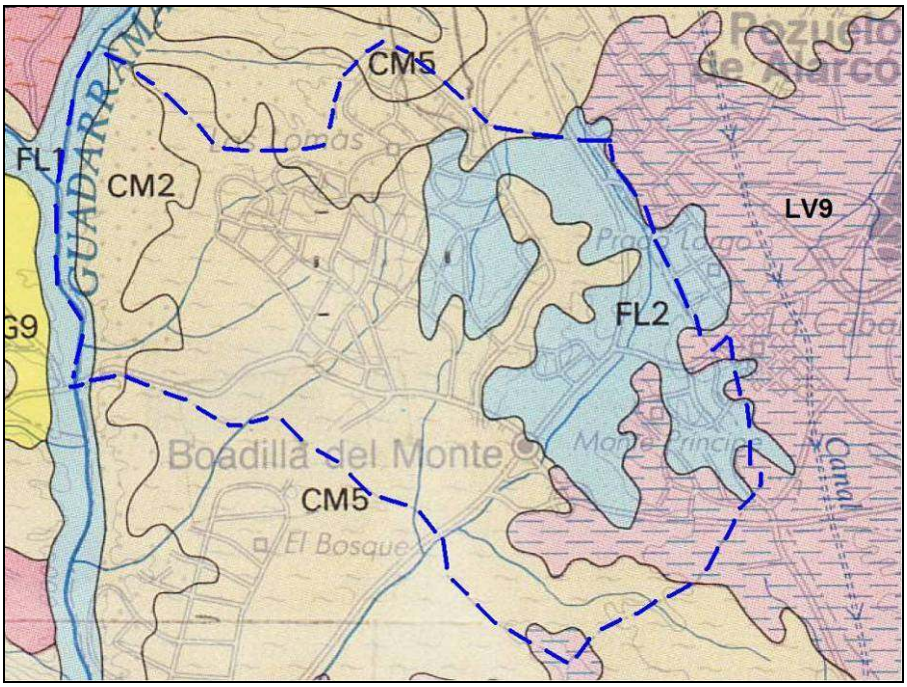

Figura 16. Asociaciones de suelos dentro del municipio de Boadilla del Monte

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Como se puede ver, los **cambisoles** son el tipo de suelo que más abunda en el municipio. Son, de hecho, los suelos más abundantes de la Comunidad de Madrid al desarrollarse sobre todo tipo de material geológico, aunque fundamentalmente a partir de litologías más bien ácidas como granitos, gneises, esquistos, pizarras, micacitas y cuarcitas.

Su característica fundamental es la presencia en su morfología de un horizonte B formado por alteración "in situ" de los minerales de las rocas o materiales de partida, y que se traduce en un color pardo vivo, en la liberación de óxidos de hierro y en la presencia de cantidades apreciables de minerales alterables procedentes de los materiales parentales. En general presentan buenas permeabilidades y capacidades de retención de agua, su pH es ácido y son pobres en materia orgánica.

Los tipos de cambisoles que aparecen en los suelos del municipio de Boadilla del Monte son el Cambisol eútrico (CMe), Cambisol dístrico (CMd) y Cambisol gléico (CMg). En el grupo de los fluvisoles aparecen: Fluvisol eútrico (FLe) y Fluvisol calcárico (FLc). En el grupo de los luvisoles aparecen: Luvisol háplico (LVh), Luvisol gléico (LVg) y Luvisol cálcico (LVk). También aparece un tipo de regosol, el Regosol dístrico (RGd).

A continuación, se describen las unidades identificadas:

- **Cambisol eútrico (CMe)**. Es el suelo mayoritario en el municipio de Boadilla del Monte, ya que aparece como tipología de suelo 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 humificación 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.

- **Cambisol dístrico (CMd)**. Presentan un horizonte A ócrico y un grado de saturación menor del 50% al menos entre los 20 y 50 centímetros de profundidad. Carecen de propiedades gleicas dentro de los primeros 100 cm. Son suelos ácidos en los que el pH no llega casi nunca a 6, sin carbonatos, con muy baja salinidad y con moderados contenidos en materia orgánica que suele estar bien humificada. La textura suele ser arenosa o franco-arenosa y con alto grado de pedregosidad tanto en el horizonte A como en el B. Son suelos permeables pero en cambio los de más baja retención de agua de todos los cambisoles.

- **Cambisol gléico (CMg)**. Son los cambisoles que presentan propiedades gleicas, es decir, hidromorfía o capa freática y, por lo tanto, signos evidentes de reducción dentro de los primeros 100 cm a partir de la superficie, aunque las propiedades gleicas se sitúan entre los 50 y 100 cm de profundidad.

- **Fluvisol eútrico (FLe)**. Aparece como suelo dominante en las dos asociaciones ligadas al río Guadarrama y al arroyo de la Vega. 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

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

nuevos aportes de material a intervalos de tiempo, por lo que presentan estratificaciones muy desiguales en espesor. Aparecen asociados a los cauces del municipio.

- **Fluvisol calcárico (FLc)**. Poseen carbonato cálcico por lo menos en los 30 cm superficiales. Su profundidad útil es muy grande, pues tenemos más de 100 cm hasta encontrar las graveras aluviales sobre las que descansan estos suelos.

- **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.

- **Luvisol cálcico (LVk)**. 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 Madrid.

- **Regosol dístrico (RGd)**. 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.

Tipología de suelos por ámbitos y sectores de SUNC, SUZS, SUZNS y SUC

La asociación de suelo presente de forma mayoritaria en los ámbitos y sectores de SUNC, SUZS y SUZNS del nuevo Plan General, tal y como se puede apreciar en la figura anterior “Asociaciones de suelo del municipio de Boadilla del Monte”, es la CM5, constituida por Cambisol eútrico (CMe) como suelo dominante, acompañada de Luvisol háplico (LVh) y Regosol dístrico (RGd). Adicionalmente, se añade la tipología de suelos en los ámbitos y sectores de SUC (3), según los criterios de Área de Residuos de la Dirección General de Evalucación Ambiental de la CMAYOT.

El ámbito AU2 “Calle Miguel Cantero Oliva”, sub-ámbito Norte (antiguo SG10) aparece a partes iguales sobre CM5 y FL2; mientras que el sub-ámbito limítrofe con el Monte de Boadilla (antiguo SUR3 Camino Bajo) aparece íntegramente sobre la asociación FL2; los ámbitos AU1 “Carretera de Boadilla”, AU3 “Calle Fuente Dé” y AD4 “Naves Viñas Viejas” se encuentran íntegramente sobre la asociación CM5; el sector SUZS-1 “Norte Bonanza” se localiza prácticamente a partes iguales sobre CM5 y CM2; y los sectores SUZNS “Boadilla Sur” y AD1 “Sureste Prado del Espino” se ubican sobre las asociaciones CM5 y LV9. Por su parte, el ámbito SUC “Enclave Antiguo SG3” aparece íntegramente sobre LV9.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Con el objeto de describir cuantitativamente el suelo dominante identificado, se transcriben los perfiles medios tipo de la unidad taxonómica *Cambisol eútrico.*

Los datos son producto de una media realizada de entre varias prospecciones realizadas por el C.S.I.C.:

TIPO DE HORIZONTE		A	B	C
Profundidad en centímetros		23,00	38,00	94,00
Determinaciones físicas	LL	31,00	36,00	39,00
	LP	17,00	16,00	18,00
	DR	2,73	2,70	2,65
	DA	1,57	1,60	1,73
	PER	95,00	55,00	25,00
	RA	33,00	33,00	30,00
Análisis mecánico	P	4,00	3,00	4,00
	G	22,00	20,00	30,00
	T. fina	74,00	77,00	66,00
	Ar	59,00	54,00	63,00
	L	26,00	21,00	14,00
	Ac	15,00	25,00	23,00
Determinaciones químicas	MO	1,57	0,48	0,23
	C/N	7,90	-	-
	CO_3Ca	0,00	0,00	0,00
	Salin.	0,50	0,40	0,30
	pH	7,20	7,00	6,45
	V	73,00	69,00	55,00

LL- Límite líquido	P- Piedra	MO- Materia orgánica
LP- Límite plástico	G- Grava	C/N- Relación
DR- Densidad real	T. fina- Tierra fina	CO3Ca- Carbono cálcico
DA- Densidad aparente	Ar- Arena	Salin.- Salinidad
PER- Permeabilidad	L- Limo	pH- Acidez
RA- Retención de agua	Ac- Arcilla	V- Saturación en bases

Aunque no tienen carbonato cálcico tienen un pH próximo a la neutralidad y con una saturación mayor del 50%. No presentan problemas de salinidad y son pobres en materia orgánica, con humificación alrededor de 8. Son de textura franco arcillo arenosa, es decir, de tipo medio, con algo de pedregosidad en el perfil, con permeabilidad de media a alta y valores medios también para la retención de agua.

En cualquier caso, hay que indicar que las seis zonas analizadas individualmente están o han estado ocupadas desde antiguo por usos agropecuarios y/o urbanos, por lo que estos suelos presentan un considerable grado de transformación edáfica.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.10. CARACTERIZACIÓN DE LOS SUELOS

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. Este capítulo muestra una síntesis de dicho estudio.

A continuación, se exponen las conclusiones de este estudio para cada unos de los ámbitos y sectores de SUNC (3), SUZS (1) y SUZNS (1) del PG (AU1 "Carretera de Boadilla"; AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva"; AU3 "Calle Fuente Dé"; SUZS-1 "Norte Bonanza" y SUZNS "Boadilla Sur") estudiados individualmente, en lo que se refiere a la presencia potencial de contaminantes. Adicionalmente, se añade la caracterización de suelo de los ámbitos y sectores de SUC (3) del PG (AD1 "Sureste Prado de Espino"; AD4 "Naves Viñas Viejas"; U14 SUC "Enclave Antiguo SG3"), según los criterios de Área de Residuos de la Dirección General de Evalucación Ambiental de la CMAYOT.

U1 / AU1 "Carretera de Boadilla". Hasta el año 1991 en el que ya se ve la carretera que cruza el ámbito, éste conserva el carácter rural, pero no es hasta 1999 cuando se observa la presencia de las instalaciones de la empresa Boadilla Sanjuán Abad S.L., al Norte de la carretera. En la fotografía de este año se aprecia en la zona central del ámbito lo que podría ser una zona de relleno, quizás posterior a un préstamo asociado a la carretera, que también se intuye en la fotografía de 1991.

En 2006 la zona sur del sector se ve utilizada como campa de aparcamiento de los autobuses, y en 2013, al igual que en la actualidad, en la zona oriental de la campa aparecen coches aparcados. En la zona Norte hay un edificio principal de taller y oficinas, una zona de aparcamiento al aire libre, y una zona abierta techada, probablemente dedicada al mantenimiento, junto a la que se localiza un depósito en superficie de combustible.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

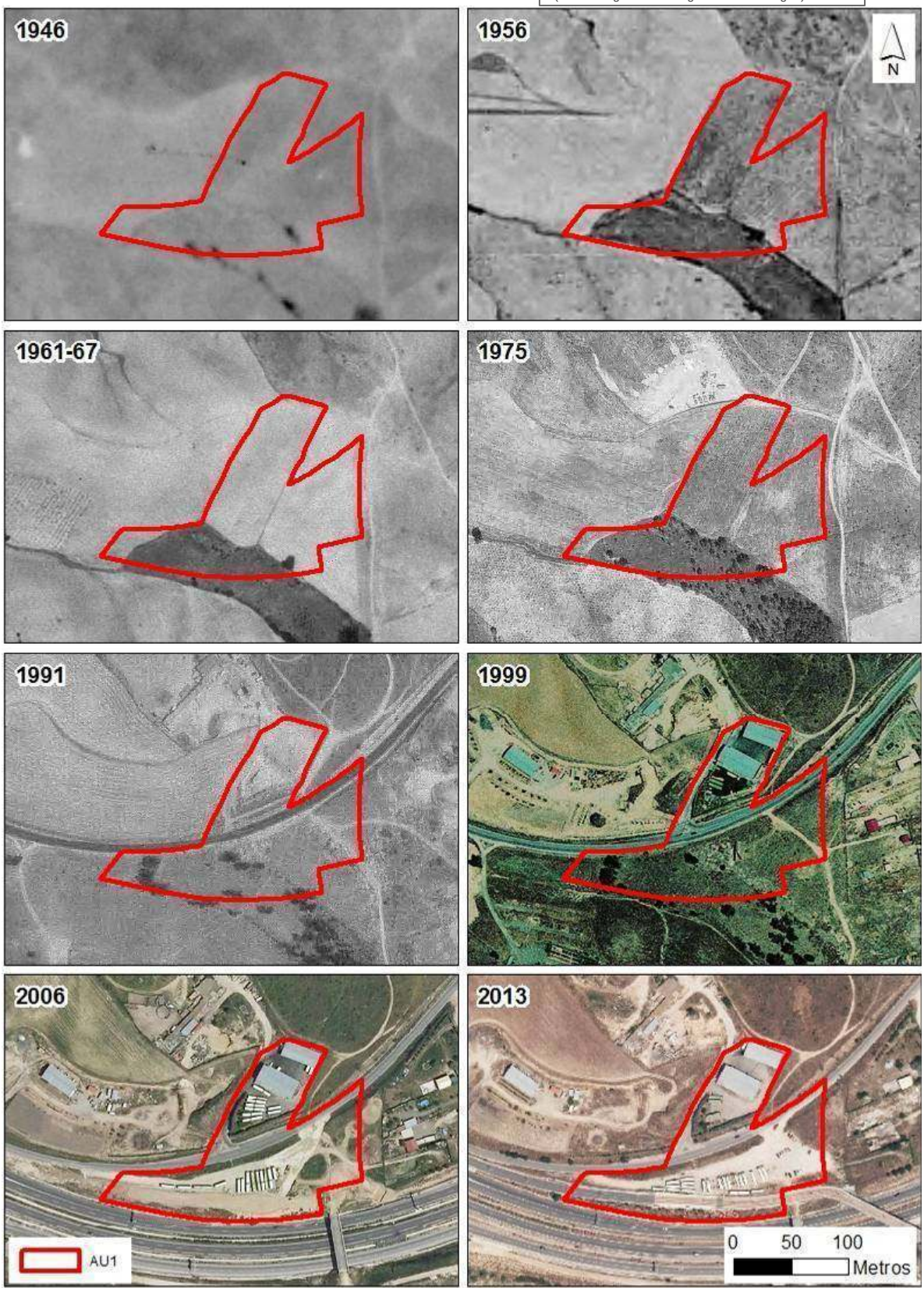

Figura 17. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U1 / AU1 "Carretera de Boadilla".

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

U2 /AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva". Este ámbito tiene dos sub-ámbitos el Norte (centrado en el municipio), y el Sur situado entre la Avenida de España y el Monte de Boadilla.

El sub-ámbito Norte 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 has sido posteriormente cubiertos por la vegetación. En la actualidad en la zona occidental existe un camino, en su extremo meridional hay ausencia de vegetación por acumulación de rodadas de vehículos, y 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.

En cuanto sub-ámbito Sur, situado junto al Monte de Boadilla (antiguo SUR3 Camino Bajo), actualmente el tercio central y occidental constituye una amplia zona con vegetación arbórea y arbustiva, dentro de la cual se localizaban las ruinas de una vivienda ya demolida. En el tercio oriental de este sector se encuentra la finca La Jarana, donde en la nave existente y en torno a ella se reúnen distintas actividades de carácter musical, artesanal y comercial (carpintería y cerrajería, almacén de materiales, venta de chimeneas y piedra ornamental, bar, etc.).

Debido a que este ámbito incluye su ordenación pormenorizada, se ha realizado un estudio de caracterización del suelo específico del ámbito AU2 incluido como Anexo 3 del Estudio de Caracterización de Suelos del PG.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

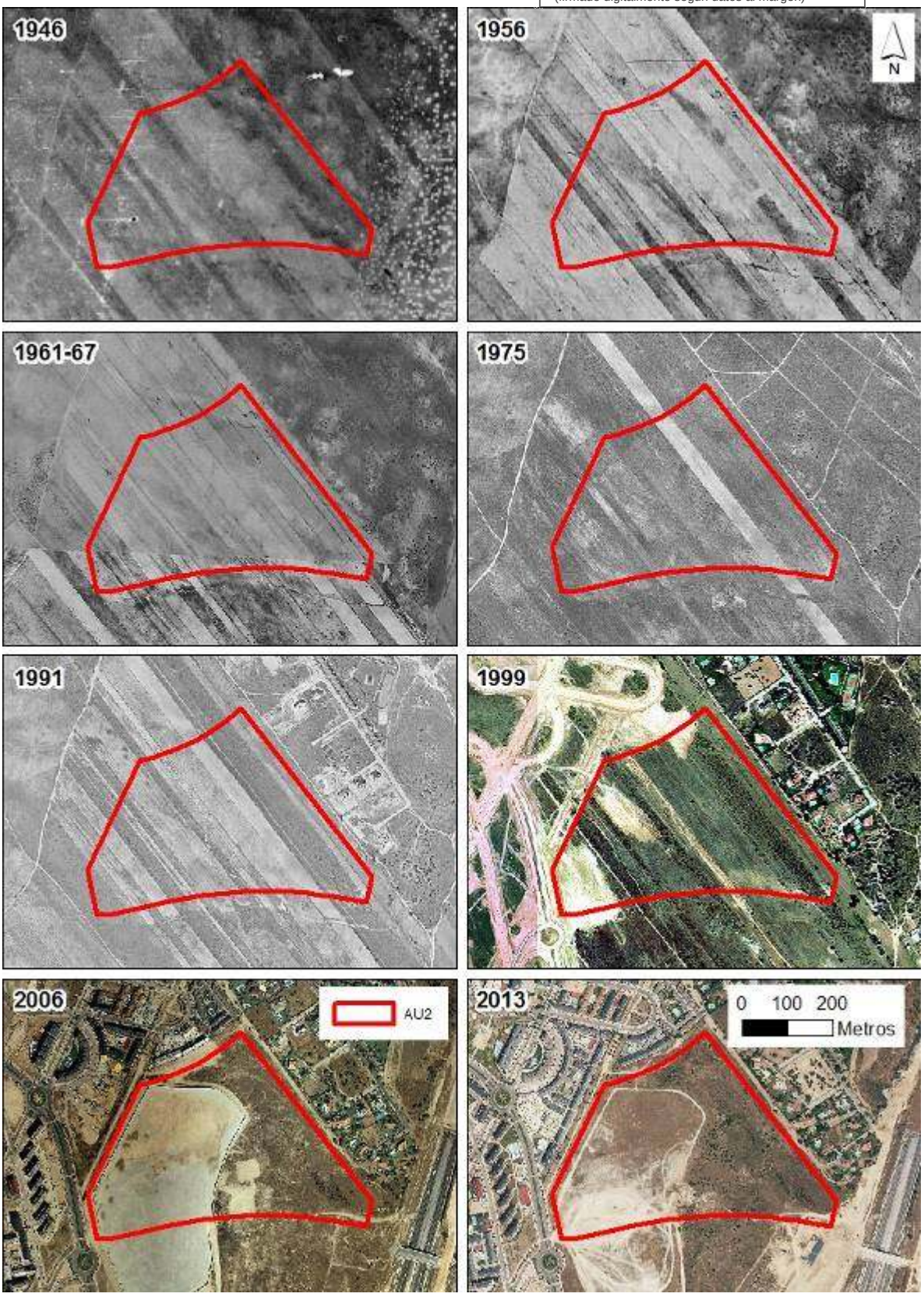

Figura 18. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U2 / AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva", subámbito norte.

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF
NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

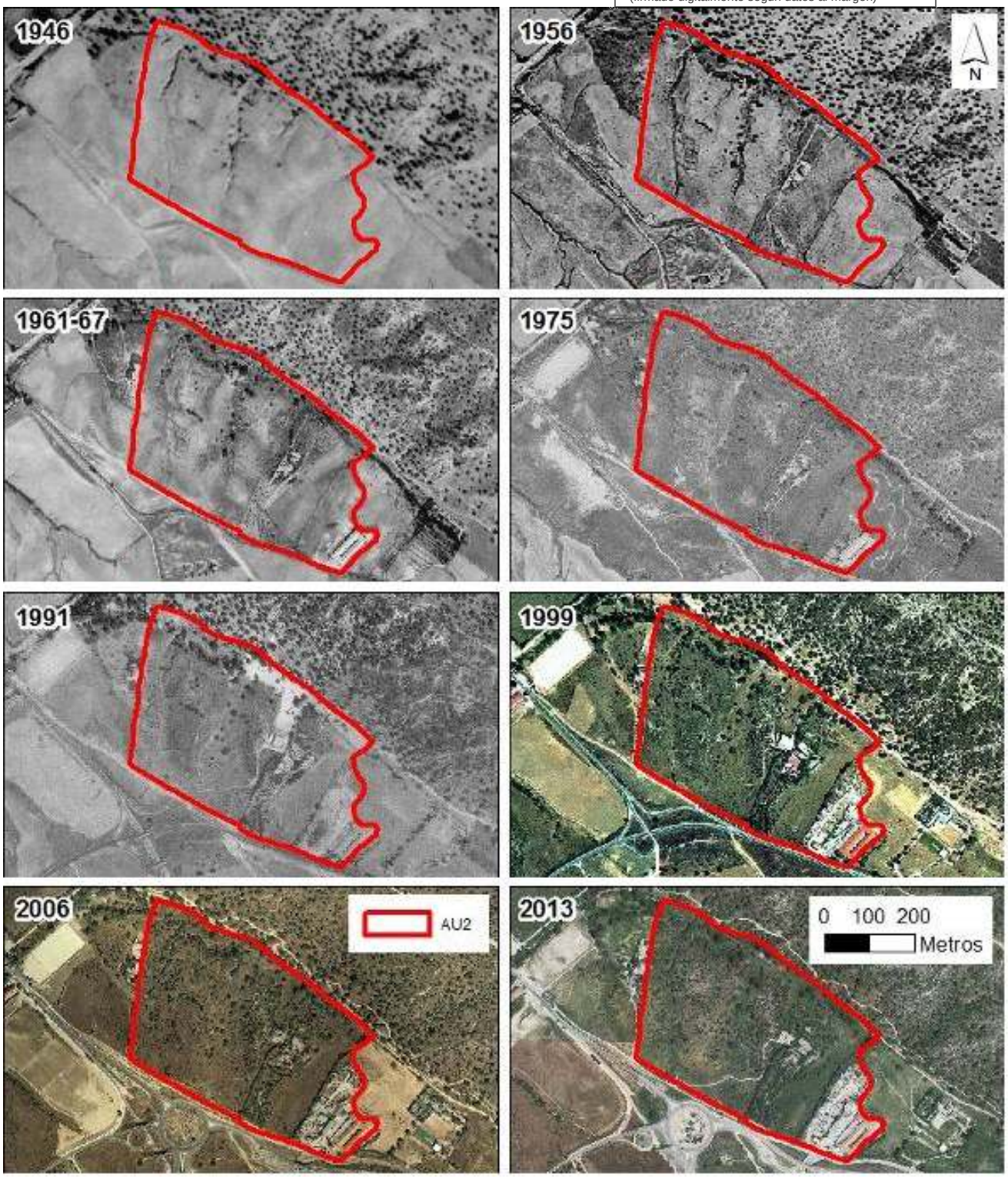

Figura 19. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U2 /AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva", subámbito sur.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

U3 /AU3 "Calle Fuente Dé". El AU3 es un ámbito ocupado fundamentalmente por pastizales con algo de retama, que aparece prácticamente invariable a lo largo de toda la secuencia histórica. Únicamente se ve cruzado en su extremo septentrional por un camino en 2006, año en el que ya se aprecia la M-50 y la calle Fuente Dé, situada inmediatamente al Norte del sector.

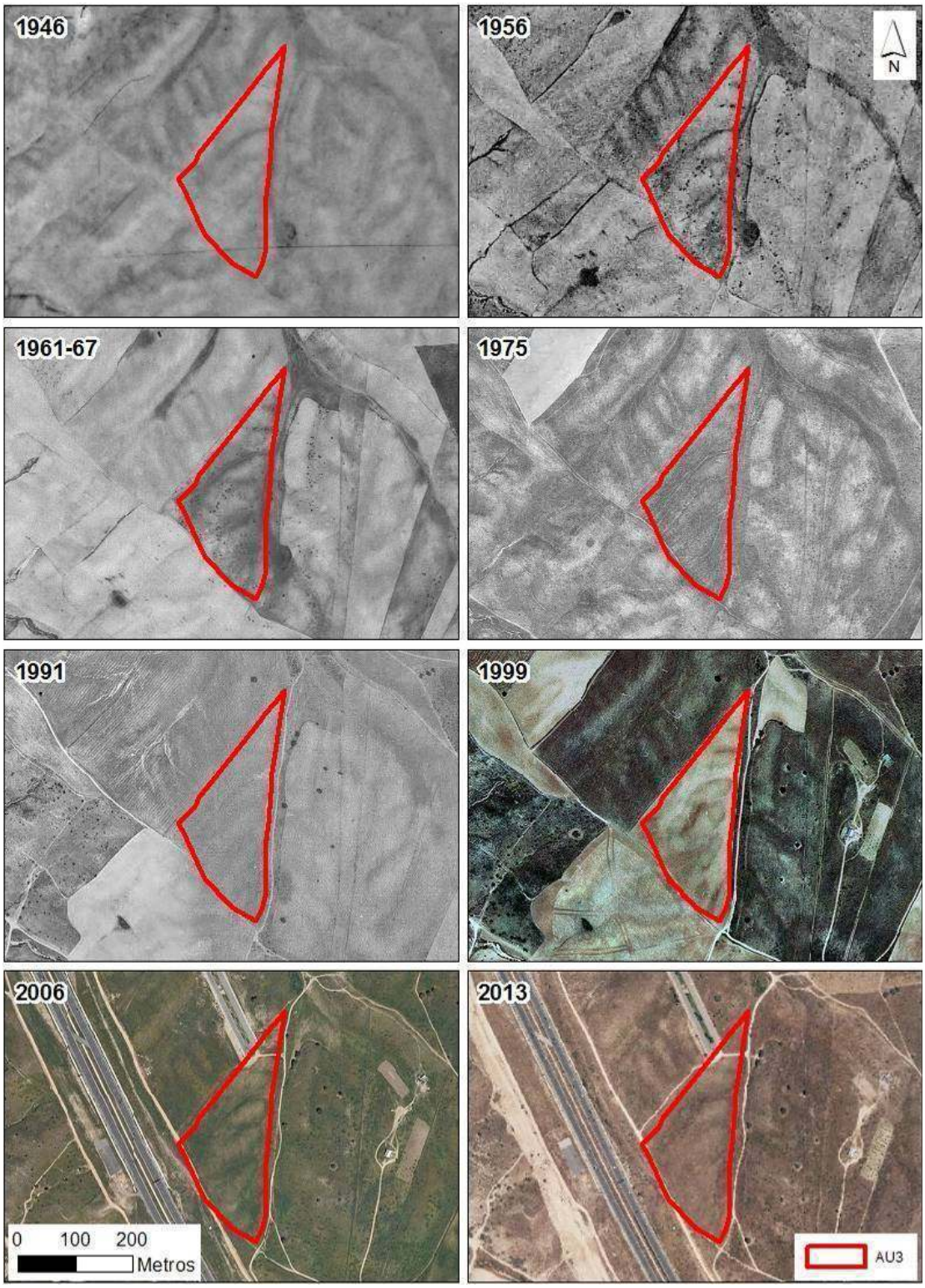

Figura 20. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U3 / AU3 "Calle Fuente Dé".

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

U4 /AD1 "Sureste Prado de Espino". Hasta el año 2006 en el que el sector se encuentra ya urbanizado, no se observa actividad, aunque en 1975 parece que en la zona nororiental se produce una excavación, que, por el aspecto de la zona en las siguientes imágenes, pudiera haber sido rellenada de forma incontrolada en los años sucesivos. Las primeras naves del polígono industrial del Prado el Espino se ven ya en 1991, y en 1999 se aprecia el comienzo de la urbanización de los terrenos situados al Norte.

Actualmente en la zona noroeste se ubica un moderno parque de gestión de residuos y limpieza urbana, y en el resto del sector se han encontrado algunas zonas donde se han encontrado residuos. En particular sobre la superficie de la zona sur abundan los restos de plásticos de canalizaciones de cableado o similar y, de manera puntual, en otras localizaciones se han encontrado neumáticos y un par de bidones con un contenido pastoso derramado.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

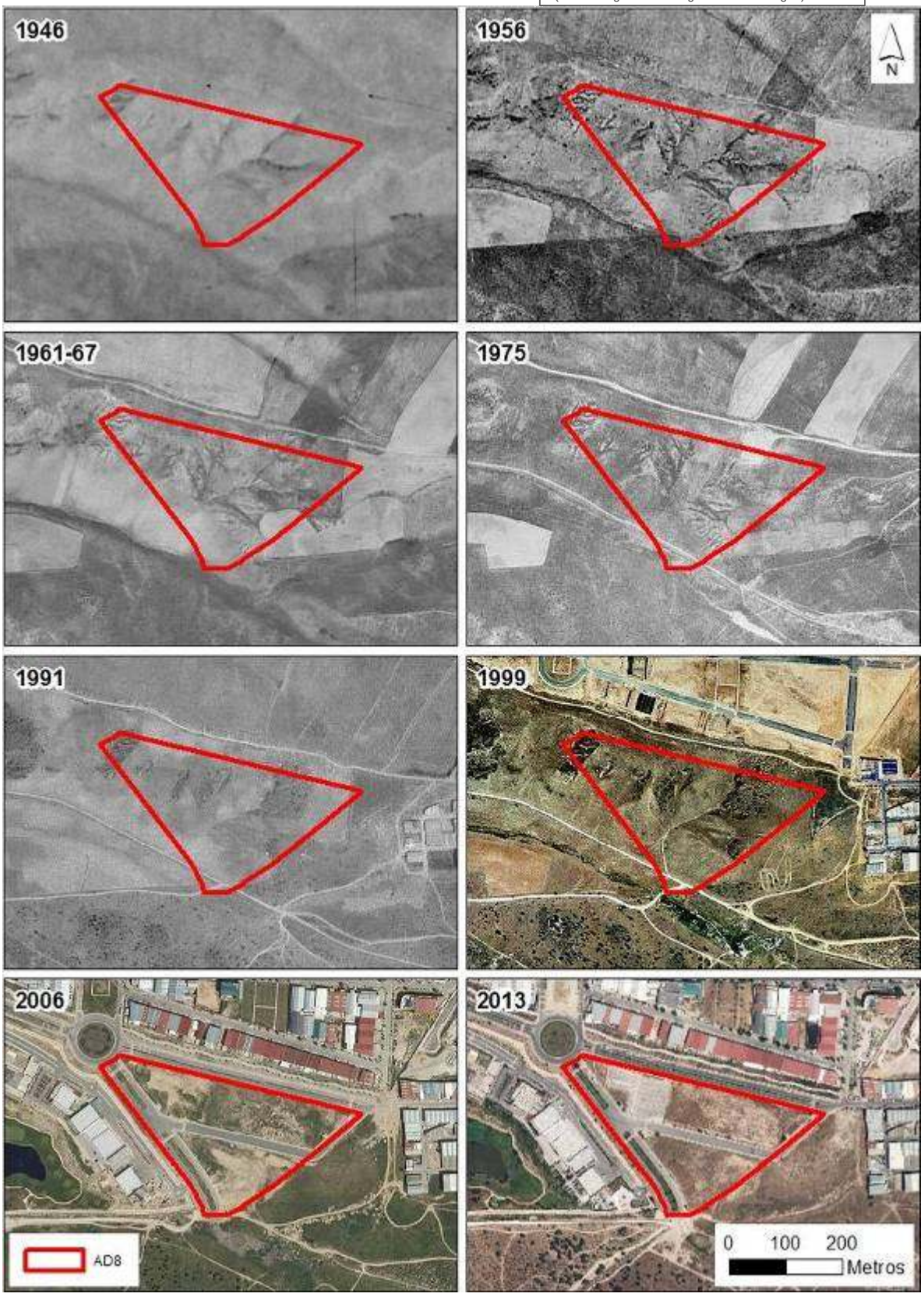

Figura 21. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U4 / AD1 "Fuente del Espino".

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

U5 / AD4 "Naves Viñas Viejas". El sector se ve ocupado por cultivos de cereal de secano y pastizales hasta los años 60, cuando ya se aprecian las primeras instalaciones de la carpintería que aún existe en la zona. En 1975 parece que al sur de la carpintería hay también algún tipo de actividad, que deja de observarse en 2006, año en el que ya está construida la M-50 y la carpintería ha reducido su extensión debido a ello.

En 1999 la franja más meridional parece que se ve afectada por los movimientos de tierras de las obras de urbanización cercanas, y en 2013 se aprecia la presencia del almacén de materiales de construcción existente en la zona media del sector.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

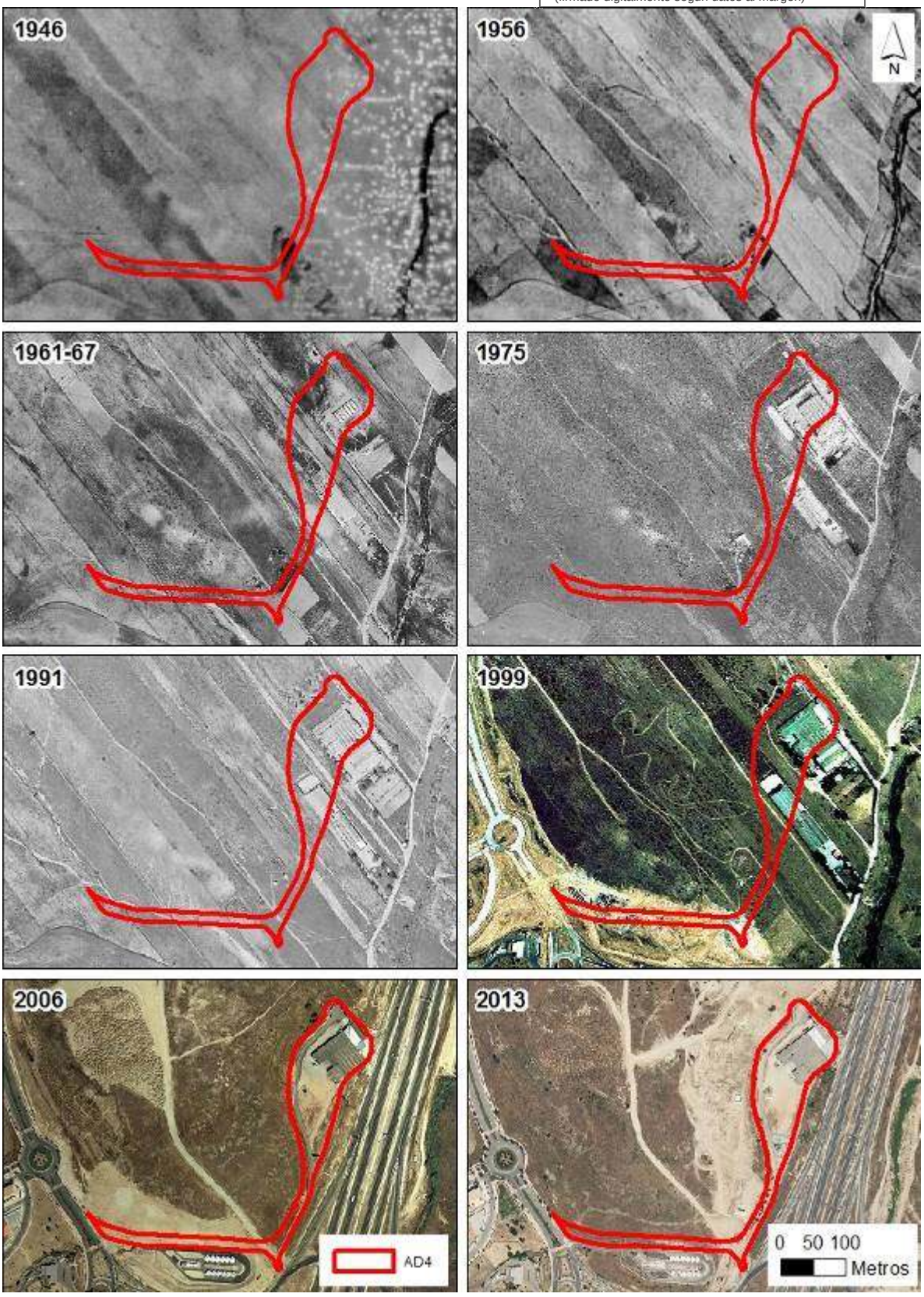

Figura 22. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U5 / AD4 "Naves Viñas Viejas".

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

U14 / SUC "Enclave Antiguo SG3". En 1975 parece que ya hay alguna construcción, pero es a partir del 1999 cuando se observa una mayor ocupación de esta zona. En 2006 y en 2013 no hay cambios reseñables.

Actualmente en este sector localizado al Este del cementerio municipal "Virgen del Rosario" existen viviendas, una oficina (Saneamientos Boadilla) y un almacén de material de saneamiento (Hermanos Blanco).

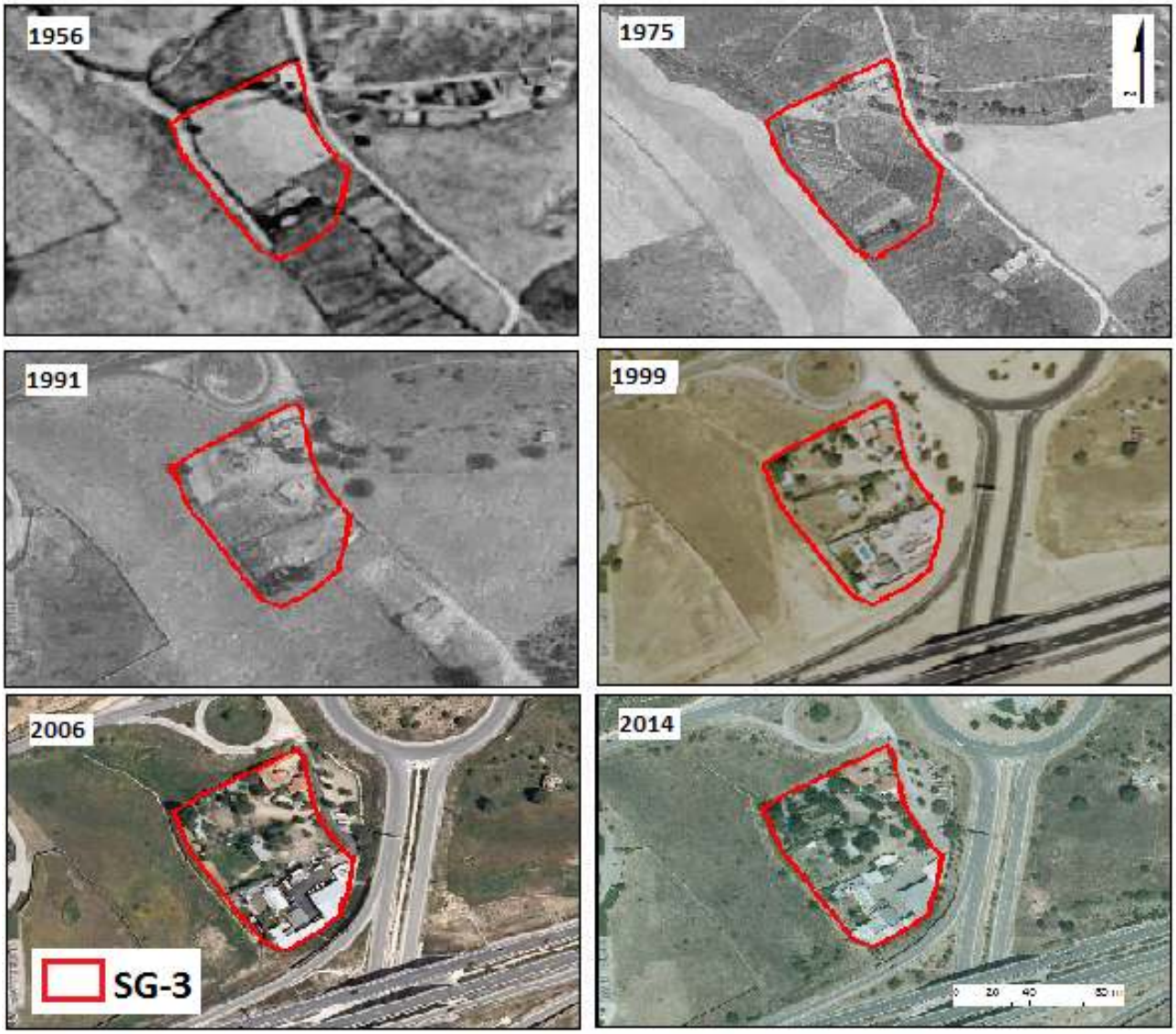

Figura 23. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito U14 / SUC "Enclave Antiguo SG3".

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Z1 / SUZS-1 "Norte Bonanza". Este ámbito ha estado ocupado históricamente por cultivos de secano hasta los años 70 aproximadamente, en los que se abandono esta actividad apareciendo en el terreno pastizales. Tan sólo se mantuvo la actividad agrícola en la zona más próxima al barranco del Bramudo. Dichos pastizales han ido evolucionando hasta nuestros días, en los que la retama ocupa áreas considerables.

En la imagen de 1975 ya se aprecian al Este algunas viviendas de la urbanización Bonanza, las cuales aumentan considerablemente en la imagen de 1991. El comienzo de las obras de urbanización localizadas al Oeste del ámbito (Urbanización Los Satélites de Majadahonda) no se observa hasta la imagen de 2006.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

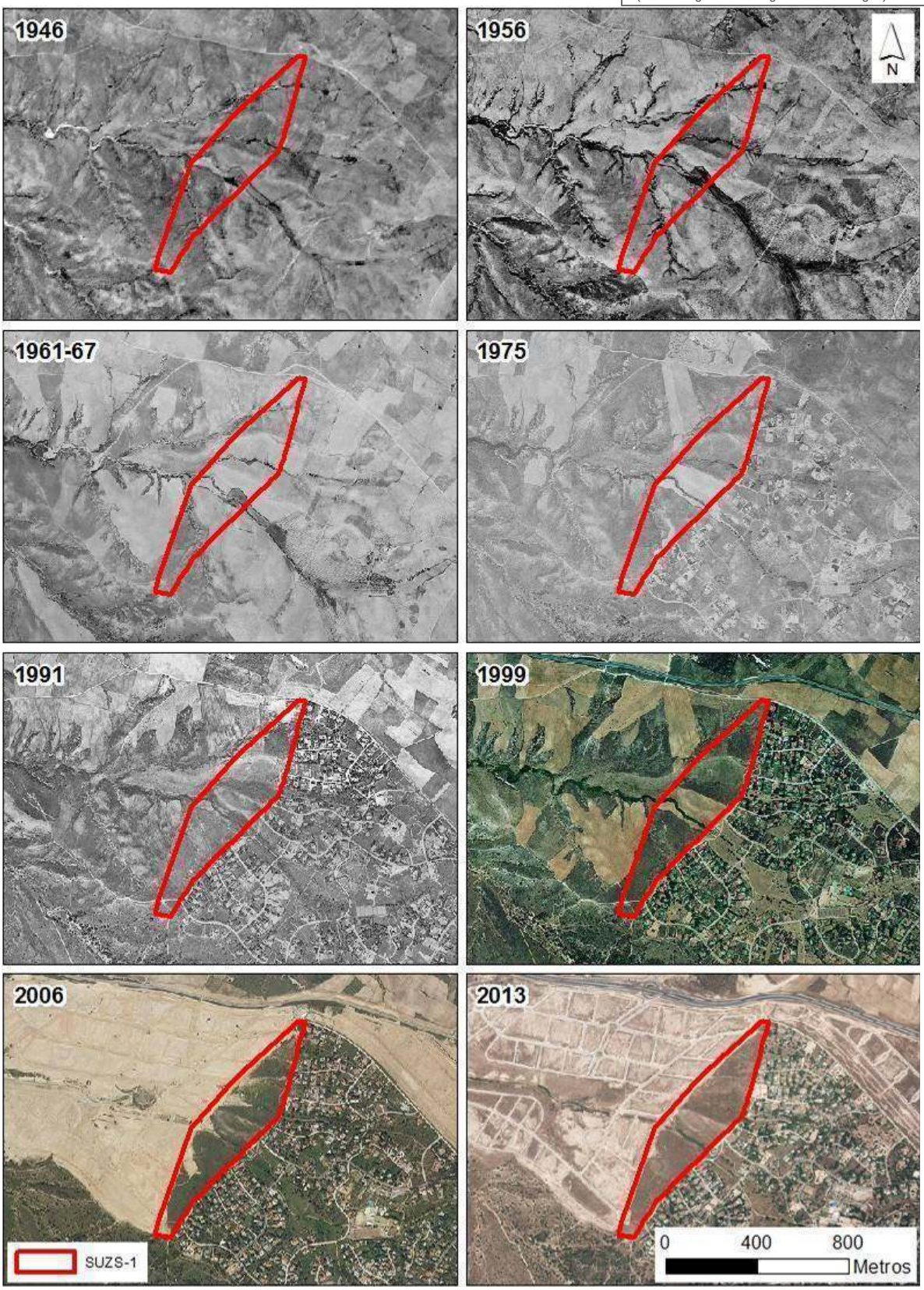

Figura 24. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito Z1 / SUZS-1 "Norte Bonanza".

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Z2 / SUZNS "Boadilla Sur". Hasta el año 1967 todo el ámbito está ocupado por cultivos cerealísticos de secano. En la foto de 1975 comienzan a aparecer algunas parcelas en las que se abandona la actividad agrícola, ocupándose por pastizales con retama, imagen que se conserva hasta la actualidad. En la imagen de 1991 se aprecia una zona de acumulación de tierras en la zona central, actualmente cubierta por vegetación. En 1999 se puede ver una finca en la zona occidental, y en 2006 un pequeño picadero de caballos ubicado al Oeste del vertido de tierras, así como un campo de vuelo para aviones de aeromodelismo localizado en la zona oriental, actividades todas ellas aun presentes en el ámbito.

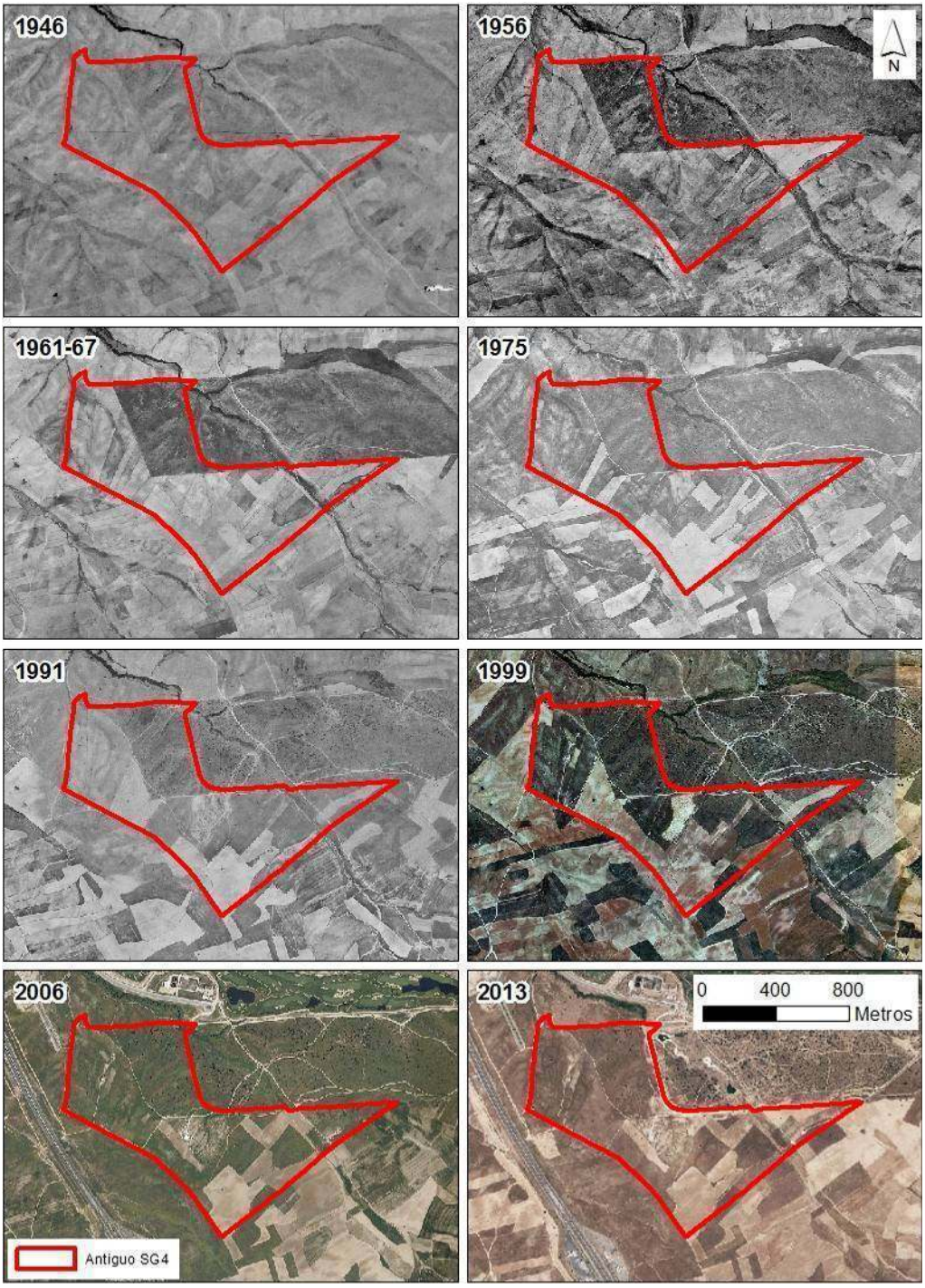

Figura 25. Compendio de ortofotografía histórica del ámbito Z2 / SUZNS-1 "Boadilla Sur".

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.11. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

Se ha realizado un estudio hidrológico, editado en documento independiente, en el que se recogen los aspectos más destacados relacionados con la hidrología del municipio, 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.

6.11.1. Aguas superficiales

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.

El cauce fluvial más importante del término municipal es el río Guadarrama, el cual da nombre a una de las tres grandes cuencas hidrográficas madrileñas, todas ellas pertenecientes a otra superior, la Cuenca del Tajo.

El río Guadarrama nace en el Valle de la Fuenfría y recorre 145 kilómetros hasta que abandona la Comunidad de Madrid en Batres, desembocando en el Tajo ya en tierras de Toledo. El Guadarrama presenta un régimen pluvial con un caudal máximo en los meses de mayo a julio, determinado por la fusión de las nieves de su cabecera y por el régimen de precipitaciones. También tiene aportaciones debidas a la descarga de agua subterránea del acuífero detrítico de Madrid aguas abajo del término.

Los arroyos más importantes que se localizan dentro de los límites del municipio y desembocan en el río Guadarrama por su margen izquierda, de Norte a Sur, son los siguientes: arroyo del Huerto; Arroyo del Calabozo; Arroyo de Valenoso: Arroyo de la Vega.

- 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. No tiene afluentes significativos.
- El **arroyo del Calabozo** nace en plena zona urbana de la urbanización Las Lomas y tiene dirección Noreste Suroeste hasta desembocar en el río Guadarrama prácticamente en el límite con el municipio de Villavisiosa de Odón. Tiene un afluente por su margen izquierda que nace al Oeste del sector “El Pastel”.
- El **arroyo de Valenoso** nace en la urbanización El Olivar de Miraval. Tiene dirección Noreste-Suroeste y desemboca en el río Guadarrama a la altura de la urbanización “El Bosque” de Villaviciosa de Odón.
- El **arroyo de la Vega** nace en el municipio de Majadahonda y atraviesa el término de Boadilla del Monte con dirección predominante Noreste-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.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Hay que destacar una reciente canalización parcial y modificación del curso del arroyo de los Majuelos y el barranco del Pradonal sobre un proyecto aprobado por la CHT en el entorno de la Ciudad el Santander, cuyo trazado se detalla en el estudio hidrológico que acompaña al presente Estudio Ambiental Estratégico.

La siguiente figura ilustra la hidrología superficial del municipio.

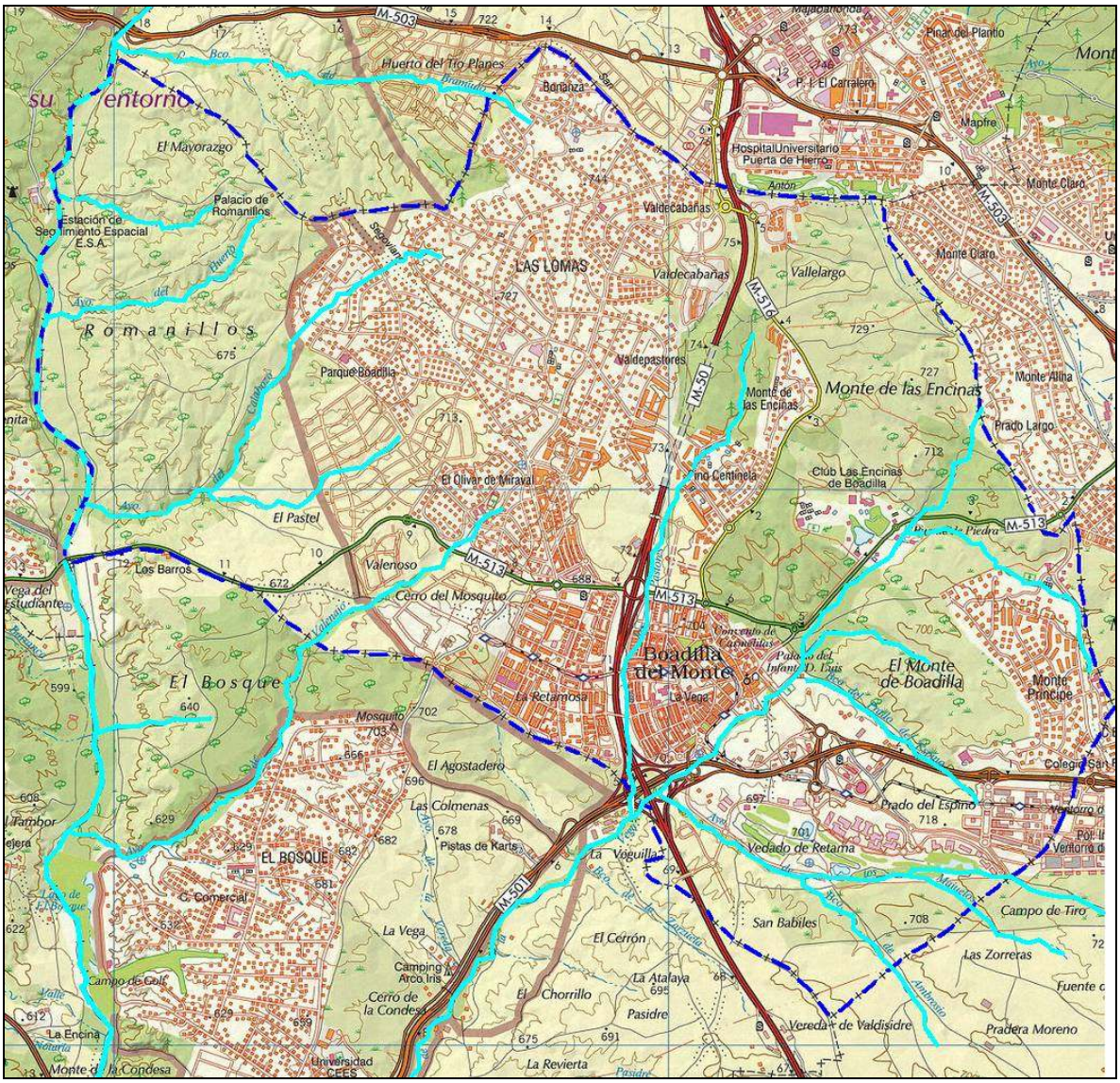

Figura 26. Hidrología superficial del municipio de Boadilla del Monte

6.11.2. Aguas subterráneas

A la hora de estudiar la hidrología subterránea, el área considerada ha sido mayor que la definida para el término municipal, ya que el acuífero existente no puede ser entendido para una superficie tan pequeña, debido al complejo funcionamiento de éste y al número de interrelaciones que tiene con otras zonas limítrofes.

El acuífero al que pertenece esta zona es el acuífero de Madrid, el cual tiene un volumen aproximado de 3 millones de Hm^3 y una superficie de 3.700 km^2, con una profundidad máxima de 3.000 m. y una mínima de

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

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.

La permeabilidad media es de 0,1 m/día en la horizontal y de 100 a 1.000 veces menor en la vertical, ya que es un acuífero anisótropo, en el que la permeabilidad y otros parámetros hidráulicos son distintos en las componentes vertical y horizontal, debido a la distribución en capas superpuestas de los distintos tipos de sedimentos.

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.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

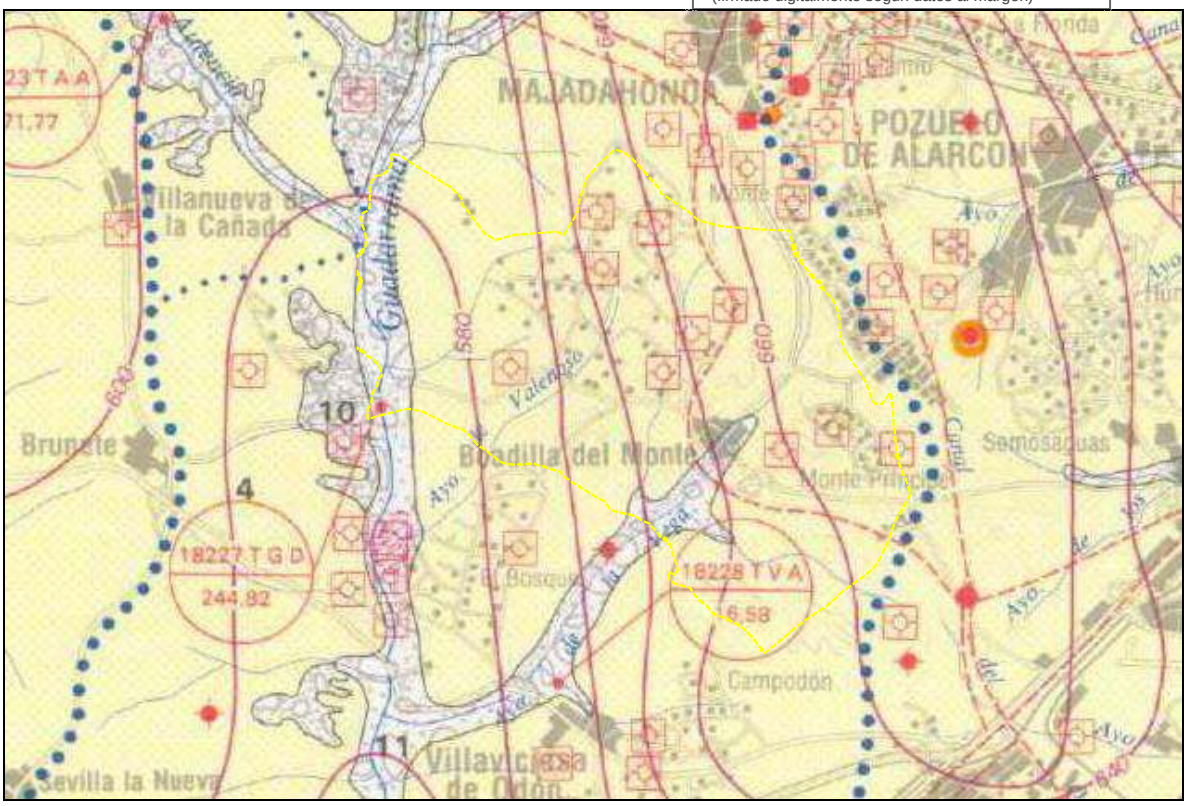

Figura 27. Hidrogeología del municipio de Boadilla del Monte

La piezometría va a depender en gran medida de la situación de los piezómetros dentro del acuífero y de la profundidad que se considere. Así, la piezometría aumentará con la profundidad en las zonas de valle, mientras que disminuirá con ésta en zonas de interfluvio. Esto daría lugar en los valles a numerosas zonas de artesianismo en épocas pasadas, de las que en la actualidad sólo quedan reliquias al haberse deprimido los niveles de agua subterránea como consecuencia de las extracciones.

Las transmisividades oscilan entre 5 y 50 m^2/día. La calidad química de las aguas subterráneas presenta variaciones tanto en superficie como en profundidad, aunque normalmente suele ser buena y apta para los diferentes usos. En general, son aguas de dureza media, con conductividades comprendidas entre 200 y 500 µmhos/cm. que aumentan hacia el S y el O. El total de sólidos disueltos de estas aguas está comprendido entre 250 y 500 ppm, y el contendido en cloruros entre 10 y 100 ppm, aumentando en general hacia el SO. Finalmente, por su contenido iónico se clasifican como bicarbonatadas cálcicas o sódicas.

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.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

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.

6.12. GEOTECNIA: GRADO DE APTITUD PARA LOS ASENTAMIENTOS. CONDICIONES, RIESGOS Y PROBLEMAS PREVISIBLES

Según el Mapa de Geotecnia incluido en el Atlas Geocientífico de la Comunidad de Madrid, editado por el IGME, la mayor parte del municipio se localiza en la unidad II_4, Rocas blandas del terciario, con una litología dominante de arenas y arcillas.

Los problemas en cimentaciones se reducen a heterogeneidad geológica y expansividad.

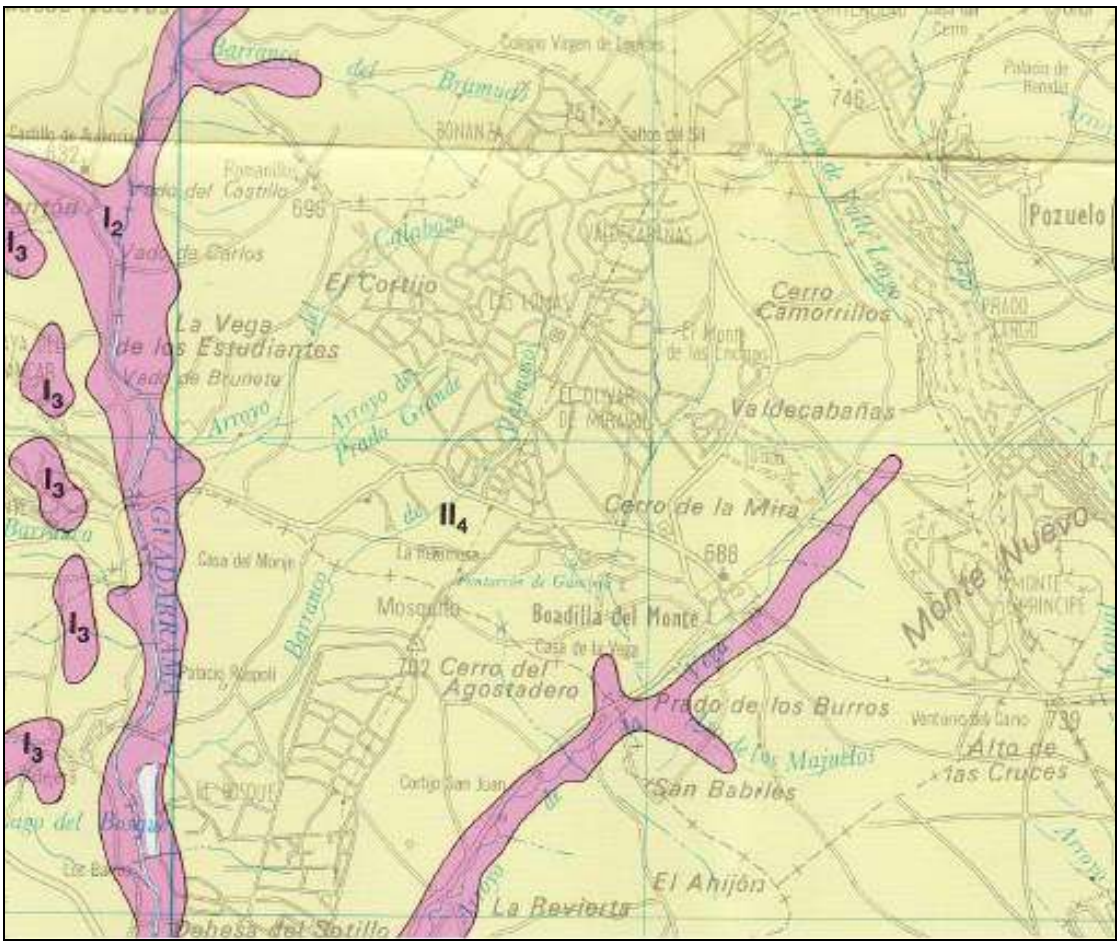

Figura 28. Geotecnia

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Otras características de esta zona se incluyen en el siguiente cuadro:

ZONAS GEOTECNICAS			LITOLOGIA DOMINANTE	CONDICIONES Y PROBLEMAS CONSTRUCTIVOS								RESTRICCIONES GEOLOGICAS A LA CONSTRUCCION		
				CIMENTACIONES		OBRAS DE TIERRA								
				PROBLEMAS	ADMISIBLE	E	T	C	OS	AP	AE	CIMENTACIONES	OBRAS DE TIERRA	GLOBALES
FORMACIONES SUPERFICIALES POCO CONSOLIDADAS	I	I_1	Arcillas, arenas y cantos	2-6-7-11	0,5 - 1,5	N	M	A	M - A	M - B	B	Medias	Medias	M
		I_2	Arenas, limos y arcillas	2-6-7-10 -11	0,5 - 1,5	N	M	A	A	A	B	Altas	Medias	M - A
		I_3	Arenas, limos y cantos	2-6-7-11	1-2	N	M	M	M - A	A	M	Baja - Media	Baja - Media	B - M
		I_4	Arenas, arcillas, cantos y yesos	2-6-7-8-9-10-11	>1	N	M	A	A	M	B	Altas	Altas	A
		I_5	Arenas, cantos y yesos	2-4-6-8-9-11	1-2	N	M	M	A	M	B	Medias	Medias	M
		I_6	Arcillas y yesos	3-6-7-9	>1	N	M	M	A	B	B	Medias - Altas	Medias - Altas	M - A
		I_7	Heterogenea (Orig. Antrópico)											
ROCAS BLANDAS (TERCIARIO)	II	II_1	Yesos y arcillas	2-3-4-5-7-8-9-11	1 - 5	R - N	M - B	M	M	A	B	Altas	Altas	A
		II_2	Arcillas, arenas y yesos	2-3-7-9	>2	N	M - B	M	M	B	B	Medias	Medias	M
		II_3	Arcosas con bolos	2-6-7-11	>1	N	M	M	M - A	A	M	Bajas	Medias	B - M
		II_4	Arenas y arcillas	2-7-11	2- 3	N	M	M	M - A	A	A	Medias	Medias	M
		II_5	Arcillas y arenas	2-7-11	>2	N	M	M	M	M	A	Medias	Bajas	M
		II_6	Arcillas y carbonatos	2-3-5-8-9-11	>4	N - R	M - B	M - A	M - A	B	B	Altas	Medias	M - A
		II_7	Conglomerados y arcillas	2-7-11	1,5 - 5	N - R	M - B	M	B - M	M	M	Medias	Medias	M
		II_8	Calizas, margas y arcillas	4-5-11	>10	R - V	A	B	B	A	A	Bajas	Bajas	B
ROCAS MEDIAS Y DURAS	III	III_1	Granitos y adamellitas	1-11	>10	V	A	B	B	A	A	Bajas	Bajas	B
		III_2	Gneises	1-11	>10	V	A	B	B	M	A	Bajas	Bajas	B
		III_3	Esquistos y pizarras	1-3-11	>10	V - R	M - A	B - M	M	B	M	Medias	Medias	M
		III_4	Calizas, dolomias y areniscas	2-5	>10	V - N	A	B	B	M - A	A	Bajas - Medias	Bajas - Medias	B - M

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS EN OBRAS DE TIERRA

E = Excavabilidad
- N.- Normal
- R.- Ripable
- V.- Volable

T = Estabilidad de taludes
- A.- Alta
- M.- Media
- B.- Baja

C = Empuje sobre contenciones
- A.- Alto
- M.- Medio
- B.- Bajo

OS = Dificultad de excavación y sostenimiento en obras subterráneas
- A.- Alta
- M.- Media
- B.- Baja

AP = Aptitud para préstamos
- A.- Alta
- M.- Media
- B.- Baja

AE = Aptitud para explanaciones
- A.- Alta
- M.- Media
- B.- Baja

PROBLEMAS EN CIMENTACIONES

1.- Alteración o tectonización elevadas
2.- Heterogeneidad litológica
3.- Riesgo de deslizamientos
4.- Riesgo de hundimientos
5.- Capacidad de carga baja
6.- Asientos elevados ó diferenciales
7.- Expansividad
8.- Presencia de sulfatos
9.- Presencia de materia orgánica
10.- Nivel freático a escasa profundidad ó en el área de cimentación

La zona II_4 pertenece al conjunto denominado Facies Madrid. Las características geotécnicas están condicionadas por su variable granulométrica. Se trata de materiales de compacidad apreciable, a excepción de la parte superficial decomprimida. En esta zona se pueden presentar problemas de drenaje derivados de la presencia de niveles colgados relacionados con zonas menos permeables. No es previsible que se produzcan asientos importantes.

La zona I_2 a la que pertenecen las áreas más próximas al río Guadarrama y al arroyo de la Vega, está formada por los depósitos de fondo de valle y terrazas bajas conectadas a los cauces actuales, y su litología dominante son arenas-limosas pardas en las que las arcillas y la materia orgánica intervienen en proporciones variables, y niveles de grava. La plasticidad es variable y las condiciones resistentes no son elevadas, por lo que esta zona no es favorable para cimentar.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.13. OTROS RIESGOS POTENCIALES: INESTABILIDAD DE LADERAS, EROSIÓN, INUNDACIÓN, CONTAMINACIÓN

De acuerdo con los artículos 12 y 15 del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y tal y como aparece reflejado en el informe de consultas previas emitido por el Instituto Geológico y Minero de España de fecha 17 de diciembre de 2013, se han de analizar los riesgos naturales asociados al terreno objeto de ordenación.

Esta prescripción se ve apoyada por las recomendaciones en relación con la mitigación y adaptación al Cambio Climático (CC) incluidas en *Estudio de calidad de la atmósfera, energía y contribución, mitigación y adaptación al cambio climático (CC)* ref. TMA 1763/03, que acompaña a este EsAE

A continuación se analizan de forma general los aspectos relativos a inestabilidad de laderas, erosionabilidad, inundabilidad (aspecto ampliado en el documento específico correspondiente al estudio hidrológico) y vulnerabilidad a la contaminación. En todo caso, deberá redactarse el oportuno Estudio específico sobre Riesgos Geológicos, a nivel municipal, que será encargado por el Ayuntamiento de Boadilla del Monte, en desarrollo del PG, a empresa especializada en la materia, que realizará el estudio bajo la supervisión del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

6.13.1. Inestabilidad de laderas

La inestabilidad de laderas se considera de escasa importancia, al tratarse de un municipio con una morfología mayoritaria suavemente ondulada en el que la diferencia altitudinal no es considerable.

La mayor parte de la zona urbana se sitúa en torno a los 700m. En el Monte de Boadilla y de las Encinas, al Este del municipio, aparecen algunos enclaves en torno a los 725m. Al Este de la urbanización Bonanza aparece un punto con 750m. Por el contrario, los puntos de menor altitud se localizan en el río Guadarrama, a su salida del municipio, en torno a los 580m.

No obstante, cuando se desarrollen los ámbitos y sectores mediante planes parciales u otras figuras de planeamiento de desarrollo, se deberán hacer los estudios de detalle pertinentes que evalúen con mayor exactitud este riesgo.

6.13.2. Erosionabilidad e inundabilidad

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.

Algunas zonas, principalmente situadas en la margen derecha del arroyo de la Vega, presentan una erosionabilidad potencial moderada.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

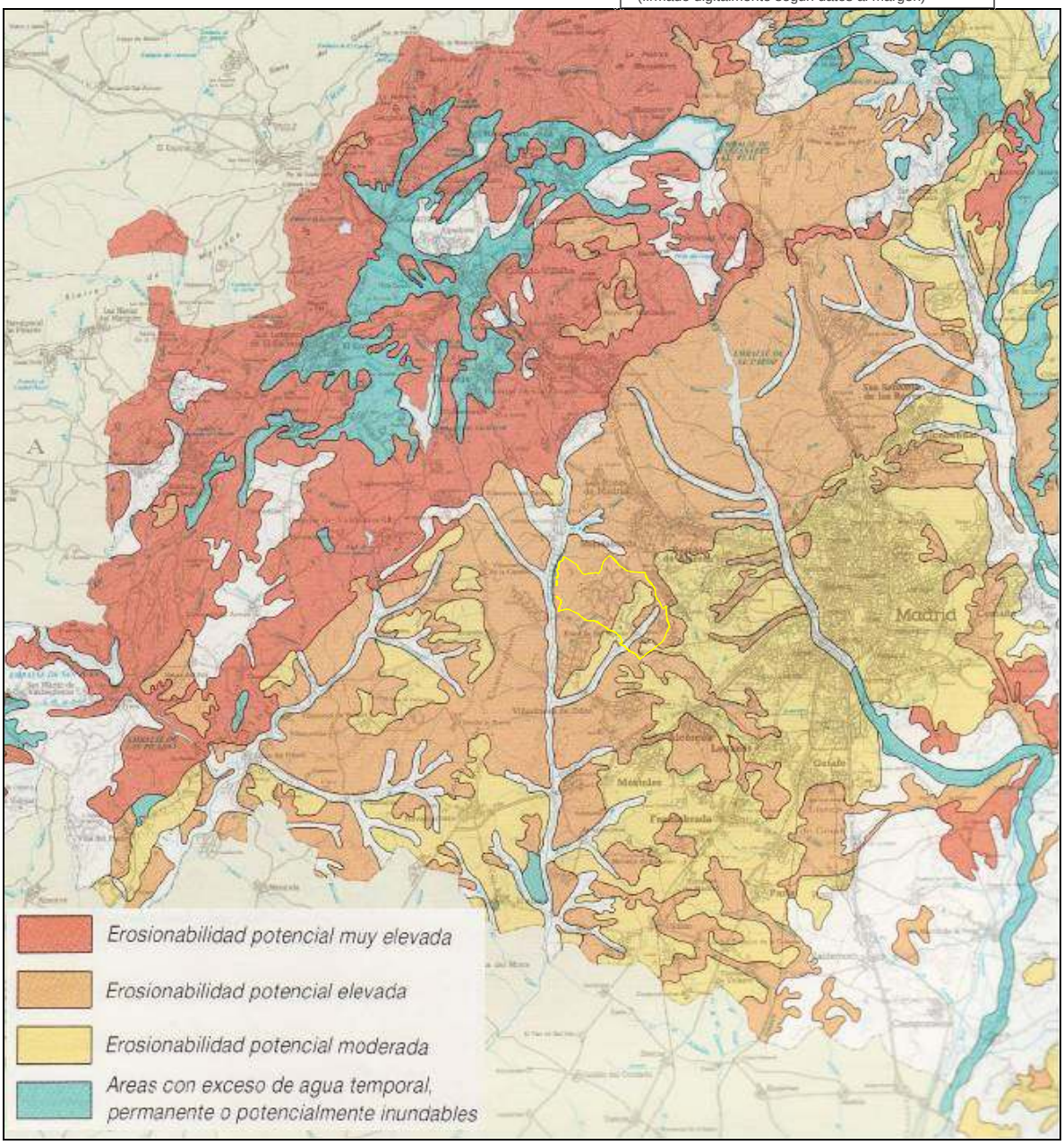

Figura 29. Erosionabilidad e inundabilidad

Las zonas de erosionabilidad elevada incluyen aquellas áreas que tienen riesgos de erosión moderada a acentuados debido a la escasa potencia de los suelos (25-30 cm) o a la acentuación de las pendientes (6-15%). Son frecuentes las áreas con surcos y acarcavamientos que precisan de defensa (reforestación, canalización de torrentes, etc.) para evitar su erosión.

Las zonas de erosionabilidad moderada son áreas con menor riesgo de erosión y se encuentran en posiciones de pendiente plana o suave (0-5%), por lo que no precisan, en principio, de defensas cuando se cultivan. La presencia de surcos, acarcavamientos, etc. no es frecuente; el espesor de suelo es superior a 45 cm.

No aparecen en el término municipal de Boadilla Áreas con exceso de agua temporal, permanente o potencialmente inundables.

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.13.3. Vulnerabilidad a la contaminación

Respecto a la vulnerabilidad a la contaminación del término municipal en su conjunto, según el Mapa de Vulnerabilidad a la Contaminación incluido en el Atlas Geocientífico de la Comunidad de Madrid, editado por el IGME, y mostrado parcialmente en la siguiente figura, dicho municipio se localiza mayoritariamente en una zona caracterizada por la presencia de acuíferos de permeabilidad media por porosidad (C), a la que se le ha asignado una vulnerabilidad media. Tan solo en la zona más próxima a los cauces la vulnerabilidad es alta por porosidad (A).

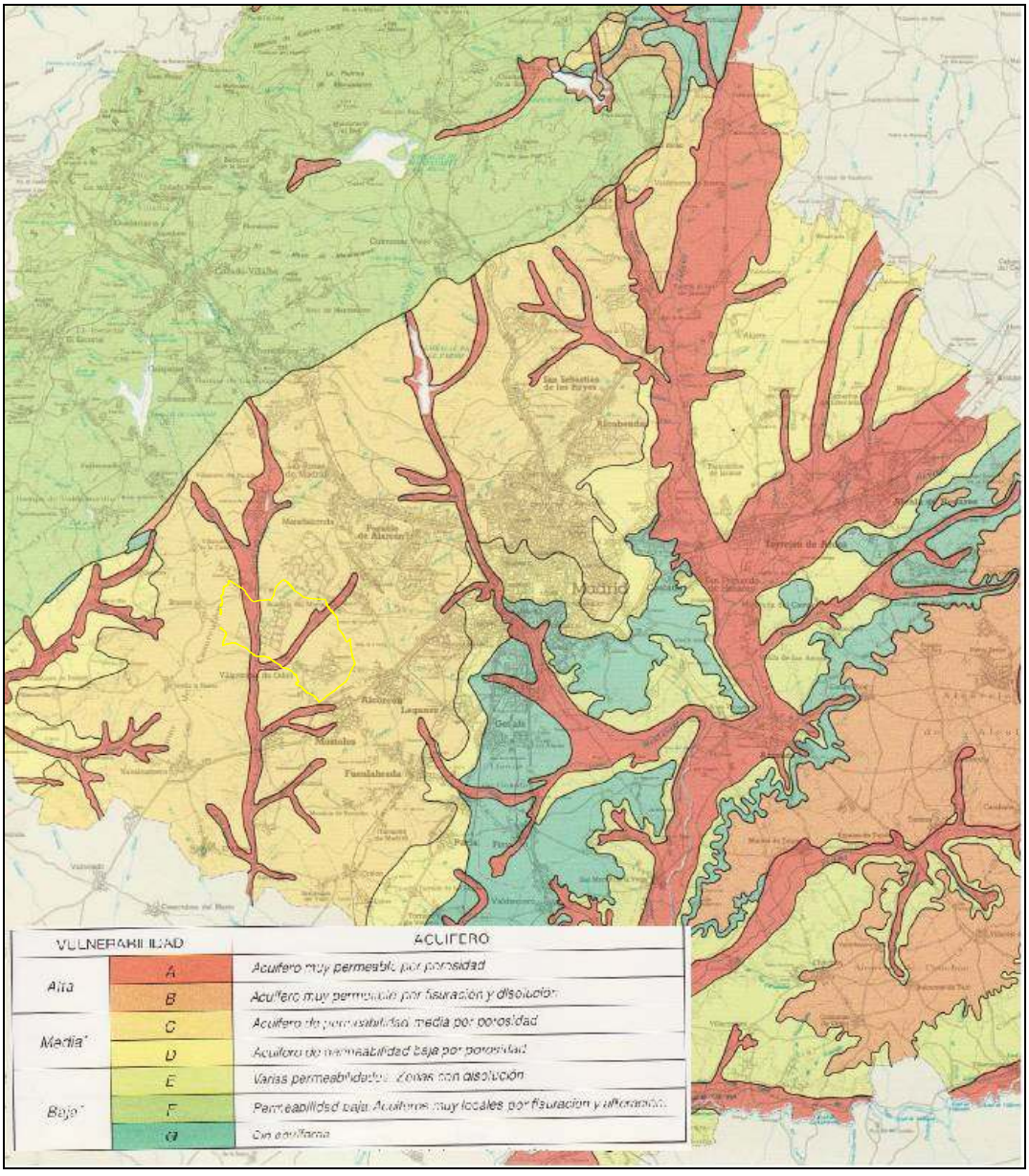

Figura 30. Vulnerabilidad

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

6.14. VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO

El objetivo fundamental del estudio de vegetación y usos del suelo es caracterizar y evaluar la calidad de la flora y la vegetación en el término municipal de Boadilla del Monte, con el fin de servir de base para valorar, en capítulos posteriores, los posibles impactos sobre esta variable ambiental.

Para la realización de este objetivo general, se plantean una serie de objetivos específicos:

- Identificar la vegetación potencial del término municipal.
- Realizar un estudio de la vegetación actual y de los usos del suelo del término municipal.
- Identificar con mayor detalle la vegetación y los usos existentes en cada uno de los ámbitos y sectores de SUNC, SUZS y SUZNS del PG, así como en aquellos ámbitos en los que se produce una nueva calificación o clasificación del suelo encaminada a preservar del proceso urbanizador estos espacios.
- Evaluar la calidad de cada unidad vegetal.

6.14.1. Vegetación potencial

El término municipal pertenece, desde el punto de vista biogeográfico, a la Región Mediterránea, Provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa, Sector Guadarrámico. La serie de vegetación que corresponde a la mayor parte del municipio (RIVAS MARTÍNEZ, 1987) es la serie mesomediterránea guadarrámica ibérico soriana, celtibérico alcarreña y leonesa silicícola de la encina, faciación matritense sobre sustratos detríticos.

No obstante, la profunda alteración a la que se ha visto sometida la vegetación natural por parte del hombre ha originado la aparición de zonas urbanizadas, eriales y cultivos de secano en los dominios del encinar, habiendo desaparecido, como tal, de gran parte del término municipal.

La susodicha serie corresponde en su etapa madura o clímax a los encinares con abundantes enebros de miera que colonizan los suelos con características ácidas. La faciación de la retama representa una nutrida representación de esta especie en la zona.

El encinar natural se compone de varios estratos, el superior formado por la propia encina (*Quercus ilex ssp. rotundifolia*) y los enebros más viejos (*Juniperus oxycedrus*); un segundo estrato estaría compuesto por encinas y enebros más jóvenes y una amplia gama de arbustos tales como retama (*Retama sphaerocarpa*), madreselva (*Lonicera etrusca*), rusco (*Ruscus aculeatus*), torvisco (*Daphne gnidium*), etc. El interior del bosque es bastante umbroso y existen pocas hierbas en él, dominando la peonia (*Paeonia broteroi*), doromico (*Doromicum plantagineum*), *Agrostis castellana, Poa bulbosa, Festuca ampla*, etc. En general, el encinar posee en esta zona pocas especies, no apareciendo más de ocho o diez.

A continuación, se presenta un esquema de las distintas etapas de regresión de la serie y los bioindicadores:

NOMBRE: JOSÉ LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

ETAPA	BIOINDICADORES
BOSQUE	*Quercus ilex ssp. rotundifolia*
	Juniperus oxycedrus
	Lonicera etrusca
	Paeonia broteroi
MATORRAL DENSO	*Cytisus scoparius*
	Adenocarpus aureus
	Retama sphaerocarpa
	Genista cinerascens
MATORRAL DEGRADADO	*Cistus ladanifer*
	Lavandula pedunculata
	Rosmarinus officinalis
	Helichrysum serotinum
PASTIZALES	*Stipa gigantea*
	Agrostis castellana
	Poa bulbosa

La otra serie que aparece en el término municipal, es la Geomacroserie riparia silicífila mediterráneo-iberoatlántica de la alisedas, la cual aparece asociada al río Guadarrama, al arroyo de la Vega y al arroyo de Valenoso.

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.

6.14.2. Vegetación y usos actuales

En el plano de Vegetación y usos del suelo (plano nº 5) se han cartografiado un total de cuatro unidades diferenciadas: cultivos herbáceos en secano, pastizal-retamar, encinar y zonas urbanas.

También se ha incluido en este mapa el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, si bien en el mismo no se ha representado la vegetación o los usos que se desarrollan, sino la zonificación que le corresponde dentro de este espacio protegido. No obstante, en este apartado, se describirán los usos que se desarrollan en estas zonas y la vegetación que aparece, mayoritariamente encinar.

Asimismo, se han cartografiado los montes existentes en el tercio oriental del municipio: el Monte de Utilidad Pública, el nº 179, denominado “Monte de Boadilla”, constituido igualmente por masas de encinar, y el Monte de Las Encinas, catalogado como monte preservado.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

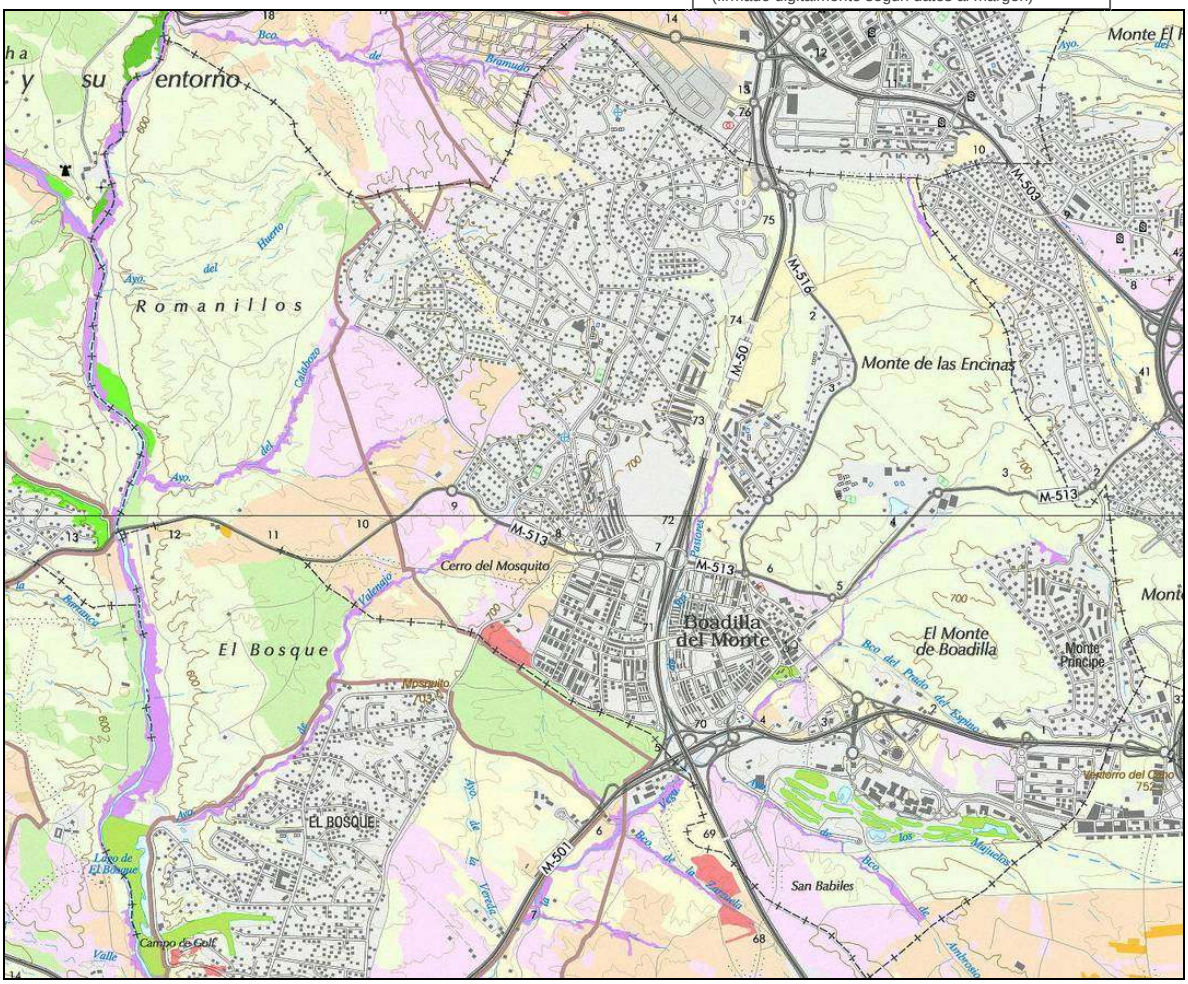

Figura 31. Mapa de vegetación del término municipal de Boadilla del Monte.

Fuente: Comunidad de Madrid

Cultivos herbáceos de secano

Dentro de esta unidad se han incluido aquellos terrenos dedicados a cultivos herbáceos de secano, en donde se siguen tres tipos de alternativa en función de la fertilidad del suelo y sus propiedades físicas. Esta una unidad no es muy abundante en el municipio y tiende a desaparecer. Aparece dos zonas principales dedicadas a este uso, una al Suroeste del municipio, entre el arroyo del Calabozo y el arroyo de Valenoso (esta zona está incluida dentro del Parque Regional como "Zona de Mantenimiento de la Actividad"); y la otra zona situada al Sur del municipio, dentro del sector SUZNS "Boadilla Sur".

La alternativa de cultivo más empleada es la de año y vez, en donde se divide el terreno en dos parcelas, sembrando cereal en una y realizando las labores de barbecho en la otra. La distribución porcentual de cultivos es trigo 47%, cebada 42%, avena 2% y centeno 9%. Predomina el trigo "pané", "aragón 03", "boulmiche" y "splendeur". En cuanto a la cebada, predomina la variedad "hatif de Grignon", y ecotipos del país de avena y centeno.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

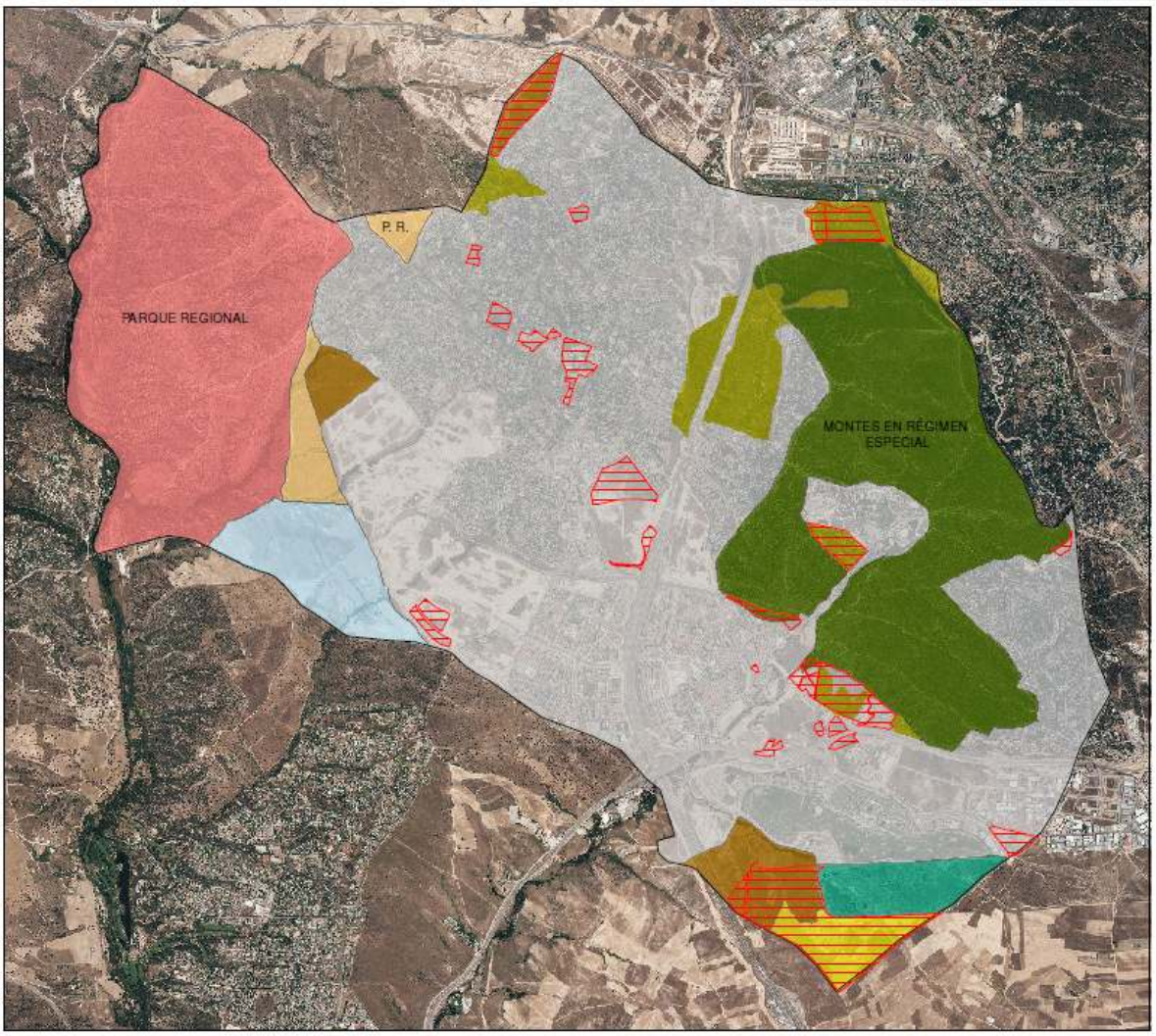

Figura 32. Unidades de vegetación en el término municipal de Boadilla del Monte. Fuente: Elaboración propia

Pastizal-retamar

Estos terrenos proceden, por lo general, del abandono de las prácticas agrícolas. Se han considerado dentro de esta unidad los terrenos ocupados por especies espontáneas, entre las que predominan la herbáceas generalmente anuales, características de climas secos-subhúmedos, semiáridos y áridos. Normalmente está formada por pastos de escasa calidad, siendo las especies más comunes *Stipa gigantea, Agrostis castellana, Poa bulbosa*, y otras gramíneas y leguminosas. Dichos pastizales están asociados a formaciones de terófitos y vivaces nitrófilas procedentes en su mayoría del abandono de terrenos cultivados o a zonas usadas con fines agropecuarios. En la mayoría de las parcelas aparece retama común (*Retama sphaerocarpa*) en mayor o menor proporción, en función del número de años que lleve sin labrarse la parcela. También aparecen en algunas zonas encinas muy dispersas y carrascas.

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.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Esta planta está muy extendida en la Comunidad de Madrid, desde el piedemonte serrano hasta los límites provinciales meridionales.

Esta unidad aparece representada en diversas manchas distribuidas por todo el municipio, si bien las de mayor significación superficial se ubican en el sector SUZS-1 "Norte Bonanza" y el sector SUZNS "Boadilla Sur". También aparece una mancha de cierta consideración dentro del Parque Regional (Zona de Protección y Mejora).

Encinar

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.

Dentro de esta unidad pero asociados a los cauces del río Guadarrama y de los principales arroyos del municipio aparece vegetación de ribera. Está compuesta por fresnos (*Fraxinus angustifolia*), sauces (varias especies del genero *Salix*), chopos negros (*Populus nigra*), algún olmo (*Ulmus pumila*) y arbustos espinosos como rosales silvestres (*Rosa spp*.), zarzamoras (*Rubus ulmifolius*), majuelos (*Crataegus monogyna*), etc. Es frecuente la existencia de pequeños carrizales (*Phragmites australis*) o eneales (*Arundo donax*).

Zonas urbanas

Es una unidad muy importante en cuanto a extensión; ocupa prácticamente toda la zona central del municipio, donde se encuentra el casco antiguo de Boadilla del Monte, y las grandes urbanizaciones: Las Lomas, Parque Boadilla, El Olivar de Miraval, Monte Príncipe, Pino Centinela, Monte de las Encinas, etc. Está incluido, asimismo, el Parque Empresarial "Prado del Espino".

También se han incluido dentro de esta categoría las carreteras que discurren por esta zona, M-50, M-501, M-513 y M-516.

Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno

La mayor parte del tercio occidental del municipio se encuentra dentro de este Espacio Natural Protegido, que a su vez está propuesto como Lugar de Importancia Comunitaria.

Dentro del Parque existen tres ámbitos de protección de acuerdo con los valores de cada zona, estos son de mayor a menor protección:

1. Máxima protección.
2. Protección y mejora.
3. Mantenimiento de la actividad.

Los tres ámbitos de protección aparecen dentro del territorio analizado en el presente Estudio. Las zonas de Máxima protección son las consideradas de mayor interés y valor ecológico dentro del Parque y se

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

identifican con los sotos y vegas del río Guadarrama y con las masas de encina del Monte de Romanillos. Su vocación se orienta a la protección de los recursos naturales y culturales y al mantenimiento de los procesos ecológicos, evitando su destrucción o degradación, ya sea por transformaciones urbanísticas, por la progresiva ocupación por viviendas dispersas y construcciones de diverso origen, o por cualquier otro concepto.

En cuanto a las zonas de Protección y mejora, éstas son áreas encaminadas a la conservación y recuperación del ecosistema, las cuales debido a los tradicionales procesos de aprovechamiento agropecuario y forestal, han sufrido una profunda transformación. La orientación prioritaria de esta unidad es la recuperación de la cubierta vegetal. Pertenecen a esta categoría dentro del término municipal una zona situada al Oeste de los sectores Cortijo Norte y Cortijo Sur, donde aparece fundamentalmente matorral de retama y carrasca con alguna encina, y un pequeño enclave al Noroeste del municipio.

Las zonas de Mantenimiento de la actividad aparecen al Sur del Parque Regional, en ambas márgenes del arroyo de Valenoso. Estas zonas se caracterizan fundamentalmente por la presencia de actividades agrícolas, sobre todo de secano.

Montes de Régimen Especial

Estos montes aparecen concentrados fundamentalmente al Este del municipio. Por una parte está el Monte de Utilidad Pública Nº 179 "Monte de Boadilla", el cual presenta dos enclaves diferenciados y está constituido por encinares arbóreos puros con cantuesar acompañados de *Pinus pinea*, fresnos, sabinas, alcornoques y quejigos.

Por otra parte están los Montes Preservados de Boadilla del Monte, ocupando el denominado Monte de Boadilla y de las Encinas, constituido de igual forma por masas arbóreas de encinar, con cantuesar acompañados de *Pinus pinea*, fresnos, sabinas, alcornoques y quejigos.

Vegetación y usos del suelo por ámbitos y sectores de SUNC, SUZS y SUZNS

A continuación, se hace una descripción de las características vegetales más relevantes de cada uno de los cinco ámbitos y sectores de SUNC (3), SUZS (1) y SUZNS (1) del PG (AU1 "Carretera de Boadilla"; AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva"; AU3 "Calle Fuente Dé"; SUZS-1 "Norte Bonanza" y SUZNS "Boadilla Sur"). También se describen aquellos ámbitos en los que se produce una nueva calificación o clasificación del suelo encaminada a preservarlos del proceso urbanizador (ámbito de Suelo Urbano Consolidado U13 y ámbitos de Suelo No Urbanizable de Protección nº N4, N5, N6 y N7).

- **AU1 "Carretera de Boadilla" (U1)**

El ámbito AU1 presenta al Norte de la carretera un edificio principal de taller y oficinas, una zona de aparcamiento al aire libre, y una zona abierta techada, probablemente dedicada al mantenimiento de autobuses de líneas interurbanas; al Sur de la carretera presenta una campa de aparcamiento de los autobuses y en la zona oriental de la campa aparecen coches aparcados. Está totalmente degradado desde el punto de vista ambiental.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Figura 33. Vista aérea del sector AU1 "Carretera de Boadilla"

Figura 34. Vista del ámbito AU1 al Sur de la carretera

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

AU2 "Calle Miguel Cantero Oliva" (U2)

Este ámbito tiene dos sub-ámbitos diferenciadas, el Norte (centrado en el municipio), el Sur situado entre la Avenida de España y el Monte de Boadilla.

El sub-ámbito Norte del AU2 (antiguo SG10 del PG2001) es un área localizada en el centro del término municipal que queda totalmente rodeado de zonas urbanas. Presenta dos mitades diferenciadas, la mitad Oeste, muy degradada y compactada, y la mitad Este, mejor conservada, con presencia de pastizales retamares y algunos árboles dispersos.

La vegetación presente en este sub-ámbito se encuentra constituida en su sector oriental por un encinar arbustivo acompañado de retamas de bolas. La zona central presenta una escombrera de inertes sobre la que aparecen varios pies de chopos negros procedentes de plantaciones. El sector occidental de la parcela carece de vegetación arbórea, tal y como se precia en la siguiente imagen.

En el estudio de arbolado que se ha realizado de este ámbito (Anexo VI) aparece una caracterización del arbolado basada en la inspección de todos los árboles presentes, tomando datos referentes a la altura y el perímetro a 1,30 m de altura. Asimismo, se ha realizado un diagnóstico visual del estado fitosanitario y de su valor estético-funcional.

Figura 35. Vista aérea de los dos sub-ámbitos del ámbito AU2

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Figura 36. Vista aérea del sub-ámbito Norte del AU2 (Antiguo SG10)

Figura 37. Panorámicas del AU2: zona oeste (iz) y zona este (dcha.)

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

El sub-ámbito Sur del AU2 (antiguo SG3) se localiza al Este del cementerio municipal "Virgen del Rosario". Presenta diversas edificaciones (oficinas Saneamientos Boadilla, S.L. y almacén Hermanos Blanco, S.L.), una vivienda con huerto y una granja avícola.

Este sub-ámbito presenta únicamente un arbolado ornamental constituido en su mayoría por olmos (*Ulmus pumila*), así como algunos ejemplares de pino piñonero (*Pinus pinea*) y un chopo negro (*Populus nigra*). El número de pies arbóreos presentes en la parcela ronda los 25 ejemplares, presentan gran porte y desarrollo, y unas alturas comprendidas entre los 10 y 14 metros. En algunas de las lindes exteriores e interiores de la parcela, existen setos de arizónicas (*Cupressus arizonica*) y madreselvas (*Lonicera sp*.)

Figura 38. Vista aérea del sub-ámbito Sur del AU2 (sector marcado en amarillo)

Figura 39. Oficinas Saneamientos Boadilla, S.L. y Almacén Hermanos Blanco, S.L.

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

El sub-ámbito del AU2 junto al Monte de Boadilla (antiguo SUR3 "Camino Bajo" del PG2001) se localiza entre la Avenida de España y la calle de San Sebastián (límite Sur del Monte de Boadilla).

Se trata de un ámbito de suelo urbanizable del PG2001, que cuenta con Plan Parcial y Especial aprobados, proyecto de reparcelación inscrito en el Registro de la Propiedad y proyecto de urbanización en tramitación.

Presenta, como se aprecia en la siguiente vista aérea, una amplia zona con vegetación arbórea a base de encinas y pinos piñoneros, de ahí que se proponga en el PG un cambio de la calificación de las parcelas resultantes privadas a espacio libre público, para su incorporación al Monte de Boadilla. También presenta en el extremo más oriental la finca La Jarana, actualmente constituido como un conglomerados de actividades (musicales, artesanales, etc.).

El arbolado de este ámbito se encuentra constituido mayoritariamente por encinas (*Quercus ilex ssp. rotundifolia*), las cuales están representadas por un lado, por ejemplares de porte arbóreo con tronco y copa perfectamente definidos, y por otro, por ejemplares arbustivos con varios chirpiales que comparten la misma copa sin presentar un único tronco. Entre las encinas se desarrolla un pastizal en el que aparecen de forma dispersa retamas de bolas (*Retama sphaerocarpa*), jarales (*Cistus ladanif*er) y cantuesares (*Lavandula stoechas*) y tomillares (*Thymus spp*.) en las zonas más elevadas.

Acompañando a la encina, existen otras especies arbóreas como el pino piñonero (*Pinus pinea*), representado por ejemplares dispersos de gran porte con alturas aproximadas a los 16 metros. En el cauce del barranco del Prado del Espino, además de encinas aparecen fresnos (*Fraxinus angustifolia*), olmos (*Ulmus pumila*) y chopos negros (*Populus nigra*). En este barranco también aparecen algunas especies arbustivas espinosas como majuelos (*Crataegus monogyna*) y zarzamoras (*Rubus ulmifolius*).

Figura 40. Vista aérea del sub-ámbito del AU2 junto al Monte de Boadilla

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Figura 41. Detalle del AU2 al Sur del Monte de Boadilla

- **AU3 "Calle Fuente Dé" (U3)**

Se trata de un pequeño ámbito situado al Oeste de la SUZNS "Boadilla Sur" ocupado fundamentalmente por pastizales con algo de retama. Únicamente se ve cruzado en su extremo septentrional por un camino que conecta con la calle Fuente Dé, situada inmediatamente al Norte del sector. En el lateral Suroeste se aprecia la M-50.

Figura 42. AU3 "Calle Fuente Dé"

HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

SUZS-1 "Norte Bonanza" (Z1)

Se trata de un sector de Suelo Urbanizable Sectorizado situado al Norte del municipio. Está rodeado de zonas urbanas y está atravesado por el barranco del Bramudo. A ambos lados de este arroyo aparecen superficies ocupadas por pastizal retamar. También existen algunos pies de pino piñonero y algunas carrascas.

Figura 43. Vista aérea del sector SUZS-1"Norte Bonanza"(Z1)

Figura 44. Panorámica del SUZS-1

Figura 45. Vista del arroyo dentro del SUZS-1

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A75499968FC140AF
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

- **SUZNS "Boadilla Sur" (Z2)**

Se trata de un sector de Suelo Urbanizable No Sectorizado, localizado al Sur del municipio. Está ocupado por pastizales retamares y zonas de cultivos herbáceos de secano. También aparece en su interior un pequeño campo de vuelo de maquetas de aviones y un picadero de caballos.

Figura 46. Vista aérea del sector "SUZNS "Boadilla Sur"(Z2)

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Figura 47. Panorámica del SUZNS "Boadilla Sur"(Z2)

- **Antigua SG Los Fresnos (U13 y N7)**

En el ámbito Los Fresnos B (zona Este), el PG2001 lo califica como Suelo Urbanizable para equipamiento deportivo, mientras que en el PG se propone clasificar la parte occidental como Suelo Urbano Consolidado (U13); por otra parte, la zona oriental, superficialmente más extensa, se clasifica como Suelo No Urbanizable de Protección (N7).

La parcela del U13 se califica como red general de espacio libre público, con las condiciones precisas para garantizar la protección de los valores ambientales de la parcela y su entorno, que como se aprecia en la siguiente figura son considerables, al tratarse de un encinar similar al colindante Monte de Los Fresnos.

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF

Documento que se somete a información pública según acuerdo del Pleno de la Corporación de fecha 11 de diciembre de 2017.

SECRETARÍA GENERAL
(firmado digitalmente según datos al margen)

Figura 48. Vista aérea del ámbito U13- "Zona Deportiva Este Los Fresnos" (arriba) y N7 SNUEP (SG Los Fresnos (abajo)

NOMBRE: JOSE LUIS PEREZ LOPEZ
PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIO GENERAL
FECHA DE FIRMA: 13/12/2017
HASH DEL CERTIFICADO: ACF172E11BB089CB166FEF75BA2785A2EDF91C4
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Boadilla del Monte - https://carpetaciudadano.ayuntamientoboadilladelmonte.org - CSV: 28660IDOC20B2A7549968FC140AF