

PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA DE LA MANZANA B – LA CARRASCOSA

Zona Este de La Moraleja - La Carrascosa
Alcobendas (Madrid)



DOCUMENTO I: MEMORIA INFORMATIVA Y JUSTIFICATIVA

Adaptado al Informe Ambiental emitido por la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático de la CAM (Exp. 10-UB2-000053.4/2019).

PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA DE LA MANZANA B - LA CARRASCOSA
MUNICIPIO DE ALCOBENDAS

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Índice de la MEMORIA

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. REDACCIÓN Y FORMULACIÓN	5
1.2. OBJETO Y CONTENIDO	5
Objeto.....	5
Contenido	6
1.3. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA DE LA MODIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA QUE SE CONTIENE EN ESTE PLAN ESPECIAL.....	9
Antecedentes.....	9
Justificación de la conveniencia de este nuevo Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Manzana B de La Carrascosa.....	14
1.4. MARCO LEGAL.....	16
2. MEMORIA INFORMATIVA	17
2.1. EL ÁMBITO Y SU CONTEXTO TERRITORIAL.....	17
El contexto territorial: un gran municipio en crecimiento, con una demografía positiva, en una posición metropolitana privilegiada y con una estructura demográfica que hace previsible la continuidad de este crecimiento.....	17
El contexto próximo al ámbito: protagonismo de las familias numerosas con hijos jóvenes en un contexto de baja densidad residencial.....	26
Conclusiones sobre el contexto demográfico y necesidades de vivienda del ámbito de la Carrascosa.....	29
2.2. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ÁMBITO, USOS Y EDIFICACIONES EXISTENTES³⁰	
Características naturales del terreno	30
Ejecución de infraestructuras	30
2.3. TITULARIDAD DEL SUELO AFECTADO POR LA MODIFICACIÓN	31
Parcela B1.1	31
Parcela B1.2	31
Parcela B2.1	31

Parcela B.2.2	32
Parcela B3	32
2.4. AFECCIONES	33
Servidumbres aeronáuticas, generalidades	33
Servidumbres aeronáuticas acústicas	34
Servidumbres aeronáuticas	34
Otras afecciones	37
2.5. PLANEAMIENTO VIGENTE.....	37
3. MEMORIA JUSTIFICATIVA	39
3.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	39
Determinaciones del PGOU 2009 aprobado definitivamente por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 9 de julio de 2009 (B.O.C.M. de 23 de julio de 2009)	39
Descripción de la ordenación propuesta.....	41
Modificación del planeamiento vigente (estado modificado)	44
3.2. POBLACIÓN ASOCIADA AL CAMBIO DE USO Y COMPROBACIÓN DE DOTACIONES MÍNIMAS NECESARIAS	46
3.3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN AL OBJETO DE ANALIZAR LAS AFECCIONES AMBIENTALES.....	54
Alternativa 0	54
Alternativa 1	54
Alternativa 2	56
3.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN:	57
Justificación de la conformidad de la propuesta con la ley 9/2001 del suelo de la Comunidad de Madrid	57
Justificación de la coherencia de la propuesta con los criterios de ordenación del Plan General	58
La encuesta ciudadana del Observatorio de la Ciudad de Alcobendas respecto el ámbito de La Carrascosa.....	85
4. MEMORIA DE INFRAESTRUCTURAS	88
4.1. VIALES	88
4.2. ABASTECIMIENTO DE AGUA	88

4.3. INFRAESTRUCTURA DE AGUA DE RIEGO.....	91
4.4. INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO.....	91
4.5. ALUMBRADO PUBLICO.....	100
4.6. INFRAESTRUCTURAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA	100
4.7. INFRAESTRUCTURA DE SUMINISTRO DE GAS	102
4.8. INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES	104
4.9. RESIDUOS.....	105
ANEXO: INFORME SOBRE DEMANDA Y OFERTA POTENCIAL.....	106

1. INTRODUCCIÓN

1.1. REDACCIÓN Y FORMULACIÓN

El presente documento constituye un nuevo Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Manzana B del ámbito de La Carrascosa, situado al Este de La Moraleja, en el Municipio de Alcobendas. Se redacta por Grupo Inmobiliario Delta S.A., Inmoglaciari Grupo Inmobiliario, antes Mirador de la Carrascosa S.L., e Ibérica de Maderas y Aglomerados S.A, titulares de las parcelas edificables de suelo urbano a las que afecta, quienes instan al Excmo. Ayuntamiento de Alcobendas para que haga suya la ordenación contenida en el mismo, se admita a trámite y se dé inicio al procedimiento administrativo necesario para su aprobación y adopción.

La anulación del Plan Especial para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Parcela B de "La Carrascosa" (S.TSJM 799/2018, de 17/10/2018 por falta de motivación de las modificaciones en el régimen de usos que dicho plan introdujo en las determinaciones del Planeamiento General de Alcobendas, con indicación de los temas a los que debería haberse referido la motivación y con inexistencia de cuestionamiento de las alteraciones incluidas en los instrumentos anulados, ni el concreto tipo de plan utilizado para abordar la modificación, permite afirmar la posibilidad de recuperar la ordenación inicialmente propuesta aunque anulada, mediante la aprobación de este nuevo planeamiento especial que se presenta.

Los documentos que se presentan han sido redactados por la empresa Ezquiaga Arquitectura, Sociedad y Territorio SL, bajo la dirección de los arquitectos José M^º Ezquiaga Domínguez y Gemma Peribáñez Ayala.

1.2. OBJETO Y CONTENIDO

Objeto

Se redacta el presente Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Manzana B del ámbito de La Carrascosa contenida en el Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas, que fue Aprobado Definitivamente por el Consejo de Gobierno de la CAM el 9 de julio de 2009 (B.O.C.M. de 23 de julio de 2009). Se considera la figura de Plan Especial la adecuada en el marco de la legislación vigente (art. 50.2 de la Ley 9/2001) para modificar, para su mejora, la ordenación pormenorizada establecida por otra figura de planeamiento urbanístico, en este caso el PGOU de Alcobendas, justificándose en este documento la coherencia de la ordenación que se propone con la ordenación

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

estructurante establecida para este ámbito y el conjunto del Área Homogénea AH3.

El objeto de este Plan Especial es la mejora de la ordenación pormenorizada establecida inicialmente en el PGOU de Alcobendas para su ámbito de actuación, terrenos correspondientes a las parcelas B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3). Se modifica mediante el presente Plan Especial el uso pormenorizado terciario (con tolerancia de espacios profesionales) de las citadas parcelas por el uso residencial, en tipología de vivienda colectiva, justificándose en este documento la completa coherencia con la ordenación estructurante igualmente establecida por el PG, y la adecuación de la innovación que se pretende como parte de las condiciones de ordenación pormenorizada del ámbito.

El uso residencial que se pretende es coincidente con el uso global residencial del Área Homogénea AH-3 del PGOU de Alcobendas, de la que forma parte, y es igualmente coincidente con el uso global residencial de su entorno, la Urbanización de La Moraleja, espacio al que pertenece.

Contenido

El presente documento consta de Memoria Descriptiva y Justificativa, Planos Informativos y de Propuesta de Ordenación, y Anexos a la Memoria. Se incluye también la documentación del Plan General vigente en el ámbito y su propuesta de alteración, y los distintos documentos y estudios sectoriales, como el Documento para la Evaluación Ambiental Estratégica.

Los contenidos principales de la modificación se sintetizan en el documento de Resumen Ejecutivo, y el índice general de éstos se expresa a continuación:

TOMO I

DOCUMENTO I. MEMORIA INFORMATIVA Y JUSTIFICATIVA

1. INTRODUCCIÓN
 2. MEMORIA INFORMATIVA
 3. MEMORIA JUSTIFICATIVA
 4. MEMORIA DE INFRAESTRUCTURAS
- ANEXO: Informe sobre demanda y oferta potencial

DOCUMENTO II. NORMATIVA URBANÍSTICA

1. NORMATIVA URBANÍSTICA
2. ANEXOS: Normas alteradas por la modificación

3. DOCUMENTO III: DOCUMENTACIÓN DE PLANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL

4. DOCUMENTO IV: DOCUMENTACIÓN DE PLANEAMIENTO. ESTADO MODIFICADO

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

TOMO II

DOCUMENTO V: PLANOS

1. PLANOS DE INFORMACIÓN

- 1.1. Situación
- 1.2. Emplazamiento
- 1.3. Delimitación del ámbito
- 1.4. Topografía
- 1.5. Calificación
- 1.6. Afecciones Aeronáuticas
- 1.7. Afección Acústica:
 - 1.7.1. Afección Acústica Día
 - 1.7.2. Afección Acústica noche

2. PLANOS DE ORDENACIÓN

- 2.1. Ámbito de actuación
- 2.2. Calificación Propuesta
- 2.3. Alineaciones y rasantes

3. PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS

- 3.1. Abastecimiento
- 3.2. Saneamiento
- 3.3. Energía eléctrica
- 3.4. Gas Natural
- 3.5. Telecomunicaciones

TOMO III

DOCUMENTO VI: DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

1. DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

2. ANEXOS

- 2.1 Informe Ambiental Estratégico 09.06.2017
- 2.2 Documento Ambiental Estratégico 15.06.2015

TOMO IV

DOCUMENTO VII. ANEXOS:

1. MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD ECONÓMICA
2. SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS
3. ESTUDIO ACÚSTICO
4. ESTUDIO DE TRÁFICO Y MOVILIDAD
5. ESTUDIO HIDROLÓGICO
6. ESTUDIO DE GÉNERO, INFANCIA, ADOLESCENCIA Y FAMILIA Y PERSONAS LGTBI
7. IMPACTO NORMATIVO
8. IDENTIFICACIÓN PROPIETARIOS

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

9. INFORME ARBOLADO

TOMO V

DOCUMENTO VIII. RESUMEN EJECUTIVO

1.3. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA DE LA MODIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA QUE SE CONTIENE EN ESTE PLAN ESPECIAL.

Antecedentes

El PGOU de Alcobendas aprobado definitivamente por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 9 de julio de 2009 (publicado en el B.O.C.M. de 23 de julio de 2009) considera en razón de su completa ejecución física las parcelas objeto del presente Plan Especial de Mejora como suelo urbano consolidado sobre las que se produce la aplicación directa de las condiciones de ordenación pormenorizada que para éstas se consideran. Las parcelas afectadas se encuentran integradas dentro de la Actuación de Incremento nº6; AI-6 "La Carrascosa", cuya ficha establece como modalidad de ejecución y gestión la reparcelación. La Ficha del ámbito delimitado por la Actuación de Incremento núm. 6 contempla como uso característico el uso "terciario", y señala una edificabilidad total máxima que se ajustará a la superficie real de suelo que resulte del proyecto de reparcelación.

El uso pormenorizado inicialmente asignado por el Plan General a las parcelas que constituyen el ámbito de este Plan Especial, uso terciario, con tolerancia de espacios profesionales en uso de oficinas, no es coincidente con el uso global del Área Homogénea en que se sitúa, que como ya se ha indicado es el residencial.

Es además objetiva, en función del estudio de la evolución demográfica positiva del municipio que se contiene en este documento, la necesidad de vivienda para una población en crecimiento, tanto en población joven, y por tanto con necesidades de vivienda de primer acceso, cuanto la demanda de mejora de vivienda para familias ya conformadas, y de un nivel socioeconómico mayor, atraída por la buena imagen del municipio dentro del área metropolitana. Además, estas necesidades se cubren sobre suelo urbano consolidado, y por tanto no suponen un consumo de un recurso no renovable, en este caso suelo y redes de infraestructuras existentes, en aras de un crecimiento compacto, parte de la ciudad existente, respecto de la materialización de estas necesidades residenciales sobre los suelos de nuevo desarrollo. La reserva de suelo para la ejecución de vivienda que cubra la demanda inmediata del Plan General está casi completamente agotada, como se contiene en detalle en este documento. La puesta en marcha de los suelos urbanizables supone la introducción en el mercado de grandes superficies de suelo, la ejecución de una urbanización igualmente muy importante, y por tanto un largo horizonte temporal para su puesta en el mercado. La modificación del uso pormenorizado permite una objetiva optimización del recurso sobre un bien ya transformado, y abunda en la sostenibilidad de la actuación que

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

se pretende, tanto desde la consideración urbanística y el modelo urbano, cuanto económica, para el conjunto de la ciudad, respecto del mantenimiento de las actuaciones de desarrollo.

El entorno inmediato, igualmente parte del Área Homogénea, se desarrolla como uso residencial en tipologías de baja densidad y con patrones morfológicos propios de amplias manzanas, y por tanto calles de importante longitud y limitada sección viaria, aptas para el uso residencial, y con una muy menor aptitud para soportar los usos terciarios y la movilidad, ya sea vehicular o peatonal, asociada a éstos. Estas limitaciones espaciales se suman a la mayor complejidad de integración del uso terciario en un área netamente residencial, que se suma a una localización perimetral de las parcelas afectadas por este Plan Especial sustancialmente alejadas de las vías de comunicación principales que darían la necesaria accesibilidad y visibilidad a un nodo terciario de estas características y de esta relevante dimensión si atendemos al volumen edificable.

En síntesis, respecto de los párrafos previos, se considera una mejora sustancial de la ordenación atender a:

1. Cubrir las necesidades de uso residencial en el Municipio de Alcobendas.
2. Cubrir la demanda respecto la inadecuación de los medios previstos inicialmente en el PG para su satisfacción por razón de: (1) cambio en los procesos urbanísticos y del mercado inmobiliario derivados de la crisis económica que hacen improbable la posibilidad de atender las necesidades de uso residencial mediante grandes operaciones urbanísticas que impiden la efectiva ejecución en un horizonte temporal de corto y medio plazo, (2) conveniencia de colmatar el suelo transformado, suelo urbano consolidado, antes de acometer nuevos desarrollos urbanos en razón de una efectiva sostenibilidad espacial y económica, y (3) estrecha coherencia con los usos adyacentes y el diseño de las redes de infraestructuras básicas, viario y servicios, ya que el régimen de usos globales es el residencial, y (4) existencia de un interés actual de la promoción de los terrenos para su inmediata ejecución.
3. La ordenación es compatible con la estructura territorial prevista en el planeamiento general de Alcobendas como se desprende del régimen de usos predominante correspondiente al Área Homogénea en el que se sitúan las parcelas, y más adecuada al uso residencial respecto la morfología y modelo espacial desarrollado para acoger este uso.

Este Plan Especial de mejora justifica y motiva la necesidad de alterar la ordenación inicialmente prevista para este ámbito por el Plan General, estableciendo un uso más adecuado a las necesidades actuales, a la configuración física y funcional de la pieza de ciudad donde se ha de desarrollar, y como respuesta al desarrollo sostenible, y es por ello que se propuso la tramitación inicialmente de sendos Planes

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Especiales para la mejora de la ordenación del ámbito del Área de Incremento Al6, y su correcta integración en el entorno territorial del municipio.

La modificación del uso pormenorizado asignado por el PGOU de Alcobendas al conjunto del Área de Incremento Al6, se ha considerado previamente en dos planeamientos tramitados y aprobados hasta la fecha, y con distinto grado de desarrollo en su ejecución, y que se recogen a continuación:

Plan Especial de Mejora de la Ordenación de la Manzana A:

Previa tramitación correspondiente, el Pleno Municipal, en su sesión ordinaria celebrada el 26 de junio de 2012, adoptó, entre otros, el acuerdo de aprobación definitiva del Plan Especial para la mejora de la ordenación pormenorizada de las parcelas A-1 y A-2 de la Zona Este de La Moraleja, promovido por el propietario "Ibérica de Maderas y Aglomerados, Sociedad Anónima", y redactado por el arquitecto Vicente Estellés Valls, cuyo objeto fue la modificación de las determinaciones de ordenación pormenorizada del Plan General de Alcobendas en el ámbito "La Carrascosa", de la Zona Este de La Moraleja (Actuación de Incremento Al-6, del Área Homogénea AH-3), mediante la modificación del uso característico terciario, que pasa a ser un uso residencial en tipología de vivienda unifamiliar, que supone un total de 205 viviendas, en coherencia con el uso global (residencial) que presenta el Área Homogénea AH-3 y de acuerdo a las determinaciones estructurantes del Plan General.

Este documento fue aprobado definitivamente, sin que se presentase alegación ni contencioso alguno, ni durante el periodo de información pública obligado en su tramitación ni, posteriormente, en los dos meses siguientes a la publicación en el BCM de su aprobación definitiva.

Las parcelas A-1 y A-2 pertenecían en el año 2012 a la Mercantil Ibérica de Maderas y Aglomerados S.A. Posteriormente, con fecha 13 de julio de 2015, mediante Decreto 7360, se concede a Ibérica de Maderas y Aglomerados S.A, licencia de segregación de la parcela A-2, resultando las parcelas A-2.a y A-2.b. Posteriormente, pasados cuatro años desde la aprobación definitiva del citado Plan Especial, previa tramitación de las parcelas segregadas, sus nuevos titulares solicitaron y obtuvieron las siguientes licencias de obra mayor:

- Decreto N°: 8721
Fecha: 26/08/2016

SE RESUELVE CONCEDER a UNIVERSAL DE NEGOCIOS E INVERSIONES [REDACTED], la licencia solicitada de obra mayor para ejecución de 80 VIVIENDAS UNIFAMILIARES, GARAJE Y PISCINA, en la calle CALLE CAMINO ANCHO 2

- Decreto N°: 521

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Fecha: 19/01/2017

SE RESUELVE CONCEDER a PRYCONSA con ██████████, la licencia de obra mayor solicitada para 30 VIVIENDAS UNIFAMILIARES, GARAJE Y PISCINA, en la CALLE CAMINO ANCHO 1, Parcela A-2a.

- Decreto N°: 12430
Fecha: 07/11/2017

SE RESUELVE CONCEDER a HAZELTON, S.L., ██████████, la licencia solicitada para CONSTRUCCIÓN DE 95 VIVIENDAS UNIFAMILIARES, GARAJE Y PISCINA en CALLE CAMINO ANCHO 1, Parcela A-2b.

Estas resoluciones fueron impugnadas en la vía contenciosa y habiendo recaído, hasta esta fecha, dos resoluciones que anulan, en primera instancia, la licencia de obra mayor concedida mediante Decreto N° 8721 y Decreto N° 521. Posteriormente se ha producido sentencia anulatoria del Plan Especial para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Parcela A de "La Carrascosa" Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid número 746/2018, de 4/10/2018.

Plan Especial de Mejora de la Ordenación de la Manzana B:

El Pleno Municipal, en su sesión extraordinaria celebrada el 4 de octubre de 2017, adoptó, entre otros, el acuerdo de aprobación definitiva del Plan Especial para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Parcela B de "La Carrascosa", redactado por el arquitecto Juan Palop-Casado y promovido por los propietarios de las parcelas B.1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3 del ámbito "La Carrascosa", "Anida Desarrollos Inmobiliarios, Sociedad Limitada", "Grupo Inmobiliario Delta" e "Ibérica de Maderas y Aglomerados, Sociedad Anónima", cuyo objeto se concreta en las determinaciones de ordenación pormenorizada del Plan General de Alcobendas en el ámbito "La Carrascosa", de la Zona Este de La Moraleja (Actuación de Incremento AI-6, del Área Homogénea AH-3), mediante la modificación del uso característico terciario, que pasa a ser un uso residencial en tipología de vivienda colectiva, en coherencia y continuidad con el uso global (residencial) que presenta el Área Homogénea AH-3 y con las determinaciones estructurantes del Plan General respecto del conjunto del Área Homogénea de la que forma parte.

Durante la tramitación de este Plan Especial, se emitieron los correspondientes informes por los organismos y entidades que, por razón de los intereses por ellos gestionados, se emiten como parte del trámite de exposición pública y consulta, y se incorporó al expediente el Informe Ambiental Estratégico emitido el 8 de junio de 2017 por la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de

Madrid junto a los informes evacuados en el marco de las consultas previas realizadas en cumplimiento del artículo 30 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. Concluida su tramitación, se elevó el expediente administrativo al Pleno municipal para la adopción del acuerdo de aprobación definitiva citado. Dicho acuerdo plenario fue objeto de publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de fecha 18 de octubre de 2017.

Mediante Auto del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de fecha trece de febrero de dos mil dieciocho, se resolvió la suspensión de la ejecución del Acuerdo del Ayuntamiento de Alcobendas publicado el 18 de octubre de 2017, por el que se dispone la aprobación definitiva del Plan Especial para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Parcela B de "La Carrascosa".

La Sentencias nº 746/2018 de 04 de Octubre de 2018 primero, y la Sentencia nº 799/2018 de 17 de Octubre de 2018 después, siendo esta última la correspondiente al procedimiento contencioso administrativo respecto del Plan Especial para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Parcela B, el Tribunal Superior de Justicia de Madrid, mantiene que las determinaciones del Área de Incremento AI-6 son pormenorizadas y que en su virtud, el Plan Especial es el instrumento idóneo para la modificación de las mismas, y concretamente para la modificación del uso que pretende.

Si bien, en la citada sentencia se considera además que han de documentarse las razones que avalan el contenido de adecuación de la Memoria del Plan Especial que determina la viabilidad de la ordenación pretendida, desde el respeto a los principios que garantizan un desarrollo urbano sostenible. El Tribunal estima, atendiendo a que considera una carencia de justificación suficiente, el recurso contencioso administrativo interpuesto por la Comunidad de Madrid contra el Acuerdo de 4 de octubre de 2017 del Pleno del Ayuntamiento de Alcobendas por el que se aprueba el Plan Especial para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Parcela B de "La Carrascosa" declarando su nulidad.

Atendiendo por tanto expresamente a la Sentencia anulatoria del Plan Especial de Mejora de la Manzana B de 4 de octubre de 2017, Sentencia nº 799/2018 de 17 de Octubre de 2018, se hace necesario redactar el presente Plan Especial de Mejora para el mismo ámbito de ordenación, si bien con la profunda y documentada justificación técnica y jurídica de su alcance y del interés general de la ordenación que se pretende, y que se desarrolla a continuación en este documento de memoria, planos y estudios sectoriales que lo acompañan, y en el marco del desarrollo urbano sostenible.

Justificación de la conveniencia de este nuevo Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Manzana B de La Carrascosa.

Considerando que el uso pormenorizado asignado por el Plan General a las parcelas que constituyen el ámbito este Plan Especial de Mejora no es realmente adecuado y compatible para su integración con los usos globales del Área Homogénea y propio del ámbito en que se ubican, y teniendo como cometido la consecución de una ordenación racional del espacio físico del ámbito de La Carrascosa, las mejoras medioambientales que el cambio de uso supone, la necesidad del cambio de régimen de usos inicialmente previsto respecto las necesidades de vivienda y su correcta ubicación sobre suelos ya transformados, el Ayuntamiento de Alcobendas optó por la tramitación y aprobación de sendos Planes Especiales para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada en el ámbito, limitando su objeto a la modificación del uso pormenorizado característico terciario, que pasó a ser un uso residencial.

El legislador, como ya se ha indicado en los antecedentes de esta Memoria considera adecuada la figura del Plan Especial como instrumento para rectificar, corregir, mejorar, y dar solución específica a una concreta situación urbanística o respuesta a una nueva situación que el planeamiento general no pudo en su día prever, de acuerdo a lo contenido en el apartado c) del artículo 50.1 de la Ley 9/2001, de 17 de Julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid: *"los Planes Especiales tienen cualquiera de las siguientes funciones: c) La conservación, la protección, la rehabilitación o la mejora del medio urbano y del medio rural."*

Para la consecución de estos objetivos, se reconoce la existencia de una serie de determinaciones propias de un documento como el Plan Especial, de forma que, cuando estas determinaciones hayan sido establecidas inicialmente por el Plan General, podrán ser modificadas por el Plan Especial. De esta forma, el principio de competencia (especialidad) cobra aquí una gran importancia, puesto que una aplicación estricta del principio de jerarquía normativa eliminaría el ámbito propio del Plan Especial, si éste debiera limitarse a concretar y reproducir las determinaciones del Plan General. Siguiendo esta línea, el apartado 2 del citado artículo 50 de la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid, reconoce que *"el Plan Especial podrá modificar o mejorar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquiera otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar suficientemente en cualquier caso su coherencia con la ordenación estructurante"*. En definitiva, el Plan Especial puede, respetando el límite de la ordenación de carácter estructurante del Plan General, proceder a reorganizar los usos del suelo en la forma que el interés general lo exija.

El Plan Especial podrá, de esta forma, modificar la ordenación pormenorizada establecida por cualquier tipo de Plan, incluido el Plan General, sin más limitaciones que la necesidad de ser respetuoso con la ordenación estructurante, y aquellas otras, obviamente, intrínsecas al ejercicio del ius variandi propio de la

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Administración Municipal respecto de la ordenación de su territorio. Recordar que, en coherencia con ello, el apartado 1 del artículo 67 de la LSCM prevé que, si bien la regla general para cualquier alteración de las determinaciones de los Planes de Ordenación Urbanística es que debe de llevarse a cabo por la misma clase de plan y observando el mismo procedimiento seguido para su aprobación, se exceptúa de la misma las modificaciones que, para su mejora, en la ordenación pormenorizada establecida por los Planes Generales se lleve a cabo por los Planes Parciales, de Reforma Interior, y los Planes Especiales.

Sin perjuicio de lo anterior, no se puede obviar que el Plan Especial es un instrumento de ordenación urbanística que ha sufrido una evolución legal y jurisprudencial, convirtiéndose en una figura cuyos límites, notas definitorias y supuestos de aplicación no son, ni mucho menos, pacíficos. El núcleo de esta controversia no es otro que la posibilidad de realizar el cambio de uso que constituye el objeto del planeamiento aprobado por el Pleno Municipal mediante un Plan Especial o si dicha modificación *"supone una alteración de una determinación que solo puede modificarse mediante el mismo instrumento de planeamiento general que lo aprobó, en este caso, el Plan General"*.

Por esta razón, el servicio de la Administración al interés general así como el reconocimiento de los intereses y derechos de los operadores jurídicos y vecinos de Alcobendas, junto con la debida garantía de la seguridad jurídica que, entendida como la «certeza del derecho» que tiene el individuo, aparece como una exigencia fundamental para el mantenimiento del ordenamiento jurídico, vinculada a la estabilidad económica y social, aconsejan que se tramite un nuevo Plan Especial del Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Manzana B, incorporando a éste las detalladas justificaciones técnicas necesarias de la ordenación pretendida.

En efecto, este principio de seguridad jurídica se ha consagrado constitucionalmente como *"la exigencia que implica que el legislador debe perseguir la claridad y no la confusión normativa, debe procurar que acerca de la materia sobre la que legisle sepan los operadores jurídicos y los ciudadanos a qué atenerse, y debe huir de provocar situaciones objetivamente confusas. Hay que promover y buscar la certeza respecto a qué es Derecho y no provocar juegos y relaciones entre normas como consecuencia de las cuales se introducen perplejidades difícilmente salvables respecto a la previsibilidad de cuál sea el Derecho aplicable, cuáles las consecuencias derivadas de las normas vigentes, incluso cuáles sean éstas"* (STC 46/1990, de 15 de marzo).

Además, parece necesario insistir en la publicidad de la norma en íntima conexión con el principio de seguridad jurídica, pues como ha señalado la Sentencia del Tribunal Constitucional 179/1989, de 2 de noviembre, *"sólo podrán asegurarse las posiciones jurídicas de los ciudadanos, la posibilidad de éstos de ejercer y defender sus derechos, y la efectiva sujeción de los ciudadanos y los poderes públicos al*

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

ordenamiento jurídico, si los destinatarios de las normas tienen una efectiva oportunidad de conocerlas en cuanto tales normas, mediante un instrumento de difusión general que de fe de su existencia y contenido, por lo que resultarán evidentemente contrarias al principio de publicidad aquellas normas que fueran de imposible o muy difícil conocimiento".

Así y aun cuando el Plan Especial ha sido efectivamente difundido en el marco de su tramitación administrativa, parece adecuada una nueva redacción del Plan que abunde en este principio de publicidad, y que permita documentar extensamente las razones que avalan los contenidos de ordenación, el respeto al interés general y el del principio del desarrollo sostenible, y además documentar los motivos suficientes para su redacción, ya sean estos la coherencia con los usos circundantes, las mejoras sustanciales de tráfico y menor emisiones al reducirse sustancialmente el número de viajes, la necesidad de cambio de régimen de usos inicialmente previsto en el planeamiento general en relación a las previsiones de éste, así como la adecuación en la ubicación de los usos que se promueven en las parcelas afectadas por este Plan Especial.

1.4. MARCO LEGAL

La base legal fundamental en materia urbanística se sustenta en la estructura básica que configuran el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (el "RDL 7/15"), la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, con sus sucesivas modificaciones, el Real Decreto 2.159/1978, de 21 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento Urbanístico y el Real Decreto 3.288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística, estos últimos sólo aplicables en todo lo no regulado por la LSCM 9/01 y que no sea contradictorio con la misma y con el Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas.

Junto a ello, este Plan Especial de Mejora se atiene al resto de la legislación vigente, específica y sectorial, que le es de aplicación.

2. MEMORIA INFORMATIVA

2.1. EL ÁMBITO Y SU CONTEXTO TERRITORIAL

El ámbito de intervención del presente Plan Especial de Mejora se limita a los terrenos correspondientes a las parcelas B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3) localizadas en la Zona Este de La Moraleja, e integradas en el Área de Incremento AI-6 del vigente Plan General. La superficie total de las parcelas afectadas es de 92.681,92 m².

Se trata de un ámbito integrado en el Área Homogénea AH-3 del Plan General, que está conformado por las parcelas B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3), tal y como refleja el Plano 3, suelo urbano consolidado.

[El contexto territorial: un gran municipio en crecimiento, con una demografía positiva, en una posición metropolitana privilegiada y con una estructura demográfica que hace previsible la continuidad de este crecimiento](#)

El ámbito de La Carrascosa debe entenderse en el contexto del municipio de Alcobendas como parte del área metropolitana de Madrid, un espacio geográfico complejo tanto en su configuración física como, sobre todo, en términos socioeconómicos; el papel del Área Metropolitana como cabecera económica nacional polariza también su mercado laboral e inmobiliario, influye en la organización de su sistema de movilidad y aumenta su capacidad de desarrollo frente a otras zonas de la región madrileña y del conjunto del país.

UNA DEMOGRAFÍA DINÁMICA MARCADA POR IMPORTANTES VARIACIONES RESIDENCIALES, MIGRACIONES POSITIVAS Y UNA POBLACIÓN JOVEN

El municipio de Alcobendas, con una población empadronada de 116.037 habitantes en 2018, ha sido el 29º con mayor crecimiento de población empadronada entre 2009 y 2018 en el conjunto de España, con un aumento de 6.933 personas, que suponen un crecimiento del 6,35% respecto a la población del año inicial. A nivel de la Comunidad de Madrid fue el decimotercer municipio con mayor crecimiento en valor absoluto, el noveno de entre los de más de 50.000 habitantes y el cuarto entre los de más de 100.000. Presenta por tanto un claro contraste no sólo con el municipio de Madrid, cuanto con otros de gran población como Alcalá de Henares o Fuenlabrada y más cercanos a la dimensión de Alcobendas, que han perdido población durante esta última década.

El análisis de estos datos durante los años más recientes de esta última década, concretamente a partir de 2014, muestra un panorama en profundo cambio; el municipio de Madrid está recuperando población, y es Alcobendas el noveno municipio de más crece en la Región Madrileña y el decimonoveno en el conjunto del país, en un periodo en el que 6.091 de los 8.108 municipios están perdiendo población y el conjunto del país ha perdido 56.581 empadronados.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Si se acota el análisis a los municipios de más de 100.000 habitantes del conjunto de España, para establecer una comparativa más ajustada, de los 63 que superaban ese umbral en 2018, 26 habían perdido población entre 2014 y 2018, y Alcobendas era, con el 3,33%, Getafe (4,44%), el segundo municipio con mayor crecimiento porcentual. A la vez, se aprecia que en el entorno del eje de la A1 también es relevante el crecimiento positivo del municipio de San Sebastián de los Reyes, si bien de menor dimensión poblacional.

Esta acotación por tamaños de los ritmos de crecimiento es pertinente, pues a medida que aumenta la población de un municipio mayor es su inercia en cuanto a crecimientos a corto plazo; llevado al extremo, un municipio con 10 habitantes puede fácilmente duplicar su población en un año sumando nacimientos y migraciones sin necesidad de nuevas construcciones o infraestructuras, pero en uno con 100.000 habitantes eso es prácticamente imposible.

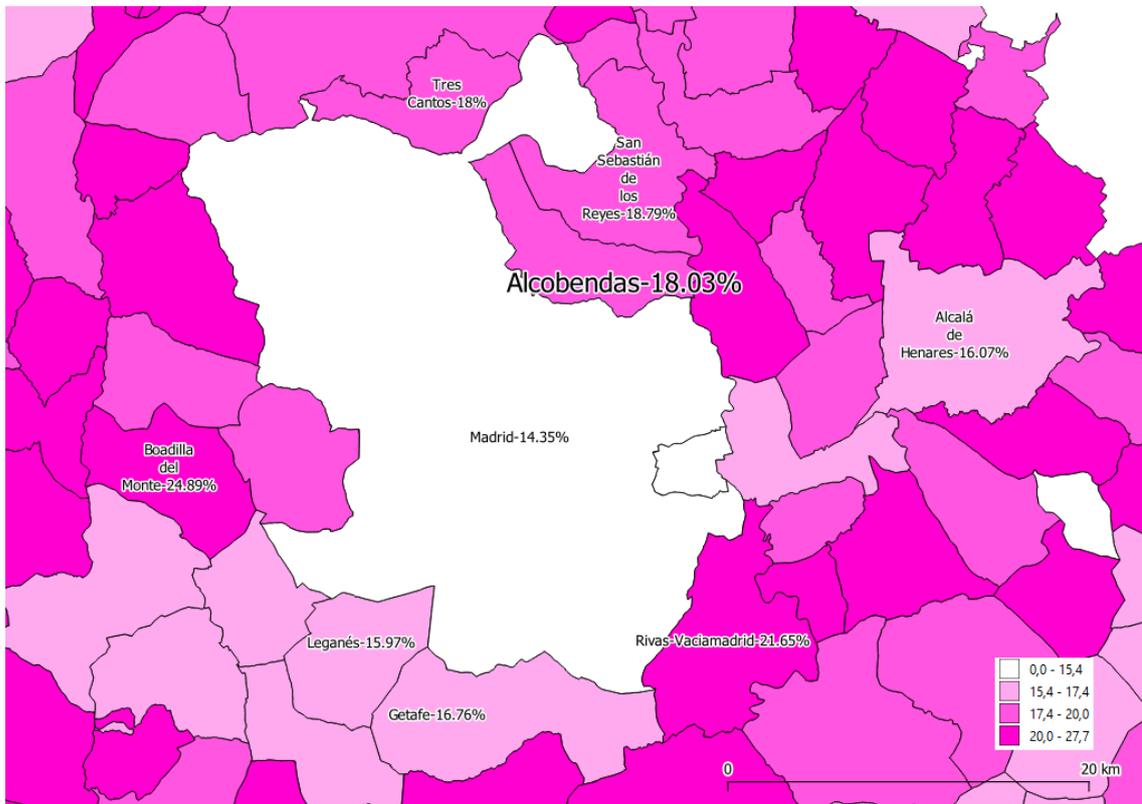
Municipio	Empadronados 2018	Crecimiento 2014-2018	
		Absoluto	%
Madrid	3.223.334	58.099	1,84%
Móstoles	207.095	1.383	0,67%
Alcalá de Henares	193.751	-7.017	-3,50%
Fuenlabrada	193.586	-2.278	-1,16%
Leganés	188.425	1.729	0,93%
Getafe	180.747	7.690	4,44%
Alcorcón	169.502	-834	-0,49%
Torrejón de Ardoz	129.729	2.851	2,25%
Parla	128.256	2.933	2,34%
Alcobendas	116.037	3.849	3,43%
Rozas de Madrid (Las)	95.550	2.766	2,98%
San Sebastián de los Reyes	87.724	4.395	5,27%
Pozuelo de Alarcón	86.172	1.812	2,15%
Rivas-Vaciamadrid	85.893	5.410	6,72%
Coslada	81.860	-6.987	-7,86%

De entre los 15 municipios más poblados de la región en 2018, Alcobendas ha experimentado el tercer mayor crecimiento porcentual de población desde 2014, sólo por detrás de Rivas Vaciamadrid y San Sebastián de Los Reyes.

En un análisis por grandes grupos de edad, y tomando el porcentaje de menores de 16 años como un indicador valioso sobre el potencial de crecimiento endógeno de los municipios, de acuerdo con los datos del Padrón, Alcobendas ha pasado de un 17,5% en 2003 a un 17,6% en 2009, un 17,84% en 2014 y un 18,03% en 2018. Son valores claramente superiores a la media regional (del 14,7% en 2003 al 16,49% en

2018). Debe señalarse que los municipios con mayores valores porcentuales son Paracuellos del Jarama (27,6%), Arroyomolinos (27,6%) y Villanueva del Pardillo (26,5%), de los que sólo Arroyomolinos supera los 30.000 habitantes (30.052); como ya se ha indicado, en general los ritmos altos de crecimiento son más fáciles de alcanzar en municipios de menor tamaño, y estos tres muestran esos rápidos crecimientos.

Si se acota el análisis a los 10 municipios de la región con más de 100.000 habitantes en 2018, Alcobendas presenta el tercer valor más elevado de población menor de 16 años, por detrás del 21,5% de Parla y el 18,45% de Torrejón de Ardoz, y supera claramente al porcentaje del municipio de Madrid (14,35%), el municipio con valor más reducido en este grupo.



Porcentaje de menores de 16 años sobre el total de empadronados por municipios del área metropolitana. Elaboración propia según el Padrón de 2018 del INE. En una selección de municipios se señala el nombre y el valor correspondiente.

El análisis de la proporción de mayores de 64 sobre la población total empadronada muestra también que Alcobendas muestra un proceso de envejecimiento, pero que este es mucho menos intenso que el de la mayoría de los municipios de la región: en 2018 el 15,91% de sus empadronados superaban dicha edad, lo que suponía el puesto 93 entre los 179 municipios de la región, claramente por debajo del máximo regional de Robregordo (el 48% de sus 48 habitantes tenían 60 o más años), del valor del municipio de Madrid (20,38%) y de la media regional

Memoria Informativa y Justificativa

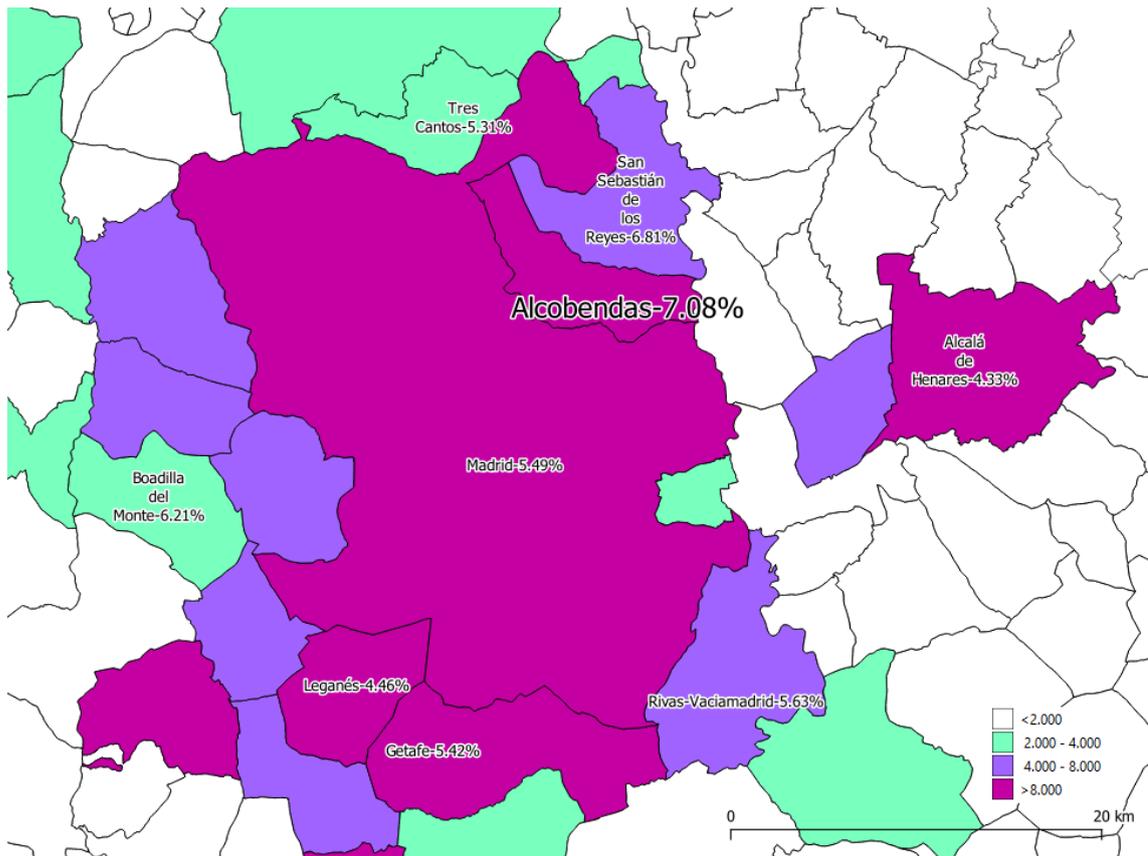
Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

(17,55%). Acotando de nuevo el análisis a los 10 municipios de la región de más de 100.000 habitantes, Alcobendas ocupa el séptimo puesto, y sólo presentan valores inferiores de mayores de 64 Torrejón de Ardoz (13,81%), Fuenlabrada (11,37%) y Parla (10,88%).

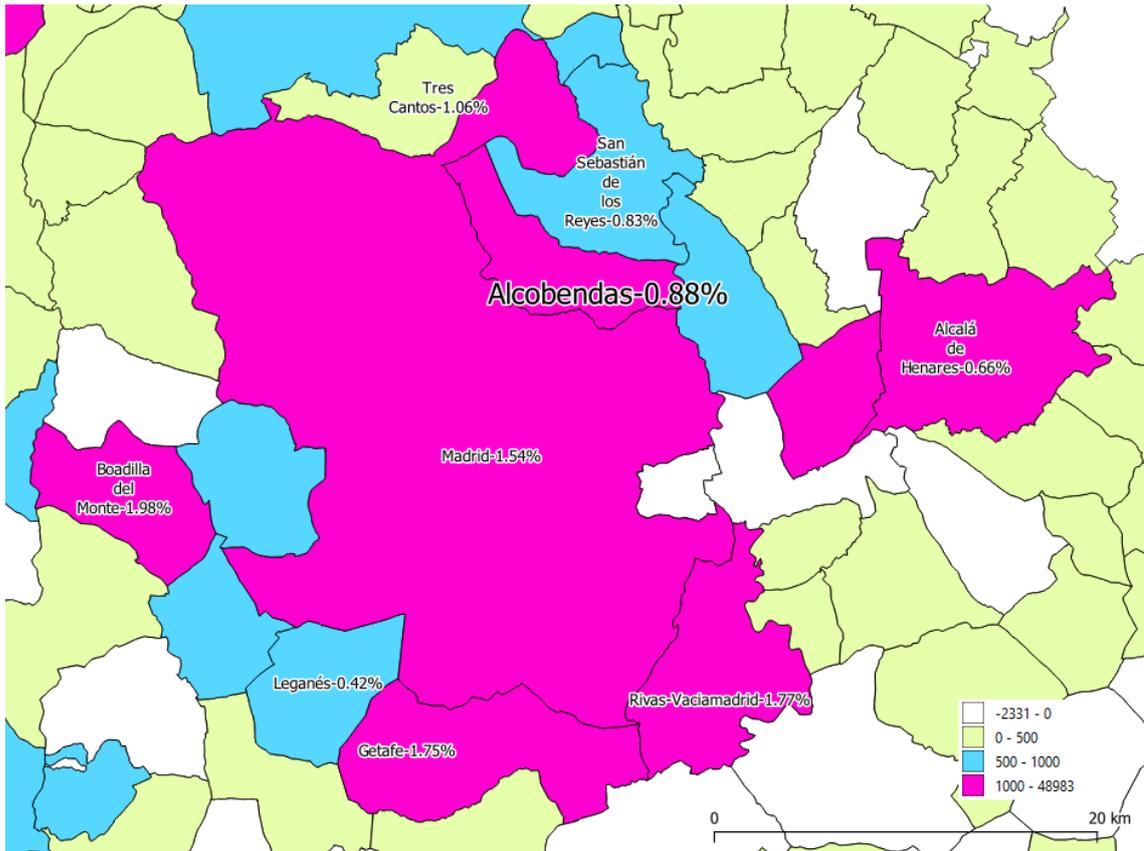
La proporción de población empadronada entre los 17 y los 64 años era en 2018 del 66,06%, habiendo descendido desde el 74,4% de 2003 y el 72% de 2009. En todo caso, y frente a este descenso explicado por una tendencia al envejecimiento que ya se ha mostrado que está por debajo de la mayoría de los municipios de la región, debe señalarse que es el quinto valor más alto de la región para municipios de más de 100.000 habitantes, frente a un máximo de 71,33% en Fuenlabrada y valores por debajo del 68% en Torrejón de Ardoz, Parla y Alcalá de Henares. El valor de Alcobendas es ligeramente superior a la media regional (65,9%).

El censo de 2011 mostraba que, de entre las ciudades mayores de 100.000 habitantes o capitales de provincia, Alcobendas era la que tenía la mayor proporción de hogares con 5 miembros (7,3%) y la tercera con más hogares con 6 o más miembros (3,2%), sólo por detrás de Cartagena (3,4%) y Parla (3,4%). Se trata de cifras elevadas frente a las medias para el conjunto de estas grandes ciudades, de 4,4% para hogares de 5 miembros y del 1,7% para los de 6 y más.

La estadística de variaciones residenciales elaborada por el INE muestra, en sus datos entre 2014 y 2017, que el municipio acusa en general un saldo positivo; desde 2014 sólo en 2015 se produjo un saldo negativo de 147 personas, y el máximo saldo positivo fue de 1.013 personas en 2017. Los movimientos son importantes en relación a la población total, con 8.132 altas y 7.119 bajas en 2017. En los 4 años el flujo más intenso es con personas procedentes de otras poblaciones de la Comunidad de Madrid, pero con un saldo negativo de pequeña dimensión, en valores generalmente más que compensados por la llegada de efectivos de otras comunidades autónomas y, especialmente a partir de 2016, de extranjeros (1.241 en 2017). El saldo es especialmente positivo con las mujeres (positivo en los 4 años analizados), y especialmente las provenientes del extranjero, que son más del 60% del saldo en todos los años analizados. En cuanto a población extranjera, el flujo de inmigración americana es el más importante.



Número de altas por variación residencial por municipio en 2017, reflejada en gama de colores en valor absoluto. Elaboración propia según la Encuesta de Variaciones Residenciales del INE. Para Alcobendas y un conjunto seleccionado de municipios se señala junto a su nombre, como porcentaje, el cociente entre altas por variación residencial y población empadronada total.



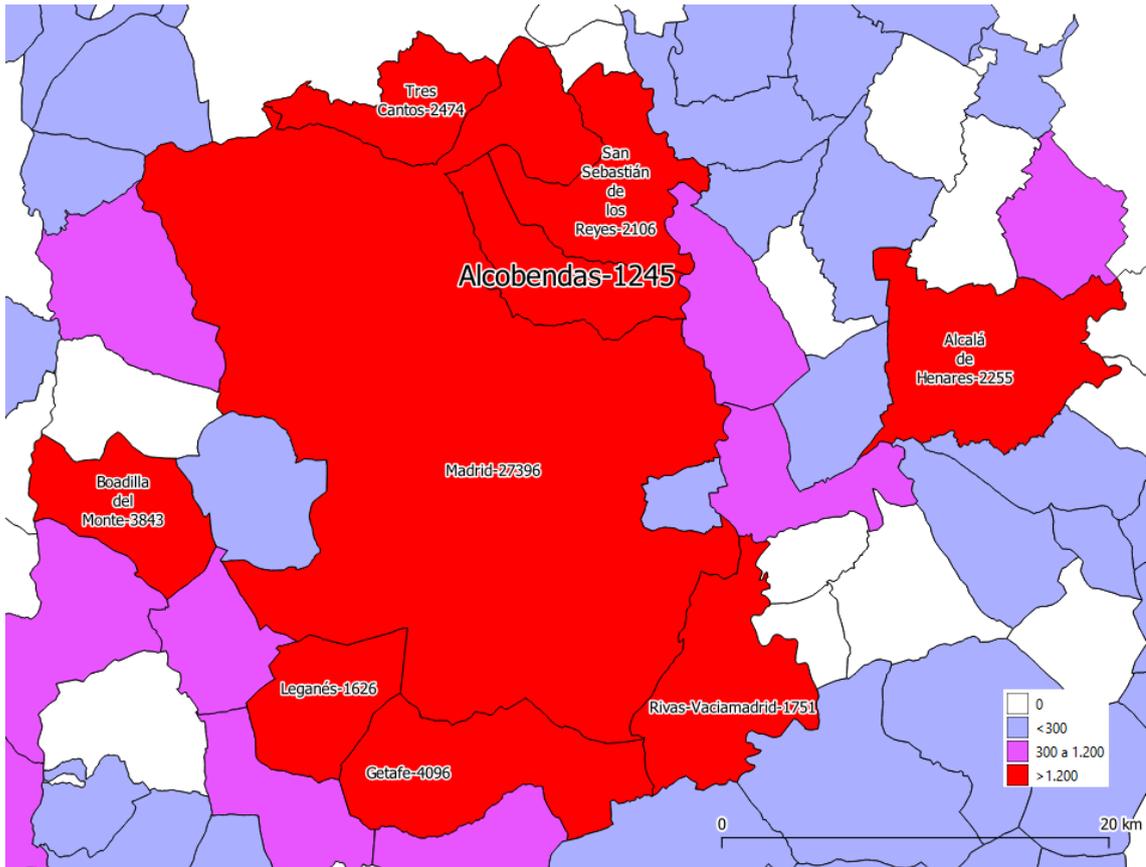
Saldo por variación residencial por municipio en 2017, reflejada en gama de colores en valor absoluto. Elaboración propia según la Encuesta de Variaciones Residenciales del INE. Para Alcobendas y un conjunto seleccionado de municipios se señala junto a su nombre, como porcentaje, el cociente entre saldo por variación residencial y población empadronada total.

UNA DINÁMICA DE LICENCIAS IMPORTANTE, PERO POR DEBAJO DE LA DE OTROS MUNICIPIOS METROPOLITANOS EN EL MEDIO PLAZO

El análisis de la dinámica de licencias municipales según los datos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid para el periodo 2004-2017 muestra el dinamismo de la actividad en el municipio. Con 169 edificios a construir supone el tercer valor más alto de la región, tras Boadilla del Monte (630) y Madrid (430). El análisis de la dinámica del municipio por superficie a construir respecto de los de la región muestra que entre 2011 y 2017 ha oscilado entre la quinta posición de 2011 y 2017 y la decimoquinta de 2015; en valor absoluto la variación ha sido entre 1.789 m² autorizados en 2014 y 104.641 en 2017. Sobre el total de la producción regional el valor de la superficie construida total ha oscilado entre un 0,6% en 2014 y un 3,3% en 2017, en un municipio que cuenta con el 1,7% de la población de la Comunidad.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa



Número de viviendas en licencias concedidas entre 2014 y 2017 por municipios en el entorno metropolitano de Madrid. Elaboración propia según datos del Instituto de Estadística de Madrid. En los municipios con mayores valores se señala su magnitud.

Las licencias residenciales otorgadas entre 2010 (el Plan General vigente fue aprobado en julio de 2009) y 2017, último año con cifras disponibles, suman un total de 1.420 viviendas con 401.893 m² a construir residenciales; este último es el quinto valor más elevado entre los municipios de más de 100.000 habitantes de la Comunidad. Esta cifra debe compararse con los casi 100.000 m² edificables aún no ejecutados en el SURT-1 El Juncal y el API-9 Fuentelucha, y con los 860.447 m² de capacidad residencial del sector S1 Los Carriles, que dada la falta de planeamiento de desarrollo aprobado a la fecha de elaboración de este documento tardarán todavía varios años en llegar al mercado. Esto es, existe un ritmo elevado de consumo del suelo residencial en el municipio, y la capacidad de absorción de la demanda residencial actual está próxima a agotarse.

Además, dada la inmediatez del límite municipal con Madrid, el mercado inmobiliario también incide sobre el ámbito que nos ocupa. Sobre terrenos en este caso del municipio de Madrid y apoyado en el límite municipal con Alcobendas se encuentra el ámbito US.04.10-RP Solana de Valdebebas; su Plan Parcial ha sido aprobado inicialmente el 24 de enero de 2019, con una capacidad residencial de

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

1.393 viviendas (230 unifamiliares y 1.163 colectivas), y una reducida capacidad terciaria destinada a usos comerciales, y que se emplaza en el centro de esta nueva zona residencial.

También es reseñable que durante el mencionado periodo 2010-2017 en Alcobendas el cociente entre superficie a construir de vivienda y número de unidades que reciben licencia para este uso ha sido de 242 m², un valor elevado que implica una concentración de la oferta en los segmentos de demanda de mayor capacidad económica¹.

UN PARQUE INMOBILIARIO EN AUMENTO CON ESCASA VIVIENDA VACÍA O VACANTE

De acuerdo con datos estadísticos de la Dirección General del Catastro en 2011 se contabilizaban un total de 71.199 bienes inmuebles urbanos en el municipio, de los cuales 37.188 eran residenciales; este número no se corresponden de forma precisa con el número de viviendas, pues en determinados supuestos como edificios destinados enteramente a vivienda de alquiler por un mismo propietario puede haber varias viviendas dentro de un mismo bien inmueble. No obstante, este parámetro resulta de interés en su evolución. En el mismo año el censo de población y vivienda del INE daba cuenta de la existencia en el municipio de 39.101 viviendas.

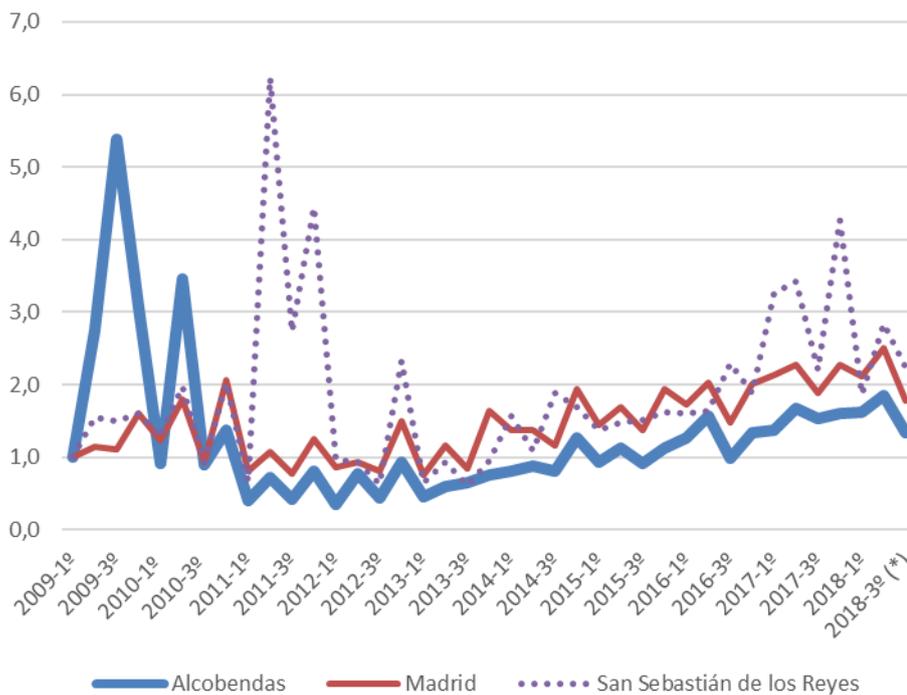
El parque inmobiliario del municipio de Alcobendas en enero de 2019, según la misma fuente, comprende para el catastro urbano 80.033 bienes inmuebles, de los cuales 39.987 corresponden a uso residencial, por lo que cabe deducir que ha habido un aumento de unos 2.800 bienes inmuebles residenciales durante el periodo transcurrido desde este último censo.

El análisis de las categorías de viviendas en el censo de 2011 (dato más reciente disponible) para las ciudades mayores de 100.000 habitantes o capitales de provincia muestra que Alcobendas era el municipio con mayor proporción de vivienda principal (habitada), con un 95% de las viviendas en esa situación frente a una media para ese grupo de ciudades del 82%, y unos escasos 1% de vivienda secundaria (6% media del grupo) y 4% de vivienda vacía (12% media del grupo); no se cuenta con datos actualizados sobre la situación actual en estos dos parámetros, pero el aumento de población permite suponer que la situación no haya variado sustancialmente. En 2011 un 78% de las viviendas eran habitadas por sus propietarios, el 17% se ocupaban en alquiler y el 4% correspondían a otras formas de tenencia. Esta situación agrava si cabe también la necesidad de oferta de vivienda en el corto plazo.

¹ Esta cifra se refiere a superficies construidas, que incluyen tanto las computables urbanísticamente como otras que no lo son (trasteros, garajes...)

TRANSACCIONES INMOBILIARIAS: PAULATINA RECUPERACIÓN DE LA ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO

Los datos trimestrales sobre transacciones inmobiliarias por municipios que publica el Ministerio de Fomento muestran que el mercado residencial de Alcobendas está en crecimiento, con un número de transacciones que ha experimentado un periodo de contracción entre 2010 y 2015 y muestra una trayectoria ascendente, aunque menos marcada que en el caso de los municipios contiguos, ya sea Madrid o San Sebastián de los Reyes.



El gráfico superior muestra la comparación entre la evolución del número total de compraventas de vivienda registradas en Alcobendas, Madrid y San Sebastián de los Reyes; dado que los volúmenes de transacciones son muy diferentes, se refleja en el eje vertical el cociente entre número de transacciones en el trimestre y número de transacciones en el inicio de la serie representada, primer trimestre de 2009. Los datos del tercer trimestre de 2018 son provisionales. El volumen de transacciones está dominado en Alcobendas por la vivienda libre (sólo en 2009 y 2010 se registran trimestres en los que esta sea menos del 60% del total de transacciones), y por la vivienda de segunda mano salvo en el periodo 2008-2010, en que cobró mayor importancia la vivienda nueva.

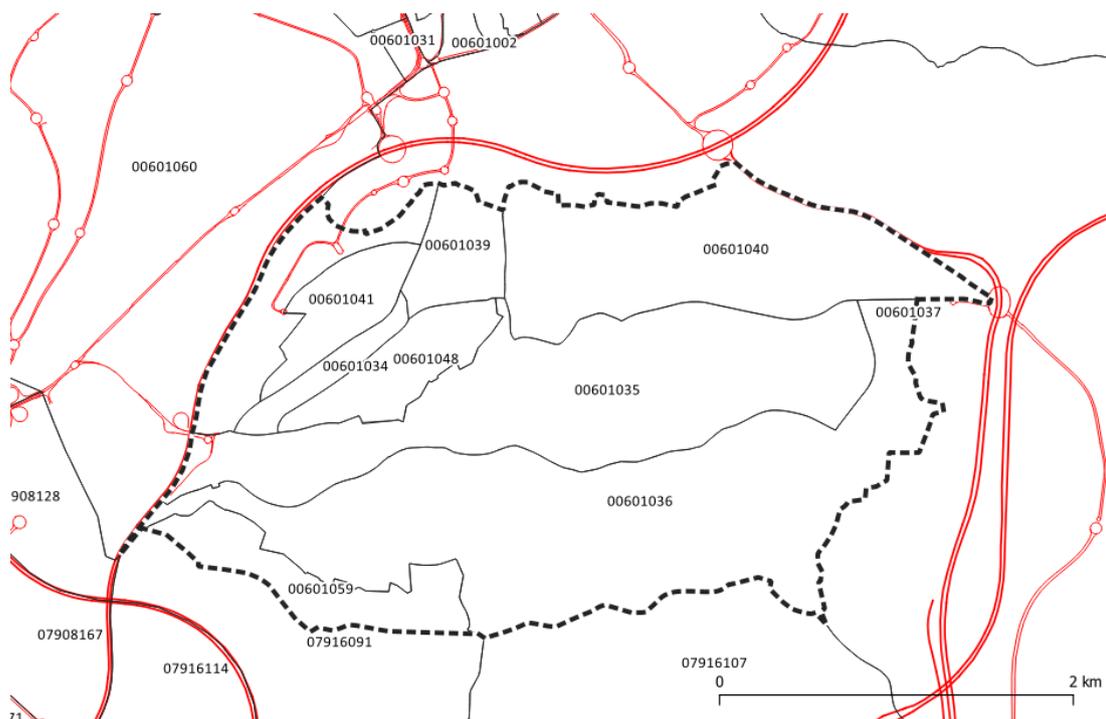
Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

El contexto próximo al ámbito: protagonismo de las familias numerosas con hijos jóvenes en un contexto de baja densidad residencial

El ámbito presenta un contexto inmediato marcado por las importantes barreras infraestructurales que suponen los troncos de las autopistas Radial 2 y M-12, que lo separan de los terrenos del aeropuerto de Barajas hacia el Este y de los desarrollos del Plan Parcial de Valdebebas hacia el Sur. Su vinculación a la trama urbana se produce como parte integrante de la urbanización La Moraleja, dentro del mismo término de Alcobendas, y ubicada al noroeste; a través de la misma se produce el acceso y la relación funcional con el resto del área metropolitana, por lo que es la urbanización de la Moraleja la principal referencia para la caracterización del entorno de la manzana B de La Carrascosa.

De acuerdo con los datos del censo de población y vivienda de 2011 del INE, en la urbanización La Moraleja ámbito de dicha urbanización, entendida como un conjunto para los terrenos ubicados al Sur de la autovía A1 con excepción de la sección censal número 006-01-037, cuyos espacios urbanizados están en su mayoría al norte de la autovía, se contienen nueve secciones censales²; los siguientes datos dan cuenta de sus indicadores demográficos en dicho censo y, mediante el padrón de habitantes, en momentos posteriores hasta 2018, último año del que se disponen datos.

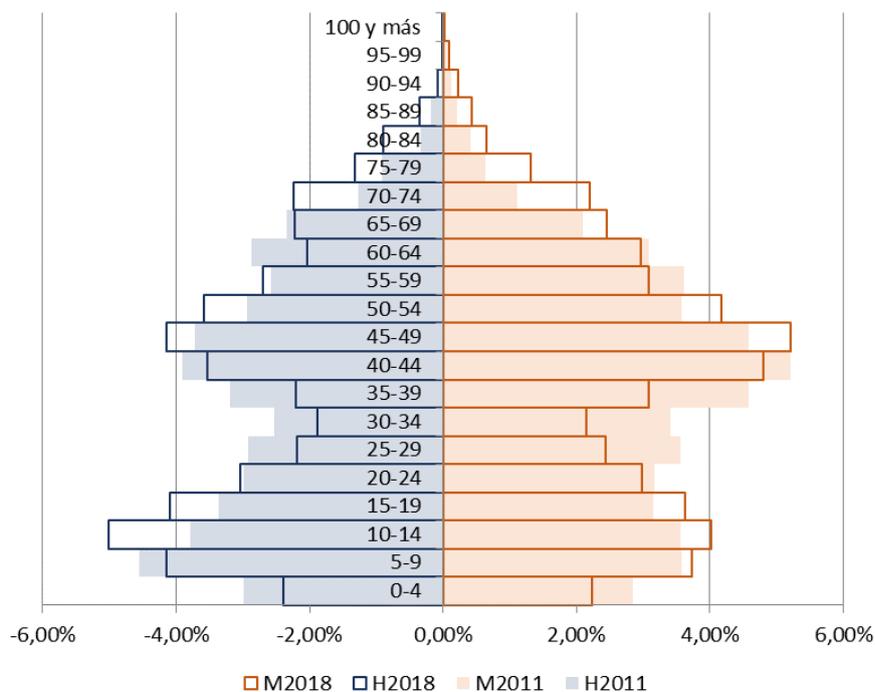


² De la 33 a la 36, de la 39 a la 41, 48 y 49

La imagen superior muestra las secciones censales consideradas para el análisis del ámbito de La Moraleja, formando un ámbito de 892 hectáreas. El ámbito cuenta en 2018 según datos catastrales y padronales con 5.787 bienes inmuebles residenciales (6,48 /Ha), 3,051 millones de m2 construidos (0,34 m2/m2) y 18.923 habitantes (21 por hectárea). Si bien el parámetro de densidad construida está en la parte inferior de lo que cabe considerar densidades medias, debido a la gran superficie media de las viviendas unifamiliares existentes el parámetro de viviendas por hectárea es sumamente bajo, afectando a la sostenibilidad a largo plazo del ámbito urbano, por lo que cabe una reflexión sobre la adecuada densidad para un ámbito similar o los nuevos desarrollos en su entorno.

En los padrones de habitantes de 2011, 2014 y 2018 (datos sobre habitantes) y el censo de 2011 (datos sobre hogares) los datos que arrojan las 9 secciones censales estudiadas, pueden sintetizarse como sigue, y construirse la correspondiente pirámide de población:

	Población total	% < 15 años	% 15 a 64	%>64	Hogares	% hogares > 5 miembros
2011	18.887	21%	69%	10%	5.920	29,23%
2014	19.010	21%	66%	12%		
2018	18.923	21%	64%	14%		



Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

La evolución de la pirámide de población entre 2011 y 2018 muestra una relativa inercia como resultado de las escasas variaciones del volumen global de población del ámbito. Tanto los grupos de edad media como los de niños se reducen en su base y aumentan en los subgrupos de mayor edad, pero sigue existiendo un importante volumen de población adolescente, especialmente varones, que tendrán necesidades de emancipación en los próximos años, al igual que son numerosas las cohortes correspondientes a familias ya formadas que buscan, en razón de los ingresos medios familiares, cambio de vivienda.

En 2011 el censo mostraba que en el ámbito analizado de la urbanización de La Moraleja había un 89% de viviendas principales, un 2% de viviendas secundarias y 7% de viviendas vacías, proporciones mayores que el promedio municipal de la misma fuente. En términos de tenencia, el 76% de las viviendas eran habitadas por sus propietarios, el 18% eran alquiladas y por último el 5% correspondían a otras formas de tenencia. No se cuenta con datos más actualizados sobre la materia, pero cabe suponer que dada la estructura de edades de 2011, con un elevado número de hogares con hijos (el 52% de los hogares tenían 4 o más miembros, y en el 58% vivía al menos un hijo de menos de 25 años) y un elevado porcentaje de menores de 15 años, cabe deducir una necesidad actual, pasados ya ocho años desde el censo de 2011, de nueva vivienda por emancipación de jóvenes crecidos en el ámbito y la conformación de nuevas familias. La presencia de hogares compuestos únicamente de personas de edad avanzada que podrían suponer una próxima entrada de sus viviendas en el mercado inmobiliario, es todavía reducida; los hogares con una sola persona mayor de 65 años eran sólo un 3,8%, y los formados por parejas sin hijos o conviviendo con hijos mayores de 25 años en todos los casos eran el 19%.

52%	55%	3,8%	19%
Hogares con 4 o más miembros	Hogares con al menos un hijo de menos de 25 años	Hogares de una sola persona de más de 65 años	Hogares de parejas sin hijos o con todos los hijos mayores de 25 años

Datos del censo de población y vivienda de 2011 para el ámbito analizado de La Moraleja

Conclusiones sobre el contexto demográfico y necesidades de vivienda del ámbito de la Carrascosa

Alcobendas se configura como una de las ciudades más dinámicas de la Comunidad de Madrid, ocupando los primeros puestos en varios parámetros demográficos relevantes entre los municipios de más de 100.000 habitantes. Presenta una estructura demográfica joven, con una presencia muy superior a la media regional de familias numerosas, y unos flujos por variación residencial muy importantes y con saldo positivo.

El municipio tiene una capacidad de crecimiento residencial limitada ante estas dinámicas. El S1 Los Carriles, único ámbito urbanizable de suelo residencial, tiene una capacidad de 860.447 m² de edificabilidad residencial pero no cuenta con planeamiento parcial aprobado. En el SUR-1 El Juncal y el API-9 Fuentelucha hay una capacidad estimada de casi 100.000 m² construidos residenciales no ejecutados, y hay una capacidad no cuantificada, pero más dispersa, en solares urbanos. Frente a esto, entre 2010 y 2017 se han concedido licencias para 344.720 m² de superficie residencial³, por lo que el ritmo de concesión de licencias en el municipio para atender a sus demandas residenciales podría verse muy limitado con carácter previo a la entrada al mercado de los suelos urbanizados del S1 Los Carriles.

El ámbito de La Moraleja, referencia obligada por proximidad a La Carrascosa y por el carácter de barrera de las autopistas ubicadas hacia el Este y el Sur, presenta valores demográficos aún más favorables que los del conjunto de Alcobendas por la proporción de familias numerosas con hijos, un numeroso contingente que precisará en los próximos años de viviendas para su emancipación. No obstante, los parámetros urbanos del conjunto de La Moraleja en términos de densidad residencial, algo menos de 7 viviendas por hectárea, son muy reducidos, e incluso en zonas próximas al ámbito de actuación se quedan por debajo de las 4 viviendas por hectárea, lo que hace aconsejable la adopción en nuevos desarrollos en su entorno de tipologías de mayor densidad que permitan una mayor sostenibilidad ambiental y económica de las infraestructuras y los equipamientos. El Plan Parcial de la Solana de Valdebebas, de reciente aprobación inicial en terrenos vecinos del municipio de Madrid, presenta usos mayoritarios residenciales con presencia también de dotacional privado y una capacidad testimonial de terciario comercial, y alcanza las 13 viviendas por hectárea sobre el conjunto del Plan Parcial; por su magnitud, pese a la reciente aprobación inicial de su planeamiento de desarrollo, es previsible que su materialización y salida al mercado requiera un tiempo mayor que el del ámbito de la Manzana B de La Carrascosa, con el que en todo caso tendrá sinergias.

³ Esta cifra se refiere a superficies construidas, que incluyen tanto las computables urbanísticamente como otras que no lo son (trasteros, garajes...)

2.2. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ÁMBITO, USOS Y EDIFICACIONES EXISTENTES

Características naturales del terreno

En el plano 4: "Topografía se refleja el levantamiento topográfico del ámbito con equidistancia de curvas de 0,50 m.

Las parcelas cuentan actualmente con una topografía alterada por la demolición de las edificaciones existentes, y será objeto de adaptación tanto al viario circundante como a los proyectos de edificación que en ella se desarrollen.

Por lo que respecta a la vegetación, destacar la absoluta carencia de arbolado de relevancia a excepción de algún ejemplar aislado que no ha merecido medida de protección alguna por parte del planeamiento municipal.

Ejecución de infraestructuras

Las calles a las que dan frente las parcelas han requerido de obras accesorias y necesarias para completar su adecuación a la edificación que se prevé en el planeamiento. Mediante Decreto 2419/2017 ha sido objeto de aprobación el correspondiente "Proyecto de accesos y acometidas de servicios de la manzana B del AI-6 "La Carrascosa", cuyo objeto es la definición de las obras para completar los viales limítrofes y la ampliación y conexión exterior de las redes de servicios, fundamentalmente de agua potable, saneamiento y energía eléctrica, para, de acuerdo con el artículo 14.2.a de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, complementar los servicios en este suelo urbano consolidado. Dichas obras se encuentran en ejecución.

2.3. TITULARIDAD DEL SUELO AFECTADO POR LA MODIFICACIÓN

La descripción de estas parcelas y datos identificativos registrales son los siguientes:

Parcela B1.1

Situada en el término municipal de Alcobendas, en la denominada Zona Este de La Moraleja, con una superficie de 14.340,023 m².

Linda: Al Norte, con viario de nuevo trazado prolongación de Camino Ancho en líneas de 95,89m. y 32,81m. Al Este, con parcela resultante E, en línea de 90,15m. y con la parcela resultante B-2.2 en 9,56m. Al Sur, con la parcela resultante B-2 en 134,06m. Al Oeste, con parcela resultante B-1.2 en línea de 127,59m.

Titular: GRUPO INMOBILIARIO DELTA S.A.

Inscripción: Se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad número 2 de Alcobendas al tomo 1.680, libro 1.365, folio 21, Finca nº 52307

Parcela B1.2

Situada en el término municipal de Alcobendas, en la denominada Zona Este de La Moraleja, con una superficie de 13.464,552 m².

Linda: Al Norte, con viario de nuevo trazado prolongación de Camino Ancho en línea de 77,68m. Al Este, con parcela resultantes B-1.1. en línea de 127,59m. Al Sur, con parcela resultante B-2. en 101,54m. Al Oeste, con vial RV en líneas de 143,91m. y 15,77m.

Titular: GRUPO INMOBILIARIO DELTA S.A.

Inscripción: Se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad número 2 de Alcobendas al tomo 1.680, libro 1.365, folio 31, Finca nº 52307

Parcela B2.1

Situada en el término municipal de Alcobendas, en la denominada Zona Este de La Moraleja, con una superficie de 6.790 m².

Linda: al Norte, con parcela B1.2 en línea de 101,54 m. y con parcela B1.1 en línea de 33,89 m; al Este, con parcela B2.2 -resto de finca matriz de la que se segrega- en línea de 49,97 m; al Sur, con parcela B2.2 -resto de finca matriz de la que se segrega en línea de 135,95 m.; al Oeste: con viario RV en línea de 49,93 m.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Titular: IBERICA DE MADERAS Y AGLOMERADOS SA

Inscripción: Se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad número 2 de Alcobendas al tomo 1.680, libro 1.370, folio 118, Finca nº 52505

Parcela B.2.2

Situada en el término municipal de Alcobendas, en la denominada Zona Este de La Moraleja, con una superficie de 31.036,086 m².

Linda: al Norte, con parcela B-2.1. – segregada de la finca matriz – en línea de 135,95m. con parcela B-1.1. en línea de 100,17m. y 9,56m. con parcela E en línea de 55,35m.; al Este, con NIESA en línea de 30,30m. y con herederos de Francisco Tobar en 29,56m., 10,37m., 10,08m., 15,78m., 25,05m. 23,93m., y 22,41m.; al Sur, con parcela B-3. en línea de 330,65m.; al Oeste, con viario RV en línea de 66,92m. y parcela B-2.1. – segregada – en línea de 49,97m.

Titular: MIRADOR DE LA CARRASCOSA S.L. (Inmoglaciador Grupo Inmobiliario)

Inscripción: Se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad número 2 de Alcobendas al tomo 1.680, libro 1.365, folio 41, alta 1. Finca nº 52309 del Registro de la Propiedad de Alcobendas nº2.

Parcela B3

Situada en el término municipal de Alcobendas, en la denominada Zona Este de La Moraleja, con una superficie de 27.051,255 m².

Linda: al Norte, con parcela resultante B-2. en 330,65m.; al Este, con herederos de Francisco Tobar en 30,53m. y con parcela resultante SU en 69,05m.; al Sur, con parcela resultante ZV2 en 162,61m., y 156m.; al Oeste, con viario RV en 43,36m.

Titular: MIRADOR DE LA CARRASCOSA S.L. (Inmoglaciador Grupo Inmobiliario)

Inscripción: se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad número 2 de Alcobendas al tomo 1.680, libro 1.365, folio 51, alta 1. Finca nº 52311 del Registro de la Propiedad de Alcobendas nº2.

2.4. AFECCIONES

Servidumbres aeronáuticas, generalidades

El 10 de junio de 2009, la Dirección General de Aviación Civil evacuó el informe preceptivo solicitado en relación a la "Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas". En el mencionado informe se recogía, en relación con las alturas previstas por el planeamiento en **Suelo Urbano**, referencia al escrito de 5 de junio de 2009 dirigido a la Dirección General de Aviación Civil, mediante el cual el Ayuntamiento de Alcobendas acreditaba lo siguiente:

"En relación con las alturas de las edificaciones hay que señalar que el documento de Adaptación y Revisión del Plan General, en suelo urbano no realiza ninguna reclasificación, ni recalificación que aumente las alturas actualmente autorizadas por el vigente Plan General de 1999, en las zonas en donde el propio terreno vulnera la superficie horizontal interna o superficie cónica o en las zonas o ámbitos afectados por las superficies de aproximación o de subida en el despegue. Se mantienen las alturas establecidas en el planeamiento vigente, en cada zona de suelo urbano, sin incrementar las alturas respecto de las máximas existentes en cada manzana. El documento de Adaptación y Revisión mantiene las alturas previstas en cada manzana ajustándolas a las edificaciones existentes."

El Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en sesión celebrada el día 24 de julio de 2009, adoptó el acuerdo de aprobar definitivamente la "Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas"

Las Normas Urbanísticas del Plan General de Alcobendas vigente para el caso de **suelos con ordenación pormenorizada**, que es el que nos ocupa, señalan que se requerirá la resolución favorable, conforme al Decreto 297/2013, de 26 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 584/72, de 24 de febrero, de Servidumbres Aeronáuticas y por el que se modifica el Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre la Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio, en ejecución de lo dispuesto por el artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

La totalidad del ámbito de actuación, ha sido ya objeto de análisis e informe en lo que a afecciones aeroportuarias se refiere a raíz de la tramitación del Plan Especial de la parcela B de 4 de octubre de 2017 de (informe favorable de la Dirección General de Aviación Civil de 11 de agosto de 2015) habiéndose acreditado que las construcciones proyectadas no comprometen la seguridad ni regularidad de las operaciones del aeropuerto de Adolfo Suarez Madrid-Barajas.

Efectivamente, en el informe la Dirección General de Aviación Civil de 11 de agosto de 2015 se concluye que la ordenación pormenorizada de la parcela B no aumenta la altura máxima permitida (incluidos todos los elementos como antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, así como cualquier otro añadido sobre las construcciones), respecto a la contemplada en el Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas vigente, e informa favorablemente la nueva ordenación, en lo que a servidumbres aeronáuticas se refiere, condicionado a que las construcciones no superen los 15,50 metros sobre el terreno, incluidos todos sus elementos como antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire.

La ordenación en este nuevo Plan Especial contenida no difiere de esta inicialmente prevista, y se complementa además el presente documento con el correspondiente estudio de alturas de edificación respecto las limitaciones del aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas contenido en el anexo de servidumbres aeronáuticas.

Servidumbres aeronáuticas acústicas

Afecciones sobre el Territorio: Con carácter general, no son compatibles los usos residenciales ni los dotacionales educativos o sanitarios en los terrenos afectados por las curvas isófonas Ld 60 dB(A), Le 60 dB(A) ni Ln 50 dB(A). Con objeto de delimitar dichas curvas se han tenido en cuenta las Servidumbres Aeronáuticas Acústicas del Aeropuerto de Madrid-Barajas aprobadas por Real Decreto 1003/2011, de 8 de julio (B.O.E. nº 174, de 21 de julio), por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas acústicas, el Plan de acción asociado y el mapa de ruido del aeropuerto de Madrid-Barajas, establecidos por Orden FOM/231/2011, de 13 de enero.

El ámbito objeto de la presente modificación puntual **no se encuentra afectado por las servidumbres aeronáuticas acústicas** consideradas, como puede observarse en el plano de afecciones acústicas- servidumbres aeronáuticas del anexo servidumbres aeronáuticas.

Servidumbres aeronáuticas

Afecciones sobre el Territorio: La totalidad del ámbito objeto de este Plan Especial que afecta a las parcelas B se encuentra incluida en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas correspondientes al Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid - Barajas. En el plano I-06 "afecciones aeronáuticas", se representan las líneas de nivel de las superficies limitadoras de las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid - Barajas que afectan a dicho ámbito, las cuales determinan las alturas (respecto al nivel del mar) que no debe sobrepasar ninguna construcción (incluidos todos sus elementos como antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, etc.), modificaciones del terreno u objeto fijo (postes, antenas, aerogeneradores incluidas sus palas, carteles, etc.), así como el gálibo de viario o vía férrea, salvo que quede acreditado, a juicio de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), que no se compromete la seguridad ni queda afectada de modo significativo la regularidad de las operaciones de las aeronaves, de acuerdo con las excepciones contempladas en el Decreto 584/72, en su actual redacción. En el mencionado plano se representan mediante un tramado las zonas en las que el propio terreno vulnera dichas servidumbres.

En particular, el ámbito en estudio se encuentra principalmente afectado por la Superficie Horizontal Interna, que se encuentra vulnerada por el propio terreno en parte de dicho ámbito. Por lo tanto, cualquier construcción que se pretenda construir en esta zona donde el terreno vulnera la Superficie Horizontal Interna incidiría a su vez en dicha vulneración.

Así mismo, hay zonas, en el entorno de las anteriores, en las que el terreno no vulnera la Superficie Horizontal Interna, pero teniendo en cuenta las cotas del terreno, según la cartografía disponible, así como las alturas de las construcciones propuestas en la documentación recibida, se estima que las superficies limitadoras de las servidumbres aeronáuticas podrían verse vulneradas por las construcciones propuestas.

El ámbito se encuentra además afectado por la Superficie de Subida en el Despegue, Superficie de Aproximación, Superficie de Limitación de Alturas del Equipo Medidor de Distancias DME (IMR) y Superficie de Limitación de Alturas del Equipo Localizador ILS/LLZ 33 L (MAA), entre otras. Respecto a las cuales, teniendo en cuenta las cotas del terreno, según la cartografía disponible, y las cotas de éstas servidumbres aeronáuticas, y dado que el margen mínimo entre el terreno y dichas servidumbres es de aproximadamente 25 metros, así como la altura máxima para las mayores construcciones propuestas que es de 4 Plantas ("15,50 metros al elemento más sobresaliente (antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, así como cualquier otro añadido sobre la edificación)"), hay cota, en principio, suficiente para que las servidumbres aeronáuticas no sean sobrepasadas por dichas construcciones, las cuales, en cualquier caso, deberán quedar por debajo de dichas servidumbres, incluidos todos sus elementos (como: antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, etc.), incluidas las grúas de construcción y similares.

Disposiciones en materia de servidumbres aeronáuticas y en relación con las alturas previstas incluidas en el planeamiento

En el ámbito del presente Plan Especial de Mejora se propone cambiar el uso pormenorizado asignado a las parcelas de "Terciario específico" por el global del Área Homogénea AH-3 "Residencial".

Se propone destinar la edificabilidad otorgada por el planeamiento a la parcela B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3) al uso más natural del área donde se ubican, es decir, el residencial. Para poder materializar la edificabilidad asignada por el planeamiento (0,94m²e/m²s) se plantea la tipología multifamiliar. El nuevo uso y tipología de vivienda colectiva implica la revisión del parámetro relativo al número de plantas de forma que, manteniendo la altura máxima otorgada por el planeamiento de 12 metros, se autoricen 4 plantas. (3 metros por planta).

Las parcelas B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3), se regularán por lo dispuesto en las Normas Urbanísticas del PGOU de Alcobendas, en particular por la zona de ordenanza definida en el artículo 14.2 Zona 2. Edificación Abierta, con la remisión a un nuevo Grado 24: Carrascosa. En el apartado "14.2.5. Intensidad de uso" del capítulo "14.2. Zona 2. Edificación Abierta" de las Normas zonales afectadas por la modificación: Norma Zonal 2, se contempla en el "Cuadro de Características", para el Grado "24. Carrascosa", lo siguiente:

GRADO	Edificabilidad (*)	Ocupación máxima	Parcela Mínima	Altura edificación	Máximo nº plantas
24. Carrascosa (3)	0,94 m ² /m ²	50%	5.000	12 m (4)	4

(4) 15 50 m al elemento más sobresaliente (antenas pararrayos chimeneas equipos de aire acondicionados cajas de ascensores carteles remates decorativos así como cualquier otro añadido sobre la edificación).

Como se ha mencionado anteriormente, se trata de un simple cambio de uso del terreno en la parcela objeto de esta modificación sin variación de alturas edificatorias inicialmente previstas en la parcela B.

El vigente Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas contempla una altura máxima de edificación de 12 m, admitiéndose sobre esta altura máxima casetones y cajas de escaleras, así como chimeneas e instalaciones de servicio en general, hasta 3,50 metros sobre los 12 m mencionados.

Esta misma altura se respeta en el cambio de uso de Terciario a Residencial. El Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas de 2009 no incrementa las alturas máximas permitidas del Plan General de Ordenación Urbana anterior aprobado definitivamente el 28 de junio de 1984. Por todo ello, no se produce una mayor afeción a la operativa aérea que la que ya pudiera representar el uso anteriormente aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Al afectar a los espacios sujetos a las servidumbres aeronáuticas de las instalaciones aeronáuticas civiles, serán informados por la Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Fomento, teniendo estos informes el carácter de preceptivos y vinculantes en cuanto a compatibilidad del planeamiento con las servidumbres aeronáuticas. Se estará a lo establecido por la legislación sectorial correspondiente tanto en lo relativo al funcionamiento y regulación del ámbito propiamente dicho de la red de transporte aéreo (Aeropuerto de Barajas) y a las diversas afecciones que el mismo genera en su entorno.

Por lo tanto, se considera que queda acreditado que no se aumenta la altura máxima permitida (incluidos todos los elementos como antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, así como cualquier otro añadido sobre las construcciones), respecto a la contemplada en el Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas vigente, al no superar las edificaciones los 15,50 metros sobre el terreno.

Otras afecciones

Existen otras dos afecciones importantes en el ámbito: el impacto acústico de la autopista M-12 y los usos que se desarrollaban con anterioridad en las parcelas que pueden haber afectado a la calidad del suelo. El Documento V del presente Plan Especial de Mejora correspondiente al Documento de Evaluación Ambiental Estratégica, que complementa la memoria justificativa, se ocupa de la justificación y detalle, haciéndose referencia únicamente en el apartado anterior a las afecciones estrictamente urbanísticas como son las aeronáuticas.

2.5. PLANEAMIENTO VIGENTE

El Planeamiento Vigente corresponde al Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas, cuya aprobación definitiva se produjo por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 9 de julio de 2009 (B.O.C.M. de 23 de julio de 2009). Con posterioridad se han aprobado las siguientes modificaciones puntuales:

Modificación-1. Delimitación del AI-11 "Paseo Conde de los Gaitanes 177-179", aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en sesión de 21 de mayo de 2015 (BOCM número 125, 28 de mayo de 2015)

Modificación-2. Área de suelo urbanizable. Sector S-5 "Comillas", aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en sesión de 14 de noviembre de 2013 (BOCM nº 281 de 26 de noviembre de 2013).

Modificación-4. Supresión de actuaciones en el ámbito del API-8 y modificación de determinaciones en solar de plaza del Pueblo 4. Aprobada por Acuerdo de 29 de

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

diciembre de 2015 del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid (BOCM nº 6 de 8 de enero de 2016).

En este ámbito el Pleno Municipal en sesión celebrada el 4 de octubre de 2017, adoptó el acuerdo de aprobación definitiva del Plan Especial para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Parcela B de "La Carrascosa. Este Acuerdo fue objeto de publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de fecha 18 de octubre de 2017. Como ya se ha señalado, mediante Auto del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de fecha trece de febrero de dos mil dieciocho, se acuerda la suspensión de la ejecución de dicho Acuerdo del Ayuntamiento de Alcobendas publicado el 18 de octubre de 2017, por el que se dispone la aprobación definitiva del Plan Especial para la Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la Parcela B de "La Carrascosa".

Posteriormente, el 17 de octubre de 2018, el Tribunal Superior de Justicia de Madrid declara nulo el Plan Especial aprobado definitivamente el 4 de octubre de 2017, en razón de la necesaria documentación de las razones que han de avalar el contenido de la Memoria y la viabilidad de la ordenación pretendida, desde el respeto de los criterios de desarrollo urbano sostenible.

Es, por tanto, al momento de redacción de este Plan Especial de Mejora, el PGOU de Alcobendas el planeamiento vigente que se modifica en sus contenidos de ordenación pormenorizada en el ámbito de la Parcela B.

3. MEMORIA JUSTIFICATIVA

3.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

[Determinaciones del PGOU 2009 aprobado definitivamente por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 9 de julio de 2009 \(B.O.C.M. de 23 de julio de 2009\)](#)

El PGOU 2009 aprobado definitivamente por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 9 de julio de 2009 (B.O.C.M. de 23 de julio de 2009) clasifica las parcelas objeto del presente Plan Especial de Mejora como suelo "urbano consolidado", de aplicación directa.

Las parcelas, se encuentran integradas dentro de la Actuación de Incremento nº 6; AI-6 "La Carrascosa", cuya ficha establece como modalidad de gestión la de reparcelación. Las cesiones establecidas que se corresponden con las recogidas en el artículo 67.2 de la LSM, ya han sido materializadas al haberse tramitado y aprobado definitivamente el correspondiente proyecto de reparcelación con fecha 8 de septiembre de 2009. De esta forma, la gestión urbanística ha sido consumada y, por lo tanto, se trata de un suelo ya "finalista", en el que cabe materializar el aprovechamiento asignado por el Plan, al haberse cumplido los deberes urbanísticos establecidos.

La parcela B está integrada en el Área Homogénea AH-3 del Plan General de Ordenación Urbana vigente, del "Suelo Urbano Consolidado" y participa en la Entidad Urbanística de Conservación de la Urbanización La Moraleja con sus correspondientes coeficientes de participación asignados.

La Ficha del ámbito delimitado contempla un uso característico "terciario", y señala que la edificabilidad total máxima se ajustará a la superficie real de suelo que resulte del proyecto de reparcelación.

Al tratarse de un suelo urbano consolidado, la norma zonal de aplicación a las parcelas B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B.3), conforme establece el Plan General, es la Norma 5 "Edificación para uso específico Terciario" Grado 26 "Carrascosa I". Dicha norma zonal establece que la edificabilidad para cada grado será el resultado de aplicar el siguiente coeficiente a la superficie de las parcelas:

- Grado 26: el coeficiente 0,94 m²/m² por la superficie real de suelo de las parcelas.

Conforme al proyecto de reparcelación aprobado el 8 de septiembre de 2009, la edificabilidad total resultado de aplicar los anteriores coeficientes a las superficies reales de suelo es de 87.121,00 m²c, como se refleja en el siguiente cuadro y tal y

como se recoge también en las Notas Simples Registrales que acompañan este documento.

Parcela	Norma Zonal	Superficie (m²)	Edificabilidad	m² Edificables
B1.1.	5.26	14.340,023	0,94 m ² /m ²	13.479,622
B1.2.	5.26	13.464,552	0,94 m ² /m ²	12.656,679
B2. (*)	5.26	37.826,086	0,94 m ² /m ²	35.556,521
B3	5.26	27.051,255	0,94 m ² /m ²	25.428,180
Total		92.681,92		87.121,00

(*) Segregada en B.2.1 y B.2.2 en el año 2010

La edificabilidad total máxima del ámbito de la Actuación, al que pertenece la parcela B, conforme establece el proyecto de reparcelación en aplicación de lo dispuesto en la ficha del PGOU, es de 87.121,00 m²e. Este reajuste de edificabilidad es consecuencia directa de la corrección, de conformidad con lo preceptuado en el apartado 3 del artículo 103 del Reglamento de Gestión Urbanística, de la superficie real de suelo del ámbito de la Actuación de incremento AI-6. El Plan General ya contempla esta posibilidad de ajuste de la edificabilidad en caso de modificación de la superficie de suelo para adaptarla a la realidad física de las parcelas.

Como consecuencia del citado ajuste de la edificabilidad a la superficie real de suelo, se ha producido el correspondiente incremento de la superficie total destinada a redes públicas, de manera que se mantiene la proporción de dotaciones cumpliendo así lo dispuesto en el Artículo 67.2 de la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid y se compensa el ajuste de edificabilidad realizado. En efecto, la superficie total destinada a redes públicas conforme al proyecto de reparcelación aprobado el 8 de septiembre de 2009, es de 50.175,339 m², superior, en 4.235,339 m², al señalado en la ficha de la AI-6 de 45.940 m² y por lo tanto, se ha realizado un incremento de dotaciones suficiente para cumplir lo dispuesto en el Artículo 67.2 de la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid, para el conjunto del Área de Incremento, contenido que no se modifica en modo alguno en el presente Plan Especial.

El resto de los parámetros urbanísticos establecidos en la norma zonal correspondiente a las parcelas son los siguientes:

Retranqueo 10 m. a todos los linderos
 Ocupación máxima 50%
 Parcela mínima 5.000 m²
 Altura máxima..... 12 m
 N° de plantas..... 3

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Uso Terciario específico, si bien se permite el uso de espacios profesionales en uso de oficinas con un límite máximo del 40% de la edificabilidad de la parcela.

Descripción de la ordenación propuesta

El objeto de la propuesta es la modificación de las determinaciones de ordenación relativas al uso pormenorizado establecido en Plan General de Alcobendas en el ámbito de los terrenos correspondientes a la parcela B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3) localizadas en la Zona Este de La Moraleja, e integradas en el Área de Incremento AI-6 del Área Homogénea AH-3. Se modifica el uso terciario (con tolerancia de espacios profesionales) de las citadas parcelas, que pasa a ser un uso residencial en tipología colectiva, en coherencia con el uso global (residencial) que presenta el Área Homogénea AH-3, así como el uso global de La Moraleja a la que pertenece, sin modificarse determinación estructurante alguna del Plan General.

Se trata de un suelo urbano consolidado que pertenece a la Zona Este de La Moraleja, integrado en el Área Homogénea AH-3 de uso global es residencial y por consiguiente el cambio de calificación resulta coincidente con el uso global que el Plan General establece para el Área Homogénea en la que los terrenos se encuentran, y se adecúa al entorno residencial de la Moraleja.

Tal y como se justificaba anteriormente, desarrollar un nuevo marco de participación propio de una nueva tramitación de planeamiento, adecuar el uso al área y entorno en el que debe desarrollarse con la mejora de la calidad de los espacios en razón del uso adecuado, y la calidad de vida de los ciudadanos, el reconocimiento de los intereses y derechos de operadores, y el servicio de la Administración al interés general en el marco del desarrollo sostenible, aconsejan que se tramite el presente Plan Especial de Mejora.

ORDENACIÓN PROPUESTA PARA LA PARCELA B:

Se propone destinar la edificabilidad otorgada por el planeamiento al uso más adecuado del área, es decir, el residencial en la manzana B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3). Se materializa la edificabilidad asignada por el planeamiento (0,94m²e/m²s) en tipología multifamiliar, en una densidad más sostenible y adecuada al lugar que la tipología unifamiliar, y en conjuntos edificatorios integrados. Se mantiene así una densidad similar al entorno sin suponer impacto visual o paisajístico alguno, permitiendo la abundancia de espacios libres en el interior de la parcela y procurando la ejecución de generosos jardines e instalaciones deportivas, con una configuración compatible y una visión integradora de conjunto con urbanización de La Moraleja. Se busca la creación de la ciudad continua, la reducción de la ocupación de suelo por la edificación y con ello la reducción de la

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

impermeabilización del mismo como una condición específica de mejora de la sostenibilidad de la urbanización.

El nuevo uso y tipología de vivienda colectiva requiere la actualización del parámetro relativo al número de plantas de forma que, manteniendo la altura máxima otorgada por el planeamiento de 12 metros, sea posible la ejecución de 4 plantas.

Se mantiene el coeficiente de edificabilidad otorgado en el Plan General a la parcela B para la tipología considerada en cada una de las parcelas de 0,94 m²/m², sin perjuicio de su posible agrupación posterior.

Respecto al número de viviendas se estima un número máximo de 450 viviendas.

El reparto de viviendas máximas por parcelas es el siguiente:

Parcela	Superficie suelo (m²)	Coef edific	Edificabilidad (m2)	Nº viviendas
B1.1.	14.340,023	0,94	13.479,622	79
B1.2.	13.464,552	0,94	12.656,679	76
B2.1	6.790,000	0,94	6.382,500	33
B2.2	31.036,086	0,94	29.174,021	140
B3	27.051,255	0,94	25.428,180	122
Total	92.681,916		87.121,002	450

La parcela B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3), se regulará por lo dispuesto en las Normas Urbanísticas del PGOU de Alcobendas, en particular por la zona de ordenanza definida en el artículo 14.2 Zona 2. Edificación Abierta, con la remisión a un nuevo Grado 24: Carrascosa.

Cuadros comparativos de la ordenación conforme al PGOU 2009 y contenido en el presente Plan Especial de Mejora

PARCELAS B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3),

	ORDENANZAS			
	PGOU 2009		PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA DEL PGOU	
USO CARACTERISTICO	Terciario específico		Residencial Edificación abierta	
NORMA ZONAL	5		2	
GRADO				
Parcela B-1.1	26 (carrascosa I)		24 (Carrascosa)	
Parcela B.1.2				
Parcela B.2.1				
Parcela B.2.2				
Parcela B.3				
EDIFICABILIDAD		Coef.		Coef
Parcela B-1.1	13.479,622 m2e	(0,94)	13.479,622 m2e	(0,94)
Parcela B.1.2	12.656,679 m2e	(0,94)	12.656,679 m2e	(0,94)
Parcela B.2.1	6.382,500 m2e	(0,94)	6.382,500 m2e	(0,94)
Parcela B.2.2	29.174,021 m2e	(0,94)	29.174,021 m2e	(0,94)
Parcela B.3	25.428,180 m2e	(0,94)	25.428,180 m2e	(0,94)
Total	87.121,002m2e		87.121,002 m2e	
RETRANQUEO	10 m a todos los linderos		10 m a todos los linderos	
OCUPACION MÁXIMA	50%		50%	
PARCELA MÍNIMA	5.000 m2		5.000 m2	
ALTURA MÁXIMA	12 m (*)		12 m (*)	
Nº DE PLANTAS	3		4	

(*) 15,50 m al elemento más sobresaliente (antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, así como cualquier otro añadido sobre la edificación).

Modificación del planeamiento vigente (estado modificado)

De acuerdo con el contenido que se propone en el presente Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada, se modifica la siguiente documentación de ordenación pormenorizada del Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas:

Documentación gráfica: Planos.

- Plano de Clasificación. Calificación y regulación del suelo y la edificación en suelo urbano. Red viaria y alineaciones: plano 5 hojas 54 y 55.

En este plano se sustituye sobre las parcelas objeto de modificación la norma zonal actual (5.26; 5.27 y 5.28) por la norma zonal modificada (2.24; 3.13 y 3.13)

Normas Urbanísticas:

- Apartado 14.2. norma zonal 2 "Edificación abierta" (páginas 245-246-247-249-250 y 251)
Se crea un nuevo grado 24 para regular la parcela B
- Apartado 14.5. norma zonal 5 "Edificación para uso terciario específico" (páginas 261-264-265 y 266)
- Se suprime el grado 26 correspondiente a las parcelas de la manzana B.

La parcela B se regulará por lo dispuesto en las Normas Urbanísticas del PGOU de Alcobendas, en particular por la zona de ordenanza definida en el artículo 14.2 **Zona 2. Edificación Abierta**, con la remisión a un nuevo **Grado 24: Carrascosa**, con las siguientes particularidades (alteraciones señaladas en color rojo):

En el apartado 14.2.1. Ámbito territorial.

Se incluye un nuevo grado

Grado 24: Carrascosa

En el apartado 14.2.4. Usos pormenorizados:

Uso característico, se incluye.

En el grado 24, el uso característico será el residencial: Vivienda Colectiva. Precio Libre.

Usos permitidos, se incluye.

En el grado 24, se admiten los usos Terciarios: Clase B (comercial. grupo 1), y Clase D (terciario recreativo. grupo D2), y Dotacional. Todos ellos en situación

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

3ª edificio compartido con vivienda, categoría 1ª, en planta baja y primera comunicada con planta baja)

En el apartado 14.2.5. Intensidad de uso

Se añade el grado 24 al cuadro de características:

GRADO	Edificabilidad (*)	Ocupación máxima	Parcela Mínima	Altura edificación	Máximo nº plantas
24. Carrascosa (3)	0,94 m ² /m ²	50% (5)	5.000	12 m (4)	4

- (*) Edificabilidad referida a la totalidad de las manzanas con el grado correspondiente.
- (3) ver cuadro siguiente
- (4) 15,50 m al elemento más sobresaliente (antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionados, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, así como cualquier otro añadido sobre la edificación).
- (5) El espacio libre privado de cada parcela deberá ajardinarse y plantarse con arbolado de sombra al menos en un 50% de su superficie.

Se incorpora el cuadro de edificabilidad y número de viviendas para el grado 24

Edificabilidad y número máximo de viviendas del grado 24. Carrascosa.

Parcela nº	Edificabilidad	Número máximo de viviendas
B.1.1	13.479,622 m ²	79
B.1.2	12.656,679 m ²	76
B.2.1	6.382,500 m ²	33
B.2.2	29.174,021 m ²	140
B.3	25.428,180 m ²	122

3.2. POBLACIÓN ASOCIADA AL CAMBIO DE USO Y COMPROBACIÓN DE DOTACIONES MÍNIMAS NECESARIAS

Las proyecciones demográficas vienen jugando un papel destacado en la planificación urbana desde que se aprueba la primera Ley del Suelo de 12 de mayo de 1956. En este sentido, el artículo 9.2. e) de este texto legal, establecía los documentos que debían incorporar los planes generales y, entre estos, se recogía la necesidad de «justificar la ponderación entre el criterio de planeamiento que se sustenta y las reales posibilidades económicas y financieras del territorio y población». También en el marco del Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de 1978, se considera que el crecimiento de la población constituye una variable independiente a tener en cuenta en el marco de la planificación.

A la vez las distintas regulaciones autonómicas, y en concreto la LS/2001 de la CAM, modifican los estándares de calidad urbana relacionados con las redes locales (sucede igual con redes generales, pero no se consideran afectas a este ámbito) a una proporción respecto del volumen máximo edificado, eliminando cualquier relación o referencia específica al número de viviendas o núcleos familiares que fueron objeto de cálculo y construcción de la regulación contenida en el RP78.

Tanto en la legislación estatal como en las autonómicas, las referencias a la población se pueden ubicar en distintos momentos de la elaboración de los planes urbanísticos, así como afectar a distintos ámbitos, y son los que en este caso se toman de referencia. En concreto, tendríamos que el estudio de la población aparece como componente de la Memoria Justificativa del Plan General y de los distintos instrumentos de desarrollo elaborados a la fecha, si bien se plantea en términos de población residente, y no se hacen apreciaciones respecto al conjunto de población vinculada en el municipio que correspondería a aquella presente y como parte de los usos y actividades, generalmente económicas, que en éste se desarrollan. En efecto, la población prevista, tanto la residente como la propia de los usos de actividad económica, población vinculada o presente, permite realizar los correspondientes cálculos sobre las necesidades de suelo destinados a redes de infraestructuras y equipamientos del municipio.

Estas proyecciones de población son uno de los elementos principales orientadores de la expansión urbana y, por tanto, de la correspondiente calificación y clasificación de suelo, y así se han expresado en los epígrafes previos de este documento.

Desde esta perspectiva, se va a proceder a analizar la población asociada al nuevo uso residencial de la Manzana B, así como a cuantificar las necesidades de redes públicas locales considerando dicha población y el área homogénea en la que esta se ubica, y se establece también una comparación con la población

vinculada al ámbito en el caso de se mantuvieran los usos terciarios inicialmente previstos en el PG.

Población asociada al cambio de uso

El Plan General vigente ha establecido en el suelo urbano las áreas homogéneas conforme señala el artículo 36.6 de la LSCM. Sobre el área homogénea AH-3, a la que pertenece la zona de La Carrascosa, ha cuantificado los suelos destinados a redes locales y justificado, en base a las limitaciones de la realidad urbanística del área, que cumple los estándares de redes correspondientes.

Igualmente, conforme establece el artículo 42.1.b de la LSCM, ha justificado la suficiencia y funcionalidad de los elementos que se califican como integrantes de la red pública local, en relación con la densidad global máxima o techo de capacidad de carga sostenible del territorio en función del conjunto de usos previstos y previsibles, es decir de los usos residenciales, terciarios, comerciales, etc.

Dicha densidad global del área homogénea AH-3, en función de los distintos usos implantados y previstos determina una población, no solo en términos de población residente (para un uso residencial), sino también de la población propia de los usos de actividades económicas (población terciaria, industrial...). En definitiva, una población vinculada a los distintos usos que se desarrollan dentro de la misma área homogénea AH-3.

La LSCM ha modificado los estándares relacionados con las redes locales estableciendo una proporción de metros cuadrados de suelo respecto del volumen máximo edificable de cualquier uso, eliminando cualquier relación o referencia específica al número de viviendas o núcleos familiares que fueron objeto de cálculo y modelo de construcción de la regulación contenida en el Reglamento de Planeamiento de 1978.

En efecto, las reservas de suelo para equipamientos y dotaciones no se exigen en este momento en función del número de viviendas (y, por lo tanto, en función de la población residencial), sino en función del número de metros cuadrados que se vayan a construir sea cual fuere el uso del suelo (viviendas, oficinas, terciario...), es decir teniendo en cuenta la densidad global en función de los usos previstos.

La previsión de redes locales que el Plan General realizó en el AH-3, sirve a los distintos usos previstos y previsibles. El Plan General tuvo en cuenta la edificabilidad del uso terciario (m² edificables) en la zona de La Carrascosa y para el establecimiento de las redes locales correspondientes en el AH-3 a la que pertenece.

A continuación, se establece una cuantificación de la población vinculada al ámbito de actuación, ya sea sobre usos residenciales o usos terciarios:

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Para calcular la población vinculada al uso terciario, es decir, definida ésta como el conjunto de personas que a lo largo del año tienen algún tipo de vinculación o relación con el ámbito. Equivale a la suma de población residente y población no residente presente, que este caso correspondería a los trabajadores del uso terciario, lo que nos permite establecer una correspondencia específica entre la demanda real y previsible de la población del ámbito, y la afección, si existiera, del cambio de uso. En el ámbito de La Carrascosa pueden tomarse de referencia los siguientes estándares:

Para establecer un parámetro de comparación, es necesario indicar el área media asignada a un empleo de oficinas, que según el Consejo Británico de Oficinas (BCO Guide to Specification 2014) es, de 11,8 m² por puesto de trabajo. Este número se considera en la actualidad muy reducido para el diseño de oficinas de última generación, pero puede establecerse como un primer parámetro orientativo, entendiéndose además que las empresas cuentan con recursos escasos e intentarán que la parte consumida por la partida de espacio, y por tanto el coste del mismo, sea el menor posible dentro de una dimensión mínima adecuada. Se considera que son 14 m² de oficina la cifra media óptima actual, que incluye la parte proporcional de las zonas comunes, de manera que, para el trabajo individual, lo ideal es contar con 3,5 m² para cada uno.

La legislación vigente en el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo es que el espacio mínimo de superficie libre por trabajador de oficinas debe ser de 2 metros cuadrados, así como de 10 m³ no ocupados, superficie que no se considera en este documento al hacer referencia tan sólo al puesto de trabajo y no una superficie global genérica edificada por trabajador.

A cada trabajador se le ha asignado por tanto una media que puede ir de los 14 metros cuadrados construidos de la oficina en la que trabaja (independientemente del negocio y el tamaño de la empresa) hasta los 18 m² para oficinas más representativas. La optimización de espacios es la principal causa del establecimiento de esta dimensión, con una reducción de la superficie de espacio del trabajador, eliminación de despacho y la tendencia actual es trabajar en espacios diáfanos, si bien los espacios comunes han ampliado sustancialmente su dimensión respecto los espacios considerados más privativos.

La media actual en España se situaría en 12,35 metros cuadrados según CBRE, y en 14 metros cuadrados, según Aguirre Newman, quienes expresamente consideran que se trata de "*un espacio, que es bastante ajustado en la mayor parte de las empresas*", y que varía según los distintos sectores.

Es por ello que se adopta finalmente un estándar de cálculo generoso de **16 m² por trabajador**, y que atiende a la construcción de terciario de oficinas de última

generación. Teniendo en cuenta la edificabilidad de uso terciario de las parcelas (87.121 m²e), la **población vinculada al uso terciario sería de 5.445 habitantes.**

En cuanto a la estimación de **la población previsible para el uso residencial** propuesto en las parcelas objeto de modificación, hay que tener en cuenta el número máximo de viviendas (450 viviendas) y el tamaño medio por hogar (2,7 habitantes/hogar, considerado por el Instituto de Estadística de la CM).

El tamaño medio de los hogares en España es descendente desde que comenzó a reducirse el número de hijos por familia, a finales de los años 70, y con ello el número de hogares que contaban con cuatro miembros o más, y al aumentar la esperanza de vida de la población que, con la generalización del Estado del Bienestar, supuso el incremento del número de hogares unipersonales.

Eso es lo que ha ocurrido en Alcobendas. En 1991 el tamaño medio de hogar era de 3,66 personas por hogar, valor que desciende a 2,88 en 2001 y a 2,81 en 2011. Este descenso moderado en la pasada década se debe, en buena medida, a los hogares formados por inmigrantes extranjeros (en 2011 este colectivo era el 15% de la población de Alcobendas), con un tamaño medio mayor que el de los hogares españoles.

Se trata de valores altos si se comparan con los señalados por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid que, en 2011, alcanza un tamaño de 2,59 personas, similar al de España (2,58).

Estos datos proceden de los Censos de Población y Viviendas del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. El último Censo se ha realizado en 2011 y el próximo será en 2021 pero se puede hacer una estimación del comportamiento de esta variable desde 2011 en función de su evolución reciente, y pensar que en la actualidad debe de estar en torno a **2,7 personas por hogar**, incluso es posible que sea inferior (de acuerdo a los datos del Instituto de Estadística de la CM, la media de habitantes por vivienda en la Comunidad de Madrid en 2017 es de 2,53 hab/viv), ya que la incidencia de la población extranjera se ha reducido (a comienzo de 2017 había en Alcobendas un 13% de extranjeros y la nueva generación ha adoptado las pautas natalicias de los españoles). Adoptando un estándar de 2,7 personas por hogar, para las 450 viviendas previstas, se obtiene una **población de uso residencial de 1.215 habitantes.**

Por lo tanto, el número de habitantes en el ámbito del Plan Especial tras el cambio de uso de terciario a residencial, no se ve incrementado, ya que la población prevista para el uso terciario de 5.445 habitantes, y que tuvo en cuenta el Plan General para establecer las redes locales del área homogénea, se reduce hasta los 1.215 habitantes del uso residencial.

Para el cálculo de las necesidades dotacionales de la zona denominada La Carrascosa, el vigente Plan General, ya reservó suelo para equipamientos, zonas verdes y servicios, suficientes para una población de 5.445 habitantes y una edificabilidad de 87.121 m²e. La presente modificación de uso, no generará nuevas necesidades de suelo para dotaciones y equipamientos públicos como se justificará a continuación, porque no hay incremento de edificabilidad ni de densidad poblacional (la población se reduce de 5.445 habitantes a 1.215).

Así, la parcela B, antes de la modificación de su uso, no puede considerarse un espacio libre “deshabitado”, sino que tenía previsto albergar una población terciaria que demandaba dotaciones, equipamientos y servicios, al igual que la nueva población residencial que se asentará en la citada parcela.

En el entorno inmediato de la parcela B, existe una parcela vacante de equipamiento de carácter local, (5.000 m² suelo), espacios libres (18.954 m² suelo) y servicios urbanos (2.300 m² suelo). Igualmente, el Ayuntamiento dispone en La Moraleja ámbito al que pertenece La Carrascosa y por consiguiente en área homogénea AH-3, de una parcela vacante de 20.000 m² (Camino Sur nº 17), calificada de equipamiento público, para satisfacer las necesidades de la futura población.

Como anteriormente se ha indicado, las reservas de suelo para equipamientos y dotaciones se han establecido por el Plan General, en función del número de metros cuadrados que se vayan a construir sea cual fuere el uso del suelo y por ello el uso concreto del equipamiento no se especifica. El destino final del equipamiento, es competencia del Ayuntamiento, que lo decidirá en función de las necesidades concretas en cada momento.

Comprobación de redes públicas existentes, y previstas, y necesidades reales de suelo para redes públicas

A continuación, se van a cuantificar las necesidades de suelo para las redes públicas locales en base a la población estimada en el apartado anterior, con el fin de comparar las necesidades reales de la misma respecto las reservas de suelo adyacentes al ámbito de la modificación.

Equipamiento docente:

Los tipos de centros proceden de los “Programas de necesidades para la redacción de los proyectos de construcción de centros” O-M-4 (BOE 12/11/1991) y la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y Real 132/2010 de 12 de febrero por el que se establecen los “Requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas de segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

educación secundaria". También se han tenido en cuenta los "Módulos para la previsión del número de centros educativos y parcelas necesarias en función del número de viviendas o el incremento de población previsto" Dirección General de Centros Docentes, Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.

Las superficies y número de plazas habituales de los centros educativos son las siguientes:

Eq. Docente	m2	Plazas
Ed. Infantil (1er ciclo)	1.500	100
Ed. Infantil (2º ciclo)	3.000	200
Ed Infantil + Primaria 9 aulas	5.000	225
Ed Infantil + Primaria 18 aulas	10.000	450
IES 22 aulas	12.000	690
IES 26 aulas	15.000	810
IES 44 aulas	20.000	1370

En el caso del equipamiento docente se va a utilizar la ratio población escolar/vivienda manejado por el organismo educativo de la Comunidad de Madrid. Se estima una población de 0 a 17 años del 17% de la población total, conforme a la estructura de población por edades del municipio.

Para Educación Infantil de Segundo Ciclo y Primaria (3-11 años), la ratio que señala la Ley educativa es de 25 alumnos por unidad como máximo, siendo el colegio de Educación Infantil y Primaria más pequeño de 9 unidades (3 de infantil y 6 de primaria), lo que supone una capacidad de 225 plazas. La población de 3 a 11 años en el ámbito de la parcela B es de 149 niños, (11% población total), población inferior a la mínima establecida.

Si, pese a ello, el Ayuntamiento optara por la construcción de un centro de esa capacidad pensando en dar servicio también a la demanda del resto La Moraleja, el tamaño de la parcela para 9 unidades es de 5.000 m²s de parcela. La parcela existente tiene una superficie de 5.000,062 m²s, más que suficiente para las nuevas necesidades escolares.

En el caso de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato (12-17 años), la ratio es de 30 alumnos por unidad y de 35 en el Bachillerato. El Instituto de Enseñanza Secundaria más pequeño sería de 16 unidades para la ESO y 6 para Bachillerato, lo que supone una capacidad de 690 alumnos, con una parcela de 12.000 m². Es un equipamiento que hace su aparición por cada 2.000-5.000 viviendas o por cada 6.000-10.000 habitantes. La población de 12 y 17 años es de 81 adolescentes (6% población total), población muy inferior a la mínima necesaria para la construcción de un Instituto.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Por lo tanto, los alumnos de secundaria que residirían en el ámbito de la modificación deberán ir a estudiar a Institutos existentes en el Área Homogénea, ya que no existen adolescentes suficientes, ni sería sostenible económica ni socialmente.

Equipamiento sanitario

En cuanto al Equipamiento Sanitario, el Real Decreto 137/1984, de 11 de enero, del Ministerio de Sanidad, "define la estructura básica de salud de tal forma que la Zona Básica de Salud comprenderá entre 5.000 y 24.000 habitantes. Normalmente, en el medio urbano, se construye un Centro de Salud por cada 20.000 o 25.000 habitantes

Este no es el caso de La Carrascosa que, a nivel de atención primaria, tendrá que depender del Centro de Salud más cercano.

Bienestar social

El libro "La ciudad de los ciudadanos" de Agustín Hernández Aja y otros (Ministerio de Fomento 1997), propone estándares para diferentes tipos de población según su estructura de edad. El tipo que posiblemente se ajusta más a la población que va a vivir en La Carrascosa es el que este informe llama población joven en el que la proporción de personas de 65 años y más de edad será del 5,7 % de todos los habitantes.

Dentro del equipamiento de Bienestar Social, se va a considerar el que se dedica a personas mayores como el Hogar de la tercera edad, el Centro de Día o la Residencia de mayores. La población atendida por este tipo de equipamientos, en el caso de La Carrascosa, es de 78 personas de 65 años y más edad.

La Residencia para personas mayores es un tipo de dotación que aparece en escalones urbanos mayores. Su aparición se corresponde a nivel de barrio-ciudad, es decir, entre 20.000 y 50.000 habitantes.

En cuanto al Centro de Día y al Hogar para la tercera edad su umbral de aparición es el barrio (3.000 viviendas y de 5.000 a 15.000 habitantes). La Carrascosa dispone de una población para personas mayores muy inferior a la mínima necesaria para la construcción de estos equipamientos.

Equipamiento cultural

La población estimada en La Carrascosa, para el establecimiento de un equipamiento cultural (Centro Cultural monofuncional o biblioteca), es insuficiente,

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

ya que para que sea sostenible económica y socialmente dicho equipamiento debe disponer de una superficie construida total superior a 1.000 m², correspondiente a una población mínima de 5.000-6.000 habitantes. (estándar obtenido del Centro de Estudios Urbanísticos Municipales y Territoriales (CEUMT)).

Equipamiento deportivo

Los estándares analizados corresponden a la Normativa sobre instalaciones deportivas y para el esparcimiento del CSD. Una cosa son los estándares y otra las dimensiones mínimas y más adecuadas de las instalaciones para que sean sostenibles tanto económicamente como socialmente. Para una población como la correspondiente a La Carrascosa, las superficies que resultan de dichos estándares para pabellones, campos grandes, piscinas cubiertas o al aire libre son claramente insuficientes para la construcción de dichas instalaciones con las dimensiones mínimas adecuadas, que en todo caso correspondería a una población superior a los 6.000 habitantes.

Espacios libres

La necesidad de espacios libres y zonas verdes es la misma, sea la población terciaria o residencial, como lo establece el artículo 36.6 de la LSCM, (estándar en función de los m² edificables de cualquier uso). En cualquier caso, el entorno inmediato de La Carrascosa cuenta con espacios libres en cuantía de 18.954 m² de suelo, a los que se añadirán los espacios libres y zonas verdes privados de la parcela B, destinada a uso residencial-vivienda colectiva, conforme establece el artículo 36.6.e) de la LSCM, con un 25% del suelo total, equivalente a 24.170 m². La obligación de destinar un 25% de la superficie de suelo en la parcela B, a espacios libres y zonas verdes se establece en la correspondiente norma zonal 2. Grado 24. Dichos espacios libres contarán con juegos infantiles, juegos para preadolescentes, juegos libres y áreas para el deporte no reglado.

Conclusión sobre las necesidades reales de suelo para redes dotacionales

Se considera acreditada la suficiencia y funcionalidad de los elementos integrantes de la red pública local existente, para satisfacer las necesidades de la población estimada para el nuevo uso con las reservas de suelo adyacentes al ámbito de la modificación en el área homogénea a la cual pertenece, y con la capacidad vacante del conjunto de la ciudad de Alcobendas, para la que el incremento de población correspondiente al número máximo de viviendas supone un incremento del 1% del total de la población residente actual del municipio de 114.864 habitantes según el padrón municipal de 2017.

3.3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN AL OBJETO DE ANALIZAR LAS AFECCIONES AMBIENTALES

Alternativa 0

La alternativa cero, o de no modificación, se corresponde con el Plan General de Ordenación Urbana vigente del municipio de Alcobendas. El uso global establecido es el Terciario.

Los parámetros urbanísticos de la parcela actualmente son:

MANZANA / PARCELA		USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA (m2)	SUPERFICIE EDIFICABLE (m2)
1	B1.1.	Terciario	14.340,023	13.479,62
2	B1.2.	Terciario	13.464,55	12.656,68
3	B2.1	Terciario	6.790,00	6.382,50
4	B2.2	Terciario	31.036,086	29.174,021
5	B3	Terciario	27.051,26	25.428,18

TOTAL	92.681,92	87.121,00
--------------	------------------	------------------

No llevar a cabo dicho Plan Especial ahondaría en el mantenimiento de un área residual de carácter terciario en el ámbito de La Moraleja, por lo que se desecha la Alternativa 0.

Alternativa 1

La alternativa 1 propondría la tipología de bloque abierto en la parcela B. El número de viviendas proyectadas para esta alternativa sería de 725 unidades, alcanzando una media de 120 m² por vivienda.

Los parámetros urbanísticos bajo estas condiciones serían:

MANZANA / PARCELA		USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA (m2)	SUPERFICIE EDIFICABLE (m2)	Nº DE VIVIENDAS
1	B1.1.	R. Multifamiliar	14.340,023	13.479,622	133
2	B1.2.	R. Multifamiliar	13.464,552	12.656,679	129
3	B2.1	R. Multifamiliar	6.790,000	6.382,500	82
4	B2.2	R. Multifamiliar	31.036,086	29.174,021	200
5	B3	R. Multifamiliar	27.051,255	25.428,180	181

TOTAL	92.681,92	87.121,00	725
--------------	------------------	------------------	------------

La necesidad de este Plan Especial de Mejora, necesidad de contemplar el uso residencial sobre suelos urbanos consolidados, en razón de (1) cambio de los procesos urbanísticos y del mercado inmobiliario derivados de la crisis económica que hacen improbable la posibilidad de atender las necesidades de uso residencial mediante grandes operaciones urbanísticas, (2) conveniencia de colmatar el suelo transformado antes de acometer nuevos desarrollos urbanos, (3) coherencia con los usos adyacentes y el diseño de las infraestructuras básicas ya que el régimen de usos globales es predominantemente residencial, y (4) existencia de un interés actual de la promoción de los terrenos. La mayor incidencia negativa sobre la movilidad y el tráfico rodado de los usos terciarios respecto los residenciales, y por tanto el aumento de los patrones de consumo energético y emisiones contaminantes a la atmósfera son elementos que abundan en la sostenibilidad de la actuación.

Además, el impacto poblacional en el consumo de recursos que supone el uso terciario es mucho mayor que el residencial planteado en esta Alternativa 1, estimándose una población de 5.445 empleados mientras que con el uso residencial propuesto se estiman 1.958 habitantes (2.7 personas por hogar).

Con esta alternativa se logra aportar coherencia y homogeneidad con el entorno de la parcela. Por otro lado, siguiendo con la búsqueda de la ciudad compacta en razón de su mayor sostenibilidad, se proponen viviendas multifamiliares, lo que conlleva un consumo más equilibrado del suelo. Hecho que también beneficia a la reducción potencial del número de trayectos en automóvil, la reducción del consumo energético y emisiones a la atmósfera. Si bien esta alternativa se desecha por la mejor integración de una menor densidad de viviendas en el entorno inmediato.

Alternativa 2

La alternativa 2, o alternativa elegida para el presente Plan Especial, propone la tipología de bloque abierto en la parcela B.

El número de viviendas proyectadas para esta alternativa sería 450 unidades.

Los parámetros urbanísticos bajo estas condiciones serían:

MANZANA / PARCELA		USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA (m2)	SUPERFICIE EDIFICABLE (m2)	Nº DE VIVIENDAS
1	B1.1.	R. Multifamiliar	14.340,023	13.479,622	79
2	B1.2.	R. Multifamiliar	13.464,552	12.656,679	76
3	B2.1	R. Multifamiliar	6.790,000	6.382,500	33
4	B2.2	R. Multifamiliar	31.036,086	29.174,021	140
5	B3	R. Multifamiliar	27.051,255	25.428,180	122
TOTAL			92.681,92	87.121,00	450

Al seguir un patrón similar a la Alternativa 1, también supone un ejercicio de coherencia con el entorno y de apuesta por la ciudad compacta. En este caso, se propone un menor número de viviendas, pero de mayor tamaño, para satisfacer las necesidades reales de la población de Alcobendas, de forma para cubrir todos los perfiles de demanda existentes, incluidos aquellos con más posibilidades socioeconómicas. Con el uso residencial propuesto en esta Alternativa 2 se estiman 1.215 habitantes (2.7 personas por hogar).

3.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN:

Justificación de la conformidad de la propuesta con la ley 9/2001 del suelo de la Comunidad de Madrid

Entre las funciones que tienen encomendadas los Planes Especiales en el artículo 50.1.c de la Ley 9/2001 se refiere a la “mejora del medio urbano” y en cuanto al contenido sustantivo el artículo 51.1 de la misma Ley establece que:

Los Planes Especiales contendrán las determinaciones adecuadas a sus finalidades específicas, incluyendo la justificación de su propia conveniencia y de su conformidad con los instrumentos de ordenación del territorio y del planeamiento urbanístico vigentes sobre su ámbito de ordenación.

El presente Plan Especial de Mejora responde a lo establecido en el artículo 50.2 de la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid, por el cual el Plan Especial podrá modificar o mejorar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico

“El Plan Especial podrá modificar o mejorar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar suficientemente en cualquier caso su coherencia con la ordenación estructurante.”

Las relaciones de los diferentes tipos de planes están basadas en un principio de jerarquía, de acuerdo con el cual, los instrumentos de inferior jerarquía no pueden ir en contra de las determinaciones de los de jerarquía superior. Los Planes de superior jerarquía pueden incorporar determinaciones propias de los inferiores que éstos no pueden alterar con posterioridad, salvo en los casos previstos en la Ley. En este sentido, los instrumentos de planeamiento general, pueden contener ordenación pormenorizada de suelos urbanos - y dicha ordenación no puede ser alterada por el planeamiento de desarrollo – efecto de congelación de rango de la ordenación (art. 61. LmS: “Cualquier alteración de las determinaciones de los Planes de Ordenación Urbanística deberá ser establecida por la misma clase de Plan y observando el mismo procedimiento seguido para su aprobación”), con la excepción del supuesto previsto en el art. 50.2 citado anteriormente, y con la necesidad de modificar para la mejora que en el caso de este Plan Especial se concreta en el incremento de la calidad ambiental de los espacios urbanos de uso colectivo o la mejora de las dotaciones públicas, sea mediante la mejora de la capacidad de servicio y funcionalidad de las ya previstas por la sustancial reducción de la población que supone el cambio de uso.

Justificación de la coherencia de la propuesta con los criterios de ordenación del Plan General

Como ya se ha apuntado, el objeto del Plan Especial se limita a la mejora de la ordenación pormenorizada del Plan General de Alcobendas en el ámbito de los terrenos correspondientes a la parcela B (B1.1, B1.2, B2.1, B2.2 y B3) localizadas en la Zona Este de La Moraleja, e integradas en el Área de Incremento AI-6 del Área Homogénea AH-3, mediante la modificación del uso característico terciario (con tolerancia de espacios profesionales), de la citada parcela, que pasa a ser un uso residencial en tipología colectiva, en coherencia con el uso global (residencial) que presenta el Área Homogénea AH-3, así como el uso global de La Moraleja a la que pertenece y con las determinaciones estructurantes del Plan General.

Este Plan Especial de Mejora recoge la necesidad de alterar la ordenación inicialmente prevista para este ámbito por el Plan General, estableciendo un uso más adecuado a la configuración física y de uso al lugar donde se ha de desarrollar:

- Necesidades de uso residencial en el Municipio de Alcobendas, justificado en el crecimiento poblacional continuado, muy positivo respecto otros municipios del área metropolitana de su misma dimensión.
- Inadecuación de los medios previstos inicialmente para la satisfacción de las necesidades de vivienda en el Plan General de Alcobendas por razón de: (1) cambio en los procesos urbanísticos y del mercado inmobiliario derivados de la crisis económica que hacen improbable la posibilidad de atender las necesidades de uso residencial mediante grandes operaciones urbanísticas; (2) conveniencia de colmatar el suelo transformado, suelo urbano consolidado, antes de acometer nuevos desarrollos urbanos en razón de la necesaria sostenibilidad de las actuaciones urbanizadoras y de edificación; (3) coherencia con los usos adyacentes y el diseño de las infraestructuras básicas ya que el régimen de usos globales es predominantemente residencial, y (4) existencia de un interés actual de la promoción de los terrenos.
- La ordenación es compatible con la estructura territorial prevista en el planeamiento general de Alcobendas como se desprende del régimen de usos predominante correspondiente al Área Homogénea en el que se sitúan las parcelas:
 - Necesidad de una mejor integración del uso residencial propuesto con los usos residenciales colindantes, entre los cuales el uso actual terciario-oficinas considerado en el planeamiento general en la urbanización La Moraleja, constituye una clara excepción, y es de una dimensión tan notable⁴ que no es posible mantener este nodo terciario

⁴ La capacidad estimada en empleos para el uso terciario en esta localización de La Carrascosa, y explicada detalladamente en esta memoria, es de 5.400 empleos con una superficie de parcela de

en esta situación periférica y de fondo de saco respecto un área estrictamente residencial como es La Moraleja y con una clara morfología y red viaria adaptada casi exclusivamente al uso residencial al que se destina e incapaz en su dimensión de acoger el uso terciario.

La ordenación resultante, sirve, a criterios de racionalidad en el diseño de los espacios habitables y de sus usos, las necesidades de servicios y las perspectivas de desarrollo del entorno inmediato, y con objetividad a los intereses generales de los ciudadanos de Alcobendas y de aquellos que formarán parte de esta área y los de su entorno en La Moraleja.

- El uso residencial se adapta mejor a las condiciones físicas de las parcelas existentes y a la edificabilidad asignada, y al mantenimiento de una baja ocupación del suelo. El uso residencial permite aumentar además sustancialmente la ratio de zonas verdes privadas y la mejora del medioambiente urbano como resultado.
- Se establece una mejor coherencia e integración espacial con la ordenación prevista en continuidad territorial, si bien en el término municipal de Madrid, en el ámbito del "Plan Parcial La Solana de Valdebebas". Este ámbito es colindante por el sur con el ámbito de La Moraleja y en él está previsto que se desarrollen unas 1.400 viviendas; este desarrollo residencial en colindancia con la parcela B, se realizará con tipologías residenciales unifamiliares y colectivas, de similares características al contemplado en el presente Plan Especial de Mejora, lo que permitirá, a medio plazo, establecer una continuidad física espacial entre ámbitos contiguos de ciudad, que superen la construcción administrativa de los términos municipales.
- Sustancial mejora de la movilidad y del tráfico vehicular, pues tal como se comprueba en los estudios de tráfico que acompañan esta propuesta, el uso residencial, para la misma superficie construida, tiene una muy menor demanda de viajes, lo que originará menor impacto sobre el ámbito de La Moraleja, cuya morfología acusaría muy negativamente los viajes propios del uso terciario de cinco mil nuevos empleos, y las indeseables ocupaciones de viario del entorno por la alta afluencia vehicular y sobre el ámbito específico que se considera en este Plan Especial.

Como se contiene en el estudio de tráfico que acompaña este Plan Especial a continuación, se justifica la diferencia entre mantener el uso

92.000 m², y los empleos de ámbitos espacialmente cercanos de uso terciario-oficinas comparables serían la Nueva Sede del BBVA diseñada para 6.000 empleos (60.000 m² superficie parcela), o el Distrito C de Telefónica diseñado para 14.000 empleos (140.000 m² superficie parcela).

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

terciario inicialmente previsto y su modificación hacia el uso residencial propuesto.

Para el primer caso (uso terciario) supondría hacer coincidir los flujos de entrada al área de "La Carrascosa" en un número superior a los cuatro mil vehículos, que además coincidirían con el acceso a los distintos colegios del área, y que accederían principalmente desde la calle Camino Viejo del Cura, que, por su pequeña sección, y por tanto capacidad vehicular limitada, haría literalmente imposible el acceso y colapsaría no sólo la rotonda existente, sino, además, el total de los viarios del ámbito de La Moraleja.

Tipo de uso	Viajes atraídos
Residencial	495 ⁵
Terciario	3.200

- La sustancial disminución del número de viajes implica una mejora de las condiciones ambientales, pues entre otros, se reducen las emisiones a la atmósfera, al igual que las emisiones de los usos terciarios respecto de los usos residenciales, que son igualmente menores. En este documento se incluye la estimación de la población vinculada a los usos terciarios que permite justificar la mejora con respecto del consumo de recursos (agua, energía, etc.) que supone el cambio de uso, con la sustancial reducción de esta población vinculada a menos de la cuarta parte, y la consiguiente mayor sostenibilidad medioambiental de la propuesta respecto de los usos inicialmente previstos.
- Asimismo, la disminución del tráfico rodado reduce considerablemente las afecciones de ruido al vecindario colindante.

Con el fin de justificar la mejora de los aspectos citados que supone este plan especial, se analiza a continuación con más detalle la distribución de los usos terciario y residencial en el Área Homogénea en la que se encuentra situada la parcela, la historia y vocación residencial de la urbanización La Moraleja de la que forma parte, así como la ordenación aprobada o prevista en ámbitos colindantes.

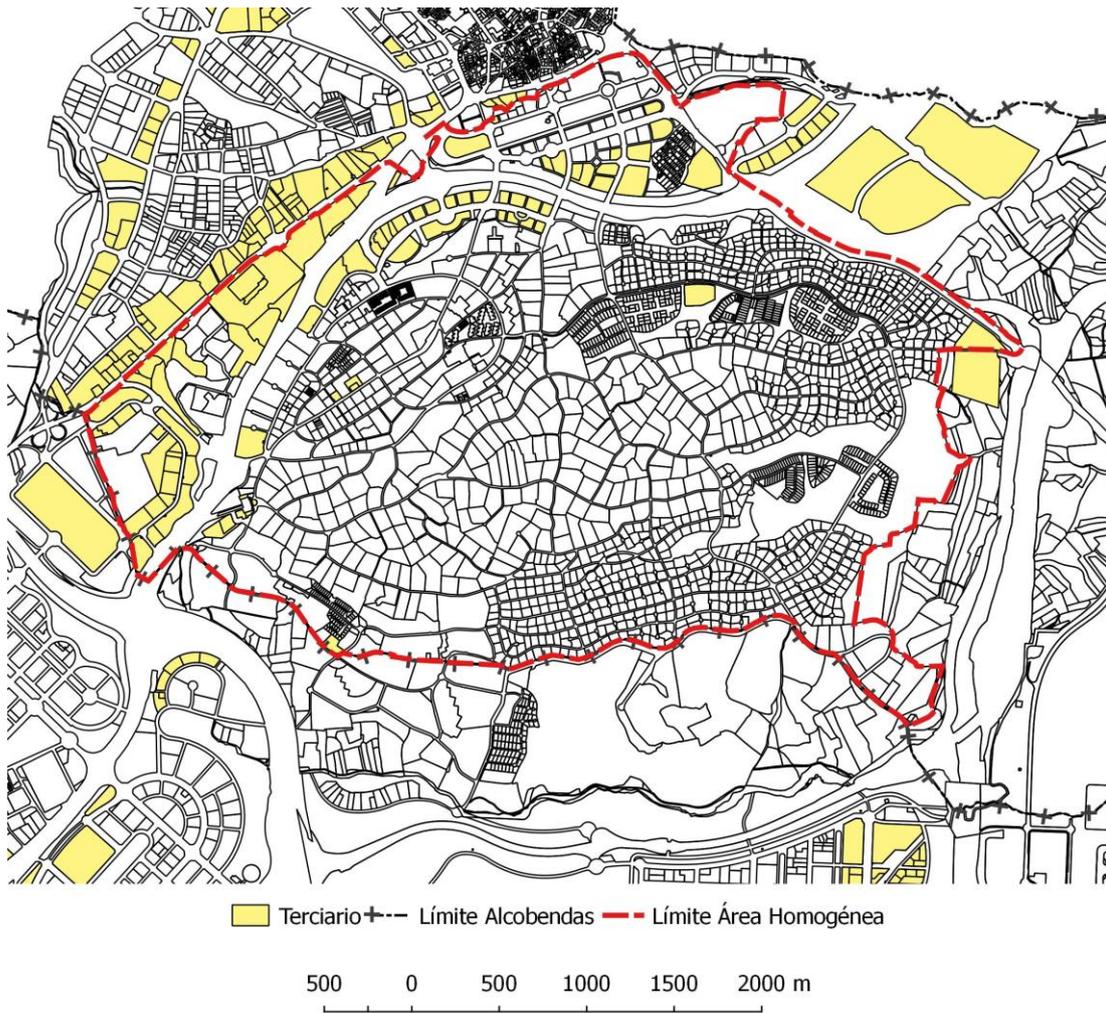
⁵ Viajes calculados para un máximo de 500 viviendas

Distribución de los usos en el Área Homogénea

Como hemos señalado, el ámbito objeto de este Plan Especial de Mejora, es un suelo urbano consolidado que pertenece a la Zona Este de La Moraleja, integrado en el Área Homogénea AH-3, "Entorno A-1". El Área Homogénea AH-3 "Entorno A-1" del vigente PGOU 2009, está constituida por un área de peculiares características que ha crecido entorno a la Autovía, donde se ubican usos residenciales, en su mayor parte unifamiliares o extensivos, y usos terciarios y dotacionales públicos y privados de amplias dimensiones. Al sureste, El Soto de la Moraleja, La Moraleja y El Encinar de los Reyes, mientras que al noroeste El Arroyo de la Vega, Parque Empresarial La Moraleja (Polígono 18), Cuesta Blanca, Los Peñotes y Continente.

El Área Homogénea AH-3 "Entorno A-1" presenta una distribución de usos bien diferenciados en cuanto al predominio de uno sobre otro, en función de su localización espacial y de su idoneidad en relación con la estructura general y orgánica de Alcobendas.

En el Área Homogénea 3 (AH-3), las actividades relacionadas con el uso terciario se concentran en un área de 3.116.553 m², que representa el 25,6% del suelo total. Estos espacios empresariales se apoyan sobre la antigua carretera de Burgos (hoy carretera de Fuencarral o M-603), y sobre la actual Autovía A-1 a su paso por el municipio, dibujando un gran corredor en el suroeste del municipio articulado en grandes infraestructuras de comunicación. Un corredor que se ha consolidado como zona natural de expansión norte del eje castellana del vecino municipio de Madrid, y que no tiene, como se aprecia en la imagen a continuación, continuidad respecto de los trazados perpendiculares al mismo.



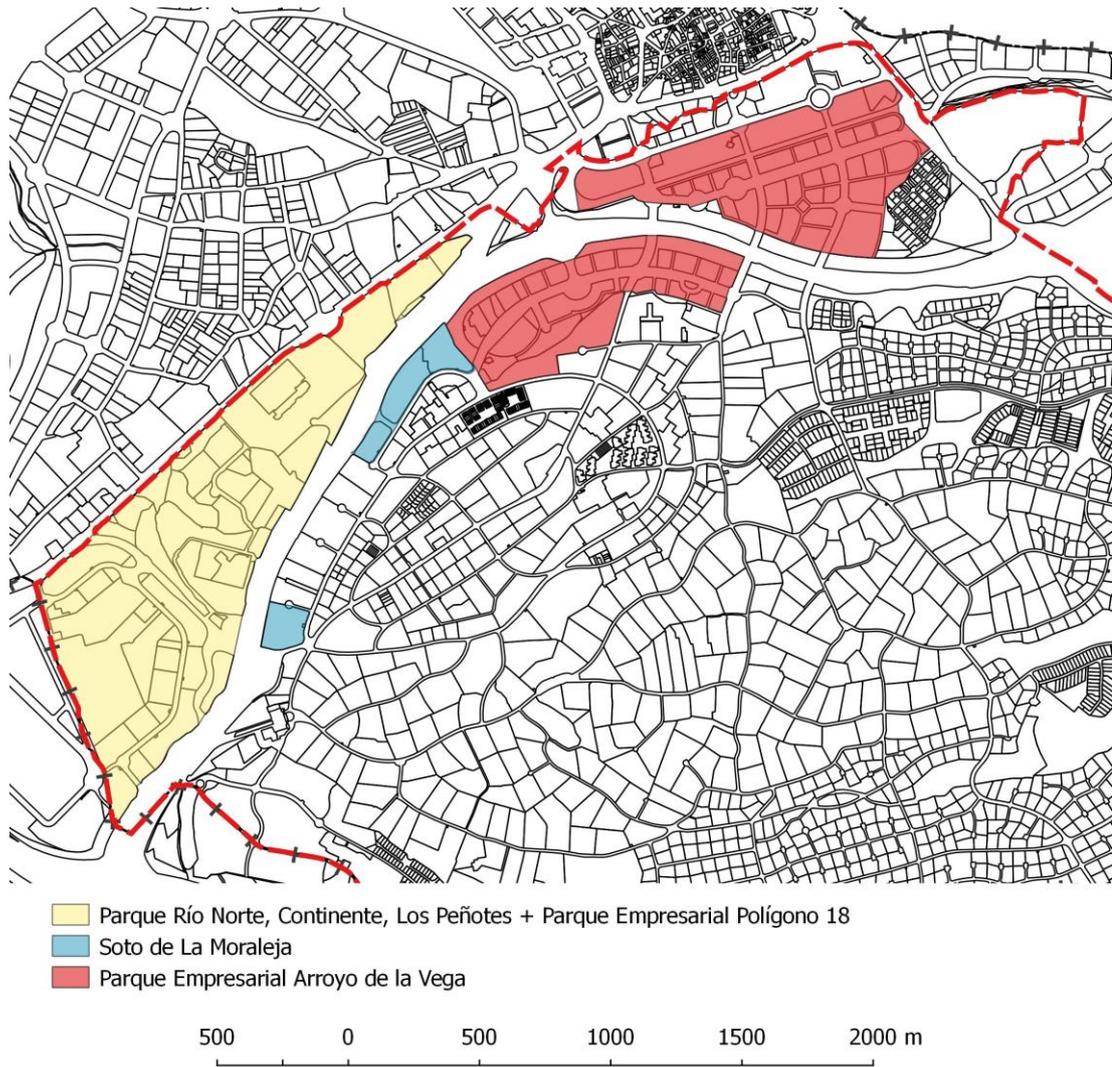
Localización de actividades empresariales entorno a la A1 en el PGOU vigente

En este ámbito del municipio distinguimos tres espacios de concentración de actividades productivas, todos ellos lejanos al área de La Carrascosa, y sin continuidad espacial con esta.

- El Parque empresarial del Arroyo de la Vega que se prolonga por la calle Caléndula y Azalea hacia El Soto de La Moraleja (Minipark)
- Parque Río Norte, Continente y Los Peñotes entre la M-603 y la Autovía A-1
- Parque empresarial La Moraleja (Polígono 18) entre la M-603 y la Autovía A-1

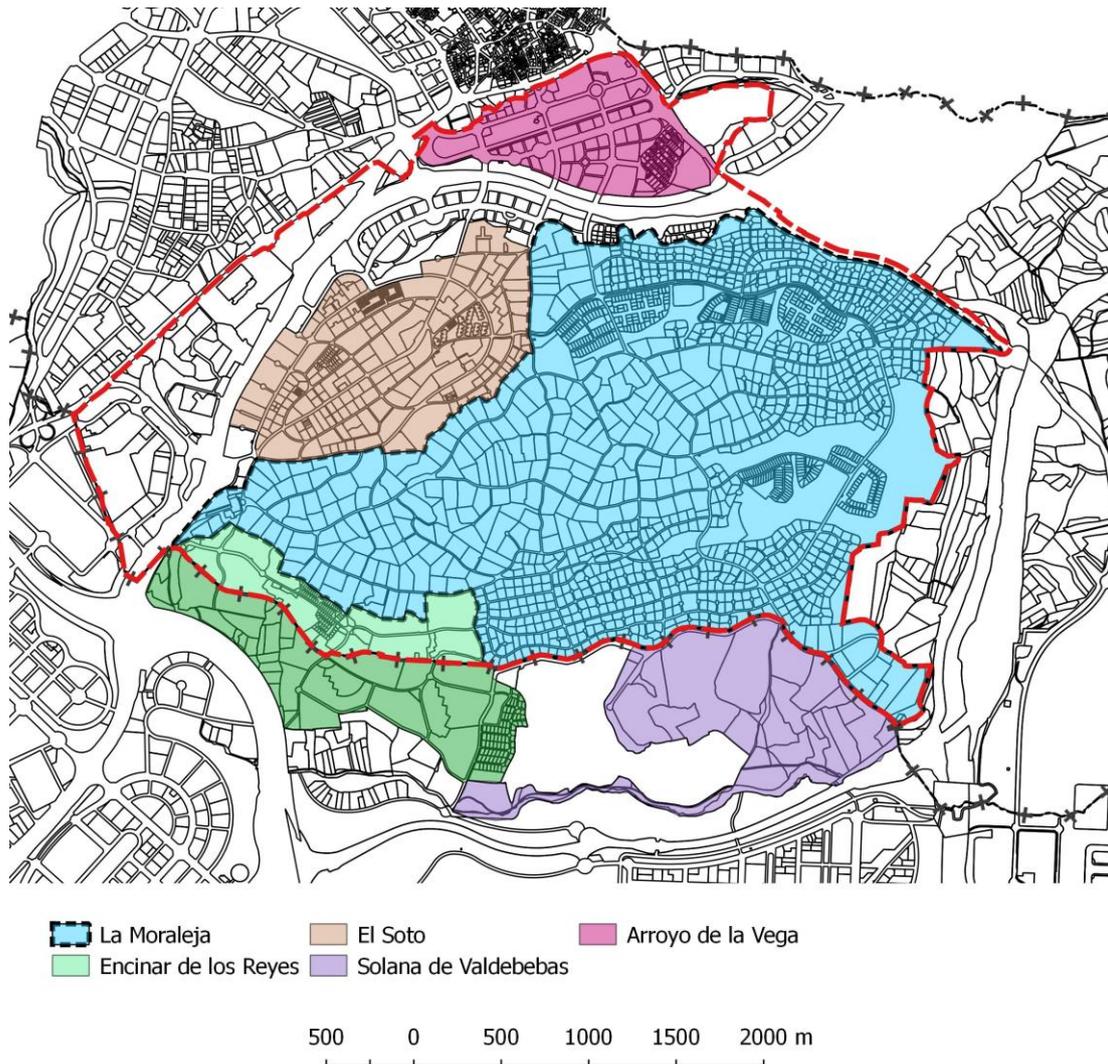
Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa



Localización de actividades empresariales a lo largo del corredor de la A-1

Por su parte, dentro de este Área Homogénea 3 (AH-3), los usos residenciales se distribuyen en diversas zonas claramente definidas, como la urbanización La Moraleja, la urbanización El Soto de La Moraleja, el Encinar de los Reyes o la urbanización del Arroyo de la Vega.



Zonas residenciales en el Área Homogénea AH-3 y entorno

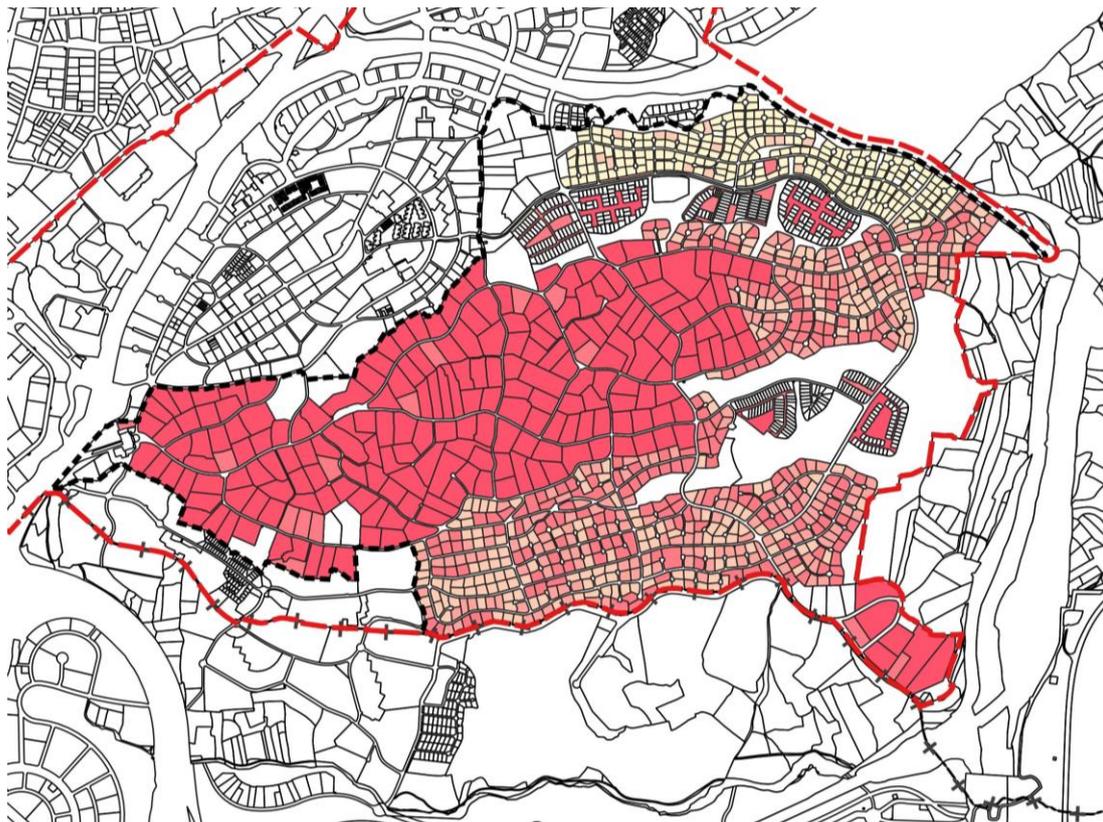
Vocación residencial de la urbanización La Moraleja

Dentro de este Área Homogénea 3 (AH-3) se encuentra, como se ha dicho, la urbanización La Moraleja, a la que pertenece la parcela B, la cual constituye un claro ejemplo de modelo urbanístico basado en la idea de “ciudad jardín”, que define un conjunto residencial unifamiliar, cuya ordenación se inicia en 1946, y se ejecuta en la década de los 70 del siglo XX. Dividida en tres zonas; zona Centro, zona Este y zona Sur, cuenta con una superficie total de suelo de 703 hectáreas aproximadamente. La división en tres zonas se corresponde con un tipo de parcelación; la zona Este cuenta con parcelas mínimas de 1.500 m², 2.500m² y los denominados parques de viviendas adosadas de 20.000 a 55.000m², la zona Sur de 2.500 m² y la zona Centro de 10.000 m².

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

La zona Centro cuenta con parcelas de 1 ha. La zona Sur con parcelas de 2.500 m² actuando de transición entre la zona Centro, de baja densidad y la zona de El Encinar de los Reyes, y la zona Este de mayor densidad. Esta última zona, que engloba las zonas Nordeste, Sudeste y Este propiamente dicha, desarrolla parcelas de 2.500m² en la zona colindante con la zona Sur y zona Este y parcelas de 1.500m² en la zona Nordeste. También incluye un total de 8 parcelas de desarrollo de los denominados parques de viviendas. Se observa una creciente densificación de viviendas siguiendo el orden temporal en que se fueron urbanizando las zonas (zona Centro, zona Sur y zona Este-Noreste), coincidiendo con la disminución del tamaño de las parcelas y con formas sociales cada vez más colectivas y menos aisladas.



1503 - 2086 2086 - 2569 2569 - 2746 2746 - 9195 9195 - 34000

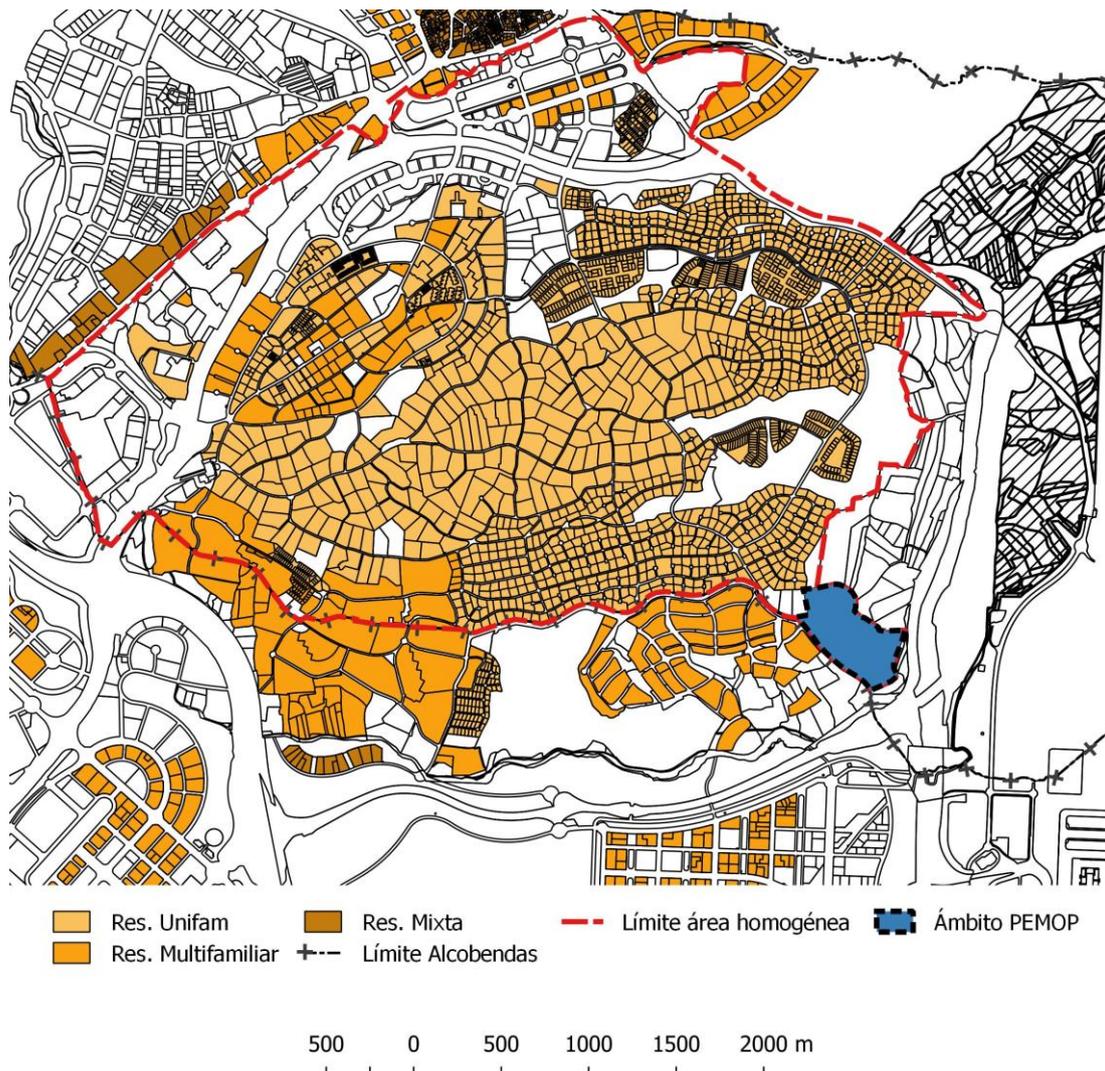
500 0 500 1000 1500 2000 m

Tamaño medio de parcelas en el ámbito de La Moraleja

El uso característico es el residencial; vivienda unifamiliar con edificaciones pertenecientes a tipología aislada, pareada y adosada, ocupando una superficie total de suelo de 4.764.417 m², que representa un 67,70 % del total de suelo.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa



Localización de uso residencial. Se aprecia la coherencia con el entorno y en continuidad con el municipio de Madrid del uso propuesto por el presente Plan Especial de Mejora

Por otro lado, el ámbito de "La Carrascosa" limita a su vez con La Solana de Valdebebas, en este caso ya en el término municipal de Madrid. Se trata de suelo urbanizable sectorizado en el distrito de Hortaleza que limita por el sur con el término municipal de Alcobendas. Este sector está recogido en la revisión parcial del PGOUM-85 y Modificación del PGOUM-97.

El uso principal de este es residencial y sus objetivos se redactan a continuación:

- Establecimiento de un remate urbanístico de los crecimientos originados en La Moraleja, de forma que resuelvan la falta del tratamiento del borde, presentando la transición gradual hasta el Parque de Valdebebas.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

- Facilitar la continuidad urbana entre la Moraleja y el Plan Parcial "Ciudad Aeroportuaria y Parque de Valdebebas".
- Configuración y tratamiento del Arroyo de Valdebebas de forma que se respete integrándolo en el parque metropolitano definido en el APE 16.11 "Ciudad Aeroportuaria y Parque de Valdebebas".
- Ordenar las edificaciones y los usos del sector de forma que se respete el paisaje del entorno y se considere la nueva percepción que habrá de tenerse del territorio.
- Adopción de medidas que garanticen la continuidad entre las zonas verdes del ámbito con la trama verde municipal. Integración de la vegetación existente en la ordenación.
- Puesta en valor de la topografía existente, estableciendo condiciones para que las alteraciones se produzcan sobre la misma sean las mínimas posibles.
- Asunción de parámetros climáticos en la planificación a través del trazado de calles, ordenación de la edificación y disposición de los espacios libres.
- Facilitar una buena accesibilidad en transporte público.
- Fomentar y animar la acción conjunta de todos los agentes capacitados para intervenir en el desarrollo del Sector, definiendo una zona para usos dotacionales privados, potenciando el carácter estratégico de la pieza.

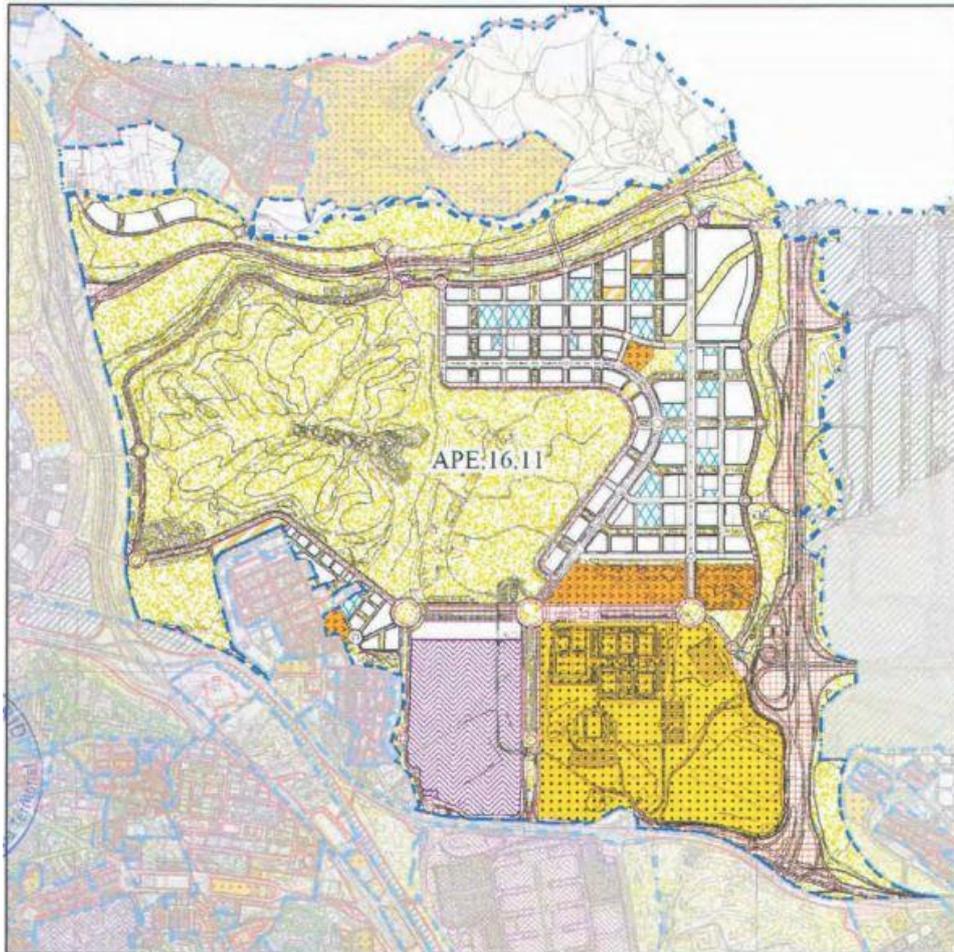


Solana de Valdebebas. Fuente: Revisión Parcial del PGOUM85 y Modificación del PGOUM97 en los ámbitos afectados por la STSJ de 27/02/03. Casada parcialmente por las STS de 03/07/07

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Inmediatamente al sur se localiza la Ciudad Aeroportuaria y Parque de Valdebebas. Se trata de un Área de Planeamiento Específica cuyo uso característico es Terciario-Residencial.



Ciudad Aeroportuaria y Parque de Valdebebas. Fuente: Revisión Parcial del PGOUM85 y Modificación del PGOUM97 en los ámbitos afectados por la STSJ de 27/02/03. Casada parcialmente por las STS de 03/07/07

Por último, la ordenación se completa con una serie de parcelas de uso Dotacional para equipamientos sociales (docentes, culturales, deportivas, etc), distribuidas estratégicamente en cada zona para dar servicio a la población, ocupando 1.067.083 m², que representa un 15,16% del suelo total. La Moraleja cuenta con una gran cantidad de equipamientos repartidos en las tres zonas.

Las zonas verdes y la red viaria pública ocupan 997.705 m² de suelo, lo que representa un total de 14,18% del suelo total.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa



■ Zonas Verdes +--- Límite Alcobendas - - - Límite Área Homogénea

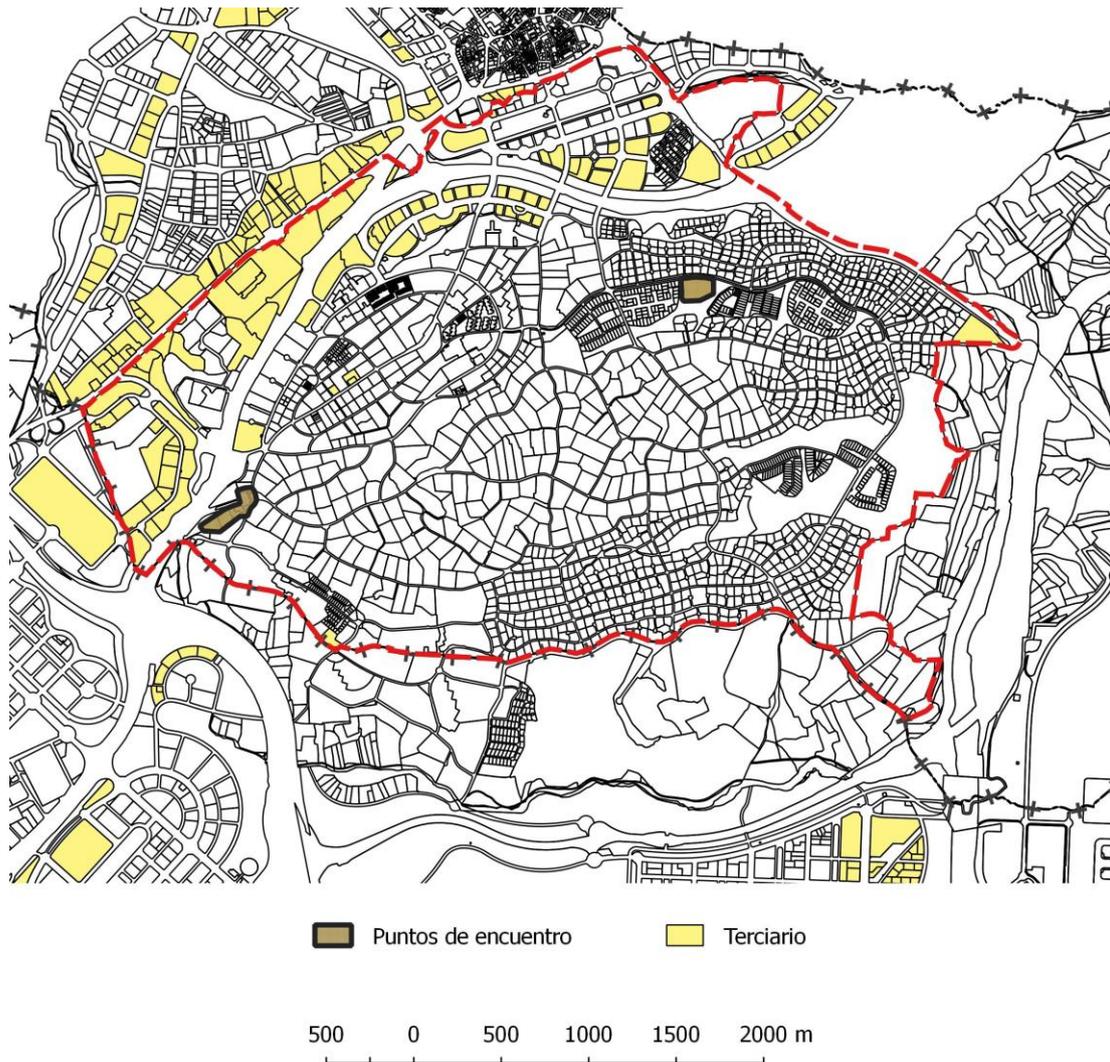
500 0 500 1000 1500 2000 m

Localización de zonas verdes públicas

La urbanización cuenta con dos zonas de encuentro, puntos neurálgicos de actividad, para uso terciario-comercial; la primera en el acceso principal a La Urbanización, a través de la Autovía A-1, en la denominada Plaza de acceso a La Moraleja, con un total de 14.541 m² de suelo y la segunda, una parcela de uso comercial de 18.399 m² de suelo, en la zona Este en el Paseo de Alcobendas nº 10.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa



Concentración de usos terciarios a lo largo de la A-1 y puntos de encuentro: Plaza acceso a La Moraleja y Centro Comercial

En total este uso terciario-comercial representa un 0,47% del suelo. La Moraleja se encuentra dotada de servicios suficientes, contando además en las proximidades de otros centros comerciales como los situados en el Soto de La Moraleja y Encinar de los Reyes y otros de carácter metropolitano en El Parque Empresarial La Moraleja (polígono 18), CC Carrefour o Arroyo de la Vega.

Por último, se localizan dos zonas con destino uso terciario-oficinas; en la primera, al Noreste de La Urbanización y estratégicamente ubicada con acceso directo a la M-12, se localiza una parcela ya edificada en los años 90 del pasado siglo XX, de uso terciario-oficinas (sede actual de REE) de 28.717 m² de suelo, que representa el 0,23% del suelo total, (Paseo Conde de los Gaitanes nº 177), y la segunda zona, al Sureste, al final de la calle Camino Ancho, donde el PGOU 2009 ha previsto en las

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

parcelas A-1, A-2 y B, el uso terciario oficinas con 144.252 m² de suelo (representa el 2,08% del suelo), sin conexión directa a la M-12 y cuyo acceso se debe realizar a través del viario interior de La Urbanización La Moraleja. En total el uso terciario-oficinas en el PGOU 2009 representa el 2,49% del suelo.



■ Terciario ■ Terciario Oficinas +--- Límite Alcobendas - - - Límite Área Homogénea

500 0 500 1000 1500 2000 m

Concentración de usos terciarios en el entorno de la A-1, y donde se refleja el Suelo Urbanizable del PGOU, con la localización muy exterior e inadecuada al uso terciario del ámbito de La Moraleja

Memoria Informativa y Justificativa

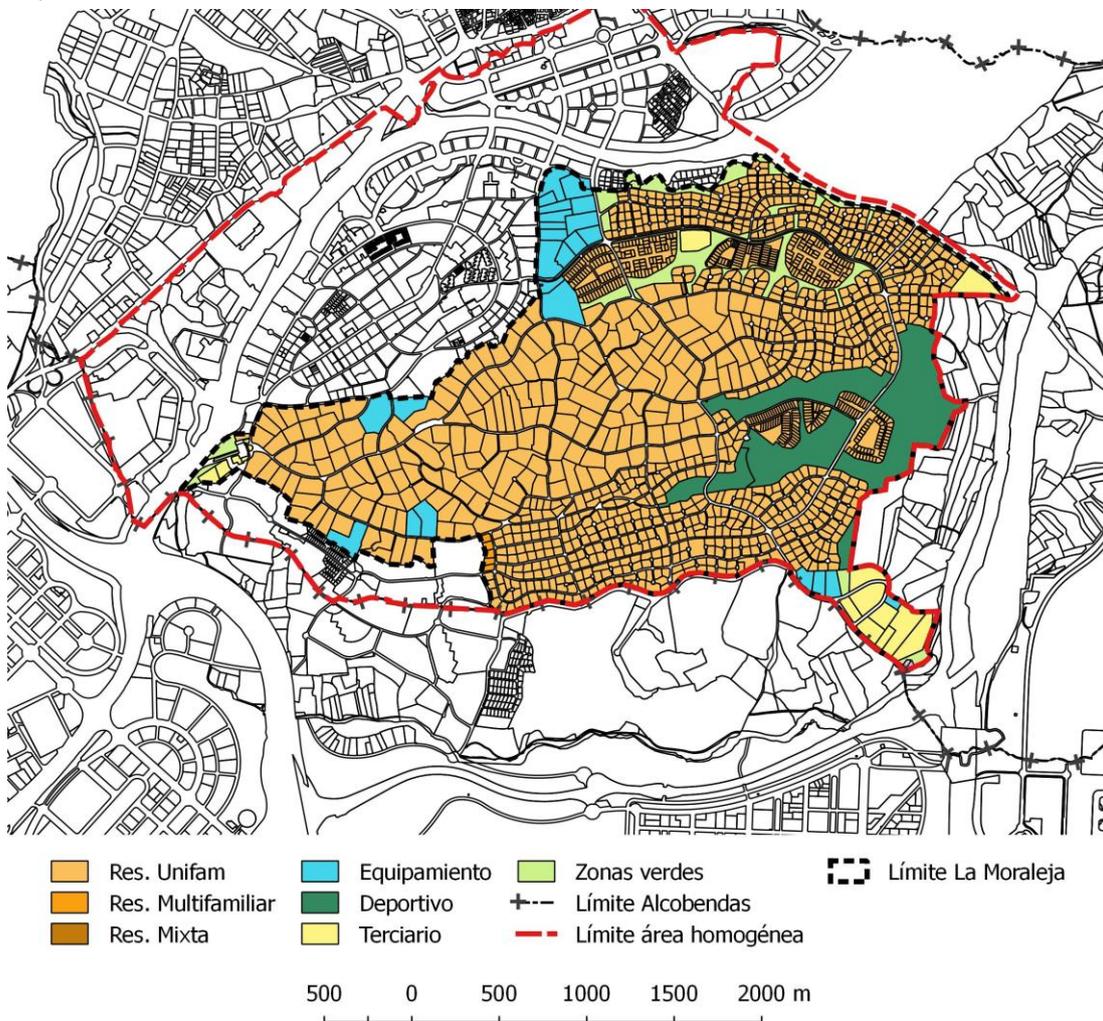
Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

CUADRO de superficies de suelo por USOS:

USOS EN EL ÁMBITO DE LA MORALEJA: PGOU 2009

USO	M ² SUELO	%
RESIDENCIAL VIVIENDA	4.764.417	67,70
EQUIPAMIENTOS/SERVICIOS	1.067.083	15,16
RED VIARIA	640.128	9,10
ZONAS VERDES	357.577	5,08
TERCIARIO OFICINAS	175.632	2,49
TERCIARIO COMERCIAL	32.940	0,47
Total	7.037.777	100,00

Como se observa en el cuadro la superficie de suelo ocupada por uso terciario-oficinas representa un 2,49% del total, mientras que el uso residencial representa el 67,70% del suelo.



Calificación de los usos en el ámbito de La Moraleja. Se aprecia lo residual de la calificación del ámbito de la Carrascosa como uso Terciario.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Por lo tanto, **el uso terciario-oficinas es un uso residual en el ámbito de La Moraleja, urbanización netamente residencial**, ya que se limita a los terrenos ocupados actualmente por las instalaciones de Red Eléctrica de España (REE) y por los terrenos calificados de las parcelas A-1, A-2 y B.

En cuanto a la red viaria de la urbanización La Moraleja, procede de los caminos naturales originales antes de su parcelación. Se trata de un viario laberíntico, puramente residencial, que sigue la topografía y cuya misión es la de dar servicio a todas las parcelas. Está dimensionado para un uso residencial extensivo y por ello está compuesto por secciones de calles de 15 metros, en calles principales, 10 metros en calles normales y 7,50 metros en fondos de saco. Todas ellas con calzadas de un carril en cada sentido de circulación. La trama viaria no tiene dimensión para soportar un tráfico distinto del generado por el uso residencial o el de equipamiento.



Calle Camino Ancho



Calle Camino Viejo

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa



Calle Camino Viejo.

Esta estructura morfológica es más adecuada a la introducción de usos residenciales que a la de usos terciarios, por las capacidades de las vías, el tipo y número de trayectos, así como la velocidad de desplazamiento.

Mantener el uso terciario inicialmente previsto supondría hacer coincidir los flujos de entrada al área de "La Carrascosa" en un número superior a los cuatro mil vehículos (entendiendo que los puestos de trabajo alcanzarían el entorno de los 8.000 atrayendo 3.200 viajes durante la hora punta, junto a los que actualmente están llegando), que además accederían principalmente desde la Calle Camino Viejo del Cura, lo que haría literalmente imposible el acceso, colapsaría no sólo la rotonda, cuanto el total de los viarios del ámbito de la Moraleja, tal como se explica detalladamente en el estudio de tráfico que acompaña a este documento.

Suficiencia y distribución de los usos terciarios en el término municipal

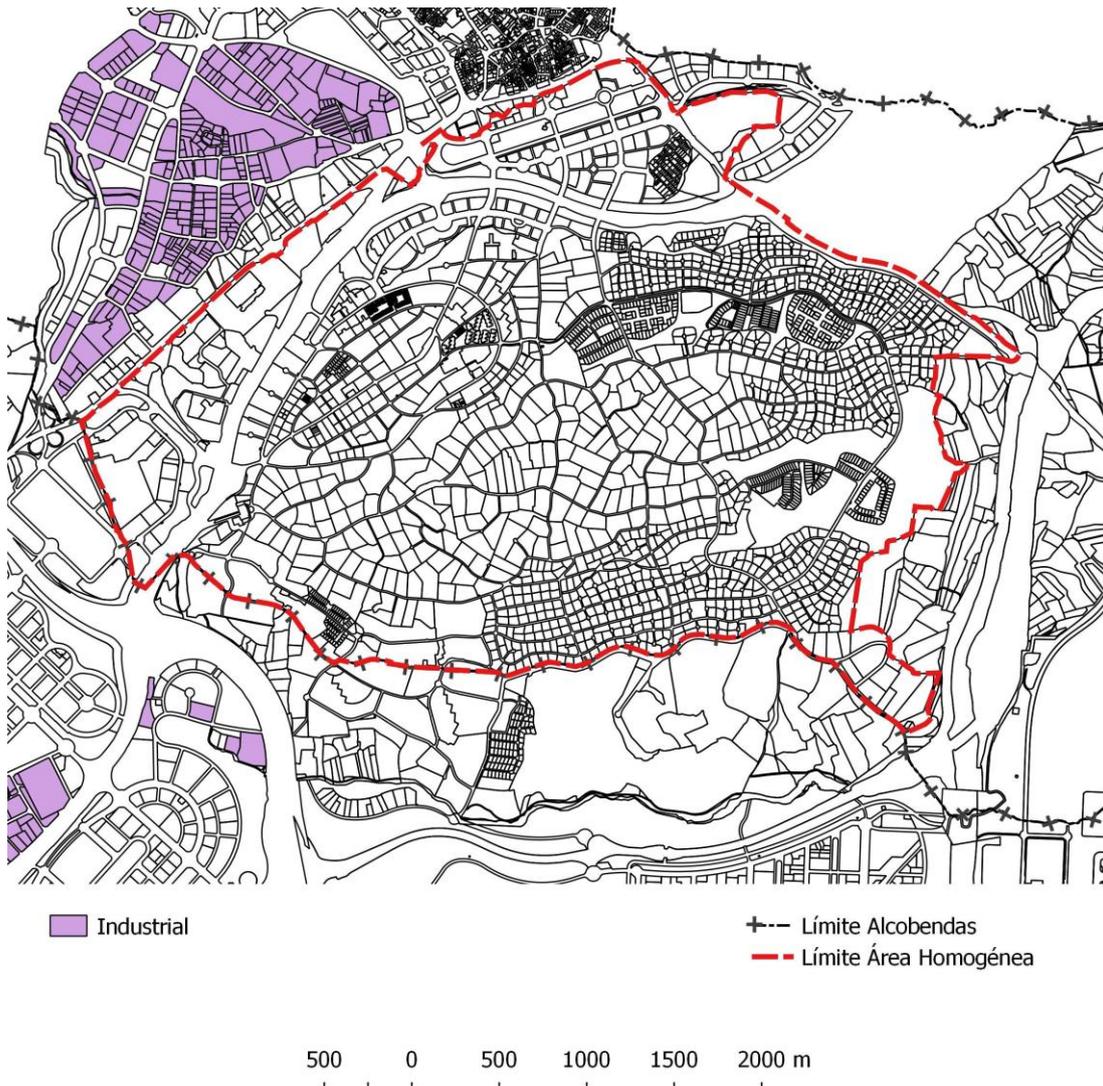
La distribución de los usos terciarios en el término municipal de Alcobendas es similar a la del resto de la Comunidad de Madrid, predominando los espacios económicos centrados en Servicios y de forma secundaria en Industria. Con los desarrollos urbanísticos realizados en el municipio se han consolidado nueve áreas de actividad económica, seis activas y completamente ocupadas (Polígono Industrial, Parque Empresarial de La Moraleja (polígono 18), Arroyo de la Vega, Miniparc y Continente); dos desarrolladas y en curso de ocupación, (El Juncal, con usos terciarios y el Parque Empresarial Valdelacasa con uso mixto: terciario-industrial), y una en curso de desarrollo (Los Peñotes con uso terciario). En previsión el desarrollo urbanístico de "Los Escobares", con un uso global terciario.

En desarrollo de las previsiones del PGOU 1999, se han desarrollado dos sectores para actividades terciarias-oficinas, que se corresponden con los suelos clasificados en el vigente PGOU 2009, como SURT-1 (El Juncal) y SURT-2 (Valdelacasa). Ambos sectores, a fecha de hoy se encuentran totalmente urbanizados, y han pasado a ser suelo urbano.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

En efecto, el Sector Valdelacasa (uso industrial y terciario) y el Sector El Juncal (uso residencial y terciario), se han desarrollado conforme al Plan General de Ordenación Urbana de 1999. En el vigente Plan General de Ordenación Urbana de 2009 ambos poseen la condición de Suelo Urbanizable en Régimen Transitorio (SURT) carecen en el momento de la aprobación del Plan General de 2009 de las características necesarias para ser clasificados como suelos urbanos. Actualmente ambos han completado las obras de urbanización (acta de recepción de las obras de urbanización de fecha 19 de febrero de 2013 y de 24 de marzo de 2011, respectivamente) y por lo tanto forman parte del suelo urbano.



Localización de uso industrial en el PGOU de Alcobendas, AH-3 y entorno del municipio de Madrid.

La localización de ambos sectores es estratégica apoyándose en vías de comunicación importantes (Autovía A-1 y M-603) proporcionando suelo para usos terciarios de oficinas en emplazamientos adecuados para usos empresariales.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Ambos sectores disponen en la actualidad de las siguientes superficies de suelo vacante para actividades empresariales (Terciario-oficinas): Valdelacasa: 186.121 m² de edificabilidad; El Juncal: 50.776 m² de edificabilidad. En total 236.897 m² edificables

El PGOU 2009, en coherencia con la estructura general y orgánica, ha delimitado suelo clasificado como **Urbanizable Sectorizado** con uso global Terciario en 3 emplazamientos estratégicamente localizados, basándose en las vocaciones territoriales de los suelos detectados en el análisis del medio físico, de la información urbanística y sobre la base de su idoneidad para formar la estructura general y orgánica de Alcobendas, de acuerdo a las pautas formales generales que tiene la ciudad para concretar sus actividades urbanas en el territorio.

Los dos primeros, Sector 2 "Escobares I" y el Sector 3 "Escobares II", se apoyan en la actual Autovía A-1, completando y potenciando el gran corredor en el noreste del municipio, frente a El Juncal.

En el Sector S-2 "Escobares I", se prevé una edificabilidad de uso terciario de 275.065 m².

En el Sector S-3 "Escobares II", se prevé una edificabilidad de uso terciario de 183.172 m².

El Sector 4 "Ampliación de Red Eléctrica", posee unas condiciones específicas de posición junto al nudo de la A-1, y su objetivo responde a la necesidad concreta de expansión que demanda Red Eléctrica de España, ubicada en la parcela de suelo urbano, sita en Paseo Conde de los Gaitanes 122. La edificabilidad de uso global terciario prevista en este sector es de 52.387 m².

Por lo tanto, el Plan General, ha delimitado suelo para actividades productivas (Suelo Urbanizable Sectorizado) con uso global terciario, suficiente para albergar una edificabilidad de 510.624m², y para absorber las necesidades de los próximos años, ya que suponen más de la mitad de lo ya construido, siendo Alcobendas un municipio bien equilibrado entre las funciones residenciales y de usos de actividad económica.



1 El Juncal 2 Escobares I 3 Escobares II 4 REE



Suelo Urbanizable Sectorizado: Uso Global Terciario

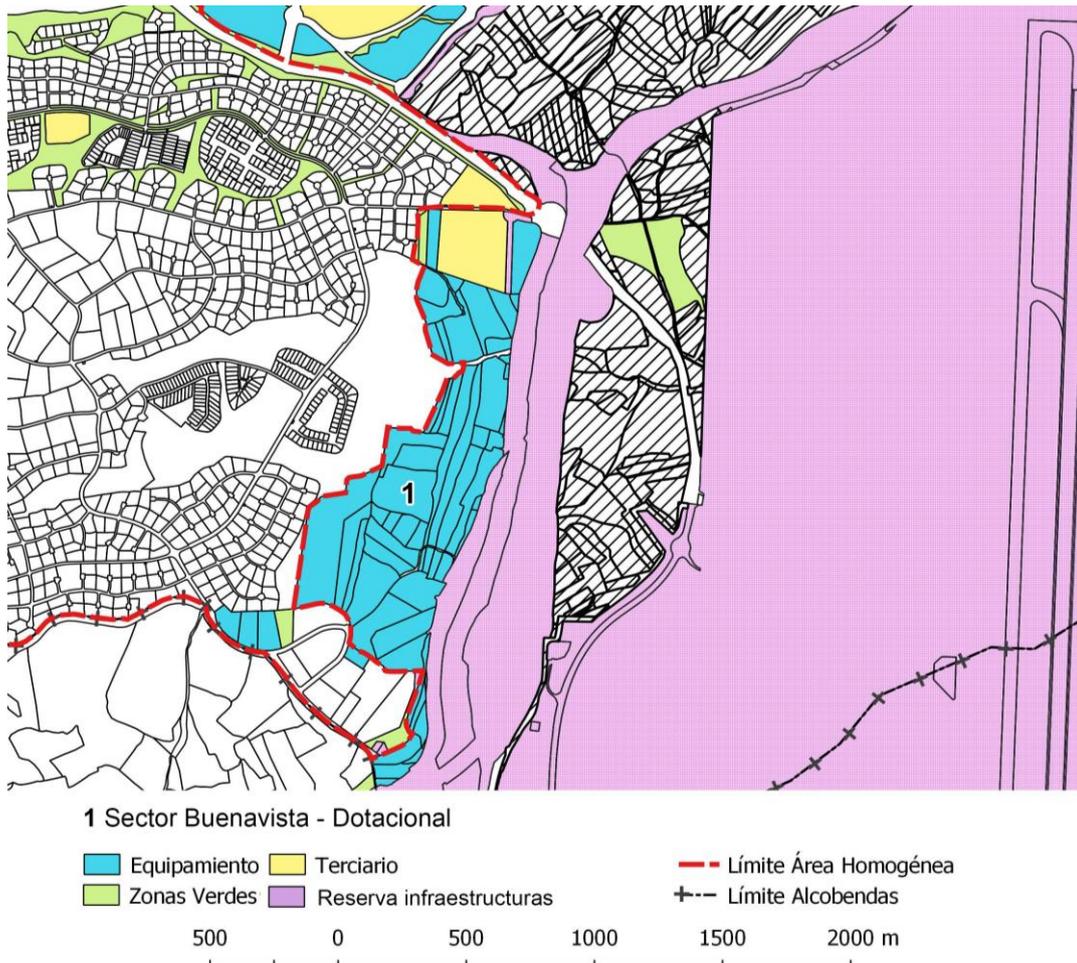
Por último, el PGOU 2009, contempla dentro del **suelo urbanizable no sectorizado**, un área al Este de La Moraleja, SUNS A-2, de 70 ha de extensión, cuyo uso global, como señala la ficha correspondiente en la Normas Urbanísticas, aún no está determinado. Dicho suelo urbanizable no sectorizado permitirá en un futuro completar y poner límite a la ciudad, en la zona Este hasta la M-12, estableciendo el mejor uso según las necesidades que existan en el momento de su desarrollo, no existiendo actualmente, ninguna determinación en el vigente Plan General sobre la implantación del uso global terciario para resolver el borde urbanístico que separa La Moraleja del sistema de infraestructuras viarias de la M-12 y R-2. Su desarrollo estará en función del suelo urbanizable sectorizado, y el uso global final que se establezca dependerá de las necesidades municipales futuras.

En este sentido, el Pleno del Ayuntamiento de Alcobendas, en sesión ordinaria celebrada el 14 de Julio de 2017, adoptó, entre otros, el siguiente acuerdo: *Iniciar las actuaciones necesarias para la elaboración, por los servicios técnicos*

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

municipales, de la documentación correspondiente para la tramitación de una modificación puntual del vigente PGOU 2009, de conformidad con lo dispuesto por el apartado 2 del artículo 69 de la Ley 9/2001 de Suelo de la Comunidad de Madrid, que prevé que: "Los planes de ordenación podrán modificarse en cualquier momento. Las modificaciones puntuales podrán variar tanto la clase como la categoría del suelo", al objeto de cambiar la categoría del Suelo Urbanizable No Sectorizado del hasta ahora denominado Área A-2 "Buenavista", que pasará a ser Suelo Urbanizable Sectorizado S-6 Buenavista". En el citado acuerdo se recoge el **Uso Dotacional** como Uso Global característico.



Área A-2 Sector Buenavista: Suelo Urbanizable No Sectorizado

Necesidad, en suelo urbano consolidado, de suelo para nuevas viviendas.

En el apartado 3.7 "Población y Vivienda", de la Memoria del Plan General 2009 se analizan las necesidades de vivienda, concluyendo que en el 2020 sería necesario construir como mínimo 9.392 viviendas, distribuidas en 4.700 unidades por cuatrienio.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Estas previsiones pasan necesariamente por el desarrollo del sector de Suelo Urbanizable Sectorizado S-1" Los Carriles" con 8.600 viviendas que en la actualidad aún no ha visto aprobado el planeamiento de desarrollo.

El reparto de viviendas estimado para cada clase de suelo recogido en la Memoria del PGOU 2009 (página 149bis), es la siguiente:

CLASE DE SUELO	Nº VIVIENDAS PROPUESTO
Urbano Consolidado	1.325
Urbanizable Régimen Transitorio	950
Urbanizable Sectorizado	8.600
TOTAL	10.875

(*) 275 viv. pendientes en API "Fuente Lucha" + 1.050 viv. previstas en suelo urbano consolidado

Como se aprecia, en el suelo urbano la previsión es de 1.325 viviendas, en el suelo urbanizable en régimen transitorio correspondiente a "El Juncal", en fase de urbanización en la fecha en que se aprobó el PGOU 2009, es de 950 viviendas, y en el Suelo Urbanizable Sectorizado es de 8.600 viviendas. En total 10.875 viviendas.

Lo cierto es que, a fecha de hoy, año 2018 (9 años desde la aprobación del vigente PGOU 2009), únicamente se dispone, según las previsiones del Plan General, de suelo urbano finalista para ejecutar 1.325 viviendas, y las previstas en el suelo en régimen transitorio del Sector "El Juncal", que actualmente ya es suelo urbano (recepción de las obras de urbanización de fecha 24 de marzo de 2011) con un total de 210 viviendas. En total **1.535 viviendas**.

Dicho de otro modo, de las 4.700 viviendas estimadas para el primer cuatrienio (2015) a fecha de redacción de este Plan Especial solo existe suelo disponible para 2.275 viviendas, que no alcanza la mitad de las necesidades inicialmente previstas, y que además se consideran superadas por la condición demográfica y crecimiento positivo de la última década y de los últimos años, que han superado las previsiones inicialmente realizadas desde el Plan General.

Los indicadores más recientes sobre necesidades y demanda de vivienda en el municipio de Alcobendas, que datan de 2010 (Estudio sobre necesidades y demanda de vivienda), de acuerdo con los datos de la radiografía socioeconómica de Alcobendas, que sirvió de punto de partida del Plan Estratégico Diseña Alcobendas (2020) elaborado en noviembre de 2012, reflejaban que la proporción de familias con una o más personas que manifiestan tener necesidad de acceso a su primera vivienda se sitúa en un 13%. En cifras absolutas, se estimaba que el número de personas que expresan necesidad de acceso ascendía aproximadamente a unas 4.500. En términos de demanda se estimaban (a fecha de 2010 y ya en el contexto de la crisis económica) unas 2.500 viviendas en el plazo de cuatro años. En cuanto a las necesidades de los hogares, dicha encuesta reflejaba que un 8% de las familias de Alcobendas tenía necesidad de

cambiar de vivienda habitual, lo que en cifras absolutas representaba algo más de 3.000 viviendas.

Estos datos evidencian la necesidad que existe de dar respuesta a la demanda residencial del municipio, conforme al diagnóstico que el Plan General constató sobre necesidades en la oferta de viviendas. En efecto, Alcobendas tiene todos sus planes de desarrollo urbanísticos residenciales consolidados y no queda oferta para uso residencial-viviendas en el suelo urbano. En el ámbito de "El Juncal" Suelo Urbanizable en régimen transitorio, hoy urbano, con 950 viviendas, el mercado ha dado síntomas de recuperación y el ritmo de ventas es alto, pero en ningún caso la oferta de suelo urbano llega a las 3.000 viviendas.

Además, las previsiones en el nuevo desarrollo al noroeste, sector S-1 "Los Carriles" incluido en el PGOU 2009, con una programación de hasta 8.600 nuevas viviendas a desarrollar en sucesivas fases, aún no cuenta con el planeamiento de desarrollo aprobado (Plan Parcial), después de 9 años de vigencia del PGOU 2009, siendo difícil determinar en qué momento se transformará para satisfacer las demandas y necesidades existentes. Lo que es evidente, es que esta transformación del sector Los Carriles, se producirá a medio, o más bien a largo plazo, y por lo tanto, la demanda actual de viviendas en Alcobendas debe poder atenderse a corto plazo en el suelo urbano. Un suelo urbano capaz de dar soporte físico a dicha demanda y por ello el Ayuntamiento debe primar la renovación urbana de tejidos existentes ante la falta de desarrollo y producción de nueva ciudad.

El Ayuntamiento debe posibilitar que sus habitantes puedan mantener su residencia en Alcobendas y que no tengan que buscar fuera de nuestro término municipal su destino por falta de oferta de viviendas. El reto urbano que debe afrontar consiste en cómo captar las necesidades de los ciudadanos y ofrecer las opciones suficientes para poder acceder a la vivienda adecuada a las necesidades de cada uno. Hacer vivienda es hacer ciudad, puesto que la mayor parte del área urbanizada en cualquier ciudad está destinada a la vivienda. En este sentido, no se trata sólo de construir un espacio habitable, sino también de procurar una localización adecuada dentro de la ciudad.

Parece claro que resulta necesario adaptar las determinaciones del vigente Plan General en cuanto al número de viviendas en suelo urbano, a las necesidades reales de la población de Alcobendas, de forma que puedan diversificarse las tipologías de vivienda resultantes para cubrir todos los perfiles de demanda existentes, incluidos aquellos con más posibilidades socioeconómicas que tengan la posibilidad de dar un salto de calidad de vida manteniendo su residencia en nuestro término municipal.

Por ello, la parcela B, localizada en la zona Este de La Moraleja, pueden dar respuesta a este interés general de satisfacer la demanda de viviendas, dotando de soporte físico a la localización del uso residencial, para corregir el déficit actual

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

de oferta, teniendo en cuenta las previsiones no cumplidas del vigente PGOU 2009. Y una vez acreditado que el uso terciario-oficinas previsto en la citada parcela no es adecuado, ni necesario. El cambio de uso no merma la capacidad que el municipio tiene para ofertar usos productivos (terciario-oficinas), teniendo en cuenta la gran bolsa de suelo urbano finalista vacante (236.897 m² edificables), en las áreas localizadas en el corredor suroeste, estratégicamente localizadas y que responden adecuadamente a una estructura general y orgánica coherente.

El Ayuntamiento ha valorado, que si bien en el momento de la calificación de las parcelas con uso terciario-oficinas en el PG de 1999 y del 2009, servía de apoyo al desarrollo de usos terciarios-oficinas, supliendo la falta de oferta, en la actualidad, la ciudad de Alcobendas se ha consolidado con áreas empresariales de primer orden en el entorno del corredor suroeste. El uso terciario-oficinas que se pretendía implantar en esta parcela actualmente se puede concretar adecuadamente en el eje del corredor formado por la A-1 y la M-603. Con el nuevo uso propuesto en la parcela se daría cobertura a parte de la demanda de suelo para viviendas existente en la actualidad.

El planeamiento debe ser capaz de preparar la ciudad para responder al crecimiento de la demanda para los distintos usos del suelo, teniendo en cuenta la vocación principal de cada parte del término municipal. En este sentido la localización de usos terciarios en la parcela B de La Moraleja, previsto en el PGOU 2009, en la actualidad se ha demostrado inadecuada, puesto que su localización espacial al Sureste de la urbanización La Moraleja, sin accesos directos desde la autovía M-12 o la Radial 2, provoca un desequilibrio en el modelo de utilización del suelo. Se trata de un elemento que distorsiona la estructura urbanística de La Moraleja, que no está dimensionada para absorber este uso. La vocación de las parcelas integrantes de La Moraleja debe ser coherente con el modelo existente, ya que no es posible una integración adecuada de usos tan distintos como el residencial unifamiliar y el terciario-oficinas, en un entorno con una estructura viaria no preparada para ello. La localización territorial, de las citadas parcelas, en coherencia con el uso característico de la urbanización La Moraleja y del entorno inmediato del municipio de Madrid, ("La Solana de Valdebebas", de uso global residencial), y las demandas actuales, aconsejan que su destino sea residencial.

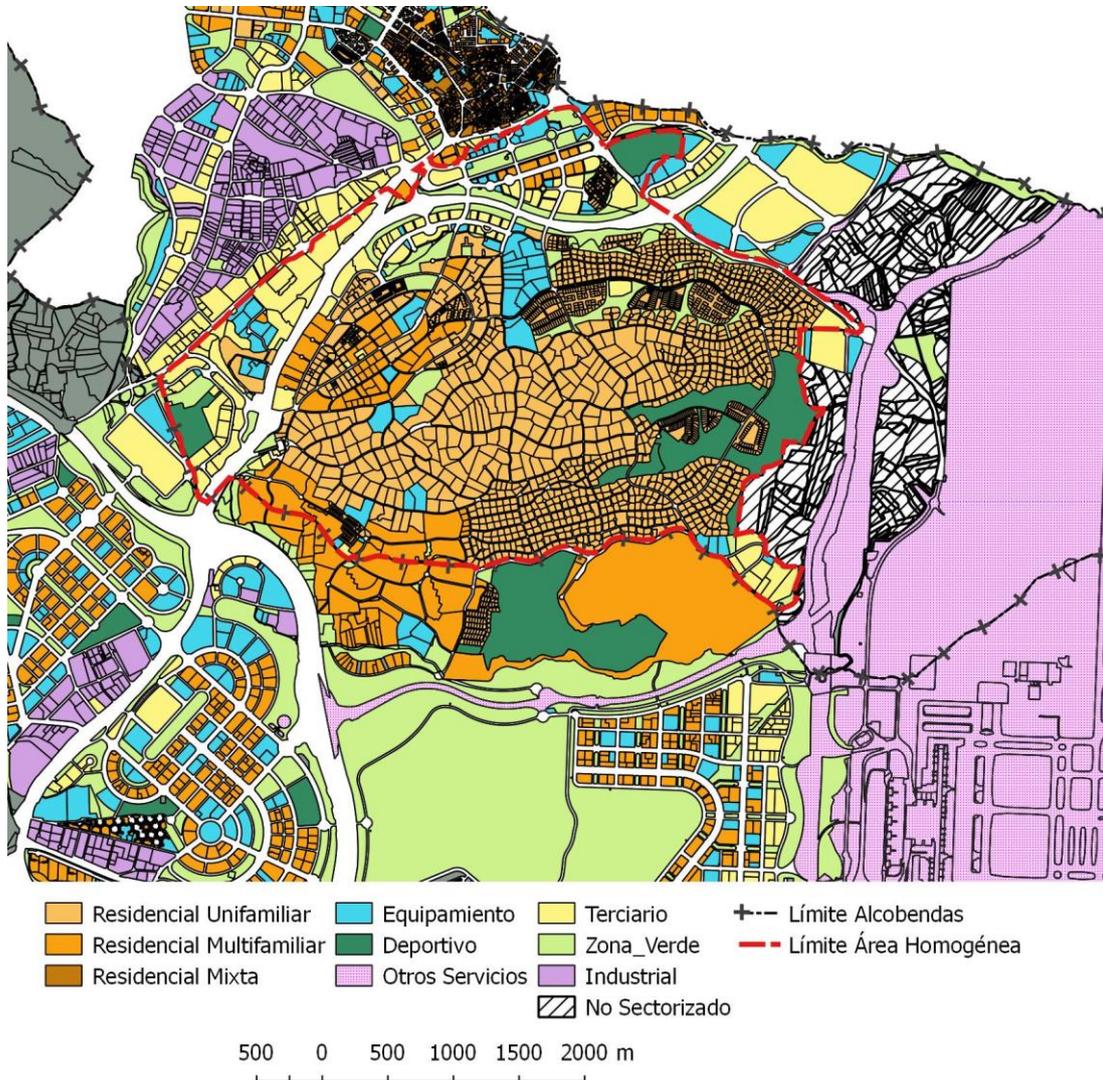
A la vista de lo anterior, se considera que destinar esta parcela a uso residencial permite conseguir una mayor eficiencia en la utilización del suelo urbano de Alcobendas, que repercutirá positivamente en el interés general.

Por tanto, se considera suficientemente motivado y justificada la mejora sobre el planeamiento precedente que supone el Plan Especial propuesto, por cuanto permite la adecuación del planeamiento a las circunstancias cambiantes sociales y económicas dando respuesta a este interés general de satisfacer la demanda de viviendas, dotando de soporte físico a su localización, para corregir el déficit actual de oferta.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

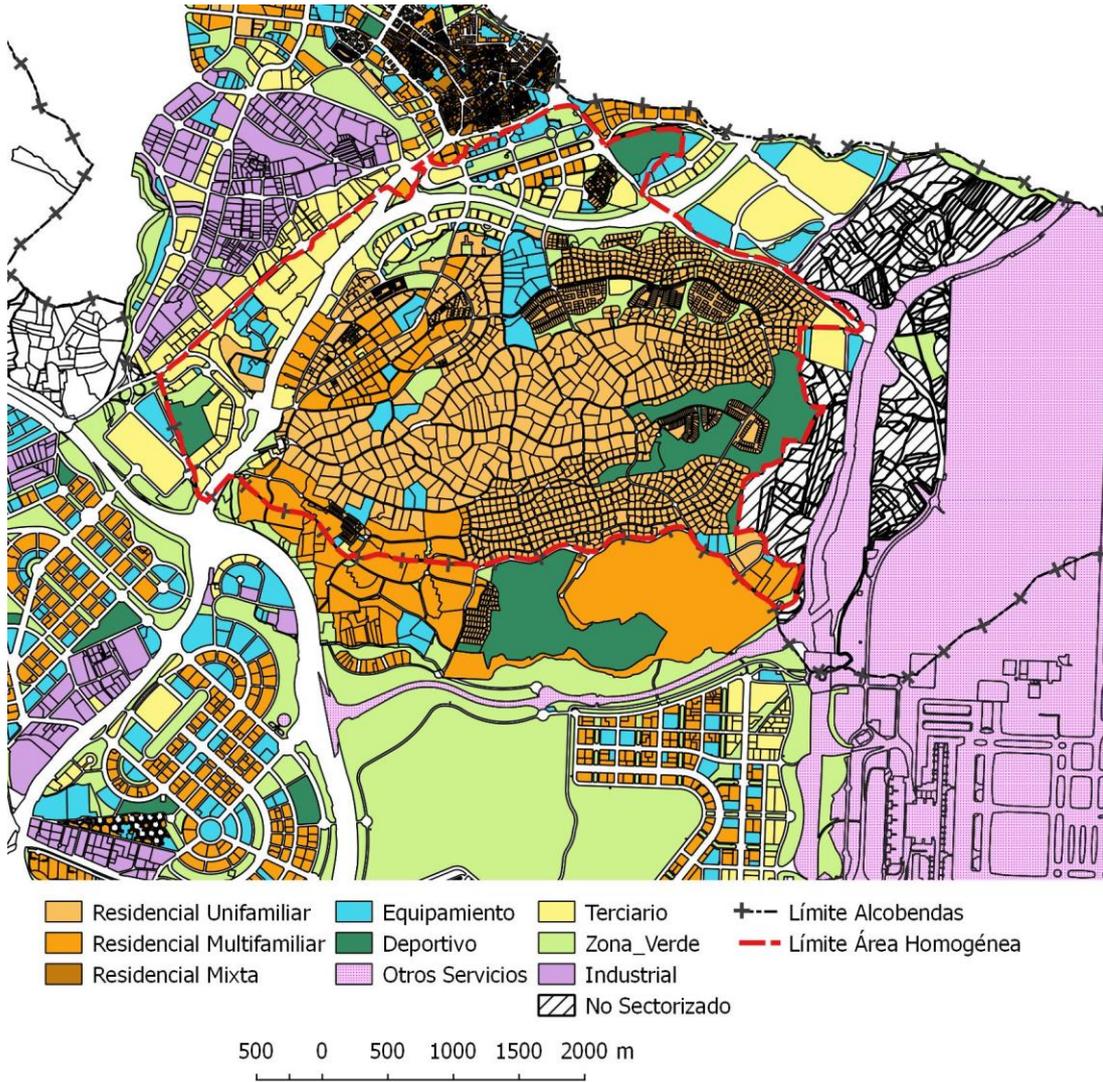
En definitiva, el cambio de uso que se pretende responde claramente al interés general al adecuarse mucho mejor el uso residencial propuesto al entorno consolidado, que no es otro que un entorno eminentemente residencial. La localización inicial del uso terciario-oficinas, previsto desde el anterior Plan General de 1999, se ha demostrado inadecuado puesto que su ubicación no es la más natural del área donde se localiza. Además, se ha justificado la suficiencia del uso terciario en el término municipal y, al contrario, el déficit de suelo para el desarrollo de viviendas en el mismo.



Vista general del entorno con Madrid: Calificación de los usos en el ámbito de La Moraleja y AH-3. Se aprecia lo residual desde su dimensión y localización no adecuada de la calificación del ámbito de la Carrascosa como Terciario.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa



Vista general del entorno con Madrid: *Calificación de los usos en el ámbito de La Moraleja y AH-3. Se aprecia la completa coherencia espacial de la calificación del ámbito de la Carrascosa como Residencial.*

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

La encuesta ciudadana del Observatorio de la Ciudad de Alcobendas respecto al ámbito de La Carrascosa

Entre los días 10 y 21 de marzo de 2017, el Ayuntamiento de Alcobendas a través del Observatorio de la Ciudad realizó un total de 400 encuestas entre la población mayor de edad empadronada en cinco zonas residenciales del distrito Urbanizaciones (Urbanización La Moraleja, El Encinar de los Reyes, El Soto, Arroyo de la Vega y Fuente Hito, y Cuestablanca).

La amplia mayoría de los residentes en el distrito Urbanizaciones de Alcobendas (71%) manifiesta expresamente su preferencia a que el Ayuntamiento de la ciudad destine los terrenos de La Carrascosa B-SUR a un uso residencial para la construcción de viviendas.

La preferencia por un uso residencial de los terrenos es compartida por la amplia mayoría de los residentes en el distrito con independencia de sus características sociodemográficas. Esta total transversalidad de la opinión incluye, por tanto, a los residentes en la propia Urbanización La Moraleja (zona residencial dentro del distrito en la que se encuentran ubicados los terrenos y cuyos residentes, en principio, pueden ser los más afectados). Dos de cada tres de sus residentes (64%) se decantan por el uso residencial frente a solo un 14% que elige un uso terciario. Uno de cada cuatro (23%) residentes en esta zona no manifiesta ninguna opinión al respecto (bien porque no sabe bien o porque no contesta).

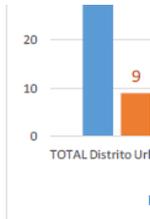
En el momento del sondeo, un 50% de los residentes en el distrito dijo conocer la decisión del Ayuntamiento de dar un uso residencial a los terrenos de La Carrascosa B-SUR (el 59% entre los residentes en la Urbanización La Moraleja). Pero el conocimiento o desconocimiento previo de este hecho no parece determinar la opinión acerca del uso al que deberían destinarse los terrenos: son mayoría en ambos casos quienes prefieren un uso residencial (68% y 73%, respectivamente).

Este posicionamiento de la población abunda aún más en la necesidad y en el interés general de materializar el cambio de uso de esta área de La Carrascosa en las condiciones de integración en el entorno que se contienen en este documento de Plan Especial de Mejora.

A continuación, se relacionan una serie de gráficos pertenecientes a la encuesta, que para un estudio más detallado puede consultarse entre la documentación del Observatorio de la Ciudad de Alcobendas para 2017:

- Pregunta:

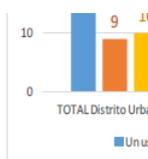
Teniendo en cuenta que el Ayuntamiento está obligado a permitir construir en esos terrenos y considerando todas las posibles ventajas e inconvenientes para el Distrito Urbanizaciones, si de usted dependiera la decisión final, ¿qué uso le daría a los terrenos de La Carrascosa?



Fuente: Observatorio de la Ciudad Alcobendas. Sondeo sobre el uso de los terrenos "La Carrascosa"

- Pregunta:

En su opinión, y siendo inevitable el desarrollo de esta zona, ¿qué uso de los terrenos de La Carrascosa se adaptaría mejor a las parcelas y al entorno actual de La Moraleja?



Fuente: Observatorio de la Ciudad Alcobendas. Sondeo sobre el uso de los terrenos "La Carrascosa"

4. MEMORIA DE INFRAESTRUCTURAS

La presente Memoria de Infraestructuras pretende justificar detalladamente la capacidad de las redes de infraestructuras existentes para dar servicio a la Manzana B, considerando el cambio de uso a residencial que se pretende, con un completa calidad de servicio y sin que sea necesario la ejecución de nuevas obras de urbanización.

4.1. VIALES

RED VIARIA EXISTENTE

El viario en planta se ajusta al fijado en planta por el planeamiento, con las modificaciones necesarias para realizar adecuadamente las conexiones exteriores. Dado el carácter residencial de entorno del ámbito y su tráfico reducido, así como la propuesta de cambio de uso de la Manzana B a residencial, no se precisaría la ejecución de una glorieta en el encuentro de la calle 2 con las calles 3 y nueva calle 4, por lo que es válida la intersección en T existente, donde se da preferencia a la calzada de doble sentido, (calle 3 y continuación con calle 4).

Se proyectó también en su momento glorieta como fondo de saco al final del nuevo vial 4 para poder cambiar de sentido, esta solución podrá ser remodelada en el futuro si se realiza la duplicación de calzada en el desarrollo de Solana de Valdebebas, en el TM de Madrid.

La dimensión de estos viarios, desde el punto de vista de tráfico, y tal como se desprende del estudio de tráfico que acompaña este documento, no parece adecuada para albergar el número de trabajadores que implicaría la ejecución del uso terciario inicialmente considerado para el ámbito.

4.2. ABASTECIMIENTO DE AGUA

RED EXISTENTE.

La red existente en el ámbito, propiedad del CANAL DE ISABEL II, presenta las siguientes conexiones exteriores:

- Conexión principal en la conducción de aducción de diámetro 1.200mm de hormigón armado con camisa de chapa (HA), que discurre paralela a la carretera M-12, al sureste del ámbito. Posteriormente a la conexión existe una válvula reguladora de presión y un caudalímetro. Esta conexión coincide con una de las que se contemplaban en el Informe de Viabilidad e agua potable y puntos de conexión exterior para la actuación urbanística "La Carrascosa", emitido con fecha 26 de marzo de 2010.
- Conexión secundaria en la conducción de diámetro 200mm y fundición dúctil (FD) que discurre por el Camino Ancho de la Moraleja, según se indicaba en el Informe de Viabilidad de agua potable y puntos de conexión exterior para las parcelas A-1 y A-2 del camino Ancho de la Moraleja, emitido con fecha 13 de marzo de 2015.

Desde el punto de conexión principal se deriva una tubería de diámetro 400mm de fundición dúctil hasta la glorieta 2, que alberga la válvula reguladora de presión y caudalímetro, continuando con tubería de diámetro de 200mm de fundición dúctil a lo largo de la Calle 3 y Calle 4 hasta la conexión secundaria.

Así mismo la red se complementa a lo largo del recorrido de la tubería de 200mm con 3 hidrantes de contraincendios del tipo encastrado en la acera DN-100, con una equidistancia entre ellos máxima inferior a 200 metros, cumpliendo las Normativa de la CIA suministradora "CYII" y las normas particulares del Ayuntamiento de Alcobendas. También existe una ventosa más válvula de seccionamiento en el punto más alto de la tubería de 200 mm

La red existente está ejecutada conforme a las Normativa del Canal de Isabel II y a las normas particulares del Ayuntamiento de Alcobendas.

Los recorridos de la red existente vienen recogidos en los planos correspondientes, y su dimensión es suficiente para permitir el cambio de uso a residencial que se propone en este documento.

DOTACIONES

Se han seguido para la comprobación de dotación las directrices señaladas por el Canal de Isabel II, en sus *Normas para el abastecimiento de agua (Versión 2012)*, además del resto de normativa también publicada por el Canal de Isabel II.

Dotaciones de consumo

Las dotaciones de cálculo para los consumos urbano residencial, terciario, dotacional, industrial y para riego de zonas verdes serán los considerados en la tabla que se recoge a continuación. El cambio de uso a residencial que se contempla en el presente Plan Especial no incide en el incremento de la dotación de agua inicialmente considerada en el Plan General de Alcobendas, ya que ésta, se considera en un volumen de 8,0 l/m² edificable y día, tanto para residencial multifamiliar, como para el uso terciario, no produciéndose en este documento incremento de edificabilidad respecto la inicialmente considerada:

Sui
No Cons
sin
Suelc
Sectc
sin
Suelc
No sect
sin

Para realizar la comprobación de la red existente se aplican las dotaciones de cálculo establecidas en esta normativa a los datos de edificabilidad de la nueva ordenación, dando como resultado una caudal punta demandado 19,55 l/s y un caudal medio de 8,25 l/s.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

CAUDALES ABASTECIMIENTO

Dotaciones de cálculo establecidas en la normativa del Canal de Isabel II a los datos de superficies y edificabilidades

MANZANA / PARCELA	USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA (m2)	SUPERFICIE EDIFICABLE (m2)
1 B1.1.	Edif. Res. Mul.	14340	13480
2 B1.2.	Edif. Res. Mul.	13465	12657
3 B2.1	Edif. Res. Mul.	6789	6382
4 B2.2	Edif. Res. Mul.	31037	29175
5 B3	Edif. Res. Mul.	27051	25428
6 ZV-2	Zona verde	10403	0
7 SU	Serv. Urbano Local	1706	0
8 ZS-1	Serv. Urbano Gral.	971	0
9 ZS-2	Serv. Urbano Gral.	1193	0
10 Viario (*)	Viario Local	6488	0

TOTAL	113.443,24	87.121,00
--------------	-------------------	------------------

CAUDAL DE ABASTECIMIENTO				
DOTACION N (l/m2 edif. y día)	Q medio (l/s)	Cp	Q punta (l/s)	
(1) 8,00	1,248	2,37	2,958	
(1) 8,00	1,172	2,37	2,777	
(1) 8,00	0,591	2,37	1,400	
(1) 8,00	2,701	2,37	6,402	
(1) 8,00	2,354	2,37	5,580	
(4) 1,50	0,181	2,37	0,428	
- 0,00	-	2,37	-	
- 0,00	-	2,37	-	
- 0,00	-	2,37	-	
- 0,00	-	2,37	-	

8,25	19,55
-------------	--------------

$C_p = 1,4 + 2,8 / (Q_m)^{0,5} \leq 3$
Cp = 2,37

(*) Estimado

DOTACIONES DE CÁLCULO (Normas para Redes de Abastecimiento de Canal de Isabel II Gestión. Versión 2012.)

- (1) Vivienda multifamiliar. Dotación de cálculo: 8,0 l/m² y día.
- (2) Vivienda unifamiliar. Dotación de cálculo: 9,5 l/m² y día.
- (3) Terciario, dotacional e industrial. Dotación de cálculo: 8,0 l/m² y día.
- (4) Zonas Verdes. Dotación de cálculo: 1,5 l/m² y día.

	(l/s)	m3/día	m3/año (*)
Q medio	8,25	713	256.526
Q punta	19,55		
Q punta con hidrante	52,89	4.569	

COMPROBACION DE LA RED EXISTENTE

La comprobación de la red existente se realiza con los criterios de cálculo de la red de abastecimiento de se adaptan a su vez en lo establecido en las "Normas para el abastecimiento de agua", publicadas por el Canal de Isabel II.

Una vez fijados los puntos de suministro, es preciso conocer cuáles son las cantidades de agua necesarias para abastecer a la población. Los consumos totales, en función de las dotaciones del Canal de Isabel II, figuran en el apartado siguiente.

La velocidad de circulación del agua por las tuberías que forman la red de distribución será lo suficientemente elevada como para evitar en los puntos más desfavorables la desaparición del cloro residual por estancamiento, además se limitará su valor máximo para evitar una sobrepresión excesiva por golpe de ariete, corrosión por erosión o ruido. Para conducciones por gravedad se fijan las siguientes velocidades máximas en función del diámetro interior (ID, en mm) de la conducción:

$$ID < 300$$

$$300 \leq ID \leq 400$$

$$400 < ID$$

Se comprueba la conexión secundaria para la caudal punta y la conexión principal con la hipótesis de cálculo de caudal punta más dos hidrantes en funcionamiento:

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Zona	Diámetro	Caudal punta(m3/d)	Velocidad	V. máxima
CON HIDRANTES	400	4.569	0,42	2,00
SIN HIDRANTES	200	2.756	1,02	1,50

ACOMETIDAS

Las acometidas domiciliarias deberán contar con llave de paso registrable según modelo dictado por el Canal de Isabel II. En la urbanización del ámbito no se instalaron acometidas por no disponer del detalle del interior de las parcelas.

El diámetro de cada una de las acometidas se fijará de acuerdo con la "Especificación Técnica de Acometidas de Agua para Consumo Humano. Versión 2011".

Estas acometidas se encontrarán conectadas a la red existente.

4.3. INFRAESTRUCTURA DE AGUA DE RIEGO

RED

Según Normativa actualizada del CYII, "desde las redes de abastecimiento encomendadas a Canal de Isabel II Gestión objeto de estas Normas podrán regarse parques y jardines con una superficie bruta igual o inferior a 1,5 ha", en este caso se trata de una zona verde independiente, la ZV-2 con 1,04 ha.

La red de riego dará servicio la zona verde ZV-2:

- mediante una conexión a la conducción de 200 mm situada en el vial 4 y a la zona verde ZV-2
- mediante una conexión a la conducción de 150 mm situada en el vial 1.

Esta Infraestructura se ejecutará conforme a las Normativa de la CIA suministradora "CYII" y a las normas particulares del Ayuntamiento de Alcobendas

DOTACIONES Y CRITERIOS DE CÁLCULO

Calculadas en el epígrafe anterior

4.4. INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO

La Infraestructuras de Saneamiento está compuesta por redes separativas de Pluviales y Fecales, para la recogida y canalización hasta las Redes Públicas de los vertidos que se produzcan en las nuevas edificaciones, y es suficiente para dar servicio a las parcelas para las que se propone el uso residencial.

Desde el punto de vista hidrológico, el ámbito completo de La Carrascosa, junto con una zona ocupada en la actualidad por tres colegios, constituye una cuenca diferenciada, perteneciente a la cuenca general del arroyo Valdebebas, que se encuentra en el Término Municipal de Madrid.

Según consulta efectuada por el Ayuntamiento de Alcobendas, con fecha 3 de noviembre de 2015, al Área de Planeamiento del Canal de Isabel II, cuya contestación de fecha 8 de febrero de 2016 se adjunta como anexo, las aguas residuales generadas por el ámbito AI-6 La Carrascosa deberán ser tratadas en la ampliación del Sistema de Depuración Valdebebas-Rejas, debiendo el Ayuntamiento de Alcobendas solicitar la conexión a dicho Sistema al titular de las instalaciones, que es el Ayuntamiento de Madrid.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Al no conectar el saneamiento del ámbito a ninguna infraestructura de titularidad de la Comunidad de Madrid, no es necesario en este caso solicitar informe del artículo 7 del Decreto 170/98 a la Comunidad de Madrid.

RED EXISTENTE

La red de saneamiento es de titularidad municipal, estando adscrita al Convenio para la Prestación del Servicio de Alcantarillado en el Municipio de Alcobendas, entre la Comunidad de Madrid, Canal de Isabel II y el Ayuntamiento de Alcobendas, firmado en fecha 27 de junio de 2012.

Existe una zona en el punto más alto de la cuenca, con una superficie de 3.76 Ha ordenada por la calle camino Ancho de la Moraleja, y ocupada por tres colegios existentes. El sistema de saneamiento pseudo-separativo que existía en esta zona, con canalizaciones diferenciadas y pozos comunes, se ha transformado en red separativa, lo que resultó posible por la existencia de acometidas diferenciadas. Para ello se construyeron sendos colectores en paralelo con los existentes para recoger los vertidos de las acometidas existentes en la calle Camino Ancho. El colector de fecales se construye por el sur mientras que el de pluviales se construye entre el anterior y la acera existente, eliminándose los antiguos. También se construyeron nuevos imbornales en la calzada en ampliación y sustitución de los existentes que incorporan las aguas pluviales del viario a la red de pluviales del ámbito. Dentro del ámbito existen redes separativas de fecales y pluviales que finalizan al sureste del ámbito, en dos pozos de saneamiento (uno de fecales y otro de pluviales).

El trazado de la red de fecales para la manzana B comienza en la esquina sur de la zona de la manzana A del ámbito La Carrascosa, recogiendo las aguas fecales de la red separativa precedente y discurriendo por viario público de la calle 4 en diámetro 300mm. El colector de fecales se sitúa en el lado este de la calle, condicionado por el inicio del tramo, coordinado con la red precedente, lo que además resulta favorable para recibir las acometidas de la manzana B. Al final del tramo, se realiza un cruce con la red de pluviales para cambiar la posición relativa de los colectores, ya que, para el trazado del emisario es más conveniente por situarse éste en el lado norte de la tubería de aducción para las fecales y en el lado sur para las pluviales.

La red de Pluviales recoge las aguas de escorrentía superficial procedentes del drenaje superficial con colectores en diámetros 400mm, 500mm, 600mm 800mm, 1000mm y 1.200mm y las canaliza hasta un colector que permita su restitución al cauce público más cercano que es el arroyo Valdebebas.

A partir de los pozos finales al sureste del ámbito se debe ejecutar sendos colectores de aguas pluviales y fecales. El colector de pluviales se inicia en el límite sur del ámbito La Carrascosa y conduce las aguas pluviales generadas en todo el ámbito al arroyo Valdebebas. El colector de fecales se inicia en el límite sur del ámbito de La Carrascosa y dirige las aguas fecales a un pozo de la red municipal del Ayuntamiento de Madrid que vierte al emisario de Valdebebas, perteneciente también al Ayuntamiento de Madrid

CÁLCULO AGUAS FECALES

Se calcula el caudal de aguas negras generado en el ámbito mediante la aplicación del método incluido en las Normas para Redes de Saneamiento del Canal de Isabel II versión 2, de 2016. Para las dotaciones medias se aplican las Normas para Redes de Abastecimiento del Canal de Isabel II de 2012:

La caudal punta de aguas negras se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$Q_p = 1,6 \times ((Q_m)^{1/2} + Q_m) \leq 3 \times Q_m$$

Los coeficientes de retorno a aplicar a dichas dotaciones, para los distintos usos considerados, serán los siguientes:

A continuación, recogemos en la siguiente tabla el desarrollo de los cálculos

CAUDALES AGUAS FECALES

Dotaciones de cálculo establecidas en la normativa del Canal de Isabel II a los datos de superficies y edificabilidades

MANZANA / PARCELA	USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA (m ²)	SUPERFICIE EDIFICABLE (m ²)
1	B1.1.	Edif. Res. Mul.	14 340,02 - 13.479,62
2	B1.2.	Edif. Res. Mul.	13.464,55 - 12.656,68
3	B2.1	Edif. Res. Mul.	6.789,14 - 6.381,79
4	B2.2	Edif. Res. Mul.	31 036,95 - 29.174,73
5	B3	Edif. Res. Mul.	27 051,26 - 25.428,18
6	ZV-2	Zona verde	10.403,21 - -
7	SU	Serv. Urbano Local	1.705,87 - -
8	ZS-1	Serv. Urbano Gral.	970,75 - -
9	ZS-2	Serv. Urbano Gral.	1.193,40 - -
10	Viario (*)	Viario Local	6.488,09 - -

(*) Estimado

CAUDAL DE AGUAS NEGRAS				
DOTACIO N	Coef. Retorno	Q medio (l/s)	Cp	Q punta (l/s)
(1)	8,00	0,950	1,186	2,58
(1)	8,00	0,950	1,113	2,43
(1)	8,00	0,950	0,561	1,22
(1)	8,00	0,950	2,566	5,59
(1)	8,00	0,950	2,237	4,88
(4)	1,50	0,000	-	0,00
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

$$Q_p = 1,6 \times [(Q_m)^{0,5} + Q_m] \leq 3 \times Q_m$$

$$C_p = 2,18$$

TOTAL	113.443,24	87.121,00
--------------	-------------------	------------------

7,66	16,71
-------------	--------------

COEFICIENTES DE RETORNO (Normas para Redes de Saneamiento Canal de Isabel II. Versión 2. 2016):

(1) Vivienda multifamiliar. Coeficiente de retorno: 0,95

(2) Vivienda unifamiliar. Coeficiente de retorno: 0,8

(3) Terciario, dotacional e industrial. Coeficiente de retorno: 0,855

	(l/s)	m ³ /día	m ³ /año
Q medio	7,66	662	241.674
Q punta	16,71	-	-

Resultando para aguas fecales un caudal medio demandado de 7,66 l/s y una punta de 16,71 l/s

A estos caudales hay que sumarle, a efectos de cálculo del emisario de aguas fecales, un caudal de 0,86 l/s estimado para la zona de los colegios y de 7,06 de las parcelas A

CÁLCULO AGUAS PLUVIALES

Para el cálculo del caudal de aguas pluviales se emplea el método racional, definido por la fórmula:

$$Q = C \cdot I \cdot A$$

dónde:

Q: caudal de aguas pluviales (en l/s)

C: coeficiente de escorrentía del área vertiente considerada (adimensional)

I: intensidad de lluvia (en l/s/ha)

A: superficie del área vertiente considerada (en ha)

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Para la intensidad de lluvia, se emplea la fórmula utilizada en las Normas del Plan General del Área Metropolitana de Madrid (1963) y, posteriormente, en el Plan de Saneamiento Integral de Madrid (PSIM, 1977) y PSIM-II (1997).

La fórmula relaciona la intensidad media de la lluvia con la duración del aguacero y el periodo de retorno:

$$I = 260 \cdot n^{0,42} \cdot t^{-0,52}$$

siendo:

- I: intensidad de lluvia (en l/s/ha)
- n: periodo de retorno considerado (en años)
- t: duración del aguacero (en minutos)

Los criterios de cálculo aplicados en el desarrollo de los cálculos son los siguientes:

- Periodo de Retorno 25 años, según criterio general del Canal de Isabel II en sus *Normas para Redes de Saneamiento. Versión 2. 2016*
- El coeficiente de escorrentía caracteriza el porcentaje de lluvia que discurre en superficie y termina en los colectores de la red de saneamiento. El valor, entre 0 y 1, depende del tipo de superficie, siendo bajo en superficies porosas y filtrantes que retienen gran parte del agua de lluvia (como las zonas verdes) y alto en el caso de superficies casi impermeables (como los pavimentos de hormigón o aglomerado asfáltico). El Ayuntamiento de Alcobendas en sus Normas Urbanísticas establece unos coeficientes de escorrentía en función de los usos del suelo que se exponen a continuación:

Zonificación por manzanas	Coef. de escorrentía "C"
Residencial (Edificación cerrada)	0,90
Residencial (Edificación abierta)	0,80
Residencial (Edificación unifamiliar)	0,60
Comercial	0,90
Industrial	0,90
Zonas Verdes	0,10
Hormigón o asfalto	0,85 a 0,95

- La duración del aguacero, por ser una fórmula exponencial que tiende a valores muy altos (y no reales para el cálculo de una red de colectores), se suele limitar a una duración mínima de 15 o 20 minutos. Se considera una duración de aguacero de 15 minutos

Los caudales generados en el ámbito para la situación proyectada, mediante la aplicación del método previamente expuesto y con los parámetros obtenidos, son los siguientes:

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

CAUDALES AGUAS PLUVIALES

MANZANA / PARCELA	USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA (m2)	SUPERFICIE PARCELA (ha)	
1	B1.1.	Edif. Res. Mul.	14.340,02	1,43
2	B1.2.	Edif. Res. Mul.	13.464,55	1,35
3	B2.1	Edif. Res. Mul.	6.789,14	0,68
4	B2.2	Edif. Res. Mul.	31.036,95	3,10
5	B3	Edif. Res. Mul.	27.051,26	2,71
6	ZV-2	Zona verde	10.403,21	1,04
7	SU	Serv. Urbano Local	1.705,87	(*) 0,17
8	ZS-1	Serv. Urbano Gral.	970,75	(*) 0,10
9	ZS-2	Serv. Urbano Gral.	1.193,40	0,12
10	Viario (*)	Viario Local	6.488,09	0,65
	Parcelas A		81.015,04	8,10
	Zona Colegios	Equipamiento	37.600,00	3,76

(*) Estimado

TOTAL	194.458,28	19,45
--------------	-------------------	--------------

CAUDAL DE AGUAS PLUVIALES			
C	(Coef. de)	I (Intensidad de lluvia) (l/s/ha)	Q punta (l/s)
(1)	0,80	245,78	282,0
(1)	0,80	245,78	264,7
(1)	0,80	245,78	133,5
(1)	0,80	245,78	610,3
(1)	0,80	245,78	531,9
(5)	0,10	245,78	25,6
(5)	0,10	245,78	4,2
(4)	0,30	245,78	7,2
(4)	0,30	245,78	8,8
(3)	0,85	245,78	135,5
		245,78	1.150,6
(4)	0,30	245,78	277,2

$I=260 \cdot n^{0,42} \cdot t^{(-0,52)}$ n=25 años t=15 minutos

I = 245,78

3.431,43

COEFICIENTES DE ESCORRENTIA

- (1) Edificación multifamiliar. Coeficiente de escorrentía: 0,80
- (2) Edificación unifamiliar. Coeficiente de escorrentía: 0,6
- (3) Viario. Coeficiente de escorrentía: 0,90
- (4) Terciario y equipamiento. Coeficiente de escorrentía: 0,70 - 0,30
- (5) Zonas Verdes. Coeficiente de escorrentía: 0,10

Y antes de edificar los caudales generados en el ámbito son los siguientes:

CAUDALES AGUAS PLUVIALES ANTES DE EDIFICAR

MANZANA / PARCELA	USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA	SUPERFICIE PARCELA (ha)	
1	B1.1.	Edif. Res. Mul.	14.340,02	1,43
2	B1.2.	Edif. Res. Mul.	13.464,55	1,35
3	B2.1	Edif. Res. Mul.	6.789,14	0,68
4	B2.2	Edif. Res. Mul.	31.036,95	3,10
5	B3	Edif. Res. Mul.	27.051,26	2,71
6	ZV-2	Zona verde	10.403,21	1,04
7	SU	Serv. Urbano Local	1.705,87	(*) 0,17
8	ZS-1	Serv. Urbano Gral.	970,75	(*) 0,10
9	ZS-2	Serv. Urbano Gral.	1.193,40	0,12
10	Viario (*)	Viario Local	6.488,09	0,65
	Parcelas A		81.015,04	8,10
	Zona Colegios	Equipamiento	37.600,00	3,76

(*) Estimado

TOTAL	194.458,28	19,45
--------------	-------------------	--------------

CAUDAL DE AGUAS PLUVIALES			
C	(Coef. de)	I (Intensidad de lluvia) (l/s/ha)	Q punta (l/s)
(1)	0,40	245,78	141,0
(1)	0,40	245,78	132,4
(1)	0,40	245,78	66,7
(1)	0,40	245,78	305,1
(1)	0,40	245,78	265,9
(5)	0,40	245,78	102,3
(5)	0,40	245,78	16,8
(4)	0,40	245,78	9,5
(4)	0,40	245,78	11,7
(3)	0,85	245,78	135,5
		245,78	972,6
(4)	0,30	245,78	277,2

$I=260 \cdot n^{0,42} \cdot t^{(-0,52)}$ n=25 años t=15 minutos

I = 245,78

2.436,89

COEFICIENTES DE ESCORRENTIA

- (1) Edificación multifamiliar. Coeficiente de escorrentía: 0,80
- (2) Edificación unifamiliar. Coeficiente de escorrentía: 0,6
- (3) Viario. Coeficiente de escorrentía: 0,90
- (4) Terciario y equipamiento. Coeficiente de escorrentía: 0,70 - 0,30
- (5) Zonas Verdes. Coeficiente de escorrentía: 0,10
- (6) Parcela sin edificar: 0,25-0,5

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Produciéndose por tanto un aumento de caudal de 994,54 l/s, es decir, de 0,99 m³/s

CAPACIDAD DE LAS REDES EXISTENTES

Se comprueban en este apartado la capacidad y grado de llenado de los colectores existentes en la urbanización para los caudales calculados en los apartados anteriores.

Colector de fecales.

IDENTIFICACION DE LA SECCION -----			
Nombre sección	:	C	
Tipo sección	:	CIRCULAR	
Tamaño del conducto (Altura)	(m):	0,300	
DATOS DEL RAMAL -----			
Pendiente del ramal	(%) :	0,500	
Coefficiente rugosidad de Manning	:	0,0080	
PARA EL CAUDAL CIRCULANTE -----			
Caudal circulante	(m ³ /s):	0,0246	
Velocidad caudal circulante	(m/s):	1,263	
Calado caudal circulante	(m):	0,096	
Grado llenado caudal circulante	(%) :	32,02	
SECCION LLENA -----			
Caudal sección llena	(m ³ /s):	0,1111	
Velocidad para sección llena	(m/s):	1,572	
Calado máximo	(m):	0,300	
CAUDAL MAXIMO -----			
Caudal máximo	(m ³ /s):	0,1195	
Velocidad para caudal máximo	(m/s):	1,733	
Calado para el caudal máximo	(m):	0,282	
Grado llenado caudal máximo	(%) :	94,00	
VELOCIDADES CARACTERISTICAS -----			
Velocidad para Q _{ll}	(m/s):	1,572	
Velocidad para Q _{ll} /10	(m/s):	1,005	
Velocidad para Q _{ll} /100	(m/s):	0,505	
CARACTERISTICAS HIDRAULICAS PARA DISTINTAS ALTURAS			
Calado (m)	Llenado(%)	Q (m ³ /s)	V (m/s)
-----	-----	-----	-----
0,000	0,000	0,0000	0,000
0,015	5,000	0,0005	0,402
0,030	10,000	0,0023	0,630
0,045	14,999	0,0054	0,812
0,060	20,000	0,0097	0,967
0,075	25,000	0,0152	1,101
0,090	29,999	0,0217	1,220
0,105	35,000	0,0292	1,325
0,120	40,000	0,0374	1,418
0,135	45,000	0,0463	1,500
0,150	50,000	0,0556	1,572
0,165	55,000	0,0651	1,634
0,180	59,999	0,0746	1,686
0,195	65,000	0,0840	1,728
0,210	70,000	0,0931	1,760
0,225	75,000	0,1013	1,782
0,240	80,000	0,1086	1,792
0,255	84,999	0,1145	1,788
0,270	90,000	0,1184	1,767
0,285	95,000	0,1194	1,721
0,300	100,000	0,1111	1,572

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Se comprueba por tanto que el colector de fecales que recoge todo el ámbito y la zona de colegios con una caudal punta estimado de 0,86 l/s tiene capacidad suficiente con un grado de llenado inferior al 40% en el peor de los casos para una pendiente de 0,5%

Colector de pluviales.

```

IDENTIFICACION DE LA SECCION -----
Nombre sección                      : C
Tipo sección                        : CIRCULAR
Tamaño del conducto (Altura)       (m): 1,200

DATOS DEL RAMAL -----
Pendiente del ramal                 (%) : 0,700
Coeficiente rugosidad de Manning   : 0,0130

PARA EL CAUDAL CIRCULANTE -----
Caudal circulante                   (m3/s): 3,4300
Velocidad caudal circulante        (m/s): 3,265
Calado caudal circulante           (m) : 1,052
Grado llenado caudal circulante    (%) : 87,63

SECCION LLENA -----
Caudal sección llena               (m3/s): 3,2619
Velocidad para sección llena       (m/s): 2,884
Calado máximo                       (m) : 1,200

CAUDAL MAXIMO -----
Caudal máximo                       (m3/s): 3,5087
Velocidad para caudal máximo       (m/s): 3,180
Calado para el caudal máximo       (m) : 1,128
Grado llenado caudal máximo        (%) : 94,00

VELOCIDADES CARACTERISTICAS -----
Velocidad para Qll                  (m/s): 2,884
Velocidad para Qll/10              (m/s): 1,845
Velocidad para Qll/100             (m/s): 0,926

CARACTERISTICAS HIDRAULICAS PARA DISTINTAS ALTURAS

Calado (m)  Llenado(%)  Q (m3/s)  V (m/s)
-----
0,000      0,000      0,0000    0,000
0,060      5,000      0,0156    0,738
0,120     10,000     0,0680    1,156
0,180     14,999     0,1584    1,490
0,240     20,000     0,2855    1,773
0,300     25,000     0,4466    2,020
0,360     29,999     0,6381    2,238
0,420     35,000     0,8581    2,432
0,480     40,000     1,0992    2,602
0,540     45,000     1,3586    2,752
0,600     50,000     1,6309    2,884
0,660     55,000     1,9105    2,997
0,720     59,999     2,1913    3,093
0,780     65,000     2,4668    3,170
0,840     70,000     2,7318    3,230
0,900     75,000     2,9747    3,269
0,960     80,000     3,1884    3,287
1,020     84,999     3,3612    3,281
1,080     90,000     3,4765    3,243
1,140     95,000     3,5050    3,158
1,200    100,000     3,2619    2,884
    
```

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Se comprueba por tanto que el colector de pluviales que recoge todo el ámbito tiene capacidad suficiente con un grado de llenado del 87% con la pendiente mínima que resulta ser de 0,7%

CONEXIONES EXTERIORES PENDIENTES DE EJECUCION

Cómo se ha comentado a partir de los pozos existentes en el extremo sur del ámbito se debe ejecutar sendos colectores de aguas pluviales y fecales.

Emisario de pluviales.

El colector emisario recoge los caudales de los colectores precedentes, pertenecientes a la red de drenaje de la manzana B, que transportan además los de las zonas de los Colegios y de las parcelas A1 y A2. En todo el recorrido del emisario no se realizan incorporaciones de nuevos caudales de ningún tipo.

El emisario de pluviales comienza en la parte más meridional del ámbito de La Carrascosa, y sigue hacia el sur por el límite del término municipal de Alcobendas para posteriormente pasar a término municipal de Madrid al dirigirse hacia el oeste en paralelo a la aducción de Canal de Isabel II.

El cruce con la aducción de abastecimiento se realiza antes de situarse en paralelo a la misma. Dicha aducción está compuesta por una tubería de 1.200 mm de diámetro de hormigón armado con camisa de chapa, protegida por un dado de hormigón, y se sitúa en paralelo a la R-2. El cruce se realizará por encima de la aducción, respetando la distancia mínima de 1 m entre generatrices exteriores de conducciones y protegiendo el emisario con un dado de hormigón armado.

Tras cruzar la aducción el trazado gira hacia el oeste hasta alcanzar el arroyo de Valdebebas. En dicho punto se sitúa una obra de vertido a cauce con aletas, protegiendo el cauce mediante la instalación de escollera que evita erosiones en el cauce. La obra de vertido se sitúa fuera de la zona de servidumbre del arroyo.

Todo el trazado del emisario discurre por dominio público: en su primer tramo por un camino público en el límite entre ambos términos municipales, para a continuación insertarse en terrenos del A.P.E. 16.11 "Ciudad Aeroportuaria – Parque de Valdebebas", recibidos por parte del Ayuntamiento de Madrid y constituidos por zonas verdes.

Como se observa se distinguen dos tramos: uno inicial, con conducción de 1.200 mm de diámetro, y uno final, con dos conducciones situadas en paralelo de 1.000 mm de diámetro cada una.

El motivo de situar dos conducciones es el escaso recubrimiento de tierras en la zona final. Para minimizarlo se emplean dos conducciones en paralelo, con lo que el problema se reduce por dos motivos: la conducción es más pequeña; y se puede bajar la pendiente hasta el 0,5% sin exceder el grado de llenado establecido.

A continuación, se resumen los principales resultados del cálculo hidráulico de los emisarios

de aguas pluviales de diámetros 1.000mm dado que el de 1.200mm ya se calculó en el apartado anterior:

```
IDENTIFICACION DE LA SECCION -----  
Nombre sección                : C  
Tipo sección                   : CIRCULAR  
Tamaño del conducto (Altura)   (m) : 1,000  
  
DATOS DEL RAMAL -----
```

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Pendiente del ramal (%): 0,500
Coeficiente rugosidad de Manning : 0,0130

PARA EL CAUDAL CIRCULANTE -----

Caudal circulante (m³/s): 1,7200
Velocidad caudal circulante (m/s): 2,459
Calado caudal circulante (m): 0,834
Grado llenado caudal circulante (%): 83,35

SECCION LLENA -----

Caudal sección llena (m³/s): 1,6953
Velocidad para sección llena (m/s): 2,159
Calado máximo (m): 1,000

CAUDAL MAXIMO -----

Caudal máximo (m³/s): 1,8236
Velocidad para caudal máximo (m/s): 2,380
Calado para el caudal máximo (m): 0,940
Grado llenado caudal máximo (%): 94,00

VELOCIDADES CARACTERISTICAS -----

Velocidad para Q₁₁ (m/s): 2,159
Velocidad para Q₁₁/10 (m/s): 1,380
Velocidad para Q₁₁/100 (m/s): 0,693

CARACTERISTICAS HIDRAULICAS PARA DISTINTAS ALTURAS

Calado (m)	Llenado (%)	Q (m ³ /s)	V (m/s)
0,000	0,000	0,0000	0,000
0,050	5,000	0,0081	0,552
0,100	10,000	0,0354	0,865
0,150	14,999	0,0824	1,115
0,200	20,000	0,1484	1,327
0,250	25,000	0,2321	1,512
0,300	29,999	0,3316	1,675
0,350	35,000	0,4460	1,820
0,400	40,000	0,5713	1,947
0,450	45,000	0,7061	2,060
0,500	50,000	0,8477	2,159
0,550	55,000	0,9929	2,243
0,600	59,999	1,1389	2,315
0,650	65,000	1,2821	2,373
0,700	70,000	1,4198	2,417
0,750	75,000	1,5461	2,447
0,800	80,000	1,6571	2,460
0,850	84,999	1,7469	2,455
0,900	90,000	1,8069	2,427
0,950	95,000	1,8217	2,364
1,000	100,000	1,6953	2,159

Se comprueba por tanto que los emisarios de pluviales que recogen todo el ámbito y la zona de los colegios tienen capacidad suficiente con un grado de llenado del 87% con la pendiente mínima de 0,5% para dar acogida al uso residencial que se pretende.

Emisario de fecales

El Emisario de fecales comienza en la parte más meridional del ámbito de La Carrascosa en continuidad con el tramo anterior, y sigue hacia el sur por un camino público situado en el límite entre ambos términos municipales hasta adentrarse en el A.P.E. 16.11 "Ciudad Aeroportuaria – Parque de Valdebebas" y dirigirse hacia el oeste en paralelo a la aducción del Canal de Isabel II. La misma no llega a cruzarse, situándose el trazado en paralelo a la misma hasta llegar al pozo de saneamiento de la red municipal del Ayuntamiento de Madrid.

Para salvar el arroyo acondicionado se realizará un cruce del mismo por parte del emisario de fecales mediante una zanja protegida por un dado de hormigón.

Todo el trazado del emisario discurre por dominio público: en su primer tramo por un camino público en el límite entre ambos términos municipales, para a continuación insertarse en terrenos del A.P.E. 16.11 "Ciudad Aeroportuaria – Parque de Valdebebas", recibidos por parte del Ayuntamiento de Madrid y constituidos por zonas verdes, evitando los del Sector US 4.10 "Solana de Valdebebas", que se encuentra en una fase de desarrollo muy temprana. Es por ello que en un tramo se situará el emisario muy cerca de la aducción de Canal de Isabel II, por lo que en dicho tramo se situará el tubo protegido mediante un dado de hormigón de las mismas características indicadas en el cruce del arroyo.

Este emisario en diámetro 400mm tiene capacidad suficiente cómo ya la tenía el colector de diámetro 300mm calculado en el apartado anterior

DEPURACIÓN

Los vertidos del ámbito se realizan en el colector de Valdebebas que discurre en sentido oeste-este por todo el norte del término municipal de Madrid Sus aguas se tratan en la estación depuradora de Valdebebas, propiedad del Ayuntamiento de Madrid y con vertido al río Jarama

4.5. ALUMBRADO PUBLICO.

La solución de alumbrado ejecutada, se caracteriza por el empleo de luminarias herméticas de distribución asimétrica para viales, y simétrica para la zona verde, ambas luminarias de aluminio inyectado a presión, según UNE-38263, y todas de baja contaminación lumínica.

En los viales las luminarias están equipadas con lámparas LED de 108 W, instaladas sobre columnas metálicas galvanizadas y pintadas de 5 m de altura.

4.6. INFRAESTRUCTURAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA

RED EXISTENTE.

La compañía suministradora de energía, IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA SAU, dispone de red en el ámbito.

Tanto la conexión exterior al polígono, como la distribución de energía eléctrica en M.T. en la actuación, se realizan a la tensión nominal de 20 kV.

El tendido de conductores pasa por terrenos de dominio público, discuriendo la traza de la red interior de la actuación próxima a las parcelas que tengan previsto suministro en M.T.

La red de M.T. está formada por una línea con conductor HEPR Z1 (S) de 3(1 x 240 mm²) Al 12/20 kV con neutro de (1 x 150 mm²), que tiene su origen en el CT Z Moraleja 6 y CT Z Este Moraleja 7 y alimenta a los 5 Centros de Transformación.

Para la transformación de la tensión de 20.000 a 400 V, existen 5 centros de transformación, de tipo subterráneo compacto, con ventilación horizontal.

Para suministro eléctrico en B.T. a las parcelas existe una red subterránea a la tensión de línea de 400 V y tensión de fase a 230 V, formada por líneas de sección

constante que tienen su origen en los cuadros de baja tensión de los centros de transformación y final en las cajas de seccionamiento o cajas generales de protección.

También se encuentra ejecutado el retranqueo de la línea aérea de 20 KV que discurre por el ámbito, por el mismo trazado del viario y el retranqueo del centro de transformación ANCHO I-ALCOB

DEMANDA DE POTENCIA

POTENCIAS EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN

Las previsiones de demanda de potencia se han realizado de acuerdo con la ITC-BT-10, del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, que prevé las siguientes dotaciones:

- Residencial: 100 W /m²c
- Parques y jardines: 1 W /m²
- Viario: 1 W /m²

POTENCIAS A NIVEL DE C.T.

Para calcular la potencia demandada a nivel de centros de transformación, y por tanto poder comprobar el número y la potencia de los transformadores necesarios, se han empleado los factores y coeficientes empleados por la compañía distribuidora, recogidos en la norma M.T.D. 1.50.20 de IBERDROLA.

En esta normativa interna, la compañía define los siguientes coeficientes de simultaneidad y factores de potencia por usos a nivel de C.T.:

- Residencial: simultaneidad = 0,40 y factor de potencia = 0,9
- Parques y jardines: simultaneidad = 1 y factor de potencia = 0,9
- Viario: simultaneidad = 1 y factor de potencia = 0,9

A continuación, adjuntamos tabla con la previsión de potencia en función de los usos que desarrollarán en cada una de las parcelas, relacionadas con las superficies de cada uso:

CONSUMOS ELÉCTRICOS

MANZANA / PARCELA	USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA (m2)	SUPERFICIE EDIFICABLE (m2)		
1	B1.1.	Edif. Res. Mul.	14340	0	13480
2	B1.2.	Edif. Res. Mul.	13465	0	12657
3	B2.1	Edif. Res. Mul.	6789	0	6382
4	B2.2	Edif. Res. Mul.	31037	0	29175
5	B3	Edif. Res. Mul.	27051	0	25428
6	ZV-2	Zona verde	10403	0	0
7	SU	Serv. Urbano Local	1706	0	0
8	ZS-1	Serv. Urbano Gral.	971	0	0
9	ZS-2	Serv. Urbano Gral.	1193	0	0
10	Viario (*)	Viario Local	6488	0	0

TOTAL	113.443,24	87.121,00
--------------	-------------------	------------------

(*) Estimado

POTENCIAS			
POTENCIA (W/m2)	Potencia (Kw)	Cs (1)	Potencia demandada a CIA (kVA)
100	1.347,96	0,40	599,09
100	1.265,67	0,40	562,52
100	638,18	0,40	283,64
100	2.917,47	0,40	1.296,65
100	2.542,82	0,40	1.130,14
1	10,40	1,00	11,56
1	17,06	1,00	18,95
1	9,71	1,00	10,79
1	11,93	1,00	13,26
1	64,88	1,00	72,09

8.826		3.999
--------------	--	--------------

(1) Cs: Coeficiente de simultaneidad

COMPROBACION RED EXISTENTE

Para poder atender las necesidades antes indicadas en B.T. existe el siguiente equipamiento:

- 3 Centros de Transformación de 1 x 630 kVA.+ 1x 400 kVA
- 2 Centros de Transformación de 2x 400 kVA

Con estas instalaciones se consigue una potencia instalada en BT en centros de transformación de 4.690 kVA, suficiente para el suministro de potencia simultánea a las diferentes viviendas y servicios que demandan 3.999 kVA.

4.7. INFRAESTRUCTURA DE SUMINISTRO DE GAS

RED EXISTENTE

La Infraestructura de Suministro de Gas está formada por una Red Pública de Abastecimiento de Gas en MPB para las futuras edificaciones que se pretenden construir en las parcelas.

La red está conforme a las Normativa de la CIA suministradora y a las normas particulares del Ayuntamiento de Alcobendas y está formada por colectores de diámetros 200mm, 110mm y 90 mm que discurren por los viales existentes.

La distribución en la urbanización se realiza en MPB con una presión de servicio de 4 bares, encuadrado en la Instrucción ITC MIG 5.3 del Reglamento de Redes y Acometidas de Gases Combustibles. La tubería es de polietileno.

La conexión exterior está ejecutada en la conducción existente en el Camino Ancho al Sur del cruce con el Camino Alto en una conducción de diámetro 200 mm en polietileno La red de distribución se realiza a partir de esta conexión que se prolonga a lo largo de todos los viales del ámbito existiendo red en todos los frentes de parcela a viario público.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

La tubería de la Red es de Polietileno PE-100 Pn-100, específica para conducciones de Gas con una estanqueidad adecuada y una resistencia suficiente para soportar puntualmente hasta 2 veces la presión nominal de la Red, cumpliendo las normas particulares de la CIA Suministradora "MADRILEÑA RED DE GAS", así como las condiciones recogidas por el Pliego de Condiciones Técnicas Generales para Tuberías de abastecimiento de Gas (MOPU).

Una de las principales limitaciones a la hora de dimensionar una red de conductos de gas es la velocidad del fluido de los mismos. Por ello los colectores están dimensionados para no sobrepasar una velocidad máxima de 20 m/seg.

La red está equipada con válvulas de seccionamiento en los puntos de conexión entre colectores, así con puntos de venteo en el punto final del colector.

El recorrido de los colectores con su equipamiento y características viene recogido en los planos correspondientes

ACOMETIDAS

Las características técnicas se ajustarán a los planos de la Compañía Suministradora.

Las acometidas no están ejecutadas y serán realizadas por los usuarios de cada uso.

Desde la llave de acometida, excluida ésta, comienza la Instalación Receptora.

DEMANDA DE CONSUMO

Para el desarrollo de la comprobación de las Infraestructuras de Abastecimiento de Gas, se obtendrá el Caudal estimado de suministro previsto que se demandará en las Parcelas incluidas en el Plan Especial de Mejora, en función del Uso y de la Superficie Edificable. Para ello aplicaremos los siguientes criterios de cálculo:

- La Potencia demanda es la siguiente: Uso residencial: 25 kW por vivienda que estimando un tamaño de vivienda media del orden de 140 m² se obtiene una demanda de 179 W/m².
- El Coeficiente de de Simultaneidad aplicado a la Demanda general es de 0,65.

El consumo estimado se muestra en cuadro a continuación.

Aplicando estos criterios tendremos un Caudal de Abastecimiento en la red para todas las parcelas del ámbito de 882 Nm³/h. A continuación, recogemos en la siguiente tabla el desarrollo de los Cálculos del los Caudales de Abastecimiento de Gas.

CONSUMOS GAS

MANZANA/ PARCELA	USO PORMENORIZADO	SUPERFICIE PARCELA (m2)	SUPERFICIE EDIFICABLE (m2)		
1	B1.1.	Edif. Res. Mul.	14340	0	13480
2	B1.2.	Edif. Res. Mul.	13465	0	12657
3	B2.1	Edif. Res. Mul.	6789	0	6382
4	B2.2	Edif. Res. Mul.	31037	0	29175
5	B3	Edif. Res. Mul.	27051	0	25428
6	ZV-2	Zona verde	10403	0	0
7	SU	Serv. Urbano Local	1706	0	0
8	ZS-1	Serv. Urbano Gral.	971	0	0
9	ZS-2	Serv. Urbano Gral.	1193	0	0
10	Viarío (*)	Viarío Local	6488	0	0

(*) Estimado

TOTAL	113.443,24	87.121,00
--------------	-------------------	------------------

(1) Cs: Coeficiente de simultaneidad

DEMANDA					
POTENCIA (W/m2)	Potencia (Kw)	Caudal (Nm3/h)	Cs (1)	Caudal demandado (Nm3/h)	
(1) 179	2.407	210	0,65	136,47	
(1) 179	2 260	197	0,65	128,13	
(1) 179	1.140	99	0,65	64,61	
(1) 179	5 210	454	0,65	295,36	
(1) 179	4 541	396	0,65	257,43	
(1) -	-	-	-	-	
(1) -	-	-	-	-	
(1) -	-	-	-	-	
(1) -	-	-	-	-	
(1) -	-	-	-	-	

1.357	0,65	882
--------------	-------------	------------

COMPROBACIÓN DE LA RED

Las velocidades máximas de circulación del gas se han fijado en 20 m/s excepto en acometidas que se limita a 15 m/s.

Para el cálculo de la velocidad, se adopta para las presiones en que estamos trabajando el coeficiente de compresibilidad uno.

Se exponen en el cuadro siguiente los caudales admisibles por diámetro, para velocidades de 15 y 20 m/s a título orientativo de pre-dimensionamiento.

Diámetro mm	V=20 P=4,0	V=20 P=3,5	V=20 P=3,0	V=15 P=3,0
200	5.664	4.956	4.284	
160	3.620	3.168	2.715	
110	1.714	1.500	1.285	
90	1.146	1.003	860	
63	559	489	419	
32			107	80

A la vista de este cuadro, el caudal demandado y la red existente se comprueba que las velocidades no superan en ningún caso los 20 m/s.

4.8. INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

Para dotar de las infraestructuras de Telecomunicaciones a las futuras edificaciones que se pretenden construir en las parcelas existe una Red Pública de canalizaciones.

La Infraestructura está constituida por unas redes de canalizaciones, que discurriendo por viales Públicos enlazarán la canalización de rango superior existente en la urbanización con cada una de las parcelas anteriormente relacionadas. Estas canalizaciones están ejecutadas conforme a las Normativa sectorial vigente y a las normas particulares del Ayuntamiento de Alcobendas, y estará formada por tubos de pvc rígido, interconectados mediante arquetas de paso registro y derivación.

Memoria Informativa y Justificativa

Plan Especial de Mejora de la Ordenación Pormenorizada de la manzana B. La Carrascosa

Siguiendo la legislación estatal y las normas del Ayuntamiento de Alcobendas hay ejecutada una red de conductos que quedará a disposición municipal para la entrada de futuros operadores. El número de conductos, las cámaras y las acometidas duplican la red prevista por Telefónica.

Las canalizaciones ejecutadas, para un completo servicio de telecomunicaciones, se disponen laterales desde la arqueta de la canalización principal hasta el interior de la parcela para conectar con la futura arqueta de entrada y enlace (ICT), tal y como se establece en el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso al interior de los edificios. Los conductos de acometida de Telefónica y del prisma municipal podrán ser interceptados por la futura arqueta de ICT y dentro de la parcela quedan registrados en una arqueta de localización

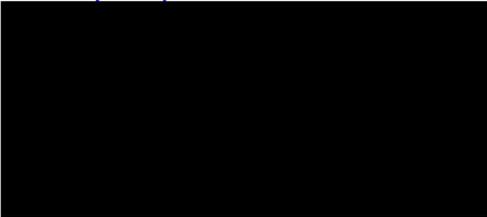
El recorrido de estas canalizaciones, así como sus características (número de conductos y tipo de arquetas), vienen recogido en el plano correspondiente.

4.9. RESIDUOS

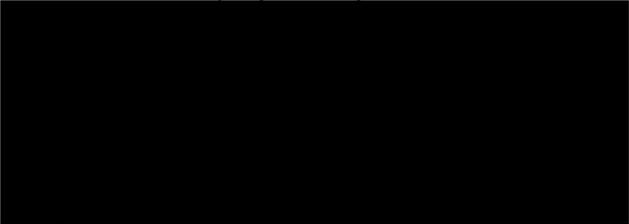
Se deben instalar 3 núcleos para la recogida de papel/cartón y vidrio, cada núcleo con un contenedor de 3 m³ para cada fracción. La recogida del papel cartón se debe realizar cada 2 días. La recogida de vidrio será cada semana.

Las características particulares de estos contenedores deberán ser definidas por el Ayuntamiento de Alcobendas para compatibilizarlas con el modo de recogida de RSU.

Madrid, 24 de julio de 2020



Fdo. José María Ezquiaga Domínguez
Doctor Arquitecto col 5280



Fdo. Gemma Peribáñez Ayala
Arquitecta col 12923

ANEXO: INFORME SOBRE DEMANDA Y OFERTA POTENCIAL

Informe sobre demanda y oferta potencial. Usos Terciario y residencial. Alcobendas.

SAVILLS AGUIRRE NEWMAN

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN	2
1.1.	Objeto del informe	2
1.2.	Autor del informe y Peticionario	2
1.3.	Responsabilidades y limitaciones	2
2.	INTRODUCCIÓN Y MERODOLOGÍA	5
3.	MERCADO DE OFICINAS.....	6
2.1.	Introducción	6
2.2.	Mercado de la A-1. Alcobendas	8
2.3.	El mercado de La Carrascosa como potencial mercado de oficinas	10
4.	MERCADO RESIDENCIAL.....	12
4.1.	Introducción	12
4.2.	Estimación de la demanda residencial.....	12
4.3.	Análisis de la situación actual del mercado residencial. Alcobendas	13
5.	ANÁLISIS URBANÍSTICO	16
5.1.	Objeto del análisis	16
5.2.	Análisis de los ámbitos existentes.....	16
5.2.1.	Sectores de suelo urbanizable	16
5.2.2.	Ámbitos de suelo urbano.....	19
5.3.	Parcelas vacantes de uso residencial y terciario	20
5.3.1.	Sectores de uso característico residencial. Parcelas vacantes.	20
5.3.2.	Sectores de uso característico terciario. Parcelas vacantes.	23
5.3.3.	Sectores no desarrollados.....	25
5.3.4.	Cuadro resumen edificabilidades.	28
6.	CONCLUSIONES SOBRE LA SITUACIÓN DEL MERCADO	29
	ANEXOS.....	31
	Fichas ámbitos.....	31

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Objeto del informe

El presente documento tiene por objeto analizar desde el punto de vista de mercado la viabilidad de un desarrollo de oficinas y de un desarrollo residencial en el ámbito conocido como la Carrascosa, Alcobendas.

Se incluye asimismo un estudio de los suelos pendientes de desarrollo en la zona, o desarrollados con edificabilidad remanente, con el objetivo de entender la potencial nueva oferta residencial y de oficinas que podría incorporarse en el futuro.

El contenido del documento concluirá con la recomendación de Savills Aguirre Newman sobre cuál de los dos usos, oficinas o residencial, tiene una mayor viabilidad desde el punto de vista de mercado:

- Análisis mercado de oficinas en el área de influencia de la autopista A-1.
- Análisis mercado residencial en Alcobendas.
- Determinación de los suelos pendientes de desarrollo, o desarrollados con edificabilidad remanente, en el municipio de Alcobendas.

1.2. Autor del informe y Peticionario

Este informe se redacta por SAVILLS AGUIRRE NEWMAN.

El peticionario de este estudio es INMOGLACIAR MANAGEMENT S.L.U.

1.3. Responsabilidades y limitaciones

El presente informe deberá ser entendido e interpretado en su conjunto. Eventuales conclusiones alcanzadas mediante su uso, interpretación o aplicación parcial podrían estar desvirtuadas y alejadas de la conclusión real, la cual solo podrá ser obtenida de la lectura global del Informe. En consecuencia, toda distribución consentida del Informe deberá realizarse siempre en su integridad, sin realizar extractos ni resúmenes.

Savills Aguirre Newman queda exonerada de cualquier responsabilidad que pudiera derivarse del uso o empleo de documentos, información u otros detalles proporcionados por el Cliente. En cualquier caso, Savills Aguirre Newman solamente responderá por los daños y perjuicios directos, en ningún caso indirectos y/o consecuenciales, y, como máximo, hasta el importe de los honorarios abonados por el Cliente por la prestación de los servicios por los posibles daños o perjuicios sufridos por el Cliente o cualquier tercero en conexión con la realización del Informe.

Savills Aguirre Newman ha realizado el trabajo según su leal saber y entender, en función de las circunstancias concretas del mercado inmobiliario en las fechas solicitadas y con base en los datos, documentación e información facilitada por el Cliente. Esta información no será contrastada con organismos públicos salvo que en el informe se especifique puntualmente lo contrario. Por lo anterior, las conclusiones del Informe, así como el resto de su contenido, podrían variar a la luz de nueva información o documentación.

Debido a la importancia de la información proporcionada por el Cliente para la elaboración del Informe, el Cliente está de acuerdo en liberar a Savills Aguirre Newman, personal y directivos de cualquier responsabilidad que pudiera derivarse del uso o empleo de los documentos, información o cualquier detalle proporcionado por el Cliente.

Savills Aguirre Newman asume de la información que reciba del Cliente su integridad, veracidad, exactitud y actualización de la misma, que el uso de la propiedad es el que corresponde y que no hay ninguna otra información conocida por el Cliente que pueda afectar al trabajo a desarrollar por Savills Aguirre Newman.

Ni Savills Aguirre Newman ni ninguna otra compañía perteneciente al Grupo Savills Aguirre Newman será responsable frente a otra persona como resultado de la comunicación del Informe, incluso aunque dicha comunicación hubiera sido autorizada.

El Cliente compensará a Savills Aguirre Newman de cualquier pérdida, daño, coste, incluyendo los costes legales, que se pudieran derivar de instrucciones dadas por el Cliente a Savills Aguirre Newman, excepto por pérdidas, daños y coste en que hubiera podido incurrir por negligencia de Savills Aguirre Newman.

Confidencialidad

La presente Propuesta, el Informe que se emita, la información contenida en él y, en general, todas las cuestiones relativas a su utilización tendrán la consideración de Información Confidencial. Con la aceptación de esta Propuesta el Cliente se compromete a no copiar, reproducir o distribuir a terceros la Información Confidencial, ni íntegra ni parcialmente, sin el previo consentimiento escrito de Savills Aguirre Newman.

Savills Aguirre Newman se compromete a tratar la Información Confidencial proporcionada por el Cliente con el mismo cuidado, que nunca será menos del mínimo razonable, con el que protege su propia información confidencial para impedir el acceso no autorizado, el uso, la difusión o publicación de la Información Confidencial. Cualquier entrega de la Información Confidencial a terceros deberá ser expresamente autorizada por el Cliente.

No obstante, el Cliente expresamente autoriza a Savills Aguirre Newman para que ésta haga, en sus actividades publicitarias, referencias generales a la actividad desarrollada incluida la inclusión de dichas referencias en su archivo de credenciales y Curriculum Vitae, preservando siempre la información de carácter confidencial.

Cumplimiento normativo, buena conducta y ética en los negocios

Las Partes se obligan a cumplir y hacer cumplir la normativa que les sea aplicable y adoptar políticas de buenas prácticas, así como a guardar la integridad y la ética en el desarrollo del objeto de esta Propuesta. En concreto las Partes cumplirán la siguiente normativa:

Ética y buenas prácticas

Las Partes se comprometen a cumplir la Ley, así como a mantener unos altos estándares de honestidad y profesionalidad.

En el desarrollo de su negocio las Partes se abstienen de prácticas de corrupción, soborno, negocio no ético y regalos, con el fin de inducir a usar su influencia para procurar una ventaja inapropiada para la entidad. Las Partes procurarán que sus empleados, directores, accionistas, socios, representantes así como cualquier otra persona asociada a ellas se abstengan de realizar las acciones descritas.

Cada una de las Partes se compromete a colaborar de forma leal con la otra para determinar si se ha producido un incumplimiento de lo establecido en esta cláusula. Si se determinara de forma responsable y de buena fe que el referido incumplimiento se ha producido por una de las Partes o cualquiera de sus representantes o los eventuales terceros sub-contratados en el marco de este contrato, la otra Parte tendrá el derecho de cancelar los servicios objeto de esta Propuesta de forma inmediata sin obligación de abonar compensación económica alguna.

Protección de datos de carácter personal

Las Partes asumen las obligaciones que les corresponden de acuerdo con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal.

En particular, Savills Aguirre Newman informa de que los datos personales recabados mediante esta Propuesta serán incorporados a un fichero de su titularidad, inscrito en el Registro General de Protección de Datos de la Agencia Española de Protección de Datos, con la finalidad de desarrollo, mantenimiento y gestión interna de la relación contractual para su uso en relación con la prestación de los servicios objeto de esta Propuesta.

El interesado autoriza el tratamiento de sus datos para el envío de información y comunicaciones comerciales sobre los servicios y celebraciones profesionales, así como de felicitaciones, por cualquier medio de comunicación así como la comunicación de sus datos para las finalidades ya indicadas al resto de las sociedades que integran el Grupo Savills Aguirre Newman. Las sociedades del Grupo Savills Aguirre Newman se dedican a la consultoría inmobiliaria y se relacionan y pueden ser consultadas en cada momento en la página web corporativa www.savills-aguirrenewman.es.

El interesado podrá ejercitar sus derechos de oposición, acceso, rectificación y cancelación de sus datos así como revocar las autorizaciones realizadas mediante solicitud, acompañada de la fotocopia de su DNI, dirigida a SAVILLS AGUIRRE NEWMAN, S.A., Departamento de Asesoría Jurídica, Paseo de la Castellana, 81; 28046 Madrid.

Ley y jurisdicción

La presente Propuesta y los servicios objeto de la misma están sujetos a la legislación española.

Savills Aguirre Newman y el Cliente acuerdan someter sus diferencias a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Madrid capital con renuncia expresa a cualquier otro fuero, nacional o internacional, que les pudiera corresponder.

2. INTRODUCCIÓN Y MERODOLOGÍA

Savills Aguirre Newman ha realizado el presente análisis, centrado en el mercado residencial y de oficinas en el ámbito de La Carrascosa, con el objetivo de determinar cuál de los dos usos tiene una mayor viabilidad de mercado. Para ello, ha elaborado un estudio de mercado residencial de obra nueva en las diferentes áreas que comprende el municipio de Alcobendas, con el objeto de establecer la oferta actual de vivienda, los ritmos de venta que esta presenta, así como los precios de venta. Por otro lado, se ha estudiado el mercado de oficinas en el área de influencia de la A-1, con el objetivo de entender las dinámicas de este mercado. Se hace especial hincapié en la disponibilidad existente en los diferentes submercados, así como en el análisis de los principales factores que resultan clave para el éxito de un proyecto de oficinas.

Por otro lado, se ha realizado un estudio urbanístico del municipio de Alcobendas con el objetivo de establecer el volumen de suelo con uso oficina y residencial pendiente de desarrollar, así como su grado de desarrollo urbanístico. Ello permitirá determinar el volumen de futura oferta potencial existente en el mercado dentro de los usos terciario/oficinas y residencial, así como la fecha posible de inicio de su desarrollo.

Metodología mercado residencial

a. Demanda residencial:

La estimación de la necesidad de vivienda futura en el municipio de Alcobendas tiene como base la proyección de población y de hogares futuros, al entenderse que cada hogar se corresponde por definición con una vivienda principal. Para realizar la proyección de población y hogares a nivel municipal se han seguido dos metodologías diferentes cuyos resultados, una vez contrastados, adelantamos en este punto, muestran una escasa dispersión.

Método A. Se toma como base del cálculo el crecimiento medio de la población a nivel municipal a largo plazo (últimos 15 años) y se proyecta de manera lineal dicho crecimiento para el periodo que incluye los próximos 15 años. Por otro lado, se utilizan datos públicos (INE) sobre la evolución del tamaño medio de los hogares en la Comunidad de Madrid, con el objetivo de determinar el número de hogares que se van a generar y consecuentemente el número de viviendas principales que se van a necesitar.

Método B. Se parte de la proyección de población para el periodo de 15 años, 2018-2033, que ha estimado el INE para el conjunto de España y para la Comunidad de Madrid (CAM). Se asume bajo esta metodología que la población en el municipio objeto de estudio va a mostrar un crecimiento medio igual al proyectado para la CAM. Finalmente, igual que en el método A, con el objeto de determinar qué número de viviendas van a ser necesarias para satisfacer el incremento de población previsto, se estima el número de nuevos hogares que se van a crear tomando como base la proyección del número de personas por hogar ofrecida por el INE para la CAM.

b. Oferta residencial:

El informe analiza el mercado residencial de nueva construcción en régimen libre en el municipio de Alcobendas. Conjuntamente con la oferta de vivienda plurifamiliar se analizan los proyectos unifamiliares.

La recogida de datos se ha llevado a cabo después de un recorrido por el municipio que tuvo por objetivo localizar y visitar los desarrollos residenciales en comercialización, obteniéndose la información sobre las promociones a través de una simulación de compra. En aquellos casos en los que no fue posible la recogida de la información en la caseta u oficina comercial de la promoción se obtuvo esta mediante llamada telefónica. Este método, simulación de compra, obliga a Savills Aguirre

Newman a declinar cualquier responsabilidad sobre la información facilitada desde las promociones analizadas.

La información relativa a la superficie de las viviendas se refiere:

- En el caso de viviendas plurifamiliares, a m² construidos con la parte proporcional de zonas comunes (m²ccc). En las promociones que incluían en el precio final de la vivienda el valor de la plaza de garaje y/o trastero, se ha descontado del precio comercial del piso una cantidad por dicho concepto (el importe de venta de los mismos, si aplicaba, o una media de la zona donde se ubicaban), de cara a una correcta comparabilidad de la información.
- En el caso de viviendas unifamiliares, a m² construidos de superficie cerrada de vivienda. Es decir, no se incluyen en los cálculos los m² correspondiente a la parcela.

Metodología mercado de oficinas

El informe de oficinas tiene como base la información de mercado proveniente de las bases de datos de Savills Aguirre Newman, una de las principales consultoras inmobiliarias, tanto a nivel nacional como internacional, y que muestra una importante cuota de mercado en el segmento de alquiler, compra e inversión en el mercado de oficinas de Madrid.

3. MERCADO DE OFICINAS

3.1. Introducción

El incremento de la demanda de espacios de oficinas ha sido una constante en el mercado madrileño desde los años 70. Frente a una demanda inicial dirigida hacia ubicaciones de máxima centralidad, centro del distrito de negocios y resto de mercados dentro de la M-30, encontramos desde inicios de la década de los 90 el surgimiento de una demanda, tanto por parte de grandes empresas como por parte de demandantes medianos y pequeños, centrada en las áreas periféricas.

De esta manera, el mercado de oficinas de Madrid fue creciendo progresivamente a través de tres áreas, todas ellas en el entorno de 3 autopistas (A-1, A-2 y A-6). Los crecimientos más lógicos son los que se han dado a lo largo de la A-1, como continuidad del Paseo de la Castellana hacia el norte, y el de la A2, como vía de acceso al aeropuerto y Feria de Madrid. La situación de la A6, un mercado mucho más limitado que los dos anteriores, es un caso "sui generis", que responde principalmente a la existencia de suelo para el desarrollo de oficinas en la zona. Finalmente, la mayor actividad industrial en la zona sur-sureste de la región hizo que no surgiesen mercados de oficinas de importancia a lo largo de las autovías A-3, A-4 y A-5. En las tres áreas en las que se ha desarrollado mercados de oficinas, A-1, A-2 y A-3, éstas están situadas principalmente en los márgenes de las autopistas y se prolongan aproximadamente hasta 20 km del centro de la ciudad (Plaza de Colón, Madrid).

Fueron varios los factores explicativos del cambio de estrategia de las compañías y del inicio de la demanda de espacios de oficinas en zonas periféricas, siendo sin duda la oferta y los precios de alquiler los factores determinantes. La limitada oferta de suelo destinado a oficinas en el interior de la M-30, en especial en el centro del distrito de negocios, y la importante presión de la demanda sobre las mejores ubicaciones condujo a las rentas de alquiler de oficinas en estas áreas (interior a M-30) a niveles excesivamente altos para grandes demandantes que buscaban un importante volumen de m² y para medianas y pequeñas empresas que no podían afrontar el alto nivel de rentas.

Los desarrollos llevados a cabo en los mercados periféricos han tenido diferentes niveles de éxito, siendo el mejor termómetro para medir el mismo la tasa de disponibilidad (porcentaje de espacios

disponible sobre la superficie total) que muestran. Aquellos mercados con mayores tasas de disponibilidad son los que muestran, con carácter general, una menor renta de alquiler y son los que peor comportamiento presentan. La situación contraria la presentan aquellos mercados de oficinas con baja tasa de disponibilidad, situación que responde a un interés de la demanda por establecerse en el mismo. Este interés lo determina un factor que es absolutamente clave y sobre el que incidiremos a continuación, existencia de transporte público (metro), y varios factores adicionales entre los que destacan la calidad de los accesos mediante transporte privado, la consolidación de la zona y la existencia de una buena dotación de servicios.

El factor determinante, del que dependen el éxito de un mercado de oficinas, tiene que ver con la posibilidad de acceso al mismo por transporte público. Es clave en el mercado de Madrid, la existencia de una parada de metro a una distancia andando inferior a 10 minutos, no siendo tan relevante, aunque ayuda, la presencia de paradas de autobuses de servicio público en el entorno o la existencia de metro ligero (ML). En la toma de necesidades que se realiza a los demandantes de oficinas, los requerimientos básicos que dan para la búsqueda de las mismas son, la superficie que necesitan en base al número de empleados que tienen, el precio de alquiler máximo que están dispuestos a pagar, la localización aproximada que les interesa (mercados consolidados) y la existencia de transporte público, metro, en el entorno cercano.

Un segundo factor determinante es la facilidad de acceso mediante transporte privado. La existencia de un acceso directo desde una vía principal (alta capacidad) es un elemento importante. En este sentido, aquellos mercados de oficinas que cuentan con accesos directos desde las autovías A-1, A-2 y A-6 o desde las carreteras de circunvalación M-30 y M-40 tienen una mejor valoración por parte de los arrendatarios de oficinas. Por otro lado, el acceso directo desde una gran vía trae como consecuencia una elevada visibilidad del inmueble, factor que en ocasiones resulta clave para algunos inquilinos.

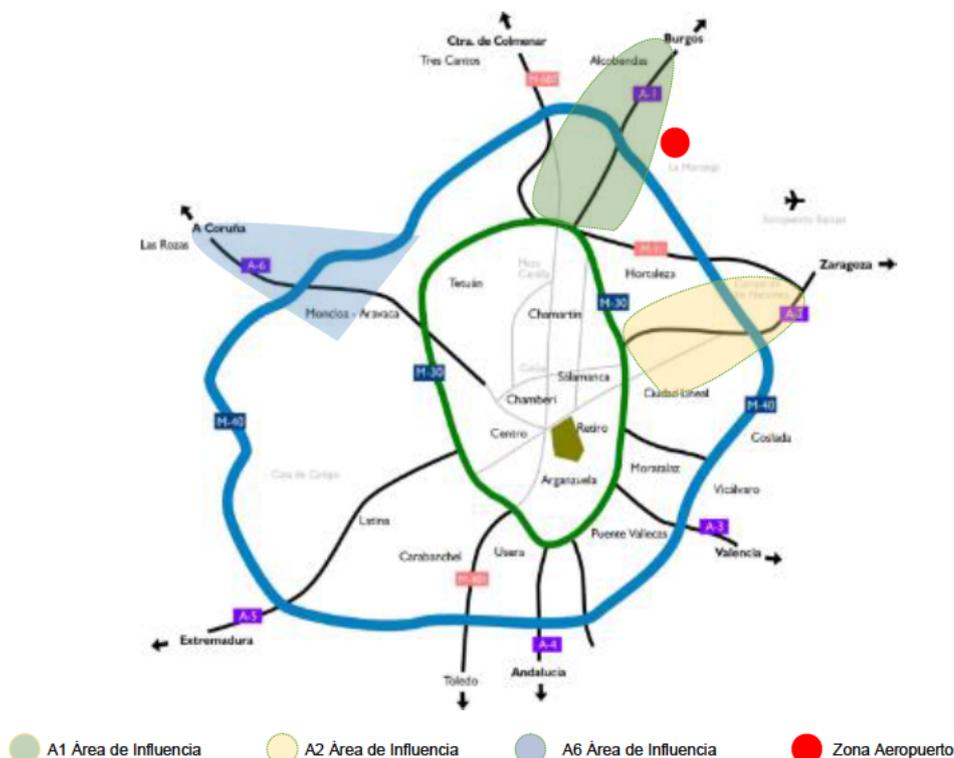
Se enumeran, a continuación, aquellos factores externos que resultan determinantes o, al menos, importantes para los potenciales arrendatarios de oficinas.

Factores externos	Importancia
Transporte público (metro)	Muy alta / Crítica
Consolidación	Muy alta / Crítica
Accesos directo	Muy alta
Localización	Muy alta
Servicios en la zona	Muy alta
Transporte público (otros medios)	Alta
Visibilidad	Alta

Fuente: Savills Aguirre Newman

Uno de los principales inconvenientes para las empresas a la hora de trasladarse a una ubicación periférica es el transporte público hasta la misma. No se puede realizar una valoración general de los parques empresariales o edificios de oficinas situados en las áreas periféricas de Madrid en cuestión de transportes y comunicaciones ya que cada uno de ellos muestra situaciones diferentes. Lo que sí se aprecia de forma muy clara es una relación directa entre la existencia de una estación de metro cercana (menos de 10 minutos andando) y un nivel de ocupación elevado, factor clave que determina el éxito de un mercado de oficinas.

Mapa de Oficinas de Madrid (Mercados periféricos)



3.2. Mercado de la A-1. Alcobendas

En la imagen que se incluye a continuación se muestran los principales mercados de oficinas que se han creado a lo largo de la autopista A-1, observándose como los mismos se prolongan hasta aproximadamente 20 kilómetros desde el centro de Madrid.

Los diferentes mercados muestran niveles de éxito muy diferentes, vinculado dicho éxito no tanto a la calidad de los inmuebles sino a la existencia de transporte público (metro) en el entorno próximo (menos de 10 minutos andando), a su nivel de consolidación y a su acceso directo desde una autopista o carretera de circunvalación. La calidad de los inmuebles, si bien es importante, es algo secundario frente a los dos aspectos anteriores. Ejemplo de ello, es la existencia de parques empresariales de calidad alta o muy alta, como puede ser Parque Empresarial Omega, en la zona de Arroyo de la Vega Norte, con unas rentas de alquiler ajustadas a la realidad de su mercado, pero con un nivel de desocupación muy elevado. Hay más ejemplos de ello en la zona de Arroyo de la Vega Norte o en otras zonas como el mercado de oficinas de Sanchinarro, con edificios de oficinas modernos y calidad alta, donde la tasa de desocupación supera el 20%. La razón principal de esta situación son los problemas de accesibilidad por transporte público (metro) a los mismos, que hace que los potenciales arrendatarios opten de manera preferente por otras posibilidades.

Se incorpora a continuación el mapa de oficinas en el área de influencia de la autopista A-1.



Fuente: Savills Aguirre Newman sobre Googlemaps

La siguiente tabla muestra, de manera detallada, información* sobre el "stock" total de oficinas en cada uno de los mercados de oficinas de la A-1, así como sobre su tasa de desocupación, factor que refleja su éxito o fracaso. Se incluye, asimismo, una valoración de los principales factores externos explicativos de la situación de los mercados.

	Municipio	Transporte público (metro)**	Accesos	Visibilidad	Consolidación	Servicios	Stock	Disponibilidad	V.R.
Manteras	Madrid	****	**	***	*****	****	257 588	27 298	10,6%
Las Tablas Norte	Madrid	****	***	**	***	***	421.752	45.709	10,8%
Las Tablas Sur	Madrid	*	**	****	****	**	248 272	45 848	18,5%
Sanchinarro	Madrid	**	**	****	***	***	68.200	14 315	21,0%
P.E. La Moraleja	Alcobendas	****	**	***	****	****	121.467	11 997	9,9%
Minipark	Alcobendas	*	*	**	****	**	59.930	4.444	7,4%
P.I. Alcobendas	Alcobendas	**	*	*	*	***	236 638	75.425	31,9%
Arroyo de la Vega Diversia	Alcobendas	*****	****	****	*****	****	126 802	6.761	5,5%
Arroyo de la Vega Norte	Alcobendas	*	**	***	****	***	270.446	90 028	33,3%

Fuente: Savills Aguirre Newman

* Noviembre 2018

**No se considera Metro Ligero (ML). En la toma de necesidades de los potenciales arrendatarios de un inmueble el medio de transporte prioritario es el metro, siendo secundario la existencia de ML (metro Ligero).

Como se desprende de la tabla adjunta, hay una relación directa entre la posibilidad de acceso a los mercados de oficinas mediante metro y su éxito. Aquellos con una parada de metro en un entorno relativamente cercano muestran unos niveles de desocupación mucho más ajustados que aquellos que no cuentan con esa opción de transporte público. Por otro lado, es importante que los accesos sean lo más directo a los mercados de oficinas, a ser posible, a través de una vía con elevada capacidad.

Aquellos mercados por los que, para llegar a los edificios de oficinas, es necesario circular por vías estrechas y sin la necesaria capacidad para absorber el volumen de tráfico que se genera ponderan negativamente en la valoración que los potenciales arrendatarios hacen de las opciones que se les presentan. Un ejemplo claro, son los problemas circulatorios en el interior del mercado de Manoteras, donde durante las horas punta, el acceso a la vía rápida más cercana (M-30), supone una importante inversión en tiempo.

Son especialmente relevantes los problemas de acceso que se generan en aquellos mercados que comparten vías de acceso sin suficiente capacidad de absorción con mercados residenciales cercanos. En estos casos, a los problemas que ya se generan de por sí se añade, en horas punta, el tráfico de entrada y salida que generan los residentes. Es característico en estas zonas la extensión en el horario de tarde de la hora punta desde las 4:30 hasta las 20:30 horas. Esto es consecuencia del tráfico que se genera en la recogida de los alumnos en los colegios de la zona y el traslado a sus residencias unido al tráfico generado por la salida de los trabajadores. En la zona de Arroyo de la Vega Norte es característica esta situación, con una hora punta por la tarde que se prolonga durante varias horas desde la salida de los colegios hasta las 20:30 horas aproximadamente. La inexistencia de unas vías de acceso a las áreas de oficinas lo suficientemente adecuadas, que además deben ser compartidas en determinados casos por los residentes de mercados residenciales cercanos, generan problemas que, una vez más, son valorados muy negativamente por parte de las potenciales empresas interesadas en instalarse en la zona.

Finalmente, es también determinante para los demandantes de oficinas que los espacios de oficinas que se les ofrezcan estén consolidados y cuenten con una dotación de servicios elevada (restauración, compras de conveniencia, farmacia, etc). La dotación de servicios debe estar a una distancia lo suficientemente corta para poder ir andando (5-10 minutos).

3.3. El mercado de La Carrascosa como potencial mercado de oficinas

El ámbito denominado como La Carrascosa, situado en la zona este de la urbanización La Moraleja, Alcobendas, no muestra a día de hoy ninguna de las características y factores necesarios para su correcto funcionamiento como mercado de oficinas. En concreto, tendría una valoración muy baja en factores tan absolutamente determinantes para su correcto funcionamiento como es la posibilidad de acceso mediante transporte público y, en concreto, mediante metro. Igualmente tendría una muy baja valoración en las posibilidades de acceso directo a través de una vía de gran capacidad, elemento igualmente clave para su buen funcionamiento y para el logro de unos niveles de ocupación adecuados. En relación a este aspecto, cabe destacar que los accesos al potencial mercado de oficinas a desarrollar se realizaría a través de vías con capacidad de absorción muy limitada, con un carril en cada sentido, que deberían ser compartidas con los residentes de la zona. Se generarían, especialmente por la tarde, alargamientos en la hora punta consecuencia del solapamiento de la salida de colegios y traslado a estudiantes a sus domicilios con los movimientos de los empleados hacia sus domicilios.

	Municipio	Transporte público (metro)	Accesos	Visibilidad	Consolidación	Servicios
La Carrascosa	Alcobendas	*	*	*	*	*

Fuente: Savills Aguirre Newman

Cabe destacar, en este momento del informe, que la edificabilidad de La Carrascosa, 87.121 m², permitiría el desarrollo de un mercado de oficinas con una potencial cabida de 7.260 trabajadores (ratio estándar de 1 empleado por cada 12 metros cuadrados de edificabilidad), lo que supondría un elevado movimiento diario de entrada y salida de trabajadores mediante transporte privado, dada la escasa oferta de transporte público existente. Dicho movimiento se concentraría en los picos de tráfico de mañana y tarde incrementando los problemas de elevado tráfico que ya a día de hoy se generan en dichas vías de acceso.

Por otro lado, el desarrollo de los 87.121 m² de edificabilidad bajo el uso residencial, supondría la generación de un mercado con 705 viviendas (ratio 123,6 m² por vivienda). Asumiendo el caso más extremo, uso de dos coches por vivienda, en los picos de tráfico se incrementaría el mismo con un máximo de 1.410 nuevos coches, una situación claramente más sostenible que en la opción de desarrollo de oficinas.

Otro aspecto que resulta muy importante, aunque no tanto como los dos anteriores, sería la escasa sino nula visibilidad que tendrían los edificios de oficinas desde una vía de gran capacidad. Para determinados arrendatarios esto podría llegar a ser determinante a la hora de tomar la decisión de alquilar en este mercado o dirigirse hacia otras opciones.

Hay, por otro lado, un volumen importante de superficie de oficinas disponible en los principales mercados de oficinas de la A-1, con valoraciones mejores (transporte público y accesos) o como mínimo iguales a las que tendría un potencial desarrollo de oficinas en la zona de La Carrascosa. Toda esta superficie disponible se encuentra situada en zonas de oficinas ya consolidadas y reconocidas, lo que supone una clara ventaja para su comercialización. **En concreto, con fecha noviembre de 2018 había más de 320.000 m² disponibles en los principales mercados de oficinas de la A-1.**

Están igualmente previstos en el corto y medio plazo desarrollos de oficinas en determinados mercados de la A-1. Una vez más, son proyectos que se desarrollarían en mercados ya consolidados y donde la valoración respecto a la calidad del transporte público, accesos, servicios y visibilidad es claramente superior que la que obtendría un proyecto de oficinas en La Carrascosa.

Destaca, a modo de ejemplo, la elevada actividad prevista en Las Tablas, donde **hay un proyecto de 56.652 m²** que empezará a entrar en el mercado a partir del año 2021. En la misma zona está pendiente el inicio del desarrollo de los suelos aun no edificados en el P.E. Adequa, lo que supondrá la **incorporación al mercado de algo más de 48.000 m²**. Hay además **en Las Tablas otros 175.000 m²** de oficinas que podrían ponerse en desarrollo en cualquier momento. Finalmente, en la cercana área de Valdebebas, muy próxima al desarrollo de La Carrascosa, hay una bolsa de suelo empresarial **con un potencial de desarrollo de 1.200.000 m²**. En la actualidad no hay fecha prevista de desarrollo, siendo un claro ejemplo de cómo un mercado no consolidado de oficinas, como es Valdebebas, no tiene ningún interés para la demanda a no ser que no exista ninguna otra alternativa en el mercado.

Entendemos que promotores e inversores especialistas en el mercado de oficinas al igual que aquellas entidades financieras especialistas en el sector inmobiliario mostrarían un bajo interés sino nulo por el desarrollo de oficinas en esta zona. El riesgo de desocupación de un proyecto de oficinas en La Carrascosa es muy elevado, dado el bajo interés que existiría por parte de la demanda. Esta tendría alternativas claramente mejores, desde el punto de vista del transporte público, accesos, visibilidad y servicios en áreas cercanas de oficinas ya consolidadas.

Se finaliza este punto haciendo mención sobre el reciente intento de venta por parte del Ayuntamiento de Alcobendas de dos parcelas terciarias (parcelas 12-A y 14-B), en el Parque Empresarial Valdelacasa. Ambas han quedado desiertas ante la falta de licitadores, lo que refleja el nulo interés por parte de promotores de inmuebles de oficinas por desarrollar espacios de este tipo más allá de en aquellas áreas de la A-1 ya consolidadas. Una vez más, **la elevada disponibilidad existente en la actualidad en la zona A-1, en mercados consolidados y con mejor valoración en cuanto a transporte público y accesos, unido a la futura nueva oferta que se va a incorporar a los mismos en el medio plazo, suponen una importante debilidad para el suelo de Valdelacasa al igual que para la potencial comercialización de suelo terciario en La Carrascosa.**

4. MERCADO RESIDENCIAL

4.1. Introducción

Se analiza en el presente apartado la oferta residencial en comercialización en el mercado de Alcobendas, haciendo hincapié en la evolución de las ventas y de los plazos de comercialización. Por otro lado, y sobre la base de proyecciones públicas, se ha estimado el crecimiento de la población y hogares en el municipio de Alcobendas con el objeto de realizar un acercamiento a la potencial demanda residencial futura.

El creciente dinamismo en la actividad promotora está reactivando el mercado de suelo. Los principales actores del mercado, promotores e inversores han centrado su actividad en la compra de suelos finalistas y edificios para rehabilitar, principalmente en capitales de provincia y ciudades con más de 50.000 habitantes. La mayor actividad se sigue centrando en áreas caracterizadas por la escasez de oferta de vivienda y la existencia de una demanda solvente y muy activa en los actuales precios de venta. Las zonas de mayor actividad son las grandes ciudades y los grandes municipios situados en la periferia de estas, con las que mantienen una clara relación funcional. En este sentido, cabe destacar como las ventas residenciales en el municipio de Alcobendas se han incrementado en un 272% en el periodo 2014-2018. Este crecimiento de las ventas tiene su respuesta en un importante interés por parte de promotores residenciales por adquirir suelos en este mercado.

4.2. Estimación de la demanda residencial

Las siguientes tablas muestran la evolución de la población y el número de hogares hasta el año 2033, en base a la metodología establecida en el epígrafe 2 del presente documento. Como se puede observar, la población de Alcobendas, de seguir su tendencia pasada (A) o las tendencias esperadas para el conjunto de la Comunidad Autónoma de Madrid (B), muestra un crecimiento relevante, al igual que lo hace el número de hogares.

En concreto, en el periodo 2018-2033, siguiendo la metodología descrita, hay un crecimiento de la población de aproximadamente 19.500 personas. Teniendo en cuenta la evolución del tamaño medio del hogar prevista para la Comunidad Autónoma de Madrid, se espera para el periodo mencionado la creación de al menos 8.300 hogares, que se corresponde con la necesidad de un número igual de nuevas viviendas principales.

Evolución de la población (2018-2033)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	VAR. (2018-2033)
Evolución Población A	116.037	117.251	118.477	119.716	120.968	122.234	123.512	124.804	126.110	127.429	128.761	130.108	131.469	132.844	134.234	135.638	19.601
Evolución Población B	116.037	116.977	118.200	119.437	120.686	121.948	123.224	124.513	125.815	127.131	128.461	129.804	131.162	132.534	133.920	135.321	19.284

Evolución del número de hogares (2018-2033)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	VAR. (2018-2033)
Número Hogares A	45.867	46.324	46.789	47.296	47.799	48.325	48.877	49.447	50.024	50.605	51.200	51.811	52.417	53.020	53.629	54.245	8.378
Número Hogares B	45.867	46.216	46.679	47.185	47.687	48.212	48.763	49.331	49.907	50.487	51.080	51.690	52.295	52.896	53.503	54.118	8.252

Nuevos hogares creados por año (2018-2033)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Acumulado 2019-2033
Número Hogares A	0	457	465	507	503	526	552	569	577	581	594	611	606	603	609	616	8.378

Número Hogares B	0	349	464	506	502	525	551	568	576	580	593	610	605	601	607	615	8.252
------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

El análisis de la demanda pasada nos da información precisa sobre los niveles de ventas que se llegaron a alcanzar y los que se están logrando en la actualidad. Se ha considerado para ello tres momentos diferentes:

- Periodo pre-crisis, entre 2004 y 2010 (aunque 2009 fue el inicio del periodo de contracción en el mercado de Alcobendas se observó una importante actividad residencial hasta 2010);
- Periodo de crisis, entre 2011 y 2013, y
- Periodo de recuperación, entre 2014 y 2018.

Tal y como se puede observar en la siguiente tabla, durante el periodo anterior a la crisis (2004-2010), las ventas se situaron claramente por encima de las 1.000 unidades/año de media. La mayor o menor actividad en el mercado de obra nueva tenía que ver con la mayor o menor finalización de nuevas promociones. Se observan, en este sentido, determinados años con importantes picos de actividad, como es el caso del año 2009, o años con muy bajo nivel de ventas como fue 2006.

En el periodo que va desde 2011 a 2013 las ventas caen a niveles cercanos a las 450 unidades de media. La práctica inexistencia de actividad promotora hizo que las ventas se concentrasen en el mercado de segunda mano.

Finalmente, la recuperación de la economía a partir del año 2014 se ha reflejado en un importante crecimiento de las ventas residenciales. A partir de dicho momento la evolución de las ventas en el producto de obra nueva tiene que ver con el volumen de oferta que hay en el mercado. De hecho, el incremento de la oferta de obra nueva está moderando el crecimiento de las ventas de segunda mano, que se espera en 2018 muestre su primer ajuste desde el año 2012. Cabe finalmente destacar cómo en los años 2017 y 2018 se ha recuperado el nivel de ventas medio pre-crisis, superándose las 1.100 unidades vendidas al año.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Nueva	368	431	16	129	201	1 959	633	90	83	42	28	32	156	176	237
Segunda Mano	1 021	801	255	754	453	506	603	348	381	416	674	728	803	974	955
Total	1 389	1.232	271	883	654	2.465	1.236	438	464	458	702	760	959	1.150	1.192

*estimado Savills Aguirre Newman sobre datos de Ministerio de Fomento 11 2018-3T2018
Fuente: Ministerio de Fomento

La evolución reciente de la demanda residencial en el municipio de Alcobendas y las positivas proyecciones de población a medio y largo plazo nos indican la necesidad de generar nuevo suelo residencial para poder satisfacer la demanda tanto actual como futura de vivienda..

4.3. Análisis de la situación actual del mercado residencial. Alcobendas

El municipio de Alcobendas muestra dos áreas residenciales claramente diferenciadas. La frontera ente ambas es la autovía A-1. Al norte, encontramos la zona compuesta por el casco urbano, zona del Ensanche, Arroyo de la Vega, Valdelacasa, Zona Norte/Valdelasfuentes. Es un mercado destinado a una clase socioeconómica media y media-alta. En la zona sur de la A-1, se localizan las "Urbanizaciones", integrada por las áreas de La Moraleja, El Soto de la Moraleja y el Ensanche de la Moraleja, todas ellas destinadas a clases socioeconómicas altas o muy altas.

La tipología de producto que encontramos en la zona de las Urbanizaciones (al este de Alcobendas), y más en concreto en La Moraleja, muestra un mayor nivel de exclusividad que el observado en los desarrollos situados al norte de la A-1. La zona se compone de viviendas unifamiliares, tanto

independientes como pareadas y adosadas, así como de desarrollos plurifamiliares con baja densidad y una elevada dotación de servicios. En este sentido, sobre el suelo situado en el ámbito de La Carrascosa cabría desarrollar un producto residencial con un elevado nivel de exclusividad, destinado a clases socioeconómicas con alta capacidad de gasto. Esta tipología es la que se está comercializando en este momento en la zona y la que se ha desarrollado tradicionalmente. Son viviendas con un tamaño muy por encima de la media, como se verá a continuación, y con precios medios cercanos a los 3.800 €/m².

Proyectos en Comercialización. Alcobendas

Proyecto	Promotor	Zona	Calle	Superficie (m ²)*	Precio (€)*	€/m ² ccc*	Oferta inicial	Stock
Fuentelucha Homes	Neinor Homes	Norte	Paseo de Fuente Lucha	122,78	426.667	3.497	67	9
Aura Homes	Neinor Homes	Norte	Calle Camilo José Cela, 41	120,14	404.786	3.399	254	15
Fuentelucha Bulevar	Fuentelucha Bulevar	Norte	Paseo de Fuente Lucha	150,00	570.000	3.800	69	1
Residencial Ebro	Arys	Centro	Calle Ebro, 3	48,40	129.500	2.677	8	5
Residencial Olivo de la Vega	Agruppa Homes	Arroyo de la Vega	Avenida del Juncal, 2	143,00	650.000	4.545	44	1
Jardines de El Juncal	Levitt	Arroyo de la Vega	Calle Rafael Nadal, 11	244,84	845.613	3.544	64	31
Gardens La Moraleja	AQ Acentor	La Moraleja	Calle del Camino Ancho, 1	347,50	1.383.750	3.951	95	50
Mirador de La Moraleja	Pryconsa Excellence	La Moraleja	Calle del Camino Ancho, 1	400,67	1.380.667	3.446	30	3
Camino Ancho 2	Uni. de Neg. Inversiones	La Moraleja	Calle del Camino Ancho, 2	311,00	1.237.500	3.979	80	4
TOTAL UNIDADES DISPONIBLES								119

*Superficie media y precios medios de la oferta en comercialización

Fuente: Savills Aguirre Newman

A continuación, se resumen por zona los datos relativos a superficie y precio mostrados en la tabla anterior. Se observa claramente como el mercado de La Moraleja, se sitúa desde el punto de vista del precio y tamaño/exclusividad de las viviendas por encima del resto de mercados.

	Superficie (m ²)*	Precio (€)*	€/m ² ccc*
Zona Norte	136	459.801	3.393
Zona Centro	48	129.500	2.677
Arroyo de la Vega	194	747.806	4.045
La Moraleja	353	1.333.972	3.792

Fuente: Savills Aguirre Newman

Finalmente, se incorpora a continuación la evolución de los precios de obra nueva en el mercado de Alcobendas para las tipologías de vivienda plurifamiliar y unifamiliar. Se observa cómo después de la importante caída del periodo 2009-2015, los precios muestran una clara tendencia alcista, si bien, se encuentran todavía muy lejos de los máximos registrados en el ciclo anterior.

Evolución de Precios de Venta. Alcobendas

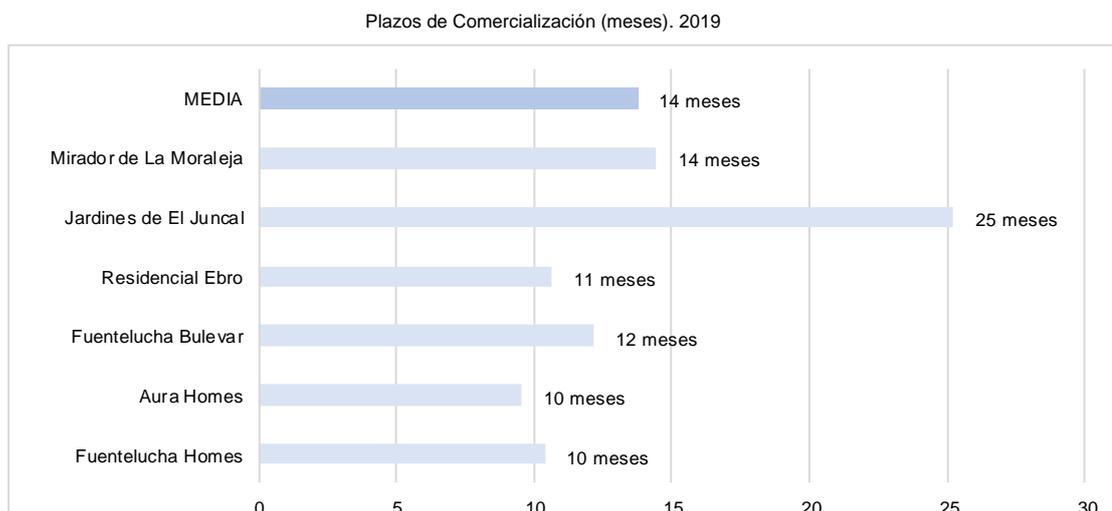
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Vivienda plurifamiliar	2.480	3.046	2.765	3.750	5.367	4.618	5.171	5.321	4.801	4.212	3.787	3.273	ND	2.324	2.649	2.313	3.253
Vivienda unifamiliar	3.023	3.866	4.012	4.021	ND	ND	9.743	5.360	4.814	5.001	5.411	4.991	ND	ND	ND	ND	3.747

Fuente: Savills Aguirre Newman

Uno de los elementos clave a la hora de valorar el correcto funcionamiento de un mercado residencial es su plazo de comercialización. Éste representa el tiempo necesario para comercializar de manera completa una promoción de viviendas teniendo en cuenta los ritmos actuales de ventas. En este sentido se observa como en el mercado de Alcobendas el plazo de comercialización se sitúa en los 14 meses. Esto supone que la mayoría de los proyectos comercializan todas sus viviendas antes de

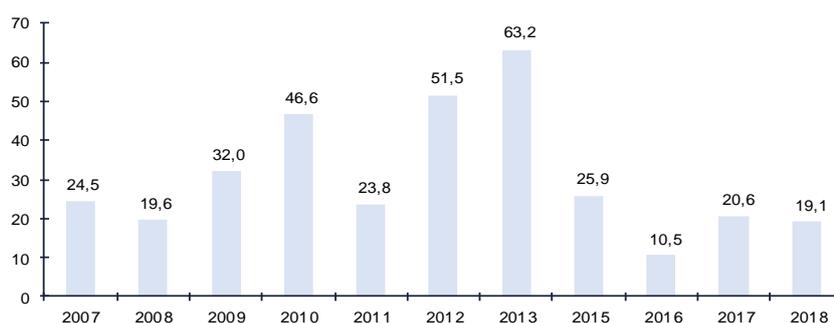
la finalización de su construcción y que, por lo tanto, hay un elevado interés por parte de la demanda por este mercado.

El siguiente gráfico refleja el plazo de comercialización en meses de los proyectos de obra nueva en venta. No se incluyen aquellos proyectos cuya comercialización está paralizada por problemas urbanísticos.



Desde el año 2015, se observa una evolución muy positiva de los plazos de comercialización en el municipio de Alcobendas. La escasa oferta de obra nueva existente en el mercado unido a la creciente demanda residencial ha situado los plazos de comercialización en niveles previos a la crisis.

Evolución de los plazos de comercialización (meses)



5. ANALISIS URBANÍSTICO

5.1. Objeto del análisis

En este punto se va a proceder al análisis de los distintos ámbitos de desarrollo de suelo urbanizable y urbano delimitados por el actual Plan General de Ordenación Urbana, tanto de uso Terciario, como de uso Residencial, que contengan parcelas vacantes sin ninguna edificación consolidada, o que aún no hayan comenzado su desarrollo.

Para este análisis se han descartado los sectores de suelo urbanizable no delimitado, y los ámbitos de suelo urbano que desarrollan pequeñas parcelas, y que, por su escaso volumen, se han considerado actuaciones de poca entidad.

5.2. Análisis de los ámbitos existentes

5.2.1. Sectores de suelo urbanizable

El Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas (PGOU), aprobado definitivamente por acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid de 9 de julio de 2009, delimitó en suelo urbanizable 4 sectores cuya incorporación al tejido urbano se consideraba prioritaria.

Posteriormente, mediante la modificación puntual nº2 del PGOU, aprobada por acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en sesión de 14 de noviembre de 2013, se delimitó un nuevo sector, el Sector S-5 "Comillas".

Así mismo, a la entrada en vigor de dicho PGOU, existían varios sectores desarrollados conforme al Plan General de Ordenación Urbana de 1.999 que se encontraban en fase de ejecución de las obras de urbanización, y por tanto poseen la condición de Suelo urbanizable en Régimen Transitorio (SURT) al tener establecidas en sus correspondientes instrumentos de planeamiento (Planes Parciales), sus propias ordenaciones.

Existen por tanto distintas categorías de suelo urbanizable:

- Suelo urbanizable en régimen transitorio.
- Suelo urbanizable sectorizado.
- Suelo urbanizable no sectorizado.

De estos tipos de suelo urbanizable, en este informe se van a analizar los ámbitos de Suelo Urbanizable Sectorizado y Urbanizable en Régimen Transitorio, de uso residencial y terciario, que contengan parcelas vacantes.

5.2.1.1. Suelo urbanizable en régimen transitorio.

Como se ha explicado en el punto anterior, constituye el suelo urbanizable en régimen transitorio aquellos terrenos en fase de ejecución que en desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana de Alcobendas de 1999 carecen de las características establecidas para ser clasificados como suelos urbanos y, sin embargo, tienen establecida en sus correspondientes instrumentos de planeamiento, su propia ordenación.

El suelo urbanizable en régimen transitorio coincide con los denominados sectores **El Juncal y Valdelacasa**.

- **SURT-1_ El Juncal:**

- Planeamiento de desarrollo del sector:
 - Plan Parcial, aprobado definitivamente por el pleno municipal el 12 de julio de 2002.
 - Modificación puntual nº1. AD: 27 /01/2004.
 - Modificación puntual nº2. AD: 28 /09/2005.
 - Modificación puntual nº3. AD: 30 /05/2006.
 - Modificación puntual nº4. AD: 29 /01/2008.
- Superficie del sector: 412.000 m²
- Uso global: Residencial
- Tipología edificatoria: Residencial colectiva, bloque abierto.
- Edificabilidad total: 185.400 m²
 - Residencial: 114.950 m²
 - Terciario: 66.250 m²
 - Comercial: 3.600 m²
 - Dotacional privado: 600 m²
- Estado de desarrollo: Actualmente el sector ha completado las obras de urbanización (acta de recepción de las obras de urbanización de fecha 24 de marzo de 2011) y por lo tanto forma parte del suelo urbano.

SURT-2_ Valdelacasa:

- Planeamiento de desarrollo del sector:
 - Plan Parcial aprobado definitivamente por el pleno municipal el 28 de junio de 2005
 - Modificación puntual nº1. AD: 30/01/2007
 - Modificación puntual nº2. AD: 16/06/2009.
 - Modificación puntual nº3. AD: 22/12/2010.
 - Modificación puntual nº4. AD: 29/05/2012.
- Superficie del sector: 862.000 m²
- Uso global: Industrial/Terciario
- Tipología edificatoria: Industria en polígono
- Edificabilidad total: 406.137 m²
 - Industrial: 205.099 m²
 - Terciario: 201.038 m²
- Estado de desarrollo: Con fecha 19 de febrero de 2013 se firmó el Acta de Recepción total de la urbanización entre el Ayuntamiento de Alcobendas y el Consorcio Urbanístico Valdelacasa.

5.2.1.2. Suelo urbanizable sectorizado

El Plan General establece que el Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS), se compone por aquellos terrenos que deben transformarse en suelo urbano y que, a tales efectos, son divididos en sectores por el Plan General de 2009. Las determinaciones estructurantes del SUS son establecidas por estos instrumentos de planeamiento general, sin perjuicio de su desarrollo por los respectivos Planes Parciales.

En SUS se incluirán los nuevos asentamientos de población, así como las actividades productivas en los términos establecidos en el planeamiento general, vinculándolos al establecimiento de las redes públicas necesarias para el desarrollo de las previsiones que el Plan General hace en esta categoría de suelo.

El Plan General, como consecuencia de las necesidades de vivienda estimadas y de la capacidad de acogida del suelo urbano, delimita cinco sectores de suelo urbanizable sectorizado que constituyen una única "área de reparto", la cual tiene una superficie de 356,9 hectáreas.

De estos cinco ámbitos delimitados como Suelo Urbanizable Sectorizado por el PGOU, un único sector se destina a uso residencial, sector S-1 "Los Carriles", tres sectores se destinan a uso terciario, con unas características similares en el caso de los sectores S-2 "Escobares I" y S-3 "Escobares II", y con unas condiciones muy específicas, en el caso del sector S-4 "Ampliación de Red Eléctrica", ya que su destino previsto es dar cabida a la ampliación de las instalaciones de la empresa Red Eléctrica, y el S-5 "Comillas" que se destina a uso dotacional.

El objeto de este informe es el análisis de los sectores cuyo uso global es el residencial o terciario, por lo que se excluye del estudio el sector S-5 "Comillas" de uso dotacional.

Los principales parámetros urbanísticos de los cuatro sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado que se van a analizar son:

S-1_ Los Carriles

- Planeamiento de desarrollo del sector:
 - Plan Parcial, aprobado de forma inicial el 12 de mayo de 2015.
- Sistema de actuación: Cooperación.
- Superficie del sector: 2.173.190 m²
- Uso global: Residencial
- Tipología edificatoria: Residencial unifamiliar y colectiva.
- Coeficiente de edificabilidad bruta: 0,5 m²/m²
- Aprovechamiento unitario de reparto: 0,459000
- Superficie edificable: 1.075.559 m²
 - Residencial: 860.447,20 m²
 - Vivienda libre: 566.819,59 m²
 - Vivienda protegida: 293.627,61 m²
 - Terciario: 215.111,80 m²
- Estado de desarrollo: Actualmente el sector cuenta con aprobación inicial del Plan Parcial. Para culminar su desarrollo será necesaria la aprobación definitiva del Plan Parcial, Proyecto de Urbanización y Proyecto de Reparcelación.
- Timing de desarrollo: Estimamos que la gestión del ámbito, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas podría concluirse en un plazo de **7 años**.

S-2_ Escobares I

- Planeamiento de desarrollo del sector: Plan Parcial.
- Sistema de actuación: Compensación
- Superficie del sector: 594.471,63 m²
- Uso global: Terciario
- Tipología edificatoria: Terciario, edificación aislada.
- Coeficiente de edificabilidad bruta: 0,475 m²/m²
- Aprovechamiento unitario de reparto: 0,456000
- Superficie edificable: 275.065,28 m²
- Estado de desarrollo: En la actualidad el sector no ha comenzado su desarrollo.
- Timing de desarrollo: Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de **4 años**.

S-3_ Escobares II

- Planeamiento de desarrollo del sector: Plan Parcial.
- Sistema de actuación: Compensación
- Superficie del sector: 422.526 m²
- Uso global: Terciario
- Tipología edificatoria: Terciario, edificación aislada.
- Coeficiente de edificabilidad bruta: 0,475 m²/m²
- Aprovechamiento unitario de reparto: 0,456000
- Superficie edificable: 183.172,35 m²
- Estado de desarrollo: En la actualidad el sector no ha comenzado su desarrollo.
- Timing de desarrollo: Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de **4 años**.

S-4_ Ampliación de Red Eléctrica

- Planeamiento de desarrollo del sector: Plan Parcial.
- Sistema de actuación: Compensación
- Superficie del sector: 119.457 m²
- Uso global: Terciario

- Tipología edificatoria: Terciario, edificación aislada.
- Coeficiente de edificabilidad bruta: 0,475 m²/m²
- Aprovechamiento unitario de reparto: 0,456000
- Superficie edificable: 52.387 m²
- Estado de desarrollo: En la actualidad el sector no ha comenzado su desarrollo.
- Timing de desarrollo: Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de **3,5 años**.

5.2.2 Ámbitos de suelo urbano

No se delimitan ámbitos de suelo urbano no consolidado en el término municipal de Alcobendas. Se considera que el suelo urbano municipal tiene un grado de consolidación tal que implica su categorización como suelo urbano consolidado en su totalidad.

Dentro del suelo urbano consolidado, existen un conjunto de áreas en donde es necesario realizar actuaciones edificatorias que implican la realización de obras accesorias para completar de algún modo la urbanización. Se denominan, por su distinto carácter, actuaciones aisladas, actuaciones conjuntas o actuaciones de incremento.

Tras analizar dichas actuaciones, se observa que la mayoría afectan a parcelas que, por su escaso volumen, se han considerado actuaciones de poca entidad y no han sido analizadas en el presente informe.

Las actuaciones conjuntas o de incremento, las cuales desarrollan parcelas de mayor tamaño, ya han sido ejecutadas, o se encuentran en fase de ejecución en la actualidad.

Así mismo, dentro del suelo urbano existen Áreas de Planeamiento Incorporado, que son aquellas que se rigen por un planeamiento antecedente.

Las Áreas de Planeamiento Incorporado que recoge el Plan General de Alcobendas son las siguientes:

- **API 1.- EL ENCINAR DE LOS REYES (CONSOLIDADO SIN PARCELAS VACANTES)**
- **API-2 CASABLANCA (CONSOLIDADO SIN PARCELAS VACANTES)**
- **API-3 ESPINO DEL CUQUILLO.**
- **API 4.- ARROYO DE LA VEGA (CONSOLIDADO SIN PARCELAS VACANTES)**
- **API-5 VALDELASFUENTES (CONSOLIDADO SIN PARCELAS VACANTES)**
- **API-7 LOS PEÑOTES.**
- **API-9 FUENTE LUCHA.**

Los API-1, API-2, API-4 y API-5 han consolidado su desarrollo y no contienen parcelas vacantes para su ejecución, por lo que no se analizan en este informe.

Sin embargo, los ámbitos API-7 Los Peñotes y API-9 Fuente Lucha, ya han culminado la gestión y la urbanización, pero contienen parcelas vacantes sin construir.

- **API-7 LOS PEÑOTES**
 - Planeamiento de desarrollo del sector:
 - Plan Parcial aprobado definitivamente por el pleno municipal el 29 de marzo de 2011.
 - Modificación puntual nº1. AD: 29/03/2015
 - Superficie del sector: 84.034,6 m²
 - Uso global: Terciario
 - Tipología edificatoria: Oficinas y comercial
 - Edificabilidad total: 23.110 m²
 - Estado de desarrollo: El ámbito cuenta con proyecto de reparcelación, aprobado definitivamente el 26 de enero de 2016, y con proyecto de urbanización, aprobado definitivamente el 7 de marzo de 2017. En la actualidad se está terminando la ejecución de las obras de urbanización y se están construyendo varias parcelas.
- **API-9 FUENTELUCHA**

- Planeamiento de desarrollo del sector:
 - Plan Parcial aprobado definitivamente por el pleno municipal el 12 de julio de 2002.
 - Modificación puntual nº1. AD: 21/12/2004
 - Modificación puntual nº2. AD: 31/01/2006
 - Modificación puntual nº3. AD: 30/05/2006
 - Modificación puntual nº4. AD: 26/09/2006
 - Modificación puntual nº5. AD: 29/01/2008
- Superficie del sector: 650.000 m²
- Uso global: Residencial
- Tipología edificatoria: Colectiva
- Edificabilidad total: 357.500 m²
 - Vivienda colectiva libre: 123.975 m²
 - VPO: 232.525 m²
 - Vivienda terciario-comercial: 1.000 m²
- Estado de desarrollo: Ámbito desarrollado, con la urbanización finalizada y recepcionada por el Ayuntamiento y con la mayor parte de las parcelas construidas.

5.3. Parcelas vacantes de uso residencial y terciario

En este apartado, se van a analizar en primer lugar, los sectores desarrollados mencionados en el punto anterior, cuyo uso característico es el residencial, estudiando las condiciones generales de edificación y uso que establece el planeamiento de desarrollo para las parcelas vacantes.

Posteriormente, se realizará el mismo análisis con los sectores de uso principal terciario, detectando las parcelas libres de edificación y sus principales parámetros urbanísticos.

Por último, se analizarán los sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado que, aunque no estén ejecutados, suponen una gran cuantía de superficie edificable en el municipio.

5.3.1 Sectores de uso característico residencial. Parcelas vacantes.

SURT-1_ El Juncal: Aunque el uso característico del sector es el residencial, en el ámbito conviven parcelas residenciales y parcelas de uso terciario, siendo el 62% de la edificabilidad de uso residencial, y el 38% terciaria.



● Parcelas vacantes

Parcelas vacantes:

Parcela	Uso	Superficie	Edificabilidad	Nº viviendas	Ordenanza
R-2B	Residencial VL	3.929,05 m ²	4.730,21 m ²	38	R-CL (Plan Parcial)
R-2G	Residencial VL	6.062,00 m ²	7.294,11 m ²	60	R-CL (Plan Parcial)

R-2F	Residencial VL	4.021,00 m ²	4.830,60 m ²	40	R-CL (Plan Parcial)
R-4C	Residencial VL	7.745,00 m ²	8.700,00 m ²	72	R-CL (Plan Parcial)
T1-A	Terciario oficinas	5.396,00 m ²	7.409,00 m ²	-	T.3º(Plan Parcial)
T-1D	Terciario oficinas	5.146,00 m ²	7.063,00 m ²	-	T.3º(Plan Parcial)
T-2	Terciario oficinas	23.079,00 m ²	31.104,00 m ²	-	T.3º(Plan Parcial)
C-2	Terciario comercial	15.221,00 m ²	2.800,00 m ²	-	T.2º(Plan Parcial)

Edificabilidad residencial: 25.554,92 m²

Edificabilidad terciaria: 48.376 m²

Edificabilidad total parcelas vacantes: 73.930,92 m²

De la edificabilidad total del ámbito, se ha desarrollado el 78% de la edificabilidad residencial y el 31% de la edificabilidad terciaria.

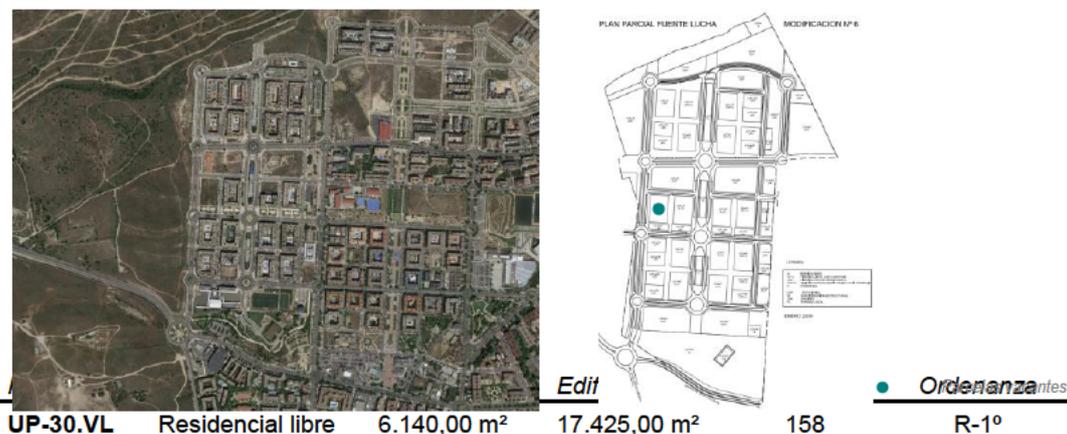
Ordenanza R-CL: Las principales condiciones de edificación y uso que aplicarán sobre las parcelas reguladas por esta ordenanza son las siguientes:

- Tipología: La tipología edificatoria es la de bloque exento.
- Uso característico: Residencial. Clase A (vivienda): categoría 2ª. En edificación colectiva.
- Usos prohibidos: Expresamente el Uso Industrial y todos aquellos distintos al uso característico.
- Parcela mínima: 5.000 m²
- Frente mínimo: 40m.
- Forma: La forma de la parcela será tal que permita inscribir un círculo de diámetro igual o superior a 40 metros.
- Ocupación: sobre rasante 50%. Bajo rasante será la definida por un retranqueo mínimo de 5 metros a calle pública o espacio libre público y de 4 metros a lindero con otras parcelas edificables.
- Altura máxima: Pb + 4. 16 m.
- Retranqueos:
 - A alineación oficial: 5 m.
 - Entre edificios: 10 m.
- Dotación de aparcamiento: La dotación obligatoria en parcela será de 2 plazas de aparcamiento por vivienda para las viviendas libres

Ordenanza T: Las principales condiciones de edificación y uso que aplicarán sobre las parcelas reguladas por esta ordenanza son las siguientes:

- Grado 2º (T.2º-Comercial)
 - Situación:
 - Situación 1ª (En edificio exclusivo), categoría 3ª (hasta 3.000m² por edificio)
 - Situación 2ª, (En edificio compartido con otros usos distintos de vivienda) categoría 4ª (superior al 50% de la superficie edificable)
 - Altura máxima: PB + 1. 10 m.
 - Parcela mínima: la actual.
 - Dotación de aparcamiento: La dotación obligatoria en parcela será de 1 plaza por cada 50 m² edificables
- Grado 3º (T.3º-Oficinas)
 - Situación:
 - Situación 1ª (En edificio exclusivo), categoría 3ª (sin limitación de superficie)
 - Situación 2ª, (En edificio compartido con otros usos distintos de vivienda) categoría 4ª (superior al 50% de la superficie edificable)
 - Altura máxima: PB + 4. 20 m.
 - Parcela mínima: 5.000 m²
 - Retranqueos a linderos: 10 m.
 - Dotación de aparcamiento: La dotación obligatoria en parcela será de 1 plaza por cada 50 m² edificables

API-9_ Fuente Lucha: Sector de uso residencial que se encuentra desarrollado y en el que conviven las edificaciones en bloque destinadas a vivienda libre con edificios residenciales de protección pública. En la actualidad existe una parcela libre de edificación.



Parcelas vacantes:

Edificabilidad residencial: 17.425 m²

De la edificabilidad total del ámbito, se ha ejecutado el 95% de la edificabilidad del uso característico residencial.

Ordenanza Residencial Colectiva. Tipología de edificación cerrada o semicerrada: Las principales condiciones de edificación y uso que aplicarán sobre las parcelas reguladas por esta ordenanza son las siguientes:

- Tipología edificatoria: La tipología edificatoria es la de manzana cerrada o semicerrada con patio de manzana
- Fondo mínimo: 12 m.
- Fondo máximo: 15 m.
- Parcela mínima: Cada manzana se podrá subdividir en dos subparcelas con el 50% de la superficie total de cada una de ellas.
- Altura: PB + 4 pl. 16,5 m.
- Dotación de aparcamiento: La dotación obligatoria en parcela será de 1 plaza de aparcamiento por vivienda tipo Estudio, apartamento o vivienda de 1 dormitorio; 1,5 plazas de aparcamiento por vivienda tipo de 2 dormitorios y 2 plazas de aparcamiento por vivienda tipo de 3 o más dormitorios.

Se adjunta como Anexo una ficha con las condiciones del sector.

5.3.2 Sectores de uso característico terciario. Parcelas vacantes.

SURT-2_ Valdelacasa: Sector empresarial donde conviven la actividad industrial, con los usos terciarios estableciendo un crecimiento ordenado.



Parcelas vacantes:

<i>Parcela</i>	<i>Uso</i>	<i>Superficie</i>	<i>Edificabilidad</i>	<i>Ordenanza</i>	<i>Tipología</i>
1-14 ^o	Industrial	19.515,76 m ²	19.515,76 m ²	Ind.Grado 4 ^o	Investigación científico - tecnológica.
3-11 ^o	Industrial	18.971,06 m ²	13.166,05 m ²	Ind. Grado 1 ^o	aislada
4-12 ^o (excepto 4.A y 4.D)	Industrial	47.587,82 m ²	47.587,82 m ²	Ind. Grado 2 ^o	aislada
5-12 ^o	Industrial	84.929,00 m ²	84.929,00 m ²	Ind. Grado 2 ^o	aislada
6-11 ^o (excepto 6.C)	Industrial	11.335,11 m ²	7.866,67 m ²	Ind. Grado 1 ^o	aislada
7-13 M	industrial Terciario	30.772,85 m ²	10.695,32 m ² 14.916,73 m ²	Mixto	Edificación aislada
8-13 ^o	Industrial	4.485,00 m ²	2.050,00 m ²	Ind. Grado 3 ^o	Parcela de regulación.
9-T3 ^o	Terciario	16.102,06 m ²	19.322,47 m ²	Ter. Grado 3 ^o	Investigación científico- tecnológica
10-T1 ^o	Terciario	12.636,00 m ²	15.163,20 m ²	Ter. Grado 1 ^o	Oficinas
11-T1 ^o	Terciario	12.389,00 m ²	14.866,80 m ²	Ter. Grado 1 ^o	Oficinas
12-T1 ^o	Terciario	32.267,00 m ²	38.720,40 m ²	Ter. Grado 1 ^o	Oficinas
14-T1 ^o	Terciario	41.593,00 m ²	49.911,60 m ²	Ter. Grado 1 ^o	Oficinas
15-T1 ^o	Terciario	40.114,00 m ²	48.136,80 m ²	Ter. Grado 1 ^o	Oficinas

Edificabilidad industrial: 185.810,62 m²

Edificabilidad terciaria: 201.038 m²

Edificabilidad total parcelas vacantes: 386.848,62 m²

Aún no se ha ejecutado la edificabilidad de uso terciario del ámbito, las parcelas edificadas son de uso industrial.

Ordenanza Zona Terciaria (T): Dentro del uso terciario existen dos categorías, el Grado 1^o, cuyo uso característico es el de oficinas, y el Grado 3^o, cuyo uso es Investigación científico-tecnológica.

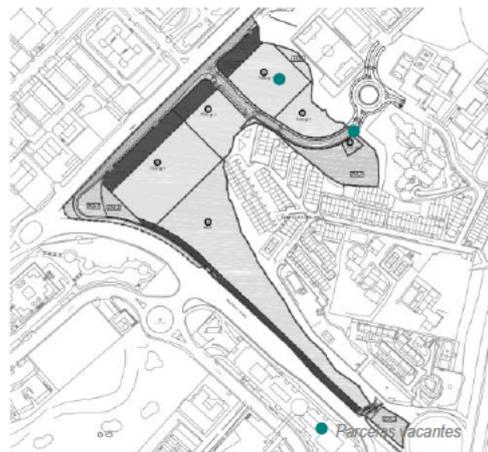
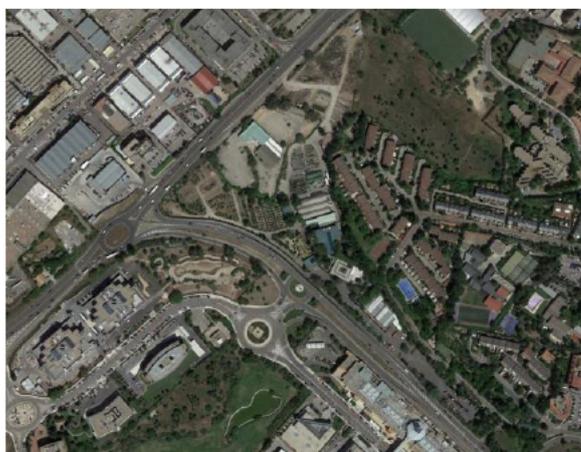
Las principales condiciones de edificación y uso que aplicarán sobre las parcelas reguladas por esta ordenanza son las siguientes:

- Parcela mínima: 4.000 m²
- Frente mínimo: 50 m.
- Condiciones de forma: la forma de la parcela será tal que permita inscribir un círculo de diámetro igual o superior a 50 metros.
- Retranqueos: retranqueo mínimo sobre y bajo rasante de 10 metros a los linderos con viario o espacio libre público y de 10 metros a los linderos con otras parcelas edificables.
Dotación mínima de aparcamiento: Para el grado 1º la dotación obligatoria en parcela será de 1 plaza de aparcamiento por cada 35 m² edificables. Sobre rasante tan sólo se podrá resolver el 20% de la dotación obligatoria, cumpliendo la condición de ajardinamiento y plantación de arbolado. Para el grado 3º la dotación de aparcamiento en parcela será de 1 plaza de aparcamiento por cada 50 m² edificables.

Ordenanza Zona Mixta: Industria-Terciario (M): En la parcela regulada por esta ordenanza el uso característico para la edificabilidad terciaria representará como mínimo el 50% de la superficie edificable.

- Altura máxima: 5 plantas. 11 metros
- Parcela mínima: la existente
- Retranqueos:
 - Retranqueo mínimo de 10 metros respecto a la alineación oficial de borde de parcelas a la vía pública Retranqueo mínimo de 6 metros respecto a la alineación oficial de borde de parcelas a espacio libre público. Para el resto de los linderos con otras parcelas edificables el retranqueo mínimo será de 6 m.
- Dotación de aparcamiento: La dotación obligatoria en parcela será de 1 plaza de aparcamiento por cada 35 m² edificables

API 7_ Los Peñotes: Sector de uso terciario que busca el mantenimiento del vivero existente y la creación de un área terciaria de uso comercial y oficinas.



Parcelas vacantes:

<i>Parcela</i>	<i>Uso</i>	<i>Superficie</i>	<i>Edificabilidad</i>	<i>Ordenanza</i>	<i>Tipología</i>
Parcela D	Terciario	9.560,60 m ²	4.243,82 m ²	TOC 1º.	Oficinas y comercial
Parcela F	Terciario	500,00 m ²	430,18 m ²	TOC 2º.	Oficinas y comercial

Edificabilidad total parcelas vacantes: 4.674 m²

De la edificabilidad total del ámbito, se ha ejecutado el 80% de la edificabilidad del uso característico terciario.

Ordenanza Zona TOC- Terciario de Oficinas y Comercial: Las principales condiciones de edificación y uso que aplicarán sobre las parcelas reguladas por esta ordenanza son las siguientes:

- TOC. Grado 1º:
 - Parcela mínima: 4.000 m²
 - Separación a linderos: H/2, siendo H la altura proyectada medida a la altura de cornisa.
 - Ocupación: 50%
 - Altura máxima: 20 m
 - Nº de plantas: 5 plantas.
- TOC. Grado 2º:
 - Parcela mínima: 500 m²
 - Separación a linderos: H/2, siendo H la altura proyectada medida a la altura de cornisa.
 - Ocupación: 50%
 - Altura máxima: 12 m
 - Nº de plantas: 2 plantas más ático.

Se adjunta como Anexo una ficha con las condiciones del sector.

5.3.3 Sectores no desarrollados

Además de los sectores desarrollados con parcelas vacantes, a la hora de contabilizar la edificabilidad no consumida en el municipio, es necesario tener en consideración la superficie edificable de los sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado que plantea el Plan General.

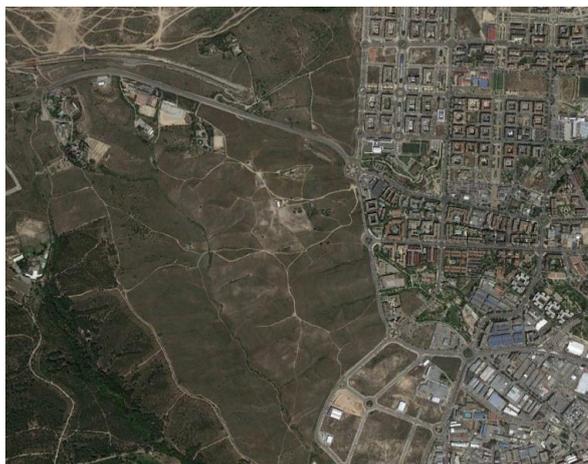
Los sectores de estas características son:

- **S-1_Los Carriles**
- **S-2_Escobares I**
- **S-3_Escobares II**
- **S-4_Ampliación red electrica**

S-1_Los Carriles: Aunque el uso característico del sector es el residencial, en el ámbito conviven parcelas residenciales y parcelas de uso terciario, siendo el 80% de la edificabilidad de uso residencial, y el 20% terciaria.

Situación de desarrollo: Según información facilitada por los técnicos municipales, este sector aún no cuenta con aprobación definitiva de su Plan Parcial. Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de 7 años.

	AÑOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Plan Parcial</i>								
<i>Proyecto de Urbanización</i>								
<i>Proyecto de Reparcelación</i>								
<i>Ejecución de la Urbanización</i>								



Informe sobre demanda y oferta potencial. Usos Terciario y residencial. Alcobendas.

Usos y edificabilidades:

Residencial	Vivienda protegida	27,30%	293.627,61 m ²
	Vivienda libre	52,70%	566.819,59 m ²
Terciario		20%	215.111,80 m ²

Edificabilidad residencial: 860.447,2 m²

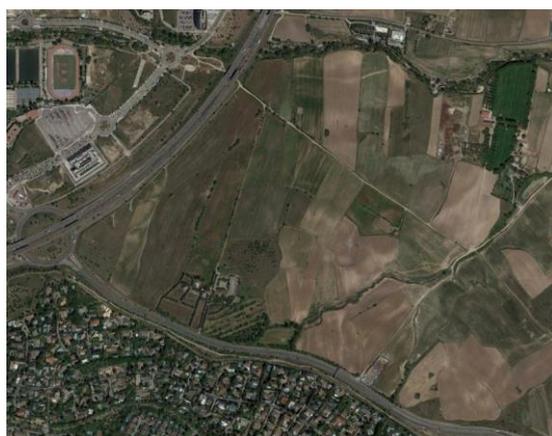
Edificabilidad terciaria: 215.111,8 m²

Edificabilidad total: 1.075.559 m²

S-2_Escobares I: Sector de uso terciario con una superficie de 59 Ha. Situado al este del municipio, queda separado del mismo por la autovía A1 y por la carretera M12.

Situación de desarrollo: En la actualidad el sector no ha comenzado su desarrollo. Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de 4 años.

	AÑOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Plan Parcial</i>	[Barra azul de 1 a 2 años]							
<i>Proyecto de Urbanización</i>	[Barra verde de 1 a 2 años]							
<i>Proyecto de Reparcelación</i>	[Barra verde de 1 a 2 años]							
<i>Ejecución de la Urbanización</i>	[Barra amarilla de 3 a 4 años]							



Usos y edificabilidades:

- Uso global: Terciario
- Uso permitido: Dotacional

Edificabilidad: 275.065,28 m²

S-2_Escobares II: Sector de uso terciario con una superficie de 42 Ha. Situado al este del municipio, queda separado del mismo por la autovía A1 y linda al sur con el sector S-1_Escobares I.

Situación de desarrollo: En la actualidad el sector no ha comenzado su desarrollo. Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de 4 años.

	AÑOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Plan Parcial</i>	[Barra azul de 1 a 2 años]							
<i>Proyecto de Urbanización</i>	[Barra verde de 1 a 2 años]							
<i>Proyecto de Reparcelación</i>	[Barra verde de 1 a 2 años]							
<i>Ejecución de la Urbanización</i>	[Barra amarilla de 3 a 4 años]							



Usos y edificabilidades:

- Uso global: Terciario
 - Uso permitido: Dotacional
- Edificabilidad: 183.172,35 m²**

S-4 Ampliación red eléctrica: Sector de uso terciario con una superficie de 11 Ha. Situado al este del municipio, entre un área residencial consolidada y la carretera M12. Ámbito cuyo destino previsto es dar cabida a la ampliación de las instalaciones de la empresa Red Eléctrica.

Situación de desarrollo: En la actualidad el sector no ha comenzado su desarrollo. Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de 3,5 años.

	AÑOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Plan Parcial</i>								
<i>Proyecto de Urbanización</i>								
<i>Proyecto de Reparcelación</i>								
<i>Ejecución de la Urbanización</i>								



Usos y edificabilidades:

- Uso global: Terciario
 - Uso permitido: Dotacional
- Edificabilidad: 52.387 m²**

Se adjunta como Anexo una ficha con las condiciones del sector.

5.3.4 Cuadro resumen edificabilidades.

Edificabilidad remanente en sectores desarrollados:

SECTOR	USO	PARCELAS VACANTES	EDIFICABILIDAD REMANENTE
SURT-1 El Juncal	Residencial	R-2B, R-2G, R-2F, R-4, T1-A, T-2, C-2	73.930,92 m ²
SURT-2 Valdelacasa	Terciario	7-13 M, 9-T3°, 10-T1°, 11-T1°, 12-T1°, 14-T1°, 15-T1°	201.038,00 m ²
API 7 Los Peñotes	Terciario	D, F	4.674,00 m ²
API 9 Fuente Lucha	Residencial	UP-30.VL	17.425,00 m ²

Edificabilidad remanente residencial en sectores ejecutados: 91.355,92 m²

Edificabilidad remanente terciaria en sectores ejecutados: 205.712,00 m²

Edificabilidad remanente en sectores urbanizables no desarrollados:

SECTOR	USO	SUPERFICIE SECTOR	EDIFICABILIDAD		
			Residencial	Terciaria	Total remanente
S-1 Los Carriles	Residencial	2.173.190,00 m ²	860.447,20 m ²	215.111,80 m ²	1.075.559,00 m ²
S-2 Escobares I	Terciario	594.471,63 m ²	-	275.065,28 m ²	275.065,28 m ²
S-3 Escobares II	Terciario	422.526,00 m ²	-	183.172,35 m ²	183.172,35 m ²
S-4 Ampliación Red Eléctrica	Terciario	119.457,00 m ²	-	52.387,28 m ²	52.387,28 m ²

Edificabilidad remanente residencial en sectores No ejecutados: 860.447,20 m²

Edificabilidad remanente terciaria en sectores No ejecutados: 725.736,71 m²

Edificabilidad remanente total

SECTOR	ESTADO DE DESARROLLO	USO CARACTERÍSTICO	EDIFICABILIDAD SECTOR	EDIFICABILIDAD REMANENTE		
				Residencial	Terciaria	Total remanente
SURT-1 El Juncal	Ejecutado	Residencial	185.400,00 m ²	25.554,92 m ²	48.376,00 m ²	73.930,92 m ²
SURT-2 Valdelacasa	Ejecutado	Terciario	404.983,02 m ²	-	201.038,00 m ²	201.038,00 m ²
S-1 Los Carriles	Sin desarrollar	Residencial	1.075.559,00 m ²	860.447,20 m ²	215.111,80 m ²	1.075.559,00 m ²
S-2 Escobares I	Sin desarrollar	Terciario	275.065,28 m ²	-	275.065,28 m ²	275.065,28 m ²
S-3 Escobares II	Sin desarrollar	Terciario	183.172,35 m ²	-	183.172,35 m ²	183.172,35 m ²
S-4 Ampliación Red Eléctrica	Sin desarrollar	Terciario	52.387,28 m ²	-	52.387,28 m ²	52.387,28 m ²
API 7 Los Peñotes	Ejecutado	Terciario	23.116,39 m ²	-	4.674,00 m ²	4.674,00 m ²
API 9 Fuente Lucha	Ejecutado	Residencial	357.500,00 m ²	17.425,00 m ²	-	17.425,00 m ²

Edificabilidad remanente en sectores ejecutados:

Total Edificabilidad remanente residencial: 42.979,92 m²

Total Edificabilidad remanente terciaria: 205.712,00 m²

Edificabilidad remanente en sectores sin desarrollar:

Total Edificabilidad remanente residencial: 860.447,20 m²

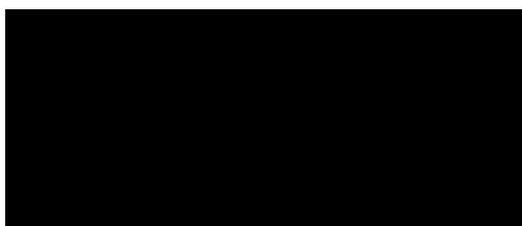
Total Edificabilidad remanente terciaria: 510.624,91 m²

6. CONCLUSIONES

Una vez concluido el análisis de los mercados de oficinas y residencial en el entorno de La Carrascosa la recomendación de Savills Aguirre Newman es la siguiente:

- Descartar el desarrollo de un mercado de oficinas en la zona, independiente del tamaño del mismo. No se dan en la zona de La Carrascosa ninguno de los factores necesarios para el correcto funcionamiento de un mercado de oficinas. En concreto, La Carrascosa tendría una valoración muy baja en factores tan absolutamente determinantes como es la calidad de los accesos mediante transporte público, y más en concreto por metro, la capacidad de acceso directo a través de una vía de gran capacidad, la existencia de un nivel de servicios adecuado en el entorno, su desarrollo en un entorno de oficinas ya consolidado o la visibilidad de los edificios desde vías de gran capacidad (A-1, M-30, M-40).
- En algunos aspectos la valoración es especialmente negativa. La edificabilidad prevista es de 87.121 m², lo que supondría el traslado de 7.261 trabajadores, siendo el acceso mediante transporte privado al potencial mercado de oficinas a desarrollar. Las vías de acceso muestran una capacidad de absorción muy limitada, con un carril en cada sentido, y además deberían ser compartidas con los residentes de la zona. Se generarían, especialmente por la tarde, alargamientos en la hora punta consecuencia del solapamiento de la salida de colegios y traslado a estudiantes a sus domicilios con los movimientos de los empleados hacia sus domicilios.
- Por otro lado, existen a lo largo de la A-1, más de 320.000 m² de superficie de oficinas disponible. Todos ellos están situados en mercados de oficinas ya consolidados, que tienen una mejor valoración en aquellos factores clave que determinan el éxito de un mercado de oficinas que la que tendría un potencial desarrollo de oficinas en la zona de La Carrascosa. Existe además un importante volumen de suelos en desarrollo o pendientes de desarrollo en los principales mercados de oficinas de la A-1, que van, por un lado, a incrementar en el corto plazo la oferta disponible y, por otro, a permitir ampliarla en el medio y largo plazo.
- Entendemos que promotores e inversores especialistas en el mercado de oficinas al igual que aquellas entidades financieras especialistas en el sector inmobiliario mostrarían un bajo interés sino nulo por el desarrollo de oficinas en esta zona. El riesgo de desocupación de un proyecto de oficinas en La Carrascosa es muy elevado, dado el bajo interés que existiría por parte de la demanda por alquilar/comprar oficinas en un entorno de estas características. La demanda tendría alternativas claramente mejores, desde el punto de vista del transporte público, accesos, visibilidad y servicios en áreas cercanas de oficinas ya consolidadas.
- En la actualidad existen 205.712 m² edificables de uso terciario en suelo finalista que deben competir con los 320.000 m² de espacios de oficinas disponibles. El desarrollo de la Carrascosa como uso terciario no tendría sentido, desde el punto de vista urbanístico, hasta que se absorbiera gran parte del suelo finalista actual.
- El mercado residencial muestra, en términos generales, un importante crecimiento en la ciudad de Madrid y en los principales mercados de su primera corona metropolitana, entre los que se encuentra Alcobendas. La elevada demanda de viviendas, representada en Alcobendas por un incremento en las compraventas entre 2014-2018 del 274% (datos Ministerio de Fomento), está teniendo su respuesta en un importante interés por parte de promotores residenciales por adquirir suelos en este mercado.
- El excelente comportamiento de la demanda residencial en Alcobendas no solo queda reflejado en los datos sobre compraventas que recoge la estadística del Ministerio de Fomento, sino que se observa en los bajos plazos de comercialización de los proyectos que actualmente están a la venta. La práctica mayoría de los proyectos residenciales actualmente en comercialización van a tener vendidas todas sus viviendas durante la fase de construcción.

- Teniendo en cuenta los actuales niveles de demanda residencial y la proyección de población y hogares a medio y largo plazo, es necesario generar nuevo suelo residencial con el objeto de satisfacer la demanda actual y futura de vivienda. Entendemos que el suelo de La Carrascosa, situado en un entorno residencial consolidado, cumpliría perfectamente con dicha necesidad de generar nuevo suelo con uso residencial en el municipio de Alcobendas.
- Según datos históricos desde el 2004 de la serie de creación de nuevos hogares, el 32 % se corresponde con obra nueva y el 68% restante a vivienda de segunda mano.
- Desde el punto de vista urbanístico, existe 42.979,92 m² de edificabilidad residencial finalista.
- Teniendo en cuenta la proyección media de nuevos hogares (500 viviendas) y el % que supone la vivienda nueva (32 %) sería necesario construir 160 viviendas nuevas al año.
- Si el tamaño medio de vivienda analizado es de 150 m², las 160 nuevas viviendas supondrían un consumo de edificabilidad de 24.000 m². Es decir, que en dos años el remanente de edificabilidad disponible en el municipio se habrá agotado.
- Si los 87.121 m² de La Carrascosa se destinan a uso residencial, el municipio dispondría de suelo para cubrir la demanda de nuevos hogares de vivienda nueva para 3,5 años adicionales. En definitiva, el municipio dispondría de suelo residencial para cubrir la demanda durante 5,5 años.
- A la vista de los plazos previstos para el desarrollo de la mayor bolsa de suelo disponible en el municipio (Sector S1 Los Carriles) 7 años recomendamos el inicio de los trabajos de tramitación para cubrir las proyecciones de hogares y población del municipio. El desarrollo de los 860.447,2 m² de uso residencial supondría asegurar la oferta de suelo residencial para los próximos 35 años.



Antonio Pleguezuelo Lapuente
Director Nacional Urbanismo
Savills Aguirre Newman



Pelayo Barroso Olazábal
Director Nacional de Análisis e investigación
de mercado. Savills Aguirre Newman

ANEXOS

Fichas ámbitos

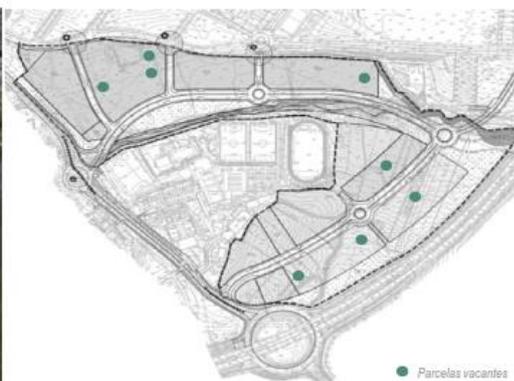
SECTOR:	El Juncal	
Superficie total del sector:	412.000 m²	
Superficie susceptible de aprovechamiento:	412.000 m²	
Ubicación del ámbito:	40.539783°, -3.621987°	
Cesiones:		
	Zonas Verdes (22,08%)	Equipamientos (2,84%)
	90.965 m ²	53.330 m ²
	Infraestructuras (23,41%)	
	96.458 m ²	
Superficie de cesión de suelo	240.753 m²	
Parcelas edificables (superficie parcelas lucrativas + dotacionales)	224.577 m²	

Edificabilidad y aprovechamiento:

Coefficiente de edificabilidad bruta / Superficie edificable real	0,45 m ² /m ²	185.400 m ²
Coefficiente de aprovechamiento tipo	0,4669 m ² /m ²	192.363 m ²

Usos y edificabilidades:

Residencial	Vivienda libre	62%	114.950 m ²
Terciario		36%	66.250 m ²
Terciario comercial		2%	3.600 m ²
Dotacional		0,3%	600 m ²



Parcelas vacantes:

Parcela	Uso	Superficie	Edificabilidad	Nº viviendas	Ordenanza
R-2B	Residencial VL	3.929,05 m ²	4.730,21 m ²	38	R-CL (Plan Parcial)
R-2G	Residencial VL	6.062,00 m ²	7.294,11 m ²	60	R-CL (Plan Parcial)
R-2F	Residencial VL	4.021,00 m ²	4.830,60 m ²	40	R-CL (Plan Parcial)
R-4C	Residencial VL	7.745,00 m ²	8.700,00 m ²	72	R-CL (Plan Parcial)
T1-A	Terciario oficinas	5.396,00 m ²	7.409,00 m ²	-	T.3º(Plan Parcial)
T-1D	Terciario oficinas	5.146,00 m ²	7.063,00 m ²	-	T.3º(Plan Parcial)
T-2	Terciario oficinas	23.079,00 m ²	31.104,00 m ²	-	T.3º(Plan Parcial)
C-2	Terciario comercial	15.221,00 m ²	2.800,00 m ²	-	T.2º(Plan Parcial)
Total Residencial			25.554,92 m²		
Total Terciario			48.376,00 m²		
TOTAL			73.930,92 m²		

Imágenes parcelas vacantes:



SECTOR:	Valdelacasa	
Superficie total del sector:	861.666 m²	
Superficie susceptible de aprovechamiento:	858.168 m²	
Ubicación del ámbito:	40.534197°, -3.660514°	
Cesiones		
Zonas Verdes (22,93%)	Equipamientos (21,3%)	Infraestructuras (9,47%)
196.798 m ²	182.831 m ²	86.188 m ²
Superficie de cesión de suelo	465.817 m ²	
Parcelas edificables (<i>superficie parcelas lucrativas + dotacionales</i>)	392.351 m ²	

Edificabilidad y aprovechamiento:

Coefficiente de edificabilidad bruta / Superficie edificable real	0,47 m ² /m ²	404.983 m ²
Coefficiente de aprovechamiento unitario de reparto/ m ² construibles de uso característico	0,6606718 m ² /m ²	566.967 m ²

Usos y edificabilidades:

Industrial	50,64%	205.099 m ²
Terciario	49,64%	201.038 m ²



Parcelas vacantes:

Parcela	Uso	Superficie	Edificabilidad	Ordenanza	Tipología
1-14 ^º	Industrial	19.515,76 m ²	19.515,76 m ²	Industrial Grado 4 ^º	Centro de investigación
3-11 ^º	Industrial	18.971,06 m ²	13.166,05 m ²	Industrial Grado 1 ^º	Industria aislada
4-12 ^º (excepto 4.A y 4.D)	Industrial	47.587,82 m ²	47.587,82 m ²	Industrial Grado 2 ^º	Industria aislada
5-12 ^º	Industrial	84.929,00 m ²	84.929,00 m ²	Industrial Grado 2 ^º	Industria aislada
6-11 ^º (excepto 6.C)	Industrial	11.335,11 m ²	7.866,67 m ²	Industrial Grado 1 ^º	Industria aislada
7-13 M	Industrial Terciario	30.772,85 m ²	10.695,32 m ² 14.916,73 m ²	Mixto	Edificación aislada
8-13 ^º	Industrial	4.485,00 m ²	2.050,00 m ²	Industrial Grado 3 ^º	Parcela de regulación.
9-T3 ^º	Terciario	16.102,06 m ²	19.322,47 m ²	Terciario Grado 3 ^º	Centro de investigación
10-T1 ^º	Terciario	12.636,00 m ²	15.163,20 m ²	Terciario Grado 1 ^º	Oficinas
11-T1 ^º	Terciario	12.389,00 m ²	14.866,80 m ²	Terciario Grado 1 ^º	Oficinas
12-T1 ^º	Terciario	32.267,00 m ²	38.720,40 m ²	Terciario Grado 1 ^º	Oficinas
14-T1 ^º	Terciario	41.593,00 m ²	49.911,60 m ²	Terciario Grado 1 ^º	Oficinas
15-T1 ^º	Terciario	40.114,00 m ²	48.136,80 m ²	Terciario Grado 1 ^º	Oficinas
Total Industrial			185.810,62 m²		
Total Terciario			201.038,00 m²		
TOTAL			386.848,62 m²		

Imágenes parcelas vacantes:



SECTOR: Los Carriles

Superficie total del sector: 2.173.190,00 m²

Superficie susceptible de aprovechamiento: 2.151.118,00 m²

Ubicación del ámbito: 40.547155°, -3.664248°

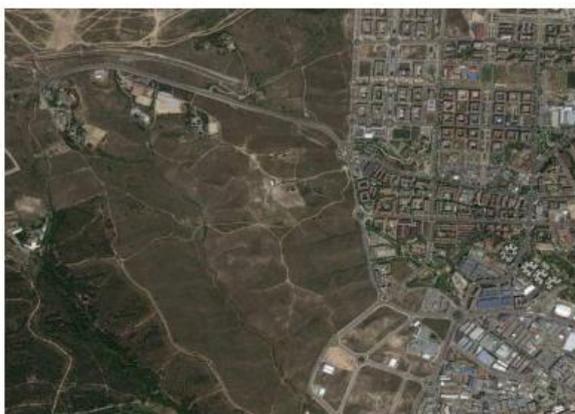
Cesiones		
Zonas Verdes (20%)	Equipamientos (30%)	Infraestructuras (20%)
215.112,00 m ²	322.667,00 m ²	215.112,00 m ²
Superficie de cesión de suelo		752.891,00 m ²
Parcelas edificables (<i>superficie parcelas lucrativas + dotacionales</i>)		1.398.227,00 m ²

Edificabilidad y aprovechamiento:

Coefficiente de edificabilidad bruta / Superficie edificable real 0,5 m²/m² 1.075.559,00 m²
 Coeficiente de aprovechamiento unitario / m²construibles de uso característico 0,456 m²/m² 980.909,81 m²

Usos y edificabilidades:

Residencial	Vivienda protegida	27,30%	293.627,61 m ²
	Vivienda libre	52,70%	566.819,59 m ²
Terciario		20%	215.111,80 m ²



Estado de desarrollo: El Plan Parcial solo cuenta con aprobación inicial de 12/05/2015. Para culminar su desarrollo será necesaria la aprobación definitiva del Plan Parcial, Proyecto de Urbanización y Proyecto de Reparcelación. Estimamos que la gestión del ámbito, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de 7años.

	AÑOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Plan Parcial</i>								
<i>Proyecto de Urbanización</i>								
<i>Proyecto de Reparcelación</i>								
<i>Ejecución de la Urbanización</i>								

Imágenes del suelo



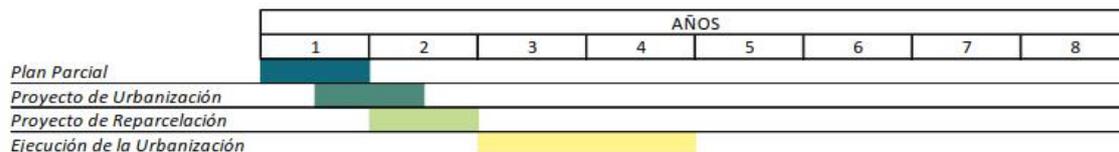
SECTOR:	Escobares I		
Superficie total del sector:	594.471,63 m²		
Superficie susceptible de aprovechamiento:	579.084,80 m²		
Ubicación del ámbito:	40.533511°, -3.612406°		
Cesiones			
	Zonas Verdes (9%)	Equipamientos (13%)	Infraestructuras (9%)
	55.013,00 m ²	82.520,00 m ²	55.013,00 m ²
Superficie de cesión de suelo	192.546,00 m ²		
Parcelas edificables (<i>superficie parcelas lucrativas + dotacionales</i>)	469.058,80 m ²		

Edificabilidad y aprovechamiento:			
Coefficiente de edificabilidad bruta / Superficie edificable real	0,475 m ² /m ²	275.065,28 m ²	
Coefficiente de aprovechamiento unitario / m ² construibles de uso característico	0,456 m ² /m ²	264.062,67 m ²	

Usos:		Tipología edificatoria:	
Uso global:	Terciario	Terciario, edificación aislada	
Usos permitidos:	Dotacional		



Estado de desarrollo: En la actualidad el sector no ha comenzado su desarrollo. Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de 4 años.



Imágenes del suelo



SECTOR:	Escobares II		
Superficie total del sector:	422.526,00 m²		
Superficie susceptible de aprovechamiento:	385.626,00 m²		
Ubicación del ámbito:	40.535985°, -3.605360°		
Cesiones			
	Zonas Verdes (9%)	Equipamientos (14%)	Infraestructuras (9%)
	36.634,00 m ²	54.952,00 m ²	36.634,00 m ²
Superficie de cesión de suelo	128.220,00 m ²		
Parcelas edificables (<i>superficie parcelas lucrativas + dotacionales</i>)	312.358,00 m ²		

Edificabilidad y aprovechamiento:

Coefficiente de edificabilidad bruta / Superficie edificable real	0,475 m ² /m ²	183.172,35 m ²
Coefficiente de aprovechamiento unitario / m ² construibles de uso característico	0,456 m ² /m ²	175.845,46 m ²

Usos:

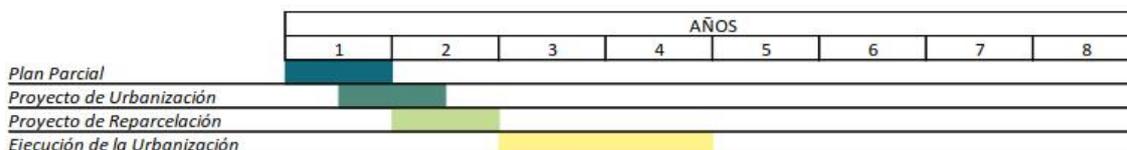
Uso global: Terciario
 Usos permitidos: Dotacional

Tipología edificatoria:

Terciario, edificación aislada



Estado de desarrollo: En la actualidad el sector no ha comenzado su desarrollo. Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de 4 años.



Imágenes del suelo



SECTOR:	Ampliación de Red Eléctrica		
Superficie total del sector:	119.457,00 m²		
Superficie susceptible de aprovechamiento:	110.289,00 m²		
Ubicación del ámbito:	40.524501°, -3.602394°		
Cesiones			
	Zonas Verdes (9%)	Equipamientos (14%)	Infraestructuras (9%)
	10.477,00 m ²	15.716,00 m ²	10.477,00 m ²
Superficie de cesión de suelo	36.670,00 m ²		
Parcelas edificables (<i>superficie parcelas lucrativas + dotacionales</i>)	89.335,00 m ²		

Edificabilidad y aprovechamiento:

Coefficiente de edificabilidad bruta / Superficie edificable real	0,475 m ² /m ²	52.387,28 m ²
Coefficiente de aprovechamiento unitario / m ² construibles de uso característico	0,456 m ² /m ²	50.291,78 m ²

Usos:

Uso global:	Terciario
Usos permitidos:	Dotacional

Tipología edificatoria:

Terciario, edificación aislada



Estado de desarrollo: No se ha comenzado el desarrollo del sector. Estimamos que la gestión del ámbito, Plan Parcial, Proyecto de Reparcelación, Proyecto de Urbanización, la ejecución de las obras de urbanización y la recepción de estas, podría concluirse en un plazo de 3,5 años.

	AÑOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Plan Parcial</i>	[Bar chart showing duration from year 1 to 8]							
<i>Proyecto de Urbanización</i>	[Bar chart showing duration from year 1 to 2]							
<i>Proyecto de Reparcelación</i>	[Bar chart showing duration from year 1 to 3]							
<i>Ejecución de la Urbanización</i>	[Bar chart showing duration from year 3 to 5]							

Imágenes del suelo



SECTOR:	Los Peñotes	
Superficie total del sector:	84.059,6 m²	
Superficie susceptible de aprovechamiento:	84.059,6 m²	
Ubicación del ámbito:	40.522454°, -3.658371°	
Cesiones		
Zonas Verdes (10,2%)	Equipamientos (1%)	Infraestructuras (17,5%)
8.642 m ²	904 m ²	14.731 m ²
Superficie de cesión de suelo	24.277 m ²	
Parcelas edificables (<i>superficie parcelas lucrativas + dotacionales</i>)	60.687 m ²	

Edificabilidad y aprovechamiento:

Coefficiente de edificabilidad bruta / Superficie edificable real	0,275 m ² /m ²	23.116,39 m ²
Coefficiente de aprovechamiento tipo/ m ² construibles de uso característico	0,275 m ² /m ²	23.116,39 m ²

Usos y edificabilidades:

Terciario	100,00%	23.116 m ²
-----------	---------	-----------------------



Estado de desarrollo: En ejecución.

Parcelas vacantes:

Parcela	Uso	Superficie	Edificabilidad	Ordenanza	Tipología
Parcela D	Terciario	9.560,60 m ²	4.243,82 m ²	TOC. Oficinas y comercial	-
Parcela F	Terciario	500,00 m ²	430,18 m ²	TOC. Oficinas y comercial	-
TOTAL			4.674,00 m²		

Imágenes parcelas vacantes:



SECTOR:	Fuente lucha
Superficie total del sector:	650.000,0 m²
Superficie susceptible de aprovechamiento:	650.000,0 m²
Ubicación del ámbito:	40.553468°, -3.661543°

Cesiones		
Zonas Verdes (16,6%)	Equipamientos (21%)	Infraestructuras (41,6%)
108.497 m ²	137.071 m ²	270.985 m ²
Superficie de cesión de suelo		516.553 m ²
Parcelas edificables (<i>superficie parcelas lucrativas + dotacionales</i>)		270.518 m ²

Edificabilidad y aprovechamiento:		
Coefficiente de edificabilidad bruta / Superficie edificable real	0,55 m ² /m ²	357.500,00 m ²
Coefficiente de aprovechamiento tipo/ m ² construibles de uso característico	0,85044 m ² /m ²	552.786,00 m ²

Usos y edificabilidades:			
Residencial	<i>Vivienda libre</i>	32,54%	116.325 m ²
	<i>Vivienda protegida</i>	62,99%	225.175 m ²
Comercial		4,48%	16.000 m ²



Estado de desarrollo: Sector ejecutado.

Parcelas vacantes:					
Parcela	Uso	Superficie	Edificabilidad	nº viviendas	Ordenanza
UP-30.VL	Residencial	6.140,00 m ²	17.425,00 m ²	158	R-1º
TOTAL			17.425,00 m²		

Imágenes parcelas vacantes:

