

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesión del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC237407F44B5666D4A82



# DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN PARCIAL SUP-5 “AMAPOLAS”

**Autor del Encargo:** Junta de Compensación SUP-5 “Amapolas”

Colmenar Viejo (Madrid)

JULIO de 2023



## INDICE

<b>DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO</b> .....	<b>6</b>
<b>0. Introducción</b> .....	<b>6</b>
0.1. Antecedentes Normativos .....	6
0.2. Equipo redactor.....	7
0.3. Ámbito de Aplicación.....	7
<b>1. Objetivos, alcance y contenido de la Planificación</b> .....	<b>9</b>
1.1. Objetivos .....	9
1.2. Alcance .....	9
1.3. Contenido.....	10
<b>2. Características del ámbito del Plan Parcial</b> .....	<b>11</b>
2.1. Planeamiento vigente. Antecedentes.....	11
2.2. Planeamiento vigente. Condicionantes y afecciones sectoriales .....	12
2.3. Condiciones de los terrenos.....	15
<b>3. Características y Afecciones actuales del medio ambiente</b> .....	<b>16</b>
3.1. Climatología .....	16
3.1.1. Las precipitaciones .....	17
3.1.2. Las temperaturas.....	17
3.1.3. Relación entre temperaturas y precipitaciones .....	19
3.1.4. El régimen de Vientos.....	19
3.2. Cambio Climático/Calidad de Aire.....	20
3.2.1. Cambio Climático.....	20
3.2.2. Calidad de Aire .....	27
3.3. Fisiografía .....	30
3.4. Geología y geomorfología .....	32
3.5. Geotecnia.....	39
3.6. Suelos .....	40
3.6.1. Edafología.....	40
3.6.2. Usos y ocupación de suelo .....	42
3.7. Hidrología.....	43
3.7.1. Hidrología superficial .....	43
3.7.2. Hidrología subterránea .....	44
3.8. Vegetación .....	45
3.8.1. Vegetación Potencial .....	45
3.8.2. Vegetación Actual.....	48
3.9. Fauna.....	50
3.9.1. Anfibios .....	50
3.9.2. Aves.....	51
3.9.3. Mamíferos.....	53
3.9.4. Peces Continentales .....	53
3.9.5. Reptiles.....	53
3.9.6. Fauna Amenazada .....	54
3.10. Espacios protegidos.....	54



3.10.1. Montes Preservados y de Impacto de Terrenos Forestales (Anexo Ley 16/1995) .....	54
3.10.2. Hábitats Directiva 92/43 (Hábitats de Interés Comunitario) .....	56
3.10.3. Vías pecuarias .....	58
3.11. Paisaje .....	58
3.12. Afecciones Sectoriales y otras .....	60
3.12.1. Carreteras autonómicas.....	60
3.12.2. Vías Pecuarias.....	61
3.12.3. Servidumbres civiles.....	61
3.12.4. Afecciones del PGOU de Colmenar Viejo.....	61
3.12.5. Afecciones acústicas .....	61
3.13. Análisis socio-económico del Municipio .....	62
3.13.1. Población y estructura demográfica del entorno de Colmenar Viejo .....	62
3.13.1.1. Estructura demográfica.....	63
3.13.1.2. Evolución de la Población del entorno de Colmenar Viejo.....	63
3.13.2. Estructura de la Población de Colmenar Viejo.....	63
3.13.2.1. Evolución de la Población.....	63
3.13.2.2. Estructura de la Población.....	65
3.13.2.3. Inmigración .....	67
3.13.3. Estructura económica del municipio .....	68
3.13.3.1. Actividad empresarial y población activa.....	68
3.13.3.1.1. Sectores productivos en el término municipal.....	68
3.13.3.2. El Sector Primario.....	70
3.13.3.2.1. Agricultura .....	70
3.13.3.2.2. Ganadería.....	71
3.13.3.2.3. Pesca.....	71
3.13.3.3. El Sector Secundario .....	71
3.13.3.3.1. Industria.....	73
3.13.3.3.2. Construcción.....	73
3.13.3.4. El Sector Terciario .....	73
3.13.3.4.1. Comercio y Servicios.....	73
3.13.4. Conclusión .....	73
3.14. Infraestructuras Existentes.....	75
3.14.1. Red de Abastecimiento de agua.....	75
3.14.1.1. Aducción y Sistema de tratamiento .....	75
3.14.1.2. Asignación de dotaciones.....	76
3.14.2. Red de Saneamiento de Agua.....	77
3.14.2.1. Evacuación .....	77
3.14.2.2. Red Principal de Evacuación de Aguas .....	77
3.14.3. Red de Suministro de Energía Eléctrica .....	77
3.14.3.1. Descripción de la red.....	77
3.14.4. Red de Telecomunicaciones.....	81
3.14.5. Red de Gas.....	82
<b>4. Definición y selección de Alternativas.....</b>	<b>83</b>
4.1. Objetivos ambientales estratégicos.....	83
4.2. Formulación de las alternativas.....	85



4.2.1. Alternativa 0. Planeamiento vigente PGOU 2002 .....	86
4.2.2. Alternativa 1 .....	89
4.2.3. Alternativa 2 .....	91
4.3. Valoración de las Alternativas y selección de la alternativa más favorable .....	93
4.3.1. Valoración de la Alternativa por sus criterios ambientales .....	93
4.3.2. Valoración de la Alternativa por sus criterios urbanísticos .....	94
5.1. Cronograma para el desarrollo del Plan .....	95
<b>6. Potenciales Impactos Ambientales .....</b>	<b>96</b>
6.1. Afección a espacios protegidos .....	96
6.2. Afección a Hábitats Protegidos .....	96
6.3. Afección de Vegetación, Fauna y Flora .....	96
6.4. Afección al Patrimonio histórico-cultural. ....	97
6.4.1. Valoración .....	98
6.5. Afección al medio ambiente atmosférico y al cambio climático .....	98
6.6. Calidad del Suelo .....	99
6.7. Afección sobre los usos y aprovechamiento del suelo .....	99
6.8. Afección a la Hidrología .....	99
6.8.1. Hidrología .....	99
6.9. Afección de Protección y Vías Pecuarias .....	99
6.10. Afección al Paisaje .....	99
6.11. Afección al medio Socioeconómico .....	100
6.12. Generación de residuos .....	100
6.13. Valoración Global .....	101
<b>7. Incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes .....</b>	<b>103</b>
7.1. Efectos sobre los elementos estratégicos del territorio .....	103
7.2. Planes concurrentes con similares objetivos que condicionan el desarrollo del Plan. ....	103
7.2.1. Planes de ordenación, gestión y regulación de usos de los espacios naturales protegidos ...	103
7.2.1.1. Montes Preservados y de Impacto de Terrenos Forestales (Anexo Ley 16/1995) .....	103
7.2.1.2. Hábitats Directiva 92/43 (Hábitats de Interés Comunitario) .....	103
7.2.1.3. Ley de Vías pecuarias .....	104
7.2.2. Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid .....	104
7.2.3. Ley de Patrimonio .....	104
7.3. Planes concurrentes de orden superior que condicionan el desarrollo del Plan. ....	104
7.3.1. Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo .....	104
7.3.2. Plan General de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de la cuenca hidrográfica del Tajo .....	105
7.3.3. Real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas .....	105
Los suelos objeto del presente Plan Parcial no se ven afectados por Zonas de Dominio Público, Afecciones y Servidumbre derivadas de dicha legislación. ....	105
7.3.4. Estrategia de Calidad del Aire y Cambio climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020 (Plan Azul+) .....	105
7.3.5. Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024 .....	105
7.4. Valoración Global .....	106
<b>8. Planos .....</b>	<b>107</b>



<b>ANEXOS.....</b>	<b>108</b>
<b>Anexo 1.- Estudio Acústico .....</b>	<b>108</b>
<b>Anexo 2.- Estudio de Arbolado .....</b>	<b>109</b>
<b>Anexo 3.- Estudio Hidrológico-Hidráulico del Arroyo del Espino.....</b>	<b>110</b>
<b>Anexo 4.- Estudio de Capacidad Hídrica.....</b>	<b>111</b>
<b>Anexo 5.- Estudio de Caracterización de Suelos .....</b>	<b>112</b>
<b>Anexo 6.- Estudio de Cambio Climático.....</b>	<b>113</b>

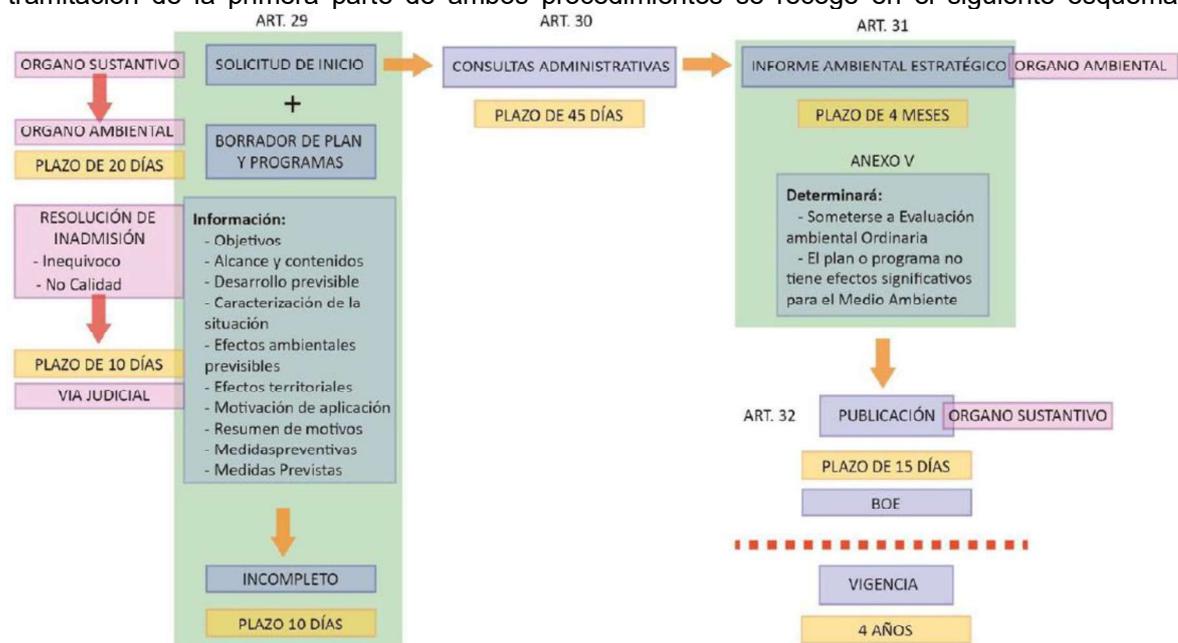


## DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

### 0. Introducción

#### 0.1. Antecedentes Normativos

La Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente, regulaba la aplicación de la Directiva 2001/42/CE, conocida como la directiva de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)". Posteriormente, se promulgó la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la cual, entre otras determinaciones, vino a clarificar y consolidar la implantación de dos tipos de procedimiento ambiental: Simplificado y Ordinario. La tramitación de la primera parte de ambos procedimientos se recoge en el siguiente esquema.



Tramitación Evaluación Ambiental Estratégica. Elaboración Propia

La Ley 4/2014 de 22 de diciembre de la Comunidad de Madrid, en su Disposición Transitoria Primera determina lo siguiente: *...Las modificaciones menores de planeamiento general y de desarrollo, los planes parciales y especiales que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión y los instrumentos de planeamiento que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado 1 del artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se someterán a evaluación ambiental estratégica simplificada, conforme a lo previsto en el artículo 29 y siguientes de la misma Ley.*

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

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



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

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

*1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa, el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento ambiental estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:*

- a) Los objetivos de la planificación*
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.*
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.*
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.*
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.*
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.*

El objeto de este Documento es dar cumplimiento a la legislación vigente, estatal y autonómica, y por tanto formará parte de la documentación urbanística tramitada. Asimismo, tiene como finalidad servir de soporte para dar a conocer a las Administraciones Públicas afectadas tanto la pertinencia del propio Plan Parcial para la integración de las consideraciones medioambientales, con el objeto de promover el desarrollo sostenible, como la de proporcionar al órgano ambiental las informaciones necesarias para facilitar su pronunciamiento sobre la posibilidad de que la transformación del municipio de Colmenar en el ámbito del Pla Parcial se realice de forma que no tenga efectos significativos sobre el medio ambiente.

## **0.2. Equipo redactor**

El equipo redactor de este Plan General de Ordenación Urbana es Arnaiz Arquitectos, SLP., y la colaboración con los servicios técnicos municipales. Forman parte del Equipo base de su redacción:

- Luis Arnaiz Rebollo – Arquitecto, Urbanista
- Gustavo Romo García – Arquitecto, Urbanista
- David Díaz García – Delineación

## **0.3. Ámbito de Aplicación**

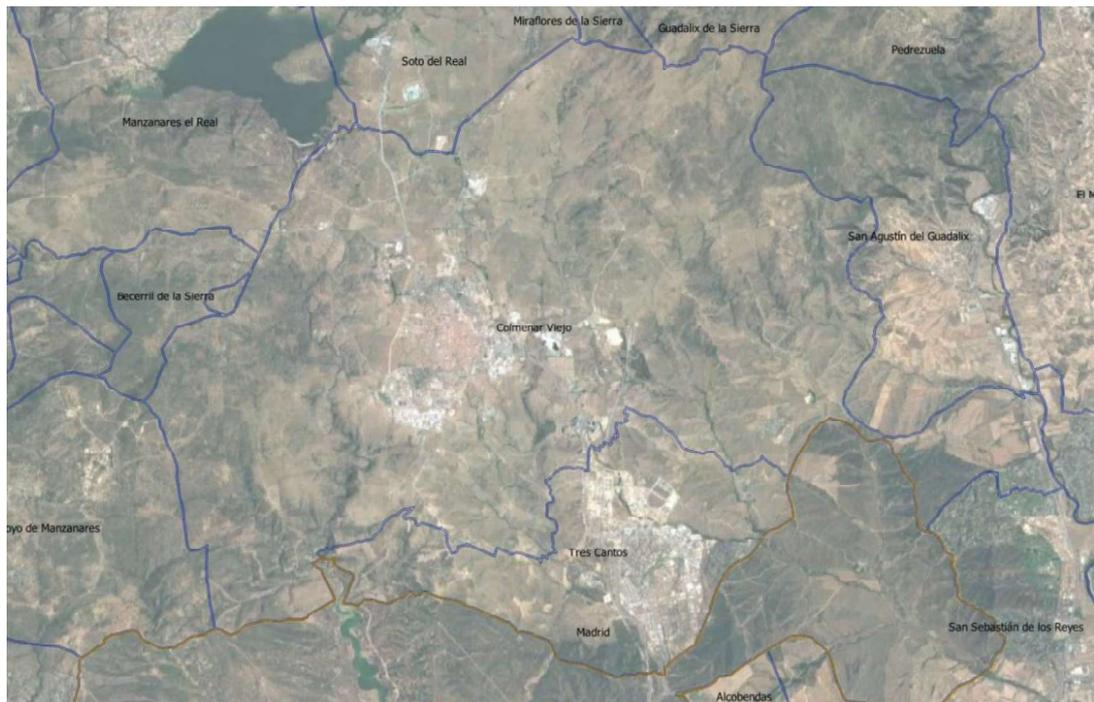
El ámbito del Plan Parcial es el SUP-5 “Amapolas” de Colmenar Viejo. El Sector SUP-5 ‘Amapolas’ forma parte del Suelo Urbanizable definido por el PGOU de Colmenar Viejo, aprobado definitivamente el 7 de julio del 2002, BOCM el 18 julio del 2002.

El Termino Municipal de Colmenar Viejo de la Comunidad de Madrid, situado o en la comarca de la Cuenca Alta del Manzanares. Se encuentra situada a 35,5 km por carretera de la ciudad de Madrid.



Limita con Madrid, Hoyo de Manzanares, Moralzarzal, Manzanares el Real, Soto del Real, Miraflores de la Sierra, Guadalix de la Sierra, Pedrezuela, San Agustín de Guadalix, Algete, San Sebastián de los Reyes y Tres Cantos. Por el sur, su límite con Madrid se encuentra sobre el monte de El Pardo y el de Tres Cantos con el Soto de Viñuelas.

Cuenta con una extensión aproximada de 182,6 Km<sup>2</sup> y una altitud media que ronda los 883 m. Su población de 2020, publicado por el INE, 51.938 habitantes.



Localización del término municipal de Colmenar Viejo. Elaboración Propia



## 1. Objetivos, alcance y contenido de la Planificación

### 1.1. Objetivos

El Plan Parcial se redacta por encargo de la Junta de Compensación del Sector SUP-5 "AMAPOLAS" del PGOU de Colmenar Viejo. CIF V-86109683, y que cuenta con domicilio en la Calle Méndez Álvaro 56, 28045 Madrid. El representante de la Junta de Compensación es su Presidente D. Alfredo Rico Bartolomé, DNI: [REDACTED]

El objeto del Plan Parcial es la ordenación pormenorizada del Sector **SUP-5 'Amapolas'** de Suelo Urbanizable Programado (ahora denominado Sectorizado) del Plan General de Colmenar Viejo.

Se desarrolla y ejecuta el presente Plan Parcial en los términos previstos en la vigente Ley 9/2001, de 17 de julio, de Suelo de la Comunidad de Madrid, en adelante LSCM, en particular en lo estipulado en los artículos 47, 48 y 49 del Capítulo IV sobre Planeamiento urbanístico de desarrollo.

Se trata de un Plan Parcial de Iniciativa Privada, en función del Sistema de Actuación de Compensación, establecido por el Plan General de Colmenar Viejo.

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

### 1.2. Alcance

Como se ha señalado anteriormente el Plan Parcial del SUP 5 "Las Amapolas", pretende la ordenación pormenorizada del Sector de acuerdo a lo establecido por el PGOU vigente de Colmenar Viejo, aprobado definitivamente el 5 de julio de 2002, que establece las determinaciones estructurantes para el desarrollo y la ejecución de los 10 Sectores de Suelo Urbanizable Programado que conforman un área de reparto única, entre los que se cuenta el SUP 5.

De igual forma dicho Plan Parcial da respuesta a lo establecido en el Expediente de Delimitación de Redes Públicas, aprobado definitivamente el 29 de enero de 2004, por un lado, y al documento de Modificación del Expediente de Delimitación de Redes Públicas del Suelo Urbanizable SUP 5 "Las Amapolas" aprobado definitivamente el 28 de junio de 2012, por el pleno del Ayuntamiento de Colmenar Viejo, por el que se ajustan las Redes Públicas Supramunicipales y Generales del sector, previamente definidas en el expediente de Delimitación de Redes Públicas mencionado.

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



### 1.3. Contenido

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

- Los objetivos de la Planificación
- El alcance y contenido del Plan Parcial y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables
- El desarrollo previsible del Plan Parcial
- Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.
- Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del Plan Parcial en el ámbito territorial afectado



## 2. Características del ámbito del Plan Parcial

### 2.1. Planeamiento vigente. Antecedentes

El Plan General de Ordenación Urbana de Colmenar Viejo (aprobado definitivamente el 5 de julio de 2002 y publicado en el BOCM nº169, de 18 de julio de 2002) establece las determinaciones estructurantes para el desarrollo y la ejecución de 10 Sectores de Suelo Urbanizable Programado que forman parte de una única área de reparto, denominada ARU-1.

Posteriormente fue redactado el Expediente de Delimitación de Redes Públicas (aprobado definitivamente el 29 de enero de 2004 y publicado en el BOCM nº48 de 26 de febrero de 2004) en el marco de la Disposición Transitoria Séptima de la LSCM, con el fin de adaptar el PGOU de Colmenar Viejo a los preceptos que regulan la delimitación de redes públicas en la vigente LSCM.

El 28 de junio de 2012 el Pleno del Ayuntamiento de Colmenar Viejo aprobó definitivamente el documento de Modificación del Expediente de Delimitación de Redes Públicas del Suelo Urbanizable Correspondiente al SUP-5 'Amapolas', con el fin de ajustar las Redes Públicas Supramunicipales y Generales del Sector SUP-5 'Amapolas' previamente definidas en el Expediente de Delimitación de Redes a los requerimientos de las distintas administraciones públicas (Dirección General de Carreteras, Área de Vías Pecuarias, Dirección General de Suelo,...). Esta aprobación definitiva fue publicada en el BOCM nº268 de 9 de noviembre de 2012).

Con fecha 2 de agosto de 2006 se produce la Aprobación inicial del Plan Parcial del Sector SUP 5 "Amapolas" por parte del pleno del Ayuntamiento siendo publicada en el BCM nº 234 de 2 de octubre de 2006, acto por el que se inicia el proceso de tramitación del documento de ordenación pormenorizada del sector. Tras todo el proceso de tramitación del mismo, el 27 de septiembre de 2018, el Pleno del Ayuntamiento de Colmenar Viejo acuerda la aprobación definitiva del Plan Parcial del Sector SUP 5 "Amapolas" publicada en el BCM nº 1 de 2 de enero de 2019.

Dicho acuerdo de aprobación definitiva es impugnado en sede judicial ante el Tribunal Superior de Justicia de Madrid quien resuelve en Sentencia 574/2020 de 13 de noviembre de 2020 anulando el instrumento urbanístico impugnado. Es por ello por lo que se hace necesaria la tramitación de este nuevo instrumento de ordenación pormenorizada del Sector, el Plan Parcial, que inicia nuevamente el proceso transformador de dicho Sector, cuestión que viene a realizarse mediante el presente Plan Parcial.

El Plan Parcial que ahora se tramita, contiene algunos cambios con respecto al que fuera aprobado definitivamente y anulado por la sentencia mencionada, razón por la que en el documento se hace referencia en repetidas ocasiones a informes sectoriales emitidos durante la tramitación de aquel, y otras consideraciones respecto al documento original anulado. Se subsanan y justifican las deficiencias que argumentaron la sentencia referida.



Fig. Delimitación del Sector sobre topográfico. Elaboración propia

## 2.2. Planeamiento vigente. Condicionantes y afecciones sectoriales

### 2.2.1. Encuadre municipal

El Sector SUP-5 'Amapolas' se encuentra al Norte del casco urbano de Colmenar Viejo (Madrid).

El Sector está delimitado:

- Al Norte por la autovía M-607.
- Al Sur por el Suelo Urbano de Colmenar, AE-1, AE-2 y UE-3/1.
- Al Este por el Camino de la Dehesa, que lo separa del Sector SUP-4 'Adelfillas'.
- Al Oeste por la carretera de Colmenar a Guadalix de la Sierra, que lo separa del sector SUP-6 'Alto Eugenio'.



El Sector SUP-5 'Amapolas' forma parte del Suelo Urbanizable definido por el PGOU de Colmenar Viejo. El Plan General divide este suelo en 10 Sectores Programados y tres áreas No Programadas que están ordenados de forma compacta y concéntrica alrededor del núcleo urbano actual. Los Sectores están vinculados entre ellos por un viario principal de circunvalación que en cada tramo está conectado con el núcleo existente mediante calles radiales.



Sectores del PGOU de Colmenar Viejo

### 2.2.2. Escena Urbana

Los terrenos del Sector SUP-5 'Amapolas' se encuentran ubicados en el Norte del suelo urbano de Colmenar Viejo. Estos terrenos lindan en su límite Sur con suelo urbano, por lo que el Sector constituye una prolongación residencial, delimitada al Oeste por la carretera a Guadalix de la Sierra y al Este por el camino de la Dehesa, que alcanza la autovía M-607. Junto con los Sectores 4 y 6 constituyen el cierre previsto por el PGOU en la zona Norte del núcleo urbano.



### 2.2.3. Afecciones

Los terrenos están afectados por las determinaciones del PGOU de Colmenar Viejo y por la Delimitación de Redes Públicas de los Suelos Urbanizables Programados (Sectorizados) del Plan General, para el SUP-5 'Amapolas'.

- **Dominio público y servidumbre de la carretera M-607**

Según los artículos 30 y 31 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid, y de acuerdo al informe favorable emitido por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid con ref: 06/017609.9/07 y fecha de salida 15/02/2007 al Plan Parcial anulado por la sentencia mencionada, se ha respetado la zona de dominio público, además de la carretera y sus elementos funcionales, de 3 metros medidos horizontal y perpendicularmente al eje de la carretera desde la arista exterior de la explanación, así como una zona de protección de 25 metros donde no se podrán realizar obras de construcción de nueva planta, sustitución o reedificación, ni instalaciones fijas, ni ejecutar obras que supongan una edificación por debajo del nivel del terreno, ni instalar líneas de alta tensión, carteles o cualquier otro medio de publicidad.

- **Línea límite de edificación**

El PGOU de Colmenar Viejo establece en las 'Especificaciones de ordenación y diseño' del sector SUP-5 'Amapolas' que: "La edificación distará, al menos, 100 metros del borde exterior más próximo de la calzada de la autovía M-607".

- **Acústicas**

En las proximidades al sector SUP-5 'Amapolas', dos son las fuentes que, por diferentes motivos, originan una considerable contaminación acústica según el Anexo del Estudio Acústico del Plan General de Colmenar Viejo:

- La autovía M-607 que, por su importante entidad como acceso a la Sierra Norte de Madrid, soporta una gran intensidad de tráfico.

Por este motivo, la edificación distará, al menos, 100 metros del borde exterior más próximo de la calzada de la carretera M-607 (según las especificaciones de ordenación y diseño del PGOU para el sector SUP-5 'Amapolas') y se recomienda un posicionamiento adecuado de la futura edificación en esta zona.

- La antigua Carretera M-625 de entrada al casco urbano desde la M-607., hoy Avenida de los Remedios

La Avenida de los Remedios desde el núcleo urbano hasta la M-607 es otro foco de ruido a considerar, al tratarse de uno de los accesos al municipio, pero con la reciente inauguración de un nuevo acceso se le ha restado tráfico a esta zona, mejorando notablemente las condiciones acústicas de la misma.

Se incluye estudio acústico elaborado como anexo al presente documento Ambiental Estratégico.

- **Red Supramunicipal Vía Pecuaria Espacio Libre Protegido (Vía Pecuaria Propuesta)**

El PGOU de Colmenar Viejo establece que en el sector SUP-5 'Amapolas' se debe calificar como Suelo de Reserva, un corredor periférico por la zona Este, previsto como Red Supramunicipal Vía Pecuaria Espacio Libre Protegido (Vía Pecuaria Propuesta). Este corredor deberá tener, al menos, 37,61 metros de ancho, deberá estar separado por el exterior de la zona de dominio público de la autovía M-607 y, por tanto, estará localizada sobre la zona de afección de la carretera, en la que no se podrá edificar.



Su ubicación se adecúa a lo definido en el documento de Modificación del Expediente de Delimitación de Redes Públicas del Suelo Urbanizable correspondiente al SUP-5 'Amapolas', aprobada definitivamente por el Pleno del Ayuntamiento de Colmenar Viejo, en sesión ordinaria celebrada el día 28 de junio de 2012, informado favorablemente por el Área de Vías Pecuarias.

Este suelo de reserva se añade a todas las cesiones marcadas por la LSCM, como cesión extra de Red Supramunicipal, obligada por el documento de Delimitación de Redes Públicas del PGOU de Colmenar Viejo.

## 2.3. Condiciones de los terrenos

### 2.3.1. Topografía. Características físicas del terreno.

Los terrenos del ámbito que constituyen el Sector SUP-5 'Amapolas', conforman una ladera con pendiente ascendente en dirección norte-sur y este-oeste, siendo la zona suroeste la más alta del Sector.

La pendiente del terreno es bastante uniforme y algo más pronunciada en la zona Este del ámbito. El punto de mayor altitud del terreno se produce en la zona central del sector más próxima a los suelos urbanos del sur, alcanzando una altitud de 926m, mientras que la zona más baja se encuentra al noreste del sector con una altitud de 902m por encima del nivel del mar.

La media en lo referente a pendientes se encuentra en aproximadamente un 14%. A continuación, se incorpora un extracto del Plano I02. Topografía y delimitación del documento gráfico de este Plan Parcial.



Fig. extracto Plano I.02. Topografía y delimitación



### 3. Características y Afecciones actuales del medio ambiente

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

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

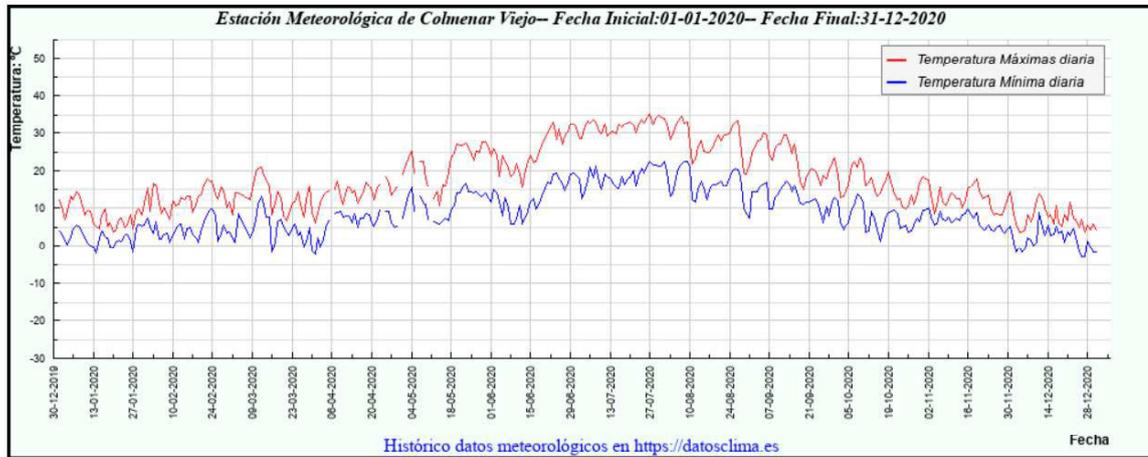
#### 3.1. Climatología

Para realizar la caracterización climática de la zona de estudio, se ha tenido en consideración los datos de la estación más cercana. En este caso se trata de la estación situada en las cercanías de FAMET, en el propio municipio de Colmenar Viejo, situada a una altitud de 1004 msnm.

El municipio, enclavado en las estribaciones de la sierra de Guadarrama, de acuerdo a los criterios de la clasificación de Köppen modificada,<sup>21</sup> tiene un clima que se identifica con una variedad mediterránea de tipo Csa (templado con verano seco y caluroso). La temperatura media anual se sitúa entre 13 o 14 °C (periodo de referencia: 1982-2010), siendo así más fría que la de Madrid, por estar situado al pie de la sierra de Guadarrama, a una altitud mayor.

Los inviernos son fríos, con medias en el mes más frío (enero) en torno a los 5 °C. Las heladas son frecuentes en invierno y las nevadas también suelen llegar con cierta frecuencia, debido a la altitud del municipio (883 m s. n. m.). Los veranos son menos cálidos que en Madrid, con una media en el mes más cálido (julio) de unos 22 °C, y unas máximas medias que apenas superan los 30 °C en este mes. La amplitud térmica diaria se sitúa en 9,3 grados en el observatorio de Colmenar Viejo. Por otra parte, la amplitud térmica anual es alta (de unos 19 °C).

La precipitación anual supera los 500 mm, con un mínimo marcado en verano, y siendo los meses de octubre a diciembre los más lluviosos. La humedad media a lo largo del año se sitúa en torno al 61%, siendo mayor en las épocas frías y menor en las cálidas.



DATOS CLIMATOLÓGICOS													
Estación: Colmenar Viejo Altitud 1,004m													
Temperatura	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Anual
Temperatura media Mensual	9,90	15,90	20,70	25,20	23,90	19,50	14,80	7,30	7,90	5,90	9,10	8,70	14,07
Media de las Máximas mensual	14,60	22,50	26,80	31,40	29,80	24,80	19,20	10,30	11,20	8,70	13,10	12,80	18,77
Media de las Mínimas mensuales	5,10	9,30	14,60	19,00	17,90	14,30	10,30	4,30	4,60	3,00	5,10	4,70	9,35
Precipitaciones	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Anual
Precipitación media mensual	97,00	0,80	2,10	2,00	13,20	42,50	30,00	60,10	112,40	35,70	1,10	79,20	476,10
Estación: Colmenar Viejo Altitud 1,004m													
Regimen de vientos	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Anual
Velocidad de vientos (m/s)	23,61	20,00	16,39	21,94	-	18,11	17,50	22,81	29,39	24,69	16,39	23,33	
Dirección de Viento (°)	226,58	180,00	197,00	204,00	141,00	324,00	197,00	289,00	278,00	116,00	149,00	275,00	
Velocidad máxima (m/s)													
Dirección velocidad máxima (°)													

Datos Climatológico desde abril 2020 a marzo de 2021. Fuente: Aemet. Datos Actuales y Mapama

### 3.1.1. Las precipitaciones

El régimen pluviométrico en la zona de estudio se caracteriza por presentar un esquema de precipitaciones medias mensuales en el que se produce un periodo seco anual, desde mayo a agosto, ambos incluidos, con una precipitación máxima en el mes de diciembre de apenas 112.40l/m<sup>2</sup> de media.

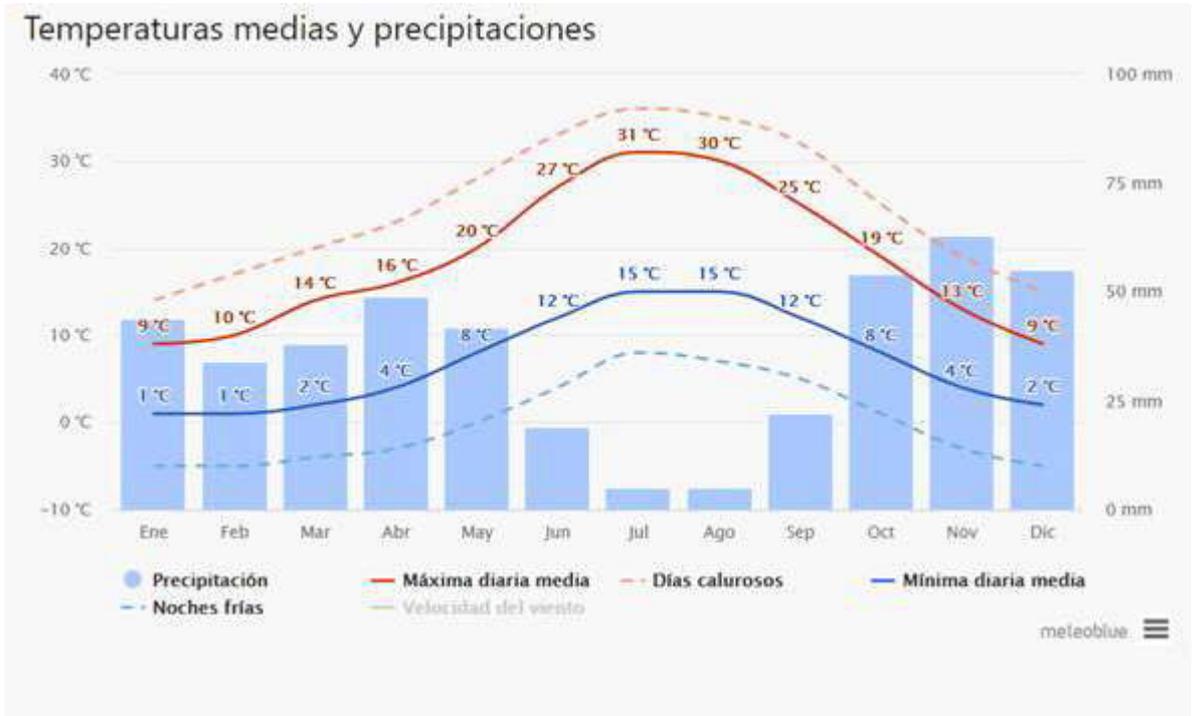
### 3.1.2. Las temperaturas

Se observa, que los meses de mayores temperaturas son los que van de junio a septiembre, alcanzando en el mes de julio la mayor de las temperaturas medias, con 25,20°C de media mensual y una media de máximas de 31,40°C, al tiempo de que son los meses con menos precipitaciones, llegando prácticamente a ser nulas durante los meses de mayo, junio y julio.

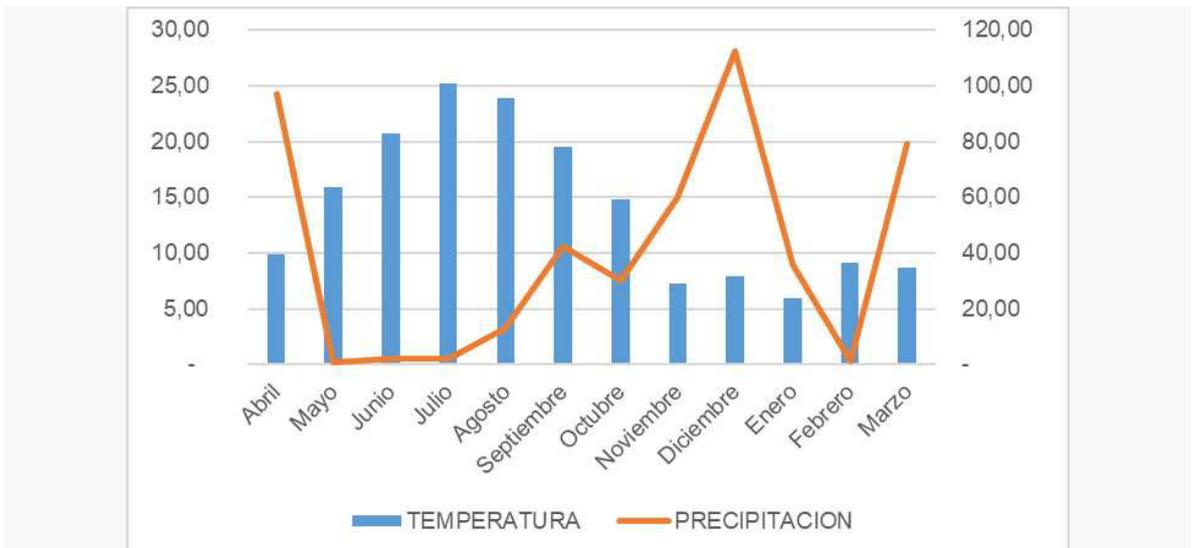
Los meses con menores temperaturas son noviembre diciembre, enero, febrero y marzo, que, a su vez, son los meses con mayor índice de precipitaciones, especialmente en este periodo de estudio en diciembre y marzo con 12,40l y 79,20l respectivamente.

DATOS CLIMATOLÓGICOS													
Estación: Colmenar Viejo Altitud 1,004m													
Temperatura	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Anual
Temperatura media Mensual	9,90	15,90	20,70	25,20	23,90	19,50	14,80	7,30	7,90	5,90	9,10	8,70	14,07
Media de las Máximas mensual	14,60	22,50	26,80	31,40	29,80	24,80	19,20	10,30	11,20	8,70	13,10	12,80	18,77
Media de las Mínimas mensuales	5,10	9,30	14,60	19,00	17,90	14,30	10,30	4,30	4,60	3,00	5,10	4,70	9,35
Precipitaciones	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Anual
Precipitación media mensual	97,00	0,80	2,10	2,00	13,20	42,50	30,00	60,10	112,40	35,70	1,10	79,20	476,10

Precipitaciones y temperaturas medias mensuales. Elaboración Propia



La "máxima diaria media" (línea roja continua) muestra la media de la temperatura máxima de un día por cada mes de Colmenar Viejo. Del mismo modo, "mínimo diario media" (línea azul continua) muestra la media de la temperatura mínima. Los días calurosos y noches frías (líneas azules y rojas discontinuas) muestran la media del día más caliente y noche más fría de cada mes en los últimos 30 años.





### 3.1.3. Relación entre temperaturas y precipitaciones

La relación existe entre estas dos variables analizadas, permite obtener el diagrama ombrotérmico del área de estudio. En él se puede observar claramente una de las características esenciales de los climas de tipo mediterráneo: el prolongado periodo de sequía. En el año de estudio prolongado prácticamente durante todo el año, a excepción de dos quincenas entre septiembre y octubre, estamos en un año especialmente seco en ese sentido y unas temperaturas medias siempre por encima de 15°C.

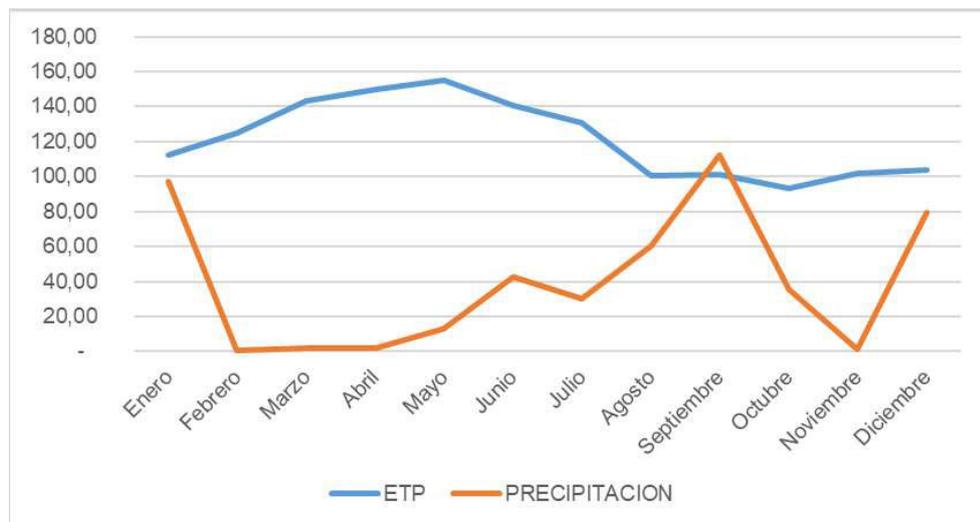
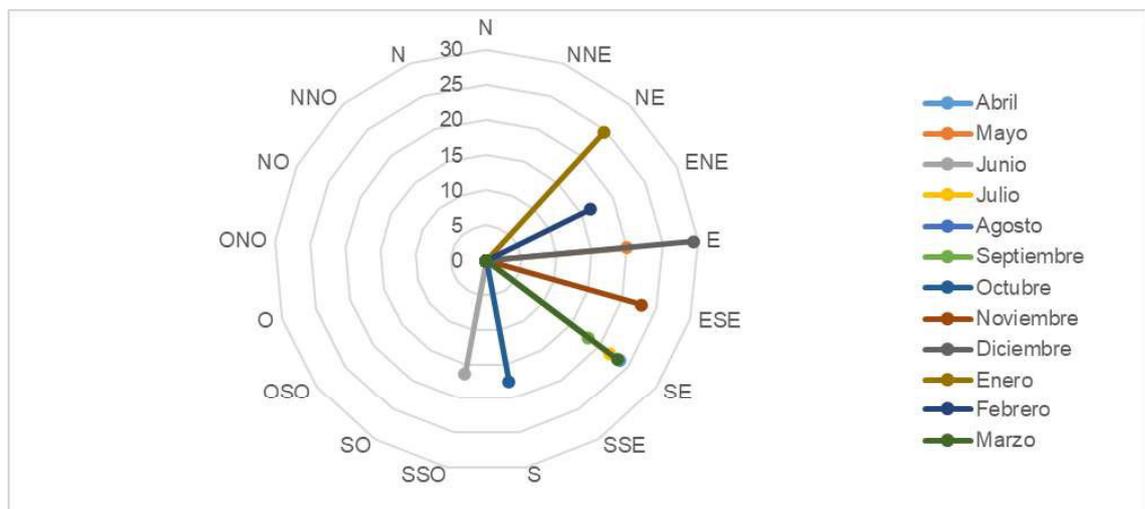


Diagrama Ombrotérmico. Elaboración Propia

### 3.1.4. El régimen de Vientos

Finalmente, respecto al régimen de vientos se han tenido en cuenta los datos de la estación más cercana con una altitud similar, siendo elaborado desde la estación de Colmenar Viejo igualmente. En el diagrama de orientaciones se observa su mayor frecuencia en las direcciones E-S.

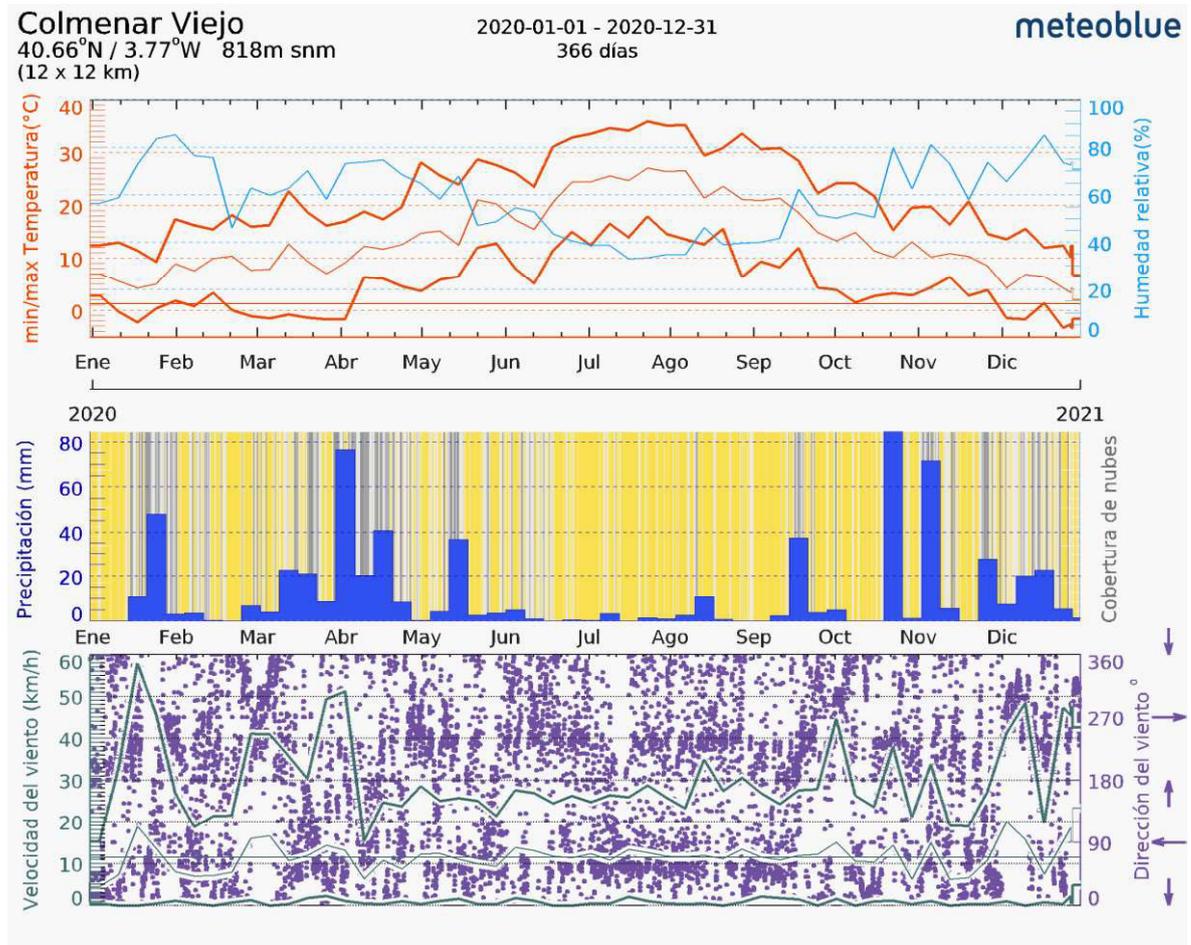
Con respecto a la velocidad de viento, se puede observar que los vientos más fuertes se dan en los meses de marzo y abril con intensidades mayores a 9 m/s. Su distribución anual es bastante homogénea respecto a la velocidad.



Intensidades de Viento. Fuente: Mapama. Gráfico: Elaboración Propia



Como resumen de la climatología del municipio, se aportan los parámetros meteorológicos (Fuente: Meteoblue) del municipio.



La climatología no afecta el objeto y alcance del Plan Parcial, aunque si es un parámetro a tomar en consideración a los efectos de soleamiento, orientaciones de la edificación, y eficiencia energética. Por lo tanto, la zona de estudio es **aceptable**, en relación con el estado climatológico del Término Municipal.

## 3.2. Cambio Climático/Calidad de Aire

### 3.2.1. Cambio Climático

El clima está cambiando como consecuencia de las actividades humanas, singularmente por las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la utilización de combustibles fósiles y a la deforestación. Frente a esta constatación las distintas administraciones y grupos de trabajo a nivel nacional e internacional están realizando una serie de proyecciones regionalizadas del cambio climático para el siglo XXI, con el objeto de ser utilizada en el marco del Plan Nacional de Adaptación al cambio climático (PNACC).



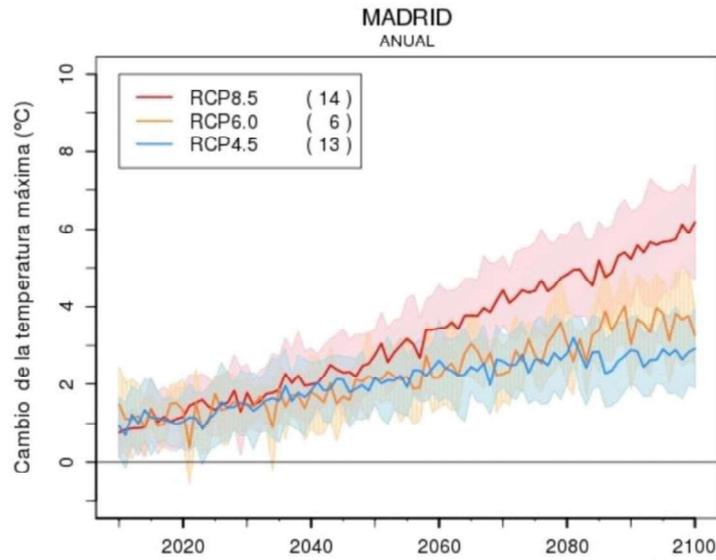
La obtención de proyecciones o escenarios regionales de cambio climático está sujeta a una serie de fuentes de incertidumbre que afectan a todos los pasos del proceso de su generación, entre ellas cabe destacar las asociadas al establecimiento de los escenarios alternativos de posibles evoluciones en las emisiones de gases de efecto invernadero y aerosoles, las asociadas a los modelos globales de circulación general, y las debidas a los propios métodos de regionalización. El marco natural para evaluar las incertidumbres asociadas a las proyecciones de cambio climático es la aproximación probabilística, en la que se explora un conjunto representativo de métodos de regionalización, modelos globales, emisiones de gases de efecto invernadero, etc. Este conjunto de métodos, modelos y emisiones define un conjunto de elementos que permiten realizar una exploración de las distintas incertidumbres.

Estos efectos de emisión de gases de efecto invernadero son denominados como trayectorias de concentración representativas (RCP, por siglas en inglés), las cuales están caracterizadas por su Forzamiento Radiativo (FP) total para el año 2100 que oscila entre los 2,6 y 8,5 W/m<sup>2</sup>. Las trayectorias RCP comprenden diferentes escenarios en el que los esfuerzos de mitigación conducen a un nivel de forzamiento muy bajo (RCP 2,6), de estabilización (RCP 4,5 y RCP 6,0 y con un nivel muy alto de emisiones GEI (RCP 8,5).

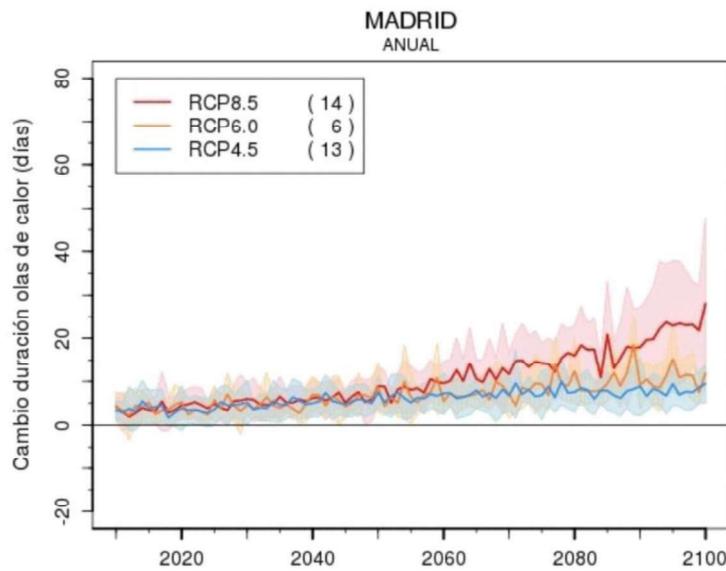
Trayectoria de concentración representativa	Forzamiento Radiativo (W/m <sup>2</sup> )	Tratamiento del Forzamiento Radiativo	Concentración de CO <sub>2</sub> en 2100 (ppm)
RCP 2,6	2,6	Decreciente en 2100	421
RCP 4,5	4,5	Estable en 2100	538
RCP 6,0	6,0	Creciente	670
RCP 8,5	8,5	Creciente	936

Con estas trayectorias de concentración representativas para el siglo XXI, la Agencia Estatal de Meteorología ha desarrollado una serie de regionalización (AR5-IPCC) en la que ha determinado el grado de cambio en las temperaturas máximas, mínimas y de precipitaciones en la provincia de Madrid

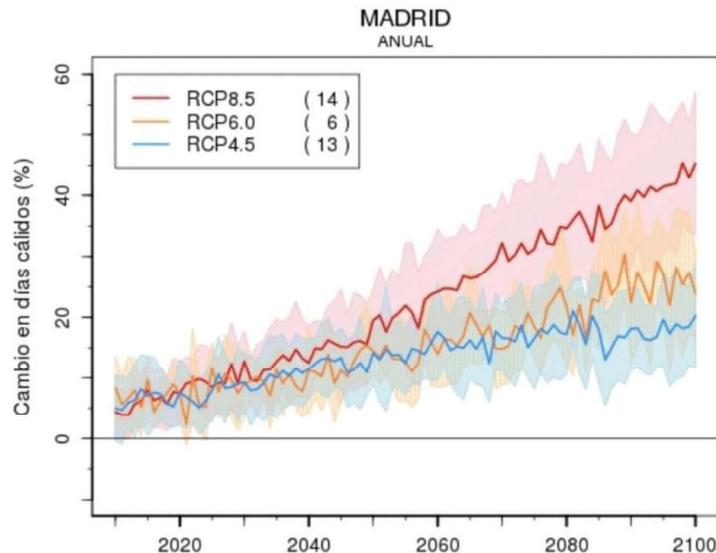
- ✓ **Cambio en las temperaturas máximas.** Los modelos analizados prevén cambios de las temperaturas máximas en la provincia de Madrid, lo que supondrá dos efectos simultáneos, por un lado, se incrementarán la duración de las olas de calor y, por otro lado, habrá también un incremento en los días cálidos. Estos incrementos de temperaturas máximas y de la duración de olas de calor y del número de días cálidos varían dependiendo de los escenarios analizados que se grafían y varían de la forma siguiente considerando un escenario a 2024 (año horizonte del Plan General de Ordenación Urbana):
  - En el modelo de estabilización de las emisiones (RCP 4,5) las temperaturas máximas subirán en 2,0 °C, lo que supondrá un incremento de la duración de las olas de calor en unos 3 días, así como el número de días cálidos aumentarán aproximadamente en 15%.
  - En el modelo de un incremento ligero de las emisiones (RCP 6,0) presenta un incremento de temperaturas similar al anterior modelo, que será también de aproximadamente 1,0°C. Las olas de calor incremento de 10 días y los días cálidos anuales presentarán una proporción del 10%.
  - En el modelo de máximas emisiones de GEI (RCP 8,5) las temperaturas máximas llegan a elevarse en 2,5 °C, mientras que las olas de calor se incrementarán 5 días de forma similar al modelo de incremento ligero de emisiones de GEI y los días cálidos al aumentarán en un 5%.



Cambio de las temperaturas máximas (°C) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

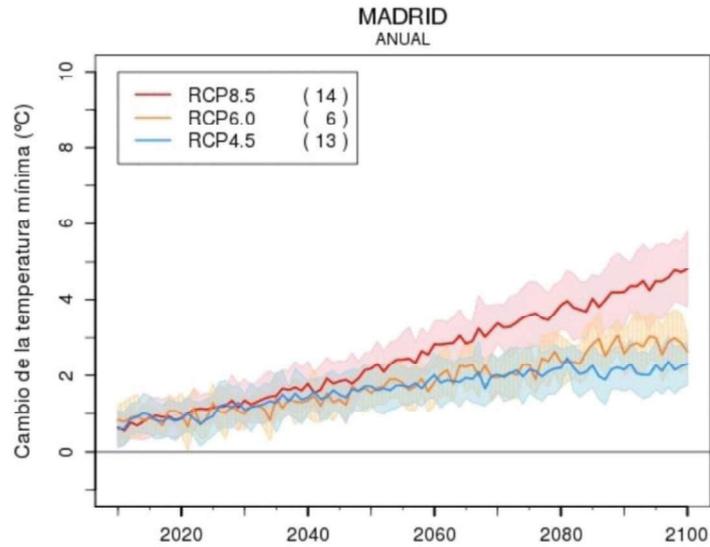


Cambio en la duración de las olas de calor (días) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

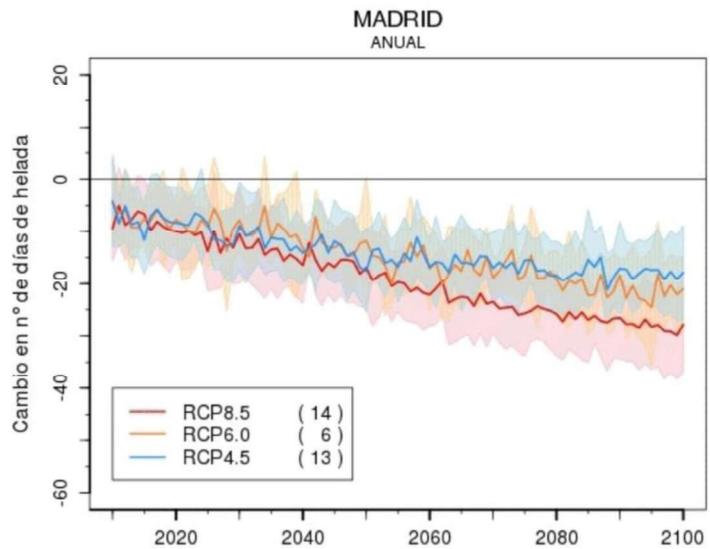


Cambio en los días cálidos (%) (días) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

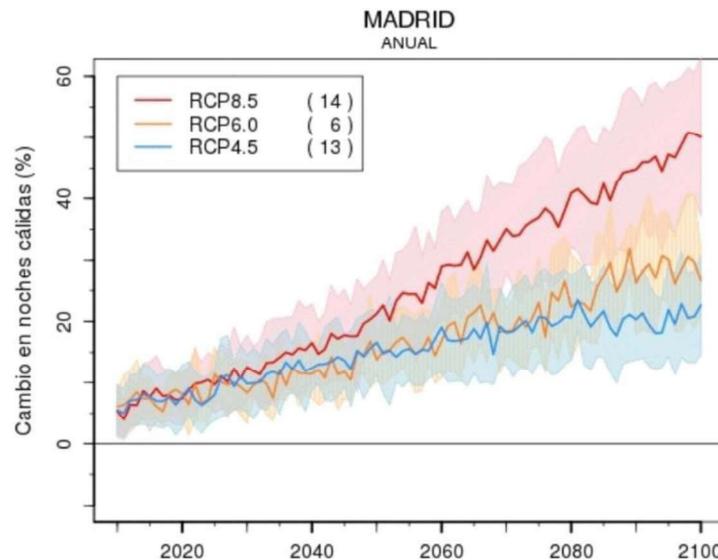
- ✓ En los **cambios en las temperaturas mínimas** los modelos prevén también un incremento de las mismas para el año 2024. La elevación de esto producirá de forma directa un descenso de los días con heladas, así como un incremento en las noches cálidas. Estas variaciones son cuantificadas en los modelos de la forma siguiente:
  - En el modelo de estabilización de las emisiones (RCP 4,5) las temperaturas mínimas sufrirán un ascenso en unos 1°C, lo que incidirá en el descenso de los días con heladas durante el año de unos 9 días, mientras que el porcentaje de noche cálidas se incrementarán en un 4%
  - En el modelo de un incremento de las emisiones ligero (RCP 6,0) las temperaturas mínimas ascenderán en 0,4 °C, lo que también producirá un descenso en los días con heladas de 6 días al año y un incremento de 6% en las noches cálidas anuales, también algo inferior al modelo anterior.
  - Finalmente, en el modelo de máximas emisiones de GEI (RCP 8,5) las temperaturas mínimas llegan a elevarse en 0,5 °C, mientras que los días con heladas descenderán en 10 días y las noches cálidas aumentarán en un 5%



Cambio de la temperatura mínima (°C) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

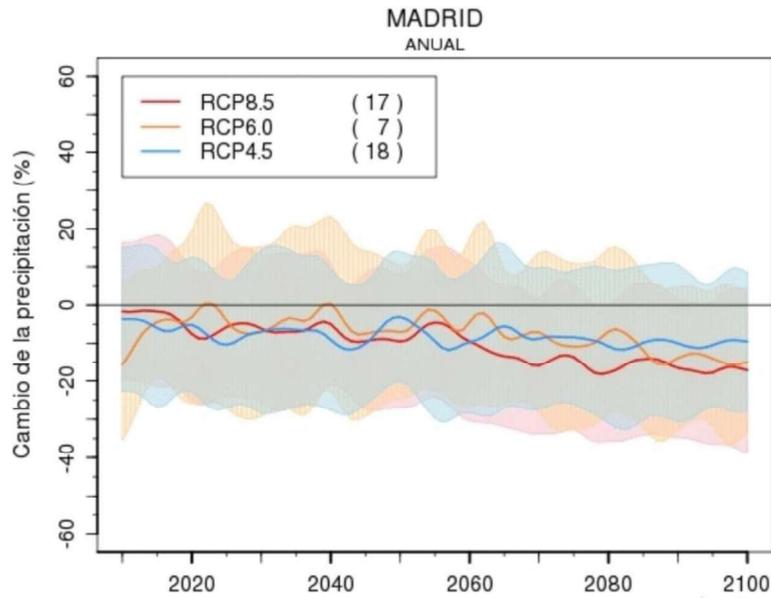


Cambio en número de días de helada (días) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

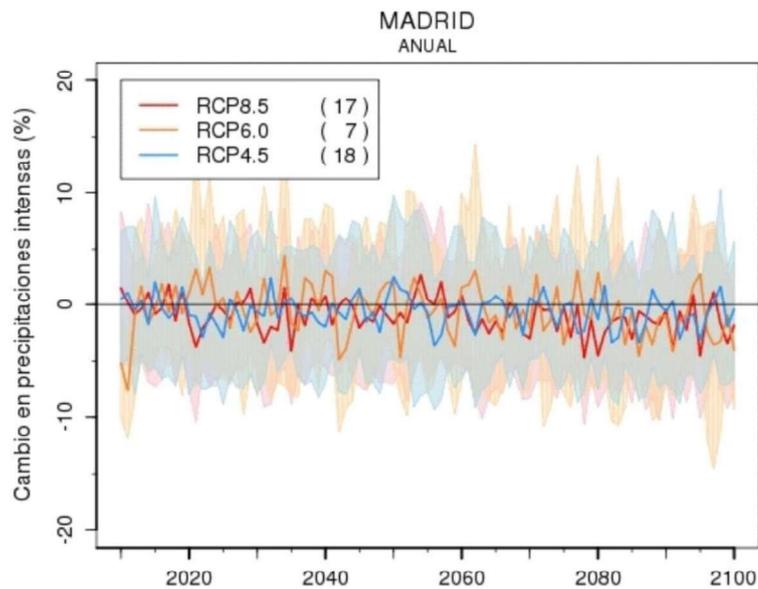


Cambio en noches cálidas (%) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

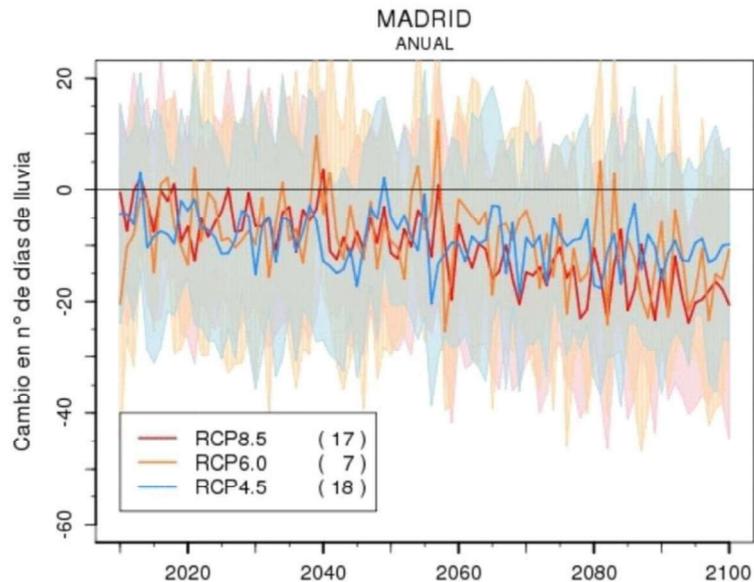
- ✓ **Cambio en las precipitaciones.** El cambio climático supondrá para el año 2024, según los modelos analizados en un descenso de las precipitaciones medias anuales, aumentando los periodos secos y disminuyendo en número de días lluviosos. Según las modelizaciones las cuantificaciones de estos parámetros son los siguientes:
  - En el modelo de estabilización de las emisiones (RCP 4,5) las precipitaciones descenderán en aproximadamente un 3%, lo que supondrá un incremento en los días secos al año de 5 días, pero con un descenso de los días lluviosos de unos 3 días.
  - En el modelo de un incremento ligero de las emisiones ligero (RCP6,0) las precipitaciones descenderán en aproximadamente un 6%, produciéndose una estabilización de la duración en los periodos secos anuales que se dan en la actualidad y descendiendo los días lluviosos anuales en 8 días.
  - Finalmente, en el modelo de máximas emisiones de GEI (RCP8,5) las precipitaciones llegan a descender en un 4%, la duración de los periodos de sequía se incrementará en un día y los días lluviosos anuales serán similares a los actuales.



Cambio de la precipitación (%) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET



Cambio de la duración de periodo seco (días) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET



Cambio en número de días de lluvia (días) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

### 3.2.2. Calidad de Aire

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

Colmenar Viejo pertenece a la comarca de la Cuenca alta del Manzanares, con unas coordenadas geográficas de Latitud: 40°39'45"N y Longitud: 3°46'15"W y una altitud media 880m.

La estación de Colmenar Viejo está situada en la C/ del Molino Viejo de esa localidad, a una altitud de 905m y con unas coordenadas 434586;4501816.

Esta estación urbana toma datos con el objetivo de caracterizar la calidad de aire de la zona de la Aglomeración urbana noroeste. Los informes de datos mensuales de esta estación desde septiembre de 2019 a agosto de 2020 se representan a continuación:



D.G. de Sostenibilidad y Cambio Climático | Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad

Area de Calidad Atmosférica - Red de Calidad del Aire

Estación: Colmenar Viejo Altitud 1,004m

Fecha	NOX - $\mu\text{g}/\text{m}^3$	CO - $\text{mg}/\text{m}^3$	O3 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$	PM10 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$
03/2020	17,00	0,60	52,00	14,00
04/2020	9,00	0,50	55,00	9,00
05/2020	10,00	0,40	65,00	12,00
06/2020	12,00	0,50	73,00	14,00
07/2020	17,00	0,50	81,00	23,00
08/2020	18,00	0,50	75,00	16,00
09/2020	22,00	0,60	72,00	15,00
10/2020	24,00	0,50	56,00	13,00
11/2020	45,00	0,60	40,00	21,00
12/2020	29,00	0,50	47,00	11,00
01/2021	43,00	0,60	46,00	9,00
02/2021	29,00	0,50	51,00	30,00
03/2021	28,00	0,50	57,00	29,00

Datos de Valores mensuales obtenidos del sistema de pronóstico de calidad del aire (Índice de calidad de aire de Península Ibérica). Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid





En el análisis anual de esta estación que realiza la Comunidad de Madrid con referencia a los diferentes límites establecidos por el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, teniendo que dar cumplimiento a los siguientes parámetros (Anexo I):

Tabla resumen de legislación en materia de calidad del aire				
Valores límite y objetivos				
Real Decreto 102/2011				
Contaminante	Objeto de protección	Período de análisis	Valor	Categoría
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	Salud	Media anual	40 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2010
	Salud	Media horaria; no podrán superarse en más de 18 ocasiones por año civil	200 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2010
Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> )	Vegetación	Media anual	30 µg/m <sup>3</sup>	Nivel crítico <sup>(1)</sup> ; En vigor desde 2008
Partículas PM <sub>10</sub>	Salud	Media anual	40 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2005
	Salud	Media diaria; no podrán superarse en más de 35 ocasiones por año	50 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2005
Partículas PM <sub>2,5</sub>	Salud	Media anual	25 µg/m <sup>3</sup>	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2010; valor límite entra en vigor en 2015
Ozono (O <sub>3</sub> )	Salud	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias; no podrá superarse en más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años	120 µg/m <sup>3</sup>	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2010 <sup>(3)</sup> (media años 2010, 2011, 2012)
	Vegetación	AOT40, calculado a partir de medias horarias de mayo a julio	18 000 µg/m <sup>3</sup> × h de promedio en un periodo de 5 años	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2010 <sup>(3)</sup> (media años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014)
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	Salud	Media horaria	350 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2005
	Salud	Media diaria	125 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2005
	Vegetación	Media anual e invierno (del 1 de octubre al 31 de marzo)	20 µg/m <sup>3</sup>	Nivel crítico <sup>(1)</sup> ; En vigor desde 2008
Monóxido de carbono (CO)	Salud	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias	10 mg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2005
Benceno	Salud	Media anual	5 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2010
Plomo	Salud	Media anual	0,5 µg/m <sup>3</sup>	Valor límite; En vigor desde 2005
Arsénico (As)	Salud y ecosistemas	Media anual <sup>(2)</sup>	6 ng/m <sup>3</sup>	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2013
Cadmio (Cd)	Salud y ecosistemas	Media anual <sup>(2)</sup>	5 ng/m <sup>3</sup>	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2013
Níquel (Ni)	Salud y ecosistemas	Media anual <sup>(2)</sup>	20 ng/m <sup>3</sup>	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2013
Benzo(a)pireno (B(a)P)	Salud y ecosistemas	Media anual <sup>(2)</sup>	1 ng/m <sup>3</sup>	Valor objetivo, deberá ser alcanzado en 2013

Umbral definido en la legislación sobre calidad del aire			
Real Decreto 102/2012			
Contaminante	Tipo de umbral	Valor	Período de análisis
Ozono (O <sub>3</sub> )	Información	180 µg/m <sup>3</sup>	Media horaria
	Alerta	240 µg/m <sup>3</sup>	Media horaria
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	Alerta	400 µg/m <sup>3</sup>	Media horaria, durante 3 horas consecutivas
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	Alerta	500 µg/m <sup>3</sup>	Media horaria, durante 3 horas consecutivas

Por lo tanto, de los datos obtenidos por la Red de Control y calidad de Aire podemos concluir que la calidad atmosférica de la zona de estudio es **aceptable y buena**, sin superar ninguno de los parámetros establecidos por la legislación competente en calidad del aire.



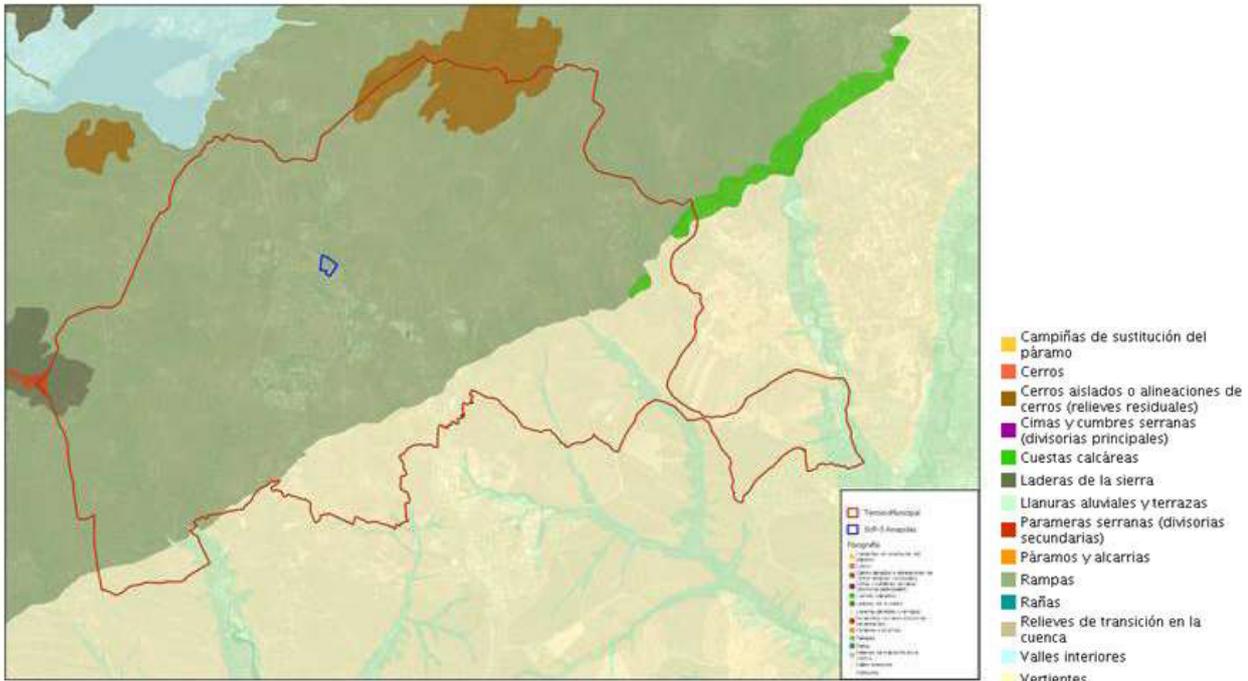
### 3.3. Fisiografía

Se trata de una visión general de las formas del relieve, identificadas y definidas a partir del análisis integral de la información topográfica, geológica e hidrológica, principalmente.

Conforme a la cartografía del Mapa de Fisiografía de la Comunidad de Madrid de 1998, los suelos en los que se asienta Colmenar Viejo están divididos en dos grandes zonas:

- En la zona central-noroeste. Se encuentran lo que se han denominado Rampas. El ámbito del Plan Parcial se encuentra en esta zona
- El resto del municipio se encuentra ocupado por vertientes, del propio río Jarama.
- Hay pequeñas zonas ubicadas al noreste y noroeste del término municipal opadas por las denominadas cuevas calcáreas, y laderas de sierra, pero de escasa entidad. El sector no se ve afectado por ninguna de ellas.

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC237407F44B5666D4A82



Mapa de Fisiografía de la Comunidad de Madrid de 1998. Fuente: <https://dem.madrid.org/visor>



### 3.4. Geología y geomorfología

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

El Término municipal de Colmenar Viejo se encuentra ubicada en la Cuenca alta del Río Manzanares, dentro de la Zona Z2400-Cuenca del Tajo-Mancha, Las principales características de los suelos en relación a la geología del Ámbito de Colmenar Viejo son las siguientes:

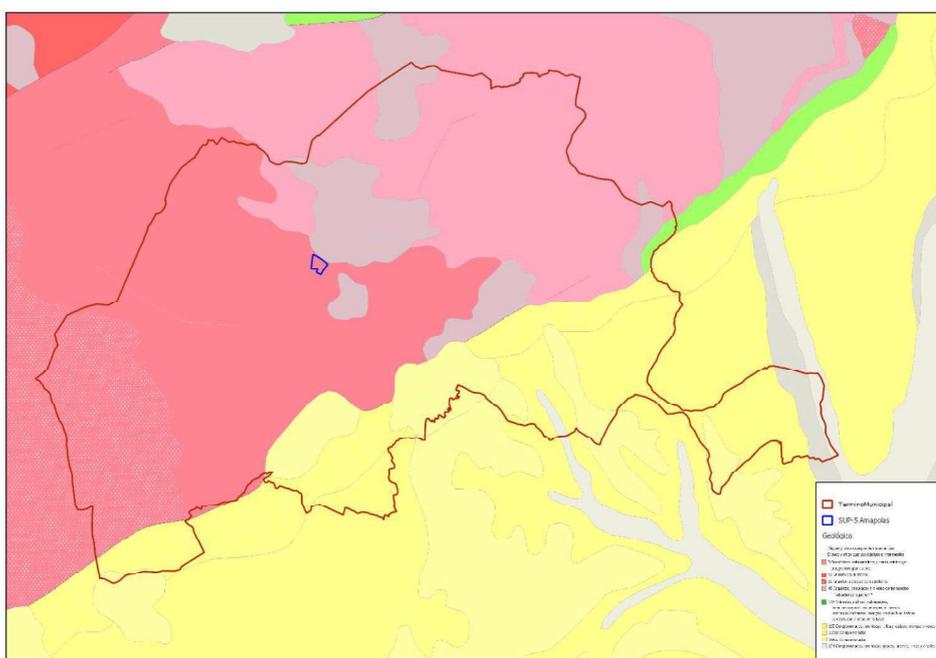
- Periodo Paleozóico
  - Rocas graníticas
  - Rocas gnéicas
- Periodo Terciario
  - Arcosas, arenas, arcillas y limos

En consecuencia, la geología comprende desde llanuras aluviales (cantos, gravas, arenas y limos); Granitos, en las zonas de pie de sierra de Guadarrama, especialmente de granitos de grano medio. Se trata de un granito gris claro bastante equigranular, con tamaños de grano que oscilan entre 1 y 5 mm. Los principales minerales que lo forman son cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita. Como minerales accesorios presentan cordierita, moscovita, apatito, circón, opacos y monacita; y rocas gnéicas en la zona del noreste con apariencia en capas alternas de colores más claros y oscuros en forma de bandas.

Las principales características geológicas del término municipal de Colmenar Viejo y de la zona afectada se exponen a continuación:

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC237407F44B5666D4A82

A

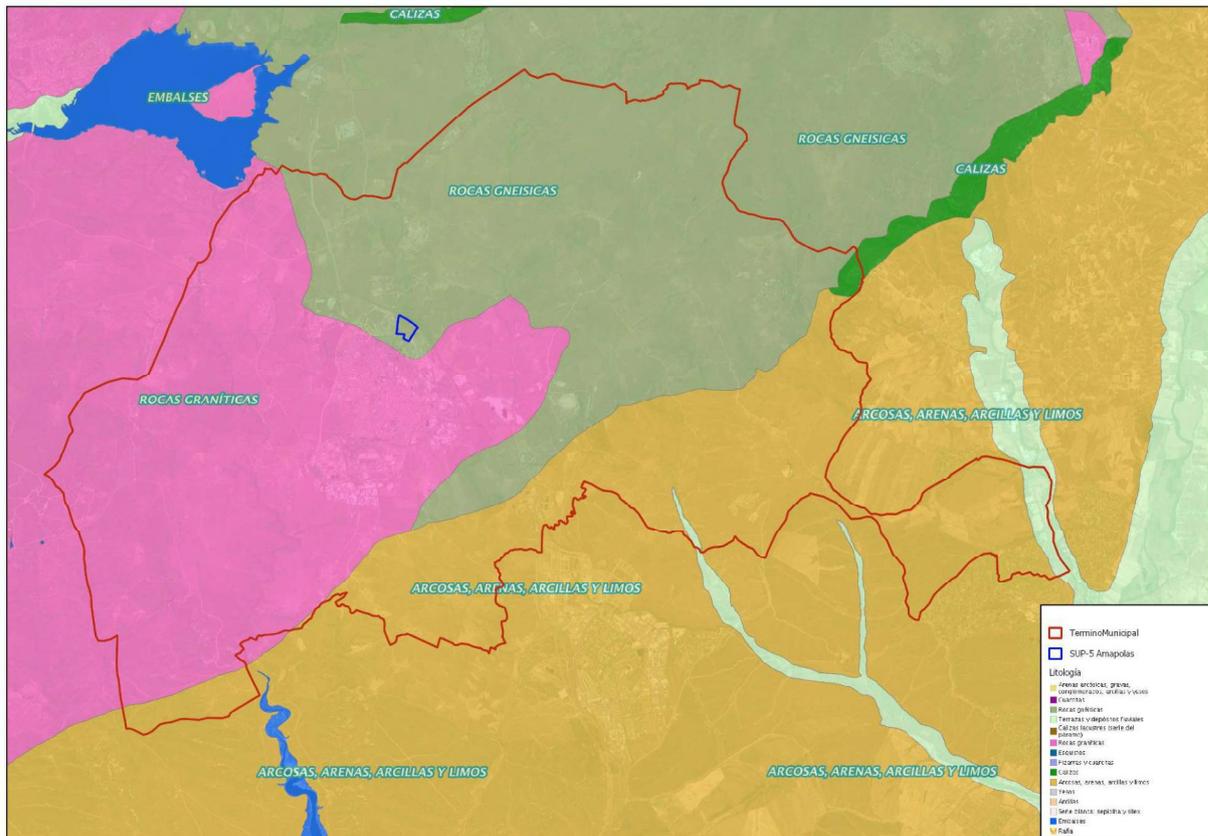


Mapa geológico del municipio de Colmenar Viejo. Fuente: Mapa Geológico Continuo de España a escala 1/50.000. Elaboración Propia

Las características de los materiales geológicos determinan en gran medida de los aspectos litológicos y estructurales que caracterizan el área.

A una escala de mayor detalle, en las principales unidades de relieve. En la zona afectada se puede identificar una serie de elementos litológicos entre los que destacan:

- Arcosa, arenas, arcillas y limos del periodo Terciario perteneciente a la era del Neogeno. Situadas principalmente en lo que he hemos indicado como vertientes en el capítulo de fisiografía.
- Terrazas y depósitos fluviales en las zonas que ocupan las cuencas del Río Jarama, de la era cuaternaria.





Las características de los materiales geológicos determinan en gran medida de los aspectos geomorfológicos, fisiográficos y estructurales que caracterizan el área. A una escala de mayor detalle, en las principales unidades de relieve. En la zona afectada se puede identificar:

- Entisoles: son suelos que no muestran ningún desarrollo definido de perfiles, no tiene “horizontes diagnósticos”. Son suelos muy poco evolucionados.





Los terrenos del ámbito que constituyen el Sector SUP-5 'Amapolas', conforman una ladera con pendiente ascendente en dirección norte-sur y este-oeste, siendo la zona suroeste la más alta del Sector.

La pendiente del terreno es bastante uniforme y algo más pronunciada en la zona Este del ámbito. El punto de mayor altitud del terreno, se produce en la zona central del sector más próxima a los suelos urbanos del sur, alcanzando una altitud de 926m, mientras que la zona más baja se encuentra al noreste del sector con una altitud de 902m por encima del nivel del mar.

La media en lo referente a pendientes se encuentra en aproximadamente un 14%. A continuación, se incorpora un extracto del Plano I02. Topografía y delimitación del documento gráfico de este Plan Parcial.



A continuación, se adjunta grafico de pendientes.

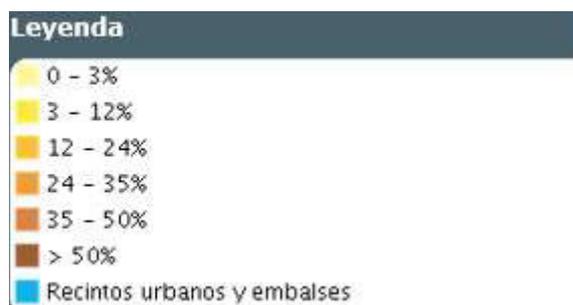
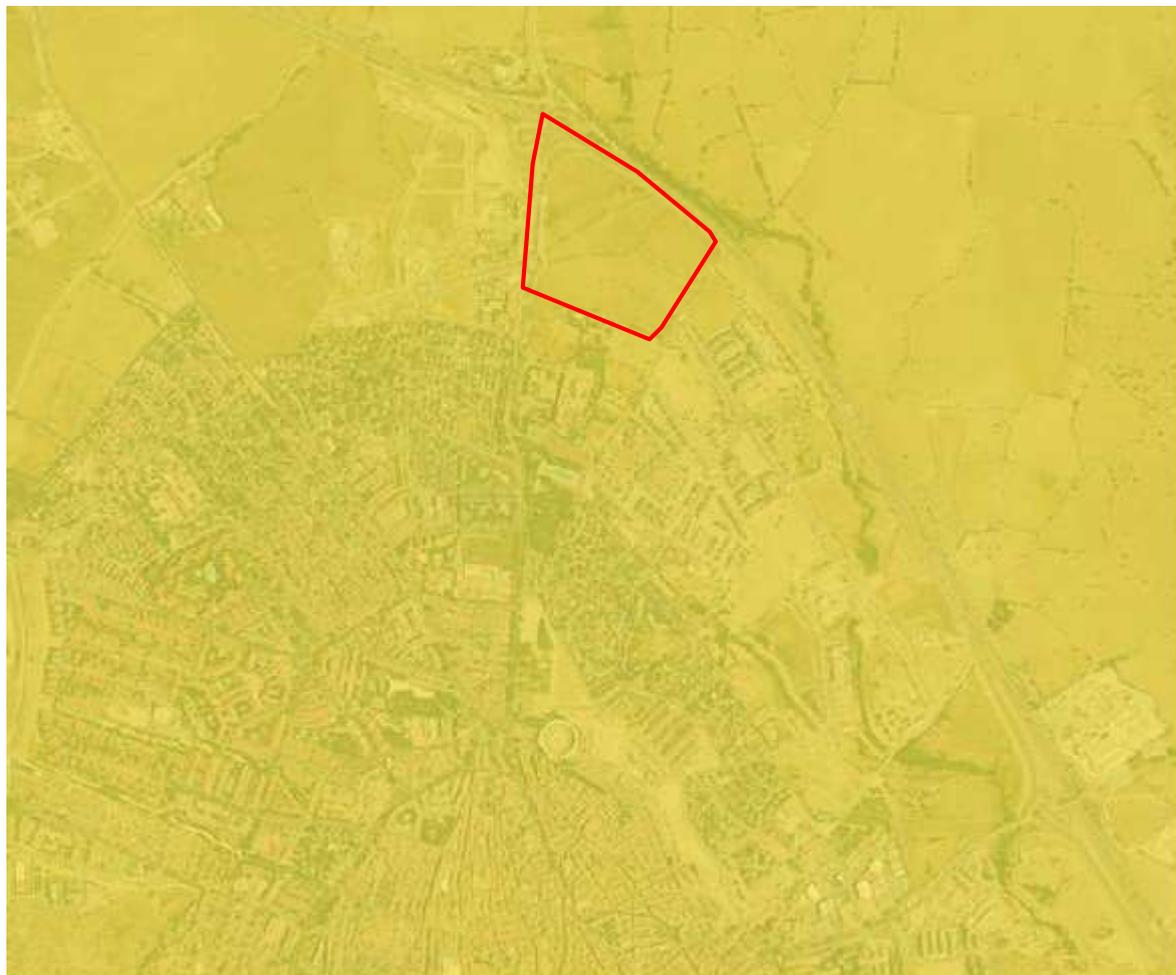


Fig.  Sector SUP 5 Amapolas, objeto del Pla Parcial

Fig. Mapa pendientes de la zona. Fuente: <https://idem.madrid.org>

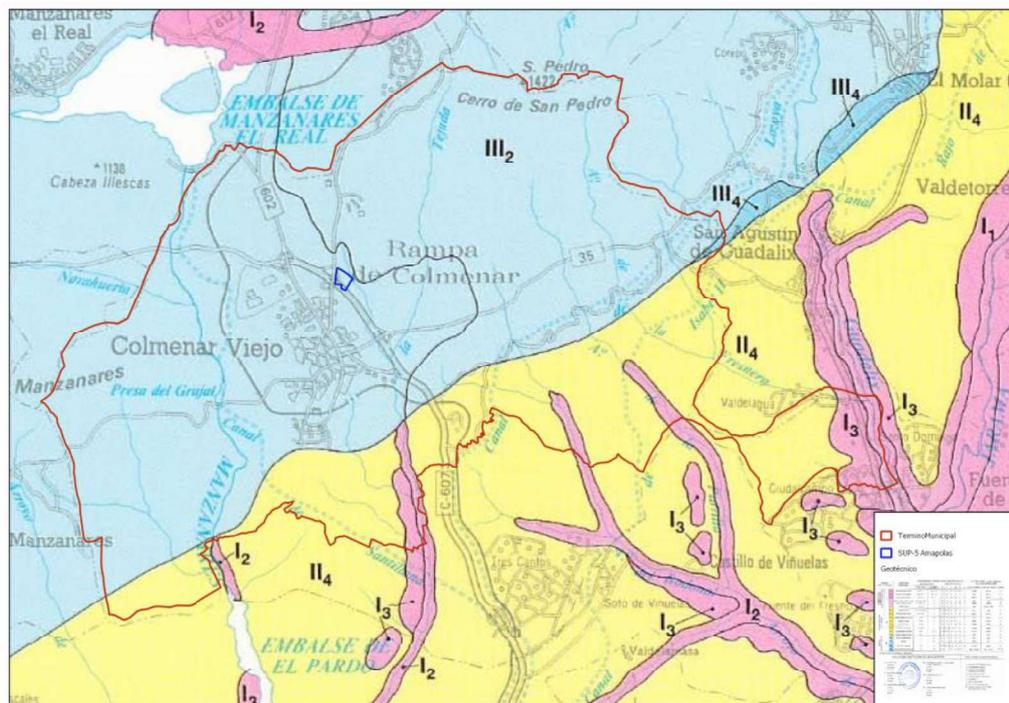


### 3.5. Geotecnia

Según el mapa geotécnico de Ordenación Territorial y urbana de la Subregión de Madrid (Hoja 45-Madrid) el municipio de Colmenar Viejo presenta unas condiciones constructivas aceptables en edificación debido a la orografía que contiene.

El sector SUP 5 “Las Amapolas, se encuentra situado en una zona donde la excavabilidad se considera Volable y la dificultad de excavación y sostenimiento en obra subterráneas es baja. En lo que respecta a la estabilidad de los taludes se considera alta, igual que la aptitud para préstamos. Las restricciones geológicas a la construcción en lo que respecta a cimentaciones son consideradas bajas, las obras de tierra bajas y globalmente se consideran buenas.

A continuación, se adjunta mapa geotécnico:



GEOTECNIA (AREA DE LA COMUNIDAD)												
ZONAS GEOTECNICAS	LITOLOGIA DOMINANTE	CONDICIONES Y PROBLEMAS CONSTRUTIVOS						RESTRICCIONES GEOLOGICAS A LA CONSTRUCCION				
		PROBLEMAS CIMENTACIONES	PROBLEMAS OBRAS DE TIERRA	ESTABILIDAD TALUDES	ESTABILIDAD OBRAS DE TIERRA	ESTABILIDAD OBRAS DE TIERRA						
ROCCAS BLANCAS (CRETACEO)	I1	Aréolas, arenosa y arcillosa	2-3-7-11	3,5-5,8	N	M	A	M-A	M-B	M	M	M
	I2	Arenosa, arcillosa y arcillosa	2-3-7-11-11	0,5-7,5	N	M	A	A	A	R	M	M-A
	I3	Arenosa, arcillosa y arcillosa	2-3-7-11	0,5-2	N	M	M	M-A	A	M	M	M
	I4	Arenosa, arcillosa, margosa y yesosa	2-3-7-9-10-11-11	-	N	M	A	A	A	B	M	M
	I5	Arenosa, arcillosa y yesosa	2-4-7-9-11	-	N	M	M	A	M	B	M	M
ROCCAS BLANCAS (CRETACEO)	II1	Yeso y calizas	2-3-4-7-9-11	-	B-N	M-R	M	M	A	B	M	M
	II2	Aréolas, arenosa y yesosa	2-3-7-11	-	N	M-B	M	M	B	C	M	M
	II3	Aréolas, arcillosa y granítica	2-4-7	7,5	N	M	M	M-A	A	M	M	M-A
	II4	Arenosa y arcillosa	2-4-8	-	N	M	M	M-A	A	A	M	M
	II5	Aréolas y arenosa	2-5-8	-	N	M	M	M	M	A	M	M
ROCCAS MEDIAS Y DURAS	III1	Aréolas y calizas	2-5-8-8-9	-	M-R	M-R	M	M	A	D	M	M
	III2	Conglomerados / arenosa	2-5-8	1,5-5	M-R	M-R	M	M	M	M	M	M
	III3	Calizas, margosa y arcillosa	5-8	-5	B-V	A	R	B	A	-	M	M
	III4	Gránulos y calcáreos	7	-10	V	R	B	B	A	R	M	M
ROCCAS MEDIAS Y DURAS	IV1	Grésicos	7	-10	V	A	B	B	M	A	M	M
	IV2	Trasvancos / yesosa	1-3	-2	V-R	M-A	B-V	M	B	B	M	M
	IV3	Calizas compactas y arenosas	2-5	-10	V-R	A	R	A	M	A	M	M

Mapa geotécnico de Ordenación territorial y urbana de la Comunidad de Madrid. Elaboración Propia



## 3.6. Suelos

### 3.6.1. Edafología

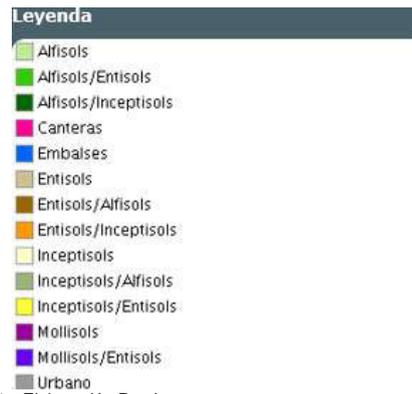
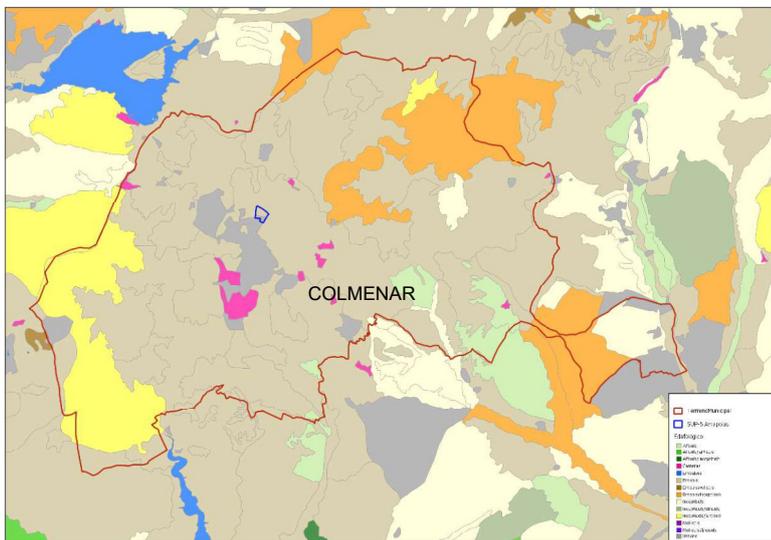
Los estudios y características edafológicas combinados e integrados con otros estudios temáticos ayudan a definir la capacidad de acogida del territorio. Su aplicación exige la interrelación con factores tales como litología, geomorfología, vegetación, paisaje, etc.

La interacción de las características geológicas, litológicas, geomorfológicas y climáticas determina la tipología edáfica del área de estudio, caracterizada de manera general por formaciones edáficas poco evolucionadas desarrolladas principalmente sobre terrenos areno-arcillosos con textura de media a suelta.

Las asociaciones de Suelos más importantes que se encuentran en el Sector SUP 5 “Las Amapolas” son las siguientes:

- Entisoles. Suelos jóvenes o escasamente desarrollados, horizonte A algo desarrollado. Planicies aluviales actuales, depósitos volcánicos. Suelos poco desarrollados ligados a zonas con aportes continuos de materiales como son áreas con cierto grado de pendiente y/o cursos de agua. Se originan principalmente por erosión, aluviones, coluviones y otros tipos de aportes de materiales. Se clasifican dentro del suborden Orthent, pobre en MO, colores claros, estructura moderada, en ocasiones duro a muy duro en seco. La materia orgánica disminuye con la profundidad. Sus limitaciones agrológicas son el escaso desarrollo de su perfil, la baja fertilidad y, a veces, el alto contenido de sales. Localizado en los entornos de los cauces de los ríos.

A continuación, se adjunta gráfico de los suelos edafológicos afectados en el término municipal de Colmenar Viejo, se identifica el Sector SUP 5 “Las Amapolas”:

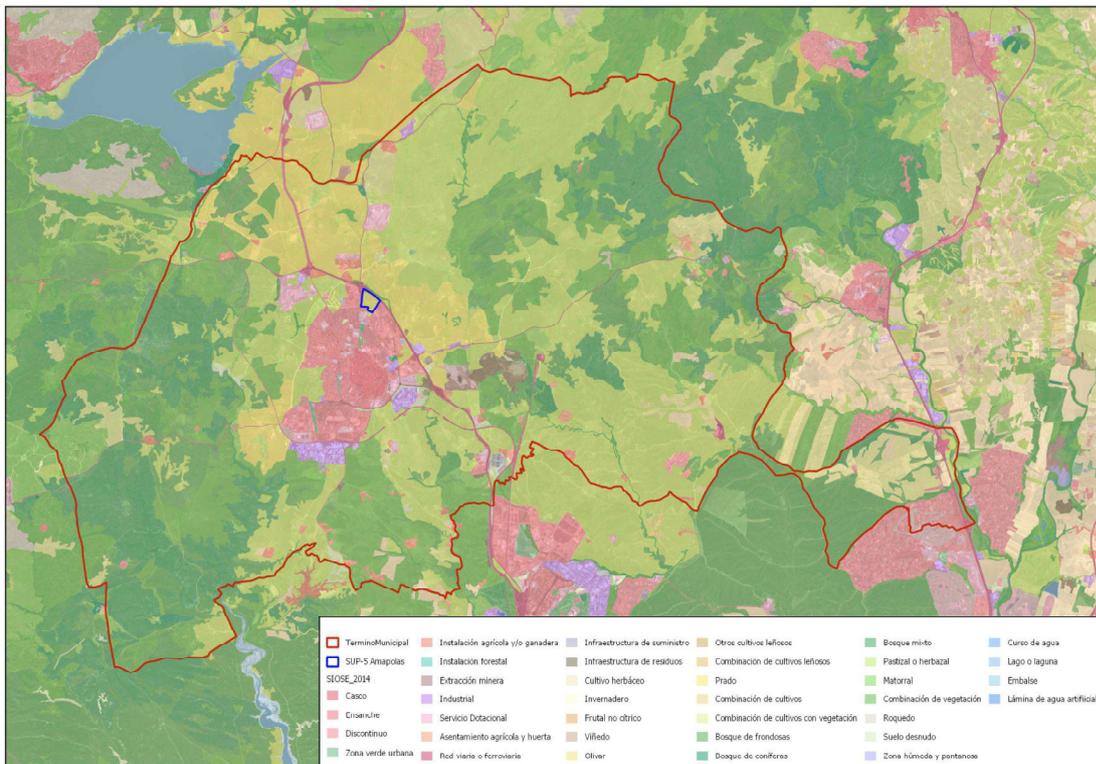


Unidades edafológicas. Fuente: <https://dem.madrid.org/visor/?v=ambiente>. Elaboración Propia



### 3.6.2. Usos y ocupación de suelo

De acuerdo con el mapa de suelos y ocupación de suelo de España (SIOSE 2014), los principales usos del suelo que ocupa el Sector SUR5 "Las Amapolas" son prados, se encuentran ubicados en colindancia con suelos urbanos transformados de sus usos primitivos. En este momento los suelos del sector se encuentran improductivos.



Usos y Ocupación del Suelo (SIOSE 2014). Elaboración Propia



## 3.7. Hidrología

### 3.7.1. Hidrología superficial

Desde el punto de vista hidrográfico, Colmenar Viejo pertenece toda su extensión a la Cuenca Hidrográfica del Tajo. El Río Manzanares transcurre por el Oeste del municipio, y es al que afluyen los arroyos que transcurren por suelos del municipio.

El curso de agua más próximo al sector es el Arroyo del Espino, que discurre al norte del mismo, fuera del ámbito, al otro lado de la M-607.

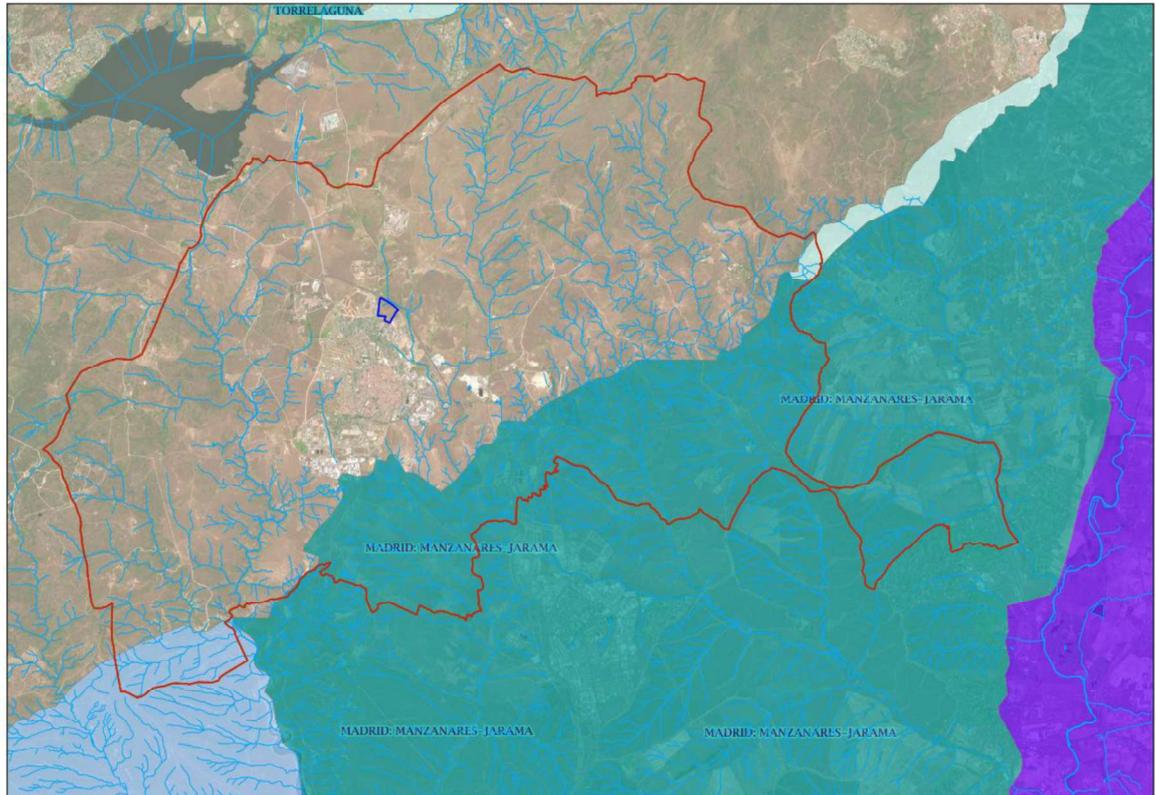


Fig. Esquema de arroyos. Fuente Confederación Hidrográfica del Tajo



### 3.7.2. Hidrología subterránea

El término municipal de Colmenar Viejo presente masas de aguas subterráneas en su zona sur este, correspondiente a la denominada Manzanares-Jarama. Dicha masa no afecta a los suelos del sector en los que no se encuentra masa subterránea de agua alguna.



Red hidrográfica y Masas de aguas subterráneas del municipio de Colmenar Viejo. Fuente: <https://idem.madrid.org/visor/> Elaboración propia



### 3.8. Vegetación

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

#### 3.8.1. Vegetación Potencial

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

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

La vegetación potencial del municipio está representada por el clímax de la **Región mediterránea, piso supramediterráneo y mesomediterráneo**.

El amplio rango de cerros y altitudes que tiene el municipio de Colmenar Viejo permite diferenciar hasta dos pisos bioclimático: supramediterráneo y mesomediterráneo.

PISO BIOCLIMÁTICO	CARACTERÍSTICAS BIOCLIMÁTICAS
Piso supramediterráneo	T 13 a 8º, m -1 a -4º, M 9 a 2º, It 210 a 60, H IX-VI
Piso mesomediterráneo	T 17 a 13º, m 4 a -1º, M 14 a 9º, It 350 a 210, H X-IV

Atendiendo a estos pisos bioclimáticos se corresponde con las siguientes series:

- **Serie supra-mesomediterránea castellano-alcarreño-manchega basófila de Quercus faginea o quejigo (Cephalanthero longifoliae-Querceto fagineae sigmetum). VP, quejigares. (19b)**

#### **Faciación de Quercus coccifera o mesomediterránea.**

La serie supramesomediterráneas basófilas del quejigo (Quercus faginea) corresponden en su etapa madura o clímax a un bosque denso en el que predominan los árboles caducifolios o marcescentes (*Aceri-Querc ion fagineae*). Estos bosques eútrofos suelen estar sustituidos por espinares (*prunetalia*) y pastizales vivaces en los que pueden abundar los caméfitos (*brometalia*, *Rosmarinetalia*, etc.). Se hallan ampliamente distribuidos en las provincias corológicas aragonesa, Castellano-Maeztrazgo-manchega y Bética, pudiendo sobre ciertos suelos profundos descender al piso mesomediterráneo, lo que confiere una gran diversidad florística.



- **Serie mesomediterranea manchega y aragonesa basófila de Quercus rotundifolia o encina (Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum). VP, encinares., es decir por encinares basófilos de ombroclima seco (22b)**

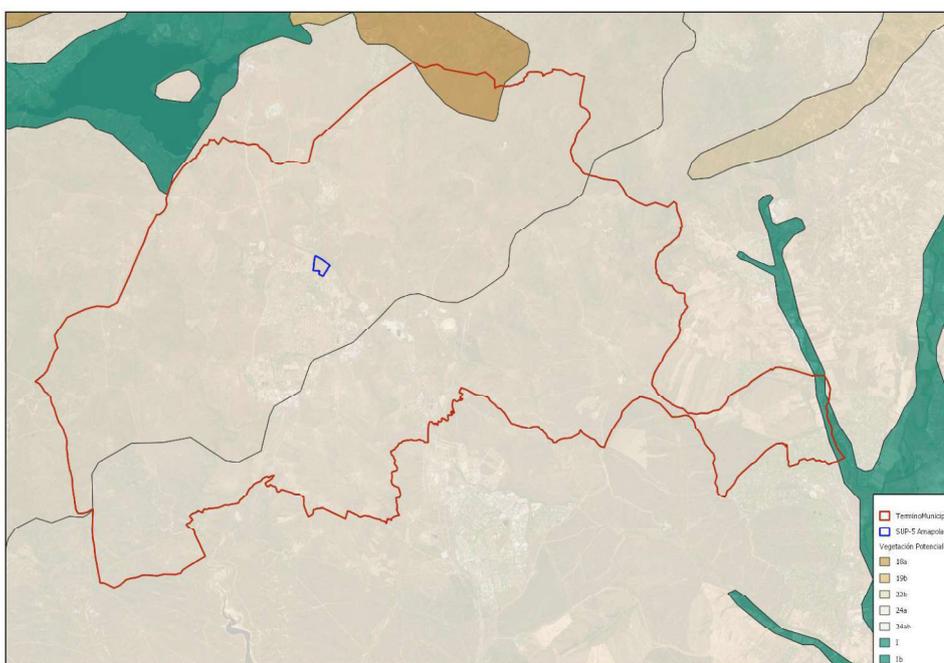
El encinar o carrascal representa la etapa madura de la serie y no posee un sotobosque que muy denso. El sotobosque está compuesto de numerosos arbustos esclerófilos como la coscoja (*Quercus coccifera*), *Phillyrea angustifolia*, el jazmín silvestre (*Jasminum fruticans*), el madroño (*Arbutus unedo*), el aladierno (*Rhamnus alaternus*), la retama (*Retama sphaerocarpa*), el torvisco (*Daphne gnidium*), el rusco (*Ruscus aculeatus*), etc. Este sotobosque constituye el matorral denso de la primera etapa de sustitución, que da lugar a un matorral degradado en el que aparecen la genista (*Genista scorpius*) y la lavanda (*Lacandula latifolia*), entre otras. La etapa extrema de degradación de esta serie la constituyen los tomillares y pastizales de esparto o atocha (*Stipa tenacissima*) y *Brachypodium* sp.. A continuación, se muestran las etapas de regresión del potencial encinar en la zona de estudio:

ETAPAS DE REGRESION	SERIE DE VEGETACION
Nombre de Serie	22b Castellano-aragonesa de la encina
Arbol Dominante	<i>Quercus rotundifolia</i>
Nombre Fitosociológico	<i>Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>
I. Bosque	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Bupleurum rigidum</i> <i>Teucrium pinnatifidum</i> <i>Thalictrum tuberosum</i>
II. Matorral Denso	<i>Quercus coccifera</i> <i>Rhamnus lycioides</i> <i>Jasminum fruticans</i> <i>Retama sphaerocarpa</i>
III. Matorral degradado	<i>Genista scorpius</i> <i>Teucrium capitatum</i> <i>Lavandula latifolia</i> <i>Helianthemum rubellum</i>
IV. Pastizales	<i>Stipa tenacissima</i> <i>Brachypodium ramosum</i> <i>Brachypodium distachyon</i>

Etapa de regresión y bioindicadores de las series de vegetación del municipio. Fuente S. Rivas-Martinez

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC237407F44B5666D4A82

A



serie24a

Vegetación Potencial. Series. Fuente: Ministerio de agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente



### 3.8.2. Vegetación Actual

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

La vegetación actual del Sector se encuentra muy intervenida por el hombre. En la actualidad esta zona está dedicada a pastos bajos de carácter estacional con festucas, trifolium, mielgas, diversas especies de gramíneas, etc. De forma aislada aparecen salpicando las praderas, ejemplares jóvenes de *Juniperus* sp., y especialmente en los bordes de caminos aparecen alineados pies arbóreos de *Quercus ilex*.

En lo que respecta al arbolado existente en el sector, se aporta como Anexo al presente documento Estudio de Arbolado, con el objetivo de ser preservado de las obras de urbanización en lo posible.

Sólo existe una pequeña parte conservada de vegetación natural destinada a cultivo de secano situada en la zona próxima al casco.

- Cultivos de secano

Esta formación vegetal es porcentualmente pequeña en el Sector. Se trata un área en la que domina el cultivo cerealista de secano (trigo, cebada, avena y centeno).

A nivel botánico estos cultivos poseen poco interés, ya que son zonas mantenidas por el hombre, restringiéndose la vegetación natural a la vegetación arvense propia de las zonas cultivadas y las comunidades ruderales asociadas a los bordes de los caminos que recorren las fincas.

Dentro de las especies forestales aparecen de forma aislada salpicando las praderas, ejemplares jóvenes de *Juniperus* sp., y especialmente en los bordes de caminos aparecen alineados pies arbóreos de *Quercus ilex*. No aparece ningún ejemplar arbóreo catalogado como singular según la normativa vigente (Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna silvestre y creación de la Categoría de Árboles Singulares y la Orden de 10 de diciembre de 1993, por el que se actualiza el Catálogo de Ejemplares de Flora incluidos en la categoría de Árboles Singulares).



Unidades de Vegetación. Elaboración Propia Fuente: <https://idem.madrid.org/visor>

- |   |  |  |
|---|--|--|
| ■ Abedular  | ■ Matorral de leguminosas                    | ■ Olivar                                   |
| ■ Acebada   | ■ Matorral espinoso de rosáceas              | ■ Otras frondosas                          |
| ■ Alforamiento rocoso                                   | ■ Matorral gipsícola                         | ■ Otros frutales                           |
| ■ Alcornoque  | ■ Matorral                                   | ■ Pastizal y erial                         |
| ■ Atochar   | ■ Mezcla de encina y coníferas               | ■ Pasto de puerto                          |
| ■ Brezal  | ■ Mezcla de encina y otras frondosas         | ■ Pinar de pino carrasco                   |
| ■ Cantera, gravera y vertedero                          | ■ Mezcla de enebro y frondosas               | ■ Pinar de pino laricio                    |
| ■ Cantuesar, tomillar y otras especies de pequeña talla | ■ Mezcla de enebro y otras coníferas         | ■ Pinar de pino negro                      |
| ■ Castañar  | ■ Mezcla de fresno y otras frondosas         | ■ Pinar de pino piñonero                   |
| ■ Choperas  | ■ Mezcla de melojo y coníferas               | ■ Pinar de pino resinero                   |
| ■ Coscojar  | ■ Mezcla de melojo y otras frondosas         | ■ Pinar de pino silvestre                  |
| ■ Cultivo de almendro                                   | ■ Mezcla de pino carrasco y frondosas        | ■ Plomar, codesar y escobonal              |
| ■ Cultivo de regadío                                    | ■ Mezcla de pino carrasco y otras coníferas  | ■ Plantación de chopo                      |
| ■ Cultivo de secano herbáceo                            | ■ Mezcla de pino laricio y frondosas         | ■ Plantación de coníferas                  |
| ■ Encinar   | ■ Mezcla de pino laricio y otras coníferas   | ■ Prado                                    |
| ■ Encinar adehesado                                     | ■ Mezcla de pino piñonero y frondosas        | ■ Quejigar                                 |
| ■ Encinar adehesado cultivado                           | ■ Mezcla de pino piñonero y otras coníferas  | ■ Raso                                     |
| ■ Enebral   | ■ Mezcla de pino resinero y frondosas        | ■ Retamar                                  |
| ■ Enebral rastroero                                     | ■ Mezcla de pino resinero y otras coníferas  | ■ Robledal                                 |
| ■ Fresneda  | ■ Mezcla de pino silvestre y frondosas       | ■ Sabinar                                  |
| ■ Fresneda adehesada                                    | ■ Mezcla de pino silvestre y otras coníferas | ■ Tarayal                                  |
| ■ Hayedo  | ■ Mezcla de quejigo y coníferas              | ■ Vegetación de ribera arbórea - arbustiva |
| ■ Helechal  | ■ Mezcla de quejigo y otras frondosas        | ■ Vegetación de ribera herbácea            |
| ■ Infraestructura lineal                                | ■ Mosaico construcción - agrícola            | ■ Viñedo                                   |
| ■ Jaral   |  | ■ Viñedo con cultivo de almendro           |
| ■ Lámina y curso de agua                                |  |  |



### 3.9. Fauna

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

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

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

A continuación, se adjuntan los listados disponibles de las posibles especies presentes en la zona según los datos incluidos en la Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres del año 2014, referenciadas a las cuadrículas UTM de 10x10 Km del ámbito de actuación: 30TVL30, y en el servicio de Cartografía ambiental de la Comunidad de Madrid.

#### 3.9.1. Anfibios

Los anfibios presentes en el término municipal se encuentran ligados al medio acuático en diferentes fases de los ciclos reproductores. La rana común necesita de masas o cursos de agua permanente durante todo el año para poder sobrevivir, mientras que el sapo corredor o el sapo de espuelas necesitan de masas de agua sólo durante el periodo reproductor y las primeras fases de desarrollo de los renacuajos. El especial desarrollo embrionario del sapo partero ibérico reduce extraordinariamente la necesidad de disponer de masas de agua

Destacan la rana común, ranita de San Antón, Sapo común, sapo de espuelas, sapo partero ibérico y el tritón pigmeo.

En el sector no se dan las condiciones para la existencia de anfibios.

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Anfibios	Gallipato	Pleurodeles waltl	Salamandridae	Inventario Español de Especies Terrestres Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Rana Común	Pelophylax perezi	Ranidae	Inventario Español de Especies Terrestres Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Ranita de San Antón	Hyla arborea	Hylidae	Inventario Español de Especies Terrestres Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Sapo común	Bufo Bufo	Bufo	Inventario Español de Especies Terrestres Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Sapo corredor	Bufo calamita	Bufo	Inventario Español de Especies Terrestres Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Sapo de espuelas	Pelobates cultripes	Pelobatidae	Inventario Español de Especies Terrestres Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Sapo partero ibérico	Alytes cisternasii	Discoglossidae	Inventario Español de Especies Terrestres Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Tritón pigmeo	Triturus pygmaeus	Salamandridae	Inventario Español de Especies Terrestres Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España

Especies de Anfibios. Fuente: Base de Datos del Inventario Español de especies terrestres del año 2015



### **3.9.2. Aves**

Constituyen el grupo más abundante en cuanto a número y variedad, con un gran número de especies recogidas en la base de datos del inventario español de especies terrestres del año 2015.



Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Aves	Abejaruco europeo	Merops apiaster	Meropidae	SACRE 2009
Aves	Abubilla	Upupa epops	Upupidae	SACRE 2009
Aves	Agilucho cenizo	Circus pygargus	Accipitridae	SACRE 2010
Aves	Agilucho palido	Circus cyaneus	Accipitridae	Seguimientos Especificos
Aves	Alcaraván común	Burhinus oedicnemus	Burhinidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Alcaudón Común	Lanius senator	Laniidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Alondra Común	Alauda arvensis	Alaudidae	SACRE 2009
Aves	AlondraTotavía	Lullula arborea	Alaudidae	SACRE 2009
Aves	Anade Real o azulón	Anas platyrhynchos	Anatidae	SACRE 2008 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Arrendajo euroasiático	Garrulus glandarius	Corvidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Autillo Europeo	Otus scops	Strigidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Avión Común	Delichon urbicum	Hirundinidae	SACRE 2009
Aves	Avutarda Común	Otis tarda	Otididae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Azor Común	Accipiter gentilis	Accipitridae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Bisbita campestre	Anthus campestris	Motacillidae	SEO/BirdLife
Aves	Buitrón	Cisticola juncidis	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Busardo ratonero	Buteo buteo	Accipitridae	SACRE 2010 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Calandria Común	Melanocorypha calandra	Alaudidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Cernicalo primilla	Falco naumanni	Falconidae	SACRE 2008
Aves	Cernicalo Vulgar	Falco tinnunculus	Falconidae	SACRE 2010
Aves	chotacabras pardo	Caprimulgus ruficollis	Caprimulgidae	NOCTUA 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	Ciconiidae	SACRE 2009
Aves	Cogujada Común	Galerida cristata	Alaudidae	SACRE 2011
Aves	Cogujada Montesina	Galerida theklae	Alaudidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Collalba Rubia	Oenanthe hispanica	Turdidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2008
Aves	Cuervo Grande	Corvus corax	Corvidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Curruca cabecinegra	Sylvia melanocephala	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Curruca Carrasqueña	Sylvia cantillans	Sylviidae	SACRE 2009
Aves	Curruca rabilarga	Sylvia undata	Sylviidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Escribano montesino	Emberiza cia	Emberizidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Escribano Sotoño	Emberiza cirtus	Emberizidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2008
Aves	Estornino negro	Sturnus unicolor	Sturnidae	SACRE 2011
Aves	Gallineta Común	Gallinula chloropus	Phasianidae	Seguimientos Especificos Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Golondrina Común	Hirundo rustica	Hirundinidae	SACRE 2011
Aves	Gorrion Chilón	Petronia petronia	Passeridae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Gorrion Común	Passer domesticus	Passeridae	SACRE 2011
Aves	Gorrion Moruno	Passer hispaniolensis	Passeridae	SACRE 2009
Aves	Grajilla Occidental	Corvus monedula	Corvidae	SACRE 2011
Aves	Herrerillo Común	Parus caeruleus	Paridae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Jilguero europeo	Carduelis carduelis	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Lechuza Común	Tyto alba	Tytonidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Mirlo Común	Turdus merula	Turdidae	SACRE 2011
Aves	Mito	Aegithalos caudatus	Aegithalidae	SACRE 2009
Aves	Mochuelo Común	Athene noctua	Strigidae	NOCTUA 2009 Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Oropendola europea	Oriolus oriolus	Oriolidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Paloma Bravía	Columba domestica/livia	Columbidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Pardillo Común	Carduelis cannabina	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Perdiz Roja	Alectoris rufa	Phasianidae	SACRE 2011
Aves	Pinzón Vulgar	Fringilla coelebs	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Pito Real	Picus viridis	Picidae	SACRE 2008 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Ruiseñor Bastardo	Cettia cetti	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Ruiseñor Común	Luscinia megarhynchos	Turdidae	SACRE 2011
Aves	Sisón Común	Tetrax tetrax	Otididae	Libro Rojo de las Aves de España Seguimientos Especificos
Aves	Tarabilla africana	Saxicola torquatus	Turdidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Tortola Europea	Streptopelia turtur	Columbidae	SACRE 2010
Aves	Urraca Común	Pica pica	Corvidae	SACRE 2011
Aves	Vencejo Común	Apus apus	Apodidae	SACRE 2010
Aves	Verdecillo	Serinus serinu	Fringillidae	SEO/BirdLife
Aves	Verderón Europeo	Carduelis chloris	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Zarcero Común	Hippolais polyglotta	Sylviidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Zorzal Charlo	Turdus viscivorus	Turdidae	Libro Rojo de las Aves de España

Especies de Aves. Fuente: Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres del año 2015



### 3.9.3. Mamíferos

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Mamíferos	Conejo Común	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Leporidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>	Capreolidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Liebre Ibérica	<i>Lepus granatensis</i>	Leporidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Nuria Paleártica	<i>Lutra lutra</i>	Mustelidae	
Mamíferos	Rata Parda	<i>Rattus norvegicus</i>	Muridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Ratón Casero	<i>Mus musculus</i>	Muridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España

Especies de Mamíferos. Fuente: Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres del año 2015

### 3.9.4. Peces Continentales

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Peces Continentales	Barbo Común Ibérico	<i>Barbus bocagei</i>	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Bermejuela	<i>Chondrostoma arcasii</i>	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Boga del Tajo	<i>Chondrostoma polylepis</i>	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Calandino	<i>Squalius alburnoides</i>	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Cacho	<i>Squalius pyrenaicus</i>	Cyprinidae	
Peces Continentales	Colmilleja	<i>Cobitis paludica</i>	Cobitidae	
Peces Continentales	Lamprehuela	<i>Cobitis calderoni</i>	Cobitidae	Enciclopedia virtual de los vertebrados españoles
Peces Continentales	Trucha común	<i>Salmo trutta</i>	salmónidos	

Especies de Peces Continentales. Fuente: Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres del año 2015

### 3.9.5. Reptiles

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Reptiles	Culebra Bastarda	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Colubridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Culebra de Escalera	<i>Rhinechis scalaris</i>	Colubridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Culebra Lisa Meridional	<i>Coronella girondica</i>	Colubridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Eslizón tridáctilo	<i>Chalcides striatus</i>	Scincidae	
Reptiles	Galapago Leproso	<i>Mauremys leprosa</i>	Bataguridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Lagartija cenicienta	<i>Psammodromus hispanicus</i>	Lacertidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Lagartija Colilarga	<i>Psammodromus alginus</i>	Lacertidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Vívora hocicuda	<i>Vipera latasti</i> o <i>Vipera latast</i>	Viperidae	

Especies de Reptiles. Fuente: Base de Datos del Inventario Español de Especies Terrestres del año 2015



### 3.9.6. Fauna Amenazada

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

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

En el Municipio de Colmenar Viejo podrían localizarse las siguientes especies recogidas en los catálogos nacional y/o regional de especies amenazadas:

Grupo	Nombre Común	Nombre	Nivel de Protección	Habitat
Peces Continentales	Calandino	Squalius alburnoides	En peligro de Extinción	-
Aves	Cigüeñuela Común	Himantopus himantopus	Interés Especial	-
Aves	Alcaraván común	Burhinus oedicnemus	Interés Especial	-
Aves	Agilucho palido	Circus cyaneus	Interés Especial	-
Aves	Lechuza Común	Tyto alba	Interés Especial	-
Aves	Calandra Común	Melanocorypha calandra	Interés Especial	-

Especies incluidas en el catálogo regional de especies amenazadas de la Comunidad de Madrid del Término Municipal de Colmenar Viejo. Fuente: Decreto 18/1992, de 26 de marzo

En el sector no se ha encontrado rastro de ninguno de las especies nombradas anteriormente.

### 3.10. Espacios protegidos

Los espacios protegidos incluidos en el Sector SUR-5 “Las Amapolas” son los siguientes:

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

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

En su artículo 20 la Ley define:

##### *Artículo 20 Montes Preservados*

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

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

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

En Colmenar Viejo existen suelos de montes preservados que se incluyen a continuación:

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC237407F44B5666D4A82



Terrenos con Impacto Forestal. Ley 16/1995. Fuente: Visor de Medioambiente de la Comunidad de Madrid. Elaboración Propia



### 3.10.2. Hábitats Directiva 92/43 (Hábitats de Interés Comunitario)

En el término municipal de Colmenar Viejo se incluyen los siguientes Hábitats propuestos por la directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los Hábitats Naturales y de Fauna y Flora Silvestre y traspuesta al ordenamiento jurídico español por el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, para ser designadas como zona especial de conservación:

- **5330. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos**

Muy variados, dependiendo del tipo de matorral. Los palmitares y formaciones relacionadas son predominantemente esclerófilas y ocupan suelos relativamente profundos; los matorrales predesérticos son sobre todo tomillares que ocupan suelos muy poco desarrollados, incluso algo rocosos. Por último, los retamares incluyen dos grupos, por un lado los de clara influencia antrópica, dominados por la retama, que suelen extenderse en suelos alterados, muchas veces cultivados antiguamente y luego abandonados, así como en sustratos silicatados sobre suelos escasamente desarrollados y muy afectados por la ganadería; por otro lado hay retamares más naturales, generalmente dominados por diversas especies del género *Genista*, que suelen ocupar zonas rocosas o crestas margosas en las que difícilmente se pueden instalar otras plantas más exigentes.

- **6220. Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea**

Pastizales xerofíticos mediterráneos, compuestos en su mayoría por gramíneas vivaces y anuales, desarrollados por lo general, sobre sustratos calcáreos medianamente profundos e incluso superficialmente pedregosos. Forman parte los pastizales basófilos conocidos como “albardinares” (caracterizados por *Lygeum spartum*) y “espartales” (dominados por especies del género *Stipa*), así como los “lastonares” o “fenalares” (representados por *Brachypodium retusum*).

También se incluyen una serie de pastizales pioneros y ralos dominados por pequeñas plantas anuales de desarrollo primaveral fugaz, que ocupan principalmente suelos esqueléticos y erosionados de calizas y margas; no obstante, algunas comunidades también se desarrollan sobre los yesos. Estos pastizales, de amplia distribución en las zonas semiáridas, cubren los claros de los matorrales mediterráneos.

- **93430. Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.**

Bosques esclerófilos mediterráneos dominados por la encina de bellota dulce o carrasca (*Quercus rotundifolia*, también denominada *Q. ilex* subsp. *ballota*), en clima continental y más o menos seco, y por la encina de bellota amarga (*Quercus ilex* subsp. *ilex*), y sus formas intermedias (*Q. ilex* subsp. *gracilis*), en clima oceánico y más húmedo. Viven en suelos variados, desde el nivel del mar hasta los 600-1200 m (en el norte de la Península Ibérica, en el sur aparecen hasta los 2000 m). Si el ombroclima es seco inferior o semiárido (< 350-400 mm anuales), estos encinares dan paso a matorrales o bosques de coníferas de carácter xerófilo, mientras que al aumentar la humedad (a partir de ombroclima húmedo) son sustituidos por bosques caducifolios, quedando estos encinares confinados en biotopos más o menos rocosos, como comunidades permanentes edafoxerófilas, a veces consideradas relictas.

Los suelos afectados por el Sector no están afectados por ninguno de los hábitats referidos.

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC237407F44B5666D4A82

A



Hábitats Directiva 92/43. Elaboración Propia. Fuente: <https://idem.madrid.org/visor/?v=ambiental>. Elaboración propia

 Localización suelos de SUR5 Amapolas



### 3.10.3. Vías pecuarias

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

De acuerdo a la información incluida en el visor medioambiental de la Comunidad de Madrid, <https://idem.madrid.org/visor/?v=ambiental> el término municipal de Colmenar Viejo existen numerosas vías pecuarias.

El SUR5 “Las Amapolas” se ve afectado por una de ellas, el denominado Cordel de Circunvalación (1) de la Carretera de Miraflores y Madrid, situado al norte del Sector que realiza funciones de corredor periférico que discurre en paralelo a la carretera M-607, con un ancho mínimo de 37,61 metros.

En lo que respecta a este Cordel, el Plan Parcial reserva suelos que garanticen su continuidad y características categorizados de Red Supramunicipal Vía Pecuaria Espacio Libre Protegido.

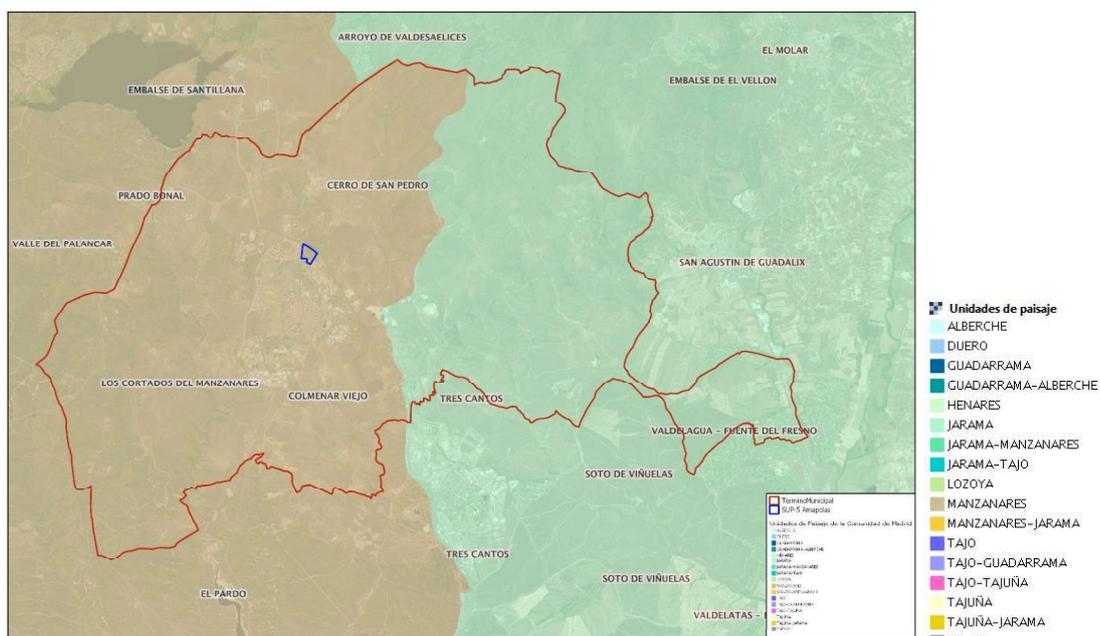
Externa al Sector, por su zona Oeste, transcurre El Cordel de Hoyo de Manzanares (2), que no se ve afectado en ningún aspecto por el desarrollo del mismo.



### 3.11. Paisaje

La características topográficas, geológicas, naturales e históricas hacen del término municipal de Colmenar Viejo un territorio uniforme en lo que a paisaje se refiere, según las tipologías paisajísticas recopiladas en el atlas del medio ambiente de la comunidad de Madrid, la denominada M-11 Colmenar Viejo, en la que se encuentra ubicado el Sector SUP 5 Amapolas, objeto del Plan Parcial al que acompaña este documento ambiental; y la denominada J15 Rampa de San Agustín de Guadalix, situada más al este del municipio.

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC237407F44B5666D4A82



Unidades de paisaje en el municipio de Colmenar Viejo. Fuente: Atlas Ambiental de la Comunidad de Madrid. Elaboración Propia



La unidad de Paisaje de Colmenar Viejo en la que se ubica el sector ocupa la zona oeste del Término Municipal de Colmenar Viejo con una altitud media de 775 m. Las características fisiográficas de esta unidad son piedemontes tipo rampa, rampas y rampas escalonadas; Interfluvios y vertientes: vertientes-glacis; barrancos y vaguadas. En cuanto a vegetación los pastos xerofíticos sobre superficies muy erosionadas son lo más característico de la misma, con manchas de matorral y arbolado, encinares arbóreos y arbustivos y numerosos espacios urbanos.

El sector SUP 5 se encuentra enmarcada en una zona donde el paisaje urbano es predominante, situado en continuidad a los suelos desarrollados del municipio situados al sur y al este y oeste del mismo, con suelos con un alto grado de transformación.

### 3.12. Afecciones Sectoriales y otras

El Sector SUR5 del municipio de Colmenar Viejo se ve afectado por diferentes protecciones y afecciones derivadas de la legislación sectorial.

Dichas afecciones se producen como consecuencia de la existencia de redes de carreteras de titularidad autonómica (M-607) y espacios protegidos. (Vías Pecuarias), además de las afecciones derivadas del propio planeamiento general de Colmenar Viejo (PGOU) y de las derivadas de estudios complementarios (estudio acústico). Las legislaciones sectoriales que regulan estas materias establecen diferentes tipos y grados de protección o afección aplicable en el territorio y, por tanto, vincularán las determinaciones del planeamiento general.

En materia medioambiental, el término municipal se encuentra afectado por los siguientes espacios protegidos:

#### - Vías Pecuarias

De la legislación enumerada en el punto anterior, que relaciona la legislación sectorial y específica que afecta al Municipio, se extrae la siguiente relación de afecciones sectoriales.

#### 3.12.1. Carreteras autonómicas

- Ley 3/1991, de 7 de marzo, de carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Reglamento 29/1993, de 11 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley de Carreteras de las Comunidades de Madrid

#### Afecciones (Artículo 30 Ley 3/1991).

- Dominio Público
  - Autopistas y autovías – 8 metros
  - Carreteras – 3 metros
  - Carreteras en trama urbana – Hasta la alineación de la edificación
- Zonas de Protección
  - Autopistas y Autovías – 25 metros
  - Carreteras integradas en la red principal y resto-15 metros

Según los artículos 30 y 31 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid, y de acuerdo al informe favorable emitido por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid con ref: 06/017609.9/07 y fecha de salida 15/02/2007 al Plan Parcial anulado por la sentencia mencionada, se ha respetado la zona de dominio público, además de la carretera y sus elementos funcionales, de 3 metros medidos horizontal y perpendicularmente al eje de la carretera desde la arista exterior de la explanación, así como una zona de protección de 25 metros donde no se podrán realizar obras de construcción de nueva planta, sustitución o reedificación, ni instalaciones fijas, ni ejecutar obras que supongan una edificación por debajo del nivel del terreno, ni instalar líneas de alta tensión, carteles o cualquier otro medio de publicidad.



### 3.12.2. Vías Pecuarias

- Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid. Publicado en BOCM núm. 147 de 23 de junio de 1998 y BOE núm. 206 de 28 de agosto de 1998.

### 3.12.3. Servidumbres civiles

- Real Decreto de 24 de julio de 1889, por el que se aprueba el Código Civil.

#### Afecciones: (Artículos 580 a 593 del Código Civil).

- Servidumbre de Luces.
  - Muros medianeros: no abrir ventanas ni huecos sin consentimiento del otro.
  - Muros no medianeros: permite **ventanas o huecos de 30 cm x 30 cm**.
- Servidumbre de Vistas: (no se aplica si los edificios están separados por vía pública).
  - Vistas rectas: **2 metros**.
  - Vistas de Costado u oblicuas (desde la línea de separación de las 2 propiedades): **60 cm**.
- Servidumbre de Vertiente de tejados.
  - Que las aguas pluviales no caigan sobre predio vecino.
- Servidumbre de Desagüe.
  - Corrales con patios enclavados, dando paso a las aguas por predio contiguo.
- Distancias y Obras Intermedias.
  - Árboles altos: **2 metros**.
- Árboles bajos: **50 cm**

### 3.12.4. Afecciones del PGOU de Colmenar Viejo

#### • Línea límite de edificación

El PGOU de Colmenar Viejo establece en las 'Especificaciones de ordenación y diseño' del sector SUP-5 'Amapolas' que: "La edificación distará, al menos, 100 metros del borde exterior más próximo de la calzada de la autovía M-607".

### 3.12.5. Afecciones acústicas

En las proximidades al sector SUP-5 'Amapolas', dos son las fuentes que, por diferentes motivos, originan una considerable contaminación acústica según el Anexo del Estudio Acústico del Plan General de Colmenar Viejo:

- La autovía M-607 que, por su importante entidad como acceso a la Sierra Norte de Madrid, soporta una gran intensidad de tráfico.

Por este motivo, la edificación distará, al menos, 100 metros del borde exterior más próximo de la calzada de la carretera M-607 (según las especificaciones de ordenación y diseño del PGOU para el sector SUP-5 'Amapolas') y se recomienda un posicionamiento adecuado de la futura edificación en esta zona.

- Antigua carretera M-625, hoy Avda de los Remedios, de entrada al casco urbano desde la M-607.

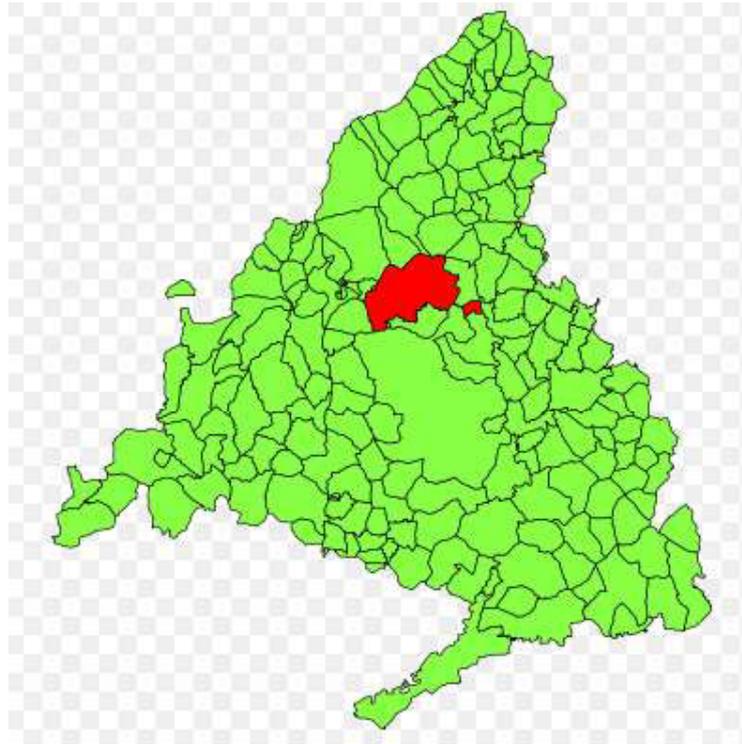
El tramo de la Avenida de los Remedios desde el núcleo urbano hasta la M-607 es otro foco de ruido a considerar, al tratarse de uno de los accesos al municipio, pero con la reciente inauguración de un nuevo acceso se le ha restado tráfico a esta zona, mejorando notablemente las condiciones acústicas de la misma.



### 3.13. Análisis socio-económico del Municipio

Como ya hemos comentado anteriormente, el municipio de Colmenar Viejo es un municipio situado en la provincia de Madrid, perteneciendo este municipio a la zona Nordeste de la Comunidad de Madrid.

Los Municipios colindantes son Talamanca del Jarama de Madrid y Uceda, Mesones y El Casar, todos ellos pertenecientes a la provincia de Guadalajara.



Situación de Colmenar Viejo den la comunidad de Madrid Elaboración Propia

#### 3.13.1. Población y estructura demográfica del entorno de Colmenar Viejo

Según las cifras oficiales resultantes de la revisión del padrón municipal a 1 de enero de 2020, la población en Colmenar Viejo es de un total de 51.939 habitantes, de los cuales un 49% son varones y otro 51% son mujeres.

La tendencia en la evolución demográfica que se manifiesta en Colmenar Viejo es de crecimiento positivo constante, manifestando un incremento en los últimos 20 años, en los que su población se ha incrementado en un 34% aproximadamente. Este fenómeno de aumento continuo de la población también sucede en otros municipios de la provincia, estando en Colmenar Viejo vinculado, no tanto, al desarrollo local de los mismos sino a su tendencia a convertirse en lugares de primera residencia.

Zona	Población	Superficie (Ha)	Densidad (hab/Ha)
Colmenar Viejo	51.939	18.260	2,84
Norte Metropolitana	351.721	42.130	8,35
Comunidad de Madrid	6.779.888	802.180	8,45

Población de municipios del entorno de Colmenar Viejo. Año 2020. Fuente INE



### 3.13.1.1. Estructura demográfica

Del análisis del entorno desarrollado, respecto de la demografía a nivel del entorno y a la comunidad de Madrid, resulta idéntico con respecto del municipio de Colmenar Viejo. En este sentido, se pueden arrojar las mismas conclusiones, catalogando a la población del entorno más inmediato como joven, ya que resulta notablemente alto a la franja de población con una edad de 15 a 65, siendo la población activa de la zona.

POBLACION DE DERECHO NORTE METROPOLITANO(2020)						
Grupo de Edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 15 años	30.753	18%	29.250	16%	60.003	17%
De 15 a 65 años	117.221	69%	123.658	68%	240.879	68%
> 65 años	22.626	13%	28.209	16%	50.835	14%
<b>TOTAL</b>	<b>170.600</b>	<b>49%</b>	<b>181.117</b>	<b>51%</b>	<b>351.717</b>	<b>100%</b>

Población de derecho de la zona Norte Metropolitano de la CAM. Año 2019. Fuente [www.madrid.org](http://www.madrid.org) Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

El problema en estos municipios es la franja de menos de 15 años, siendo muy baja y considerándose en unos años un envejecimiento de la población

### 3.13.1.2. Evolución de la Población del entorno de Colmenar Viejo

Por otra parte, a lo largo del periodo de estudio analizado, correspondiente con los veinte últimos años, la tendencia poblacional evolutiva experimentada por la totalidad de municipios que constituyen el entorno presenta un ascenso poblacional importante.

Variación de la población						
Zona	Población 2001	Población 2011	Población 2015	Población 2020	Variación 2001-2020	
					absoluta	relativa
Colmenar Viejo	34.194	45.468	47.601	51.939	17.745	51,90%
Norte Metropolitana	250.932	321.246	335.985	351.717	100.785	40,16%
Comunidad de Madrid	5.372.433	6.489.680	646.996	6.507.184	1.134.751	21,12%

Variación absoluta y relativa de la población del municipio la zona y la comunidad (I). Fuente INE.

Podemos comprobar que la subida relativa en el municipio de Colmenar Viejo es aún más elevada que el producido en la zona Norte Metropolitana de la comunidad de Madrid, que es a su vez más elevada que la producida en la Comunidad de Madrid en su totalidad durante esos años.

Podemos, decir que el crecimiento en los últimos años en Colmenar y su entorno es mayor que el que se ha producido en la Comunidad Autónoma.

## 3.13.2. Estructura de la Población de Colmenar Viejo

### 3.13.2.1. Evolución de la Población

Según los últimos datos de población del Padrón Municipal a 1 de enero de 2020 publicado por el INE, la población de derecho empadronada en Colmenar Viejo resulta un total de 51.939 habitantes, existiendo un padrón similar en la población de derecho, ya que el 54% de la totalidad son varones y el 46% son mujeres. La superficie del término es aproximadamente de 18,26 Km<sup>2</sup>, y su densidad de 28,4 hab/km<sup>2</sup>.

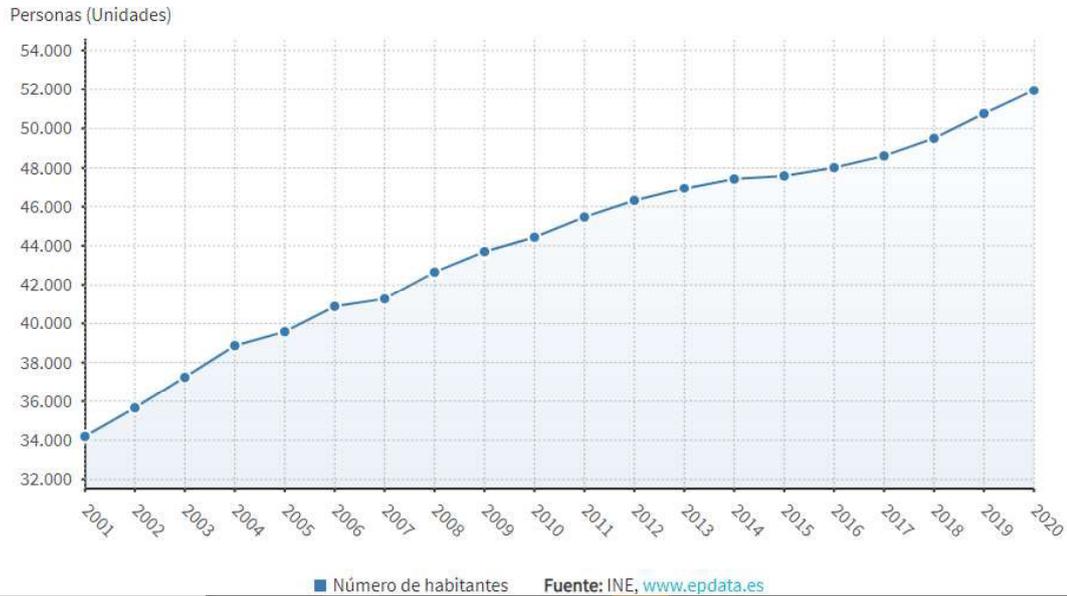


EVOLUCION DE POBLACION COLMENAR				
Año	Varones	Mujeres	Total	Incremento
2020	51.939	26.310	51.939	1.187
2019	25.045	25.707	50.752	1.254
2018	24.456	25.042	49.498	884
2017	24.029	24.585	48.614	594
2016	23.767	24.253	48.020	419
2015	23.546	24.055	47.601	156
2014	23.435	24.010	47.445	490
2013	23.169	23.786	46.955	634
2012	22.972	23.349	46.321	853
2011	22.525	22.943	45.468	1.031
2010	22.065	22.372	44.437	737
2009	21.769	21.931	43.700	1.051
2008	21.333	21.316	42.649	1.385
2007	20.639	20.625	41.264	386
2006	20.498	20.380	40.878	1.299
2005	19.822	19.757	39.579	713
2004	19.409	14.457	38.866	1.627
2003	18.627	18.612	37.239	1.575
2002	1.820	17.844	35.664	1.470
2001	17.084	17.110	34.194	

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



La tendencia en la evolución demográfica que se manifiesta en Colmenar Viejo ha ido creciendo desde el año 2002, habiendo un incremento muy regular aumento la población en un 152 %



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

### 3.13.2.2. Estructura de la Población

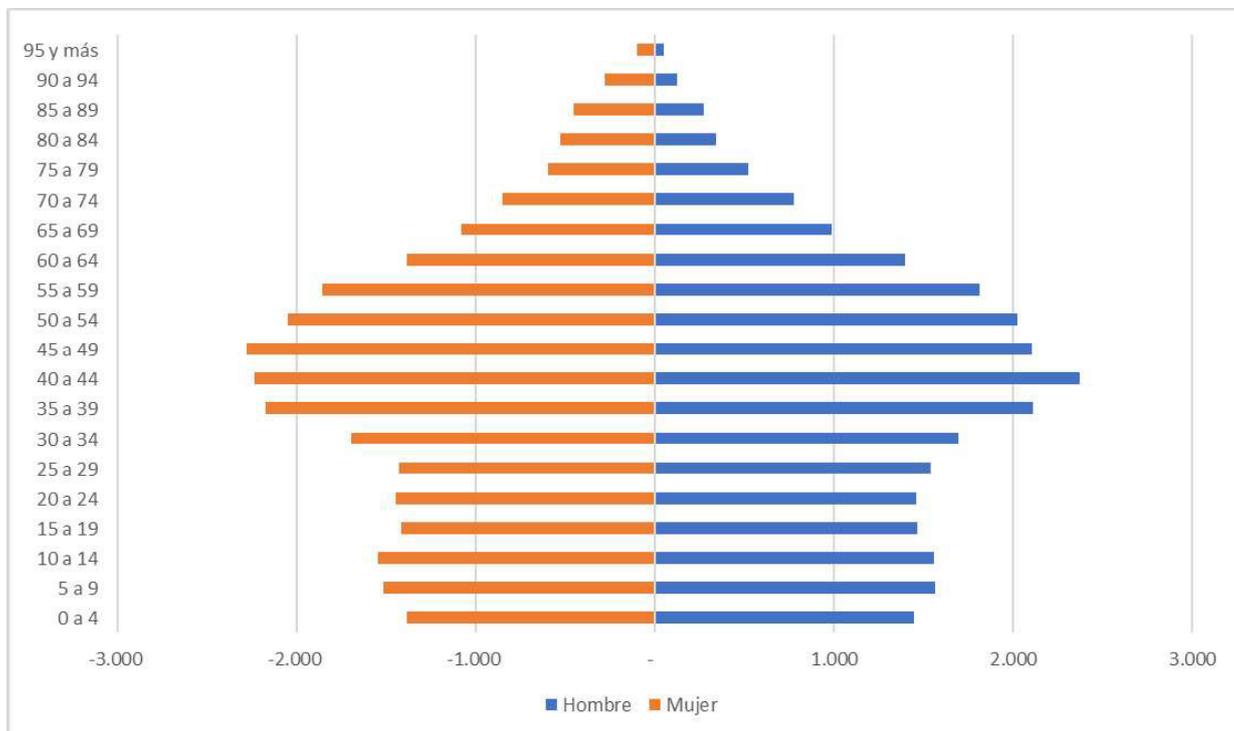
Las pirámides de población son la expresión gráfica de la estructura demográfica, representada por sexo y edad, distribuyendo en grupos quinquenales los efectivos presentes en una determinada población.

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

La representación gráfica de la población de Colmenar Viejo, por estratos de edad nos ofrece una pirámide poblacional en la que se reflejan sus características más representativas:

- Una base de la pirámide normal, en los primeros grupos de edad, manifiesta que el incremento de la población se deriva fundamentalmente del aumento de la tasa de natalidad, y del movimiento migratorio
- Existencia mayoritaria de población en el estrato de edad entre 35-45 años, que representa la mayor parte de la población activa.
- Por último, un volumen de representación bajo en los grupos de edad avanzada con tendencia a incrementarse en años sucesivos dado el crecimiento de la población.

La estructura de la población de derecho de Colmenar Viejo se puede considerar como joven, ya que los efectivos menores de 15 años representan un 17% de la población, por encima de la representación que supone la franja de mayor edad. En este mismo sentido, se puede manifestar que la tendencia evolutiva a corto y medio plazo de la población es al rejuvenecimiento.



Pirámide poblacional de Colmenar Viejo. Fuente INE. Padrón municipal 2020

En términos generales, en demografía se contempla que una población es considerada como “joven” cuando entorno al 65% de sus miembros son mayores de 15 años y menores de 65 años, circunstancia que se evidencia en el municipio, al alcanzar un porcentaje inferior del 15% a los mayores de 65 años.

Del mismo modo se considera, que una estructura de población de Colmenar Viejo permanece joven de manera progresiva ya que la representación o el porcentaje de 15 a 65 años supera sensiblemente a los valores representativos correspondientes a la población menor de 15 años y mayor de 65 años.

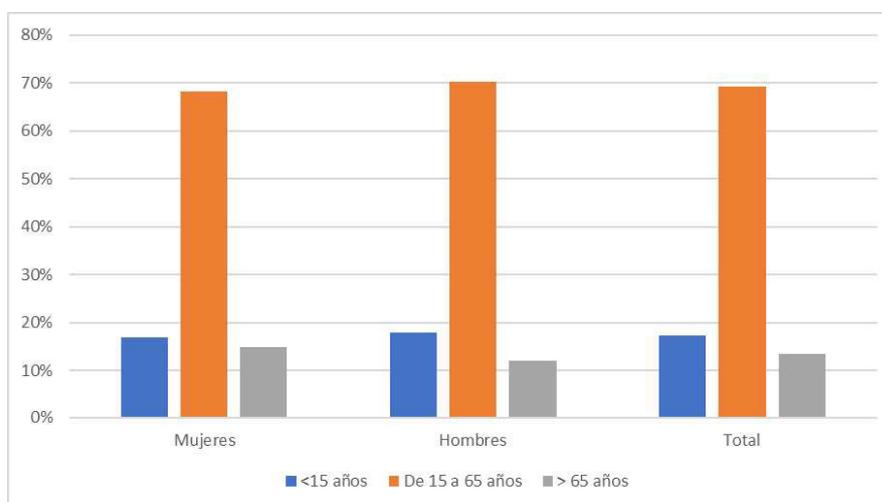
ESTRUCTURA POBLACIONAL COLMENAR VIEJO						
Grupo de Edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<15 años	4.568	18%	4.448	17%	9.016	17%
De 15 a 65 años	17.982	70%	17.968	68%	35.950	69%
> 65 años	3.079	12%	3.894	15%	6.973	13%
<b>TOTAL</b>	<b>25.629</b>	<b>49%</b>	<b>26.310</b>	<b>51%</b>	<b>51.939</b>	<b>100%</b>

Población de derecho en el municipio de Colmenar Viejo. Fuente INE.

Tal y como se refleja en la gráfica, un elevadísimo porcentaje de la población, en concreto el 69% queda comprendida entre la franja de edad de los 15 y 65 años.

Esta circunstancia supone que la mayoría de la población se encuentra en la franja activa desde el punto de vista laboral, dando lugar a cierta independencia económica, la necesidad de viviendas, la creación de familias, etc.

Lo que supone la generación de necesidades a las que el municipio debe dar respuesta, a su vez se produce reciprocidad ya que estos colectivos serán los de mayor aporte de potencial de crecimiento.



Estructura de población del municipio de Colmenar Viejo en diagrama de barras. Fuente INE. Padrón 2017

### 3.13.2.3. Inmigración

El movimiento migratorio expresa las bajas y altas de población que existe en un territorio. El colectivo de inmigrantes es un colectivo emergente que adquiere cada vez mayor importancia dentro de la realidad social de la provincia. Se caracteriza por ser una población en edad joven, por lo que su contribución a nuestras pautas demográficas afecta sobre todo a un aumento de la natalidad, además de producirse un volumen mayor de población en la tasa de la actividad. Es posible que los datos que se proporcionan de inmigración no sean del todo correctos ya que existe un margen para los que no están inscritos legalmente en el municipio.

En el caso de Colmenar Viejo, los datos de padrón municipal de 2020, publicado en el INE, reflejan que, de las 51.939 personas empadronadas, 6.271 personas pertenecen al grupo de población inmigrante, que significan el 12,07%.

INMIGRACION COLMENAR VIEJO				
Origen	Total	Mujer	Hombre	%
Union Europea	2.326	1.192	1.134	37%
Resto de europa	123	87	36	2%
Países Americanos	2.290	1.297	993	37%
Países Africanos	1.201	496	705	19%
Países Asiáticos	331	148	183	5%
<b>TOTAL</b>	<b>6.271</b>	<b>3.220</b>	<b>3.051</b>	<b>100%</b>

Porcentaje de inmigrantes en relación con su nacionalidad de origen. Fuente: Almudena. Banco de Datos Municipal y Zonal.

Como se refleja en el cuadro anterior, la población procedente de la Unión Europea, junto con la procedencia de países americanos son los más numerosos con un 37% sobre el total, seguida de los procedentes de países africanos con 1.201 personas (19%); los procedentes de países asiáticos, 331 personas (5%).



### 3.13.3. Estructura económica del municipio

#### 3.13.3.1. Actividad empresarial y población activa

##### 3.13.3.1.1. Sectores productivos en el término municipal

La economía del municipio tiene como base el sector servicios, como consecuencia de proceso de “terciarización” que se ha producido en la economía local, encaminado a satisfacer las necesidades provocadas por el incremento poblacional experimentado por el municipio, consolidándose en cierta medida como primera residencia.

TRABAJADORES OCUPADOS COLMENAR VIEJO								
	2017		2018		2019		2020	
Sector	Trabajadores		Trabajadores		Trabajadores		Trabajadores	
Agricultura	169	1,43%	175	1,44%	172	1,41%	185	1,55%
Industria	1.417	11,95%	1.323	10,91%	1.283	10,54%	1.251	10,49%
Construcción	1.114	9,40%	1.201	9,90%	1.223	10,04%	1.302	10,92%
Servicios	9.156	77,23%	9.427	77,74%	9.499	78,01%	9.190	77,05%
<b>TOTAL</b>	<b>11.856</b>	<b>100,00%</b>	<b>12.126</b>	<b>100,00%</b>	<b>12.177</b>	<b>100,00%</b>	<b>11.928</b>	<b>100,00%</b>

Sectores productivos a nivel municipal (2017-2020). Fuente. [www.madrid.org](http://www.madrid.org) Instituto de Estadística de la CAM

La segunda actividad relevante en la economía del municipio son la construcción e industria, debido al desarrollo urbanístico acontecido y manifestado en mayor medida, a partir de la década de los noventa, consecuencia del importante dinamismo demográfico producido por la última expansión poblacional de la zona norte metropolitana en la que se encuentra ubicado el Sector.

En relación a la evolución de la población activa a lo largo del periodo de estudio establecido entre los años 2.010 y 2.014, se manifiesta un crecimiento progresivo general a partir del año 2.015 influenciado notablemente por la “crisis” del sector de la construcción. No obstante, en los datos resultantes de la EPA desde el año 2014 a una disminución progresiva de número de parados hasta nuestros días.

EVOLUCION NÚMERO DE PARADOS			
AÑO	Parados	Habitantes	% sobre hab.
2008	1.526	42.649	3,58%
2009	2.766	43.700	6,33%
2010	3.362	44.437	7,57%
2011	3.345	45.468	7,36%
2012	3.793	46.321	8,19%
2013	4.125	46.955	8,79%
2014	3.956	47.445	8,34%
2015	3.579	47.601	7,52%
2016	3.286	48.020	6,84%
2017	2.918	48.614	6,00%
2018	2.711	49.498	5,48%
2019	2.547	50.752	5,02%
2020	2.572	51.939	4,95%

Evolución del número de parados en el municipio. Fuente: Fuente. [www.madrid.org](http://www.madrid.org) Instituto de Estadística de la CAM



Del mismo modo se puede representar gráficamente la tendencia evolutiva expresada con anterioridad para el municipio de Colmenar Viejo.



Evolución del número de parados (personas) en el municipio. Fuente: [www.madrid.org](http://www.madrid.org) Instituto de Estadística de la CAM

En cuanto a la distribución del número de personas desempleadas por sexos y para los diferentes grupos de edad establecidos, el mayor porcentaje de parados se corresponde con las mujeres que representan el 39,30% del total de la población "inactiva". Dentro de las horquillas de edad se refleja en ambos casos que la concentración de parados se desarrolla entre los que son mayores de 44 años de edad, con mayor porcentaje de mujeres. El grupo de mayores de 44 años el más castigado del sexo femenino, tal y como se resume en la siguiente tabla.

NÚMERO DE PARADOS POR EDAD EN COLMENAR VIEJO						
Grupo de Edad	Hombres		Mujeres		Totales	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 25 años	134	11,90%	77	5,33%	211	5,74%
25 a 44 años	468	41,56%	639	44,19%	2.361	64,18%
> 44 años	524	46,54%	730	50,48%	1.107	30,09%
<b>TOTAL</b>	<b>1.126</b>	<b>30,61%</b>	<b>1.446</b>	<b>39,30%</b>	<b>3.679</b>	<b>100,00%</b>

Distribución de paro por edad y sexos en Colmenar Viejo. Fuente: [www.madrid.org](http://www.madrid.org) Instituto de Estadística de la CAM

En lo relativo a los sectores productivos y su asunción de parados, se observa que el de mayor afección resulta el sector de servicios con un total de 78.58% del total de los parados. También el sector de la construcción suma un 9.10% de parados, seguido por la industria y la agricultura con una incidencia mucho menor.

NÚMERO DE PARADOS POR SECTORES COLMENAR VIEJO 2020						
	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Sin empleo Anterior	TOTAL
Colmenar Viejo	21	173	234	2.021	123	2.572
%	0,82%	6,73%	9,10%	78,58%	4,78%	100,00%

Distribución de paro por sectores productivos. Fuente: [www.madrid.org](http://www.madrid.org) Instituto de Estadística de la CAM

Finalmente se realiza un estudio de las cifras de paro en los municipios localizados en el entorno de Colmenar Viejo y la comunidad de Madrid en relación a los sectores de producción identificados y más representativos.



NÚMERO DE PARADOS POR SECTORES COLMENAR VIEJO 2020						
	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Sin empleo Anterior	TOTAL
Colmenar Viejo	21	173	234	2.021	123	<b>2.572</b>
%	0,82%	6,73%	9,10%	78,58%	4,78%	<b>100,00%</b>
Norte Metropolitano	74	957	979	12.199	688	<b>14.897</b>
%	0,50%	6,42%	6,57%	81,89%	4,62%	<b>100,00%</b>
Comunidad de Madrid	21	21.664	28.873	287.492	22.873	<b>360.923</b>
%	0,01%	6,00%	8,00%	79,65%	6,34%	<b>100,00%</b>

Distribución de paro por sectores productivos. Fuente: [www.madrid.org](http://www.madrid.org) Instituto de Estadística de la CAM

De acuerdo a los datos de la tabla anterior, se observa que mayor número de desempleados en el área estudiada se corresponde con el sector servicios, con más del 81,89% del porcentaje total de desempleados, cifra que se aproxima al 79,65% en la provincia.

El sector de la construcción con un 9.10% y el sector industrial con un 6.73%. Muy poca representatividad le corresponde al sector agrario y ganadero con apenas un 0.82% por debajo del porcentaje de la población sin empleo anterior que tiene un 4.78%.

Los valores y porcentajes de paro reflejados en los puntos anteriores se corresponden con los relativos a la ocupación en los distintos campos de actividad. Tanto la provincia como la comarca y el entorno directo y el propio municipio están altamente vinculados al sector servicios por lo que es en este ámbito donde, lógicamente, se detecta mayor número de parados.

### 3.13.3.2. El Sector Primario

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

#### 3.13.3.2.1. Agricultura

La agricultura dentro de Colmenar Viejo supone una actividad poco significativa ya que únicamente, de acuerdo con los datos de 2020, tan sólo el 1.55% de los ocupados se dedican a este sector. Es posible que algunas de las tierras existentes correspondan a un uso a tiempo parcial de las mismas. Aun así, el número de hectáreas y su división es algo que se debe tener en cuenta.

Según los últimos datos disponibles en el Instituto Nacional de Estadística respecto del Censo Agrario de 2009, el total de la superficie agrícola utilizada (SAU) del municipio es de 13.876,46 Has y el total de explotaciones agrícolas en el 2020 es de 114 empresas.

APROVECHAMIENTO DE TIERRAS COLMENAR VIEJO		
Aprovechamiento de tierras	Superficie (HA)	%
Tierras labradas	843,99	6%
Tierra para pastos permanentes	11.030,74	79%
Otras tierras	2.001,73	14%
<b>TOTAL</b>	<b>13.876,46</b>	<b>100%</b>

Aprovechamiento de tierras. Fuente: Censo agrícola 2009

En el cuadro anterior se recoge la distribución y uso de las distintas clases de aprovechamientos. Del suelo agrícola utilizado 11.030,74 (un 79%) está dedicado a pastos de carácter permanente. Mientras que, tan solo el 6%, se corresponde con tierras de labor. La superficie restante, 12.001,73Has se incluyen en restos de tierras.



Aprovechamiento de tierras. Fuente: Censo agrícola 2009

### 3.13.3.2.2. Ganadería

La ganadería, al igual que la agricultura, forma parte de las actividades que antiguamente constituían la base económica del municipio quedando en la actualidad relegadas a un segundo plano, aunque aún con cierta presencia.

Las explotaciones ganadería no representa un sector significativo dentro del sector económico municipio de Colmenar Viejo. En el censo agrícola del 2009, se encuentran censadas 229 unidades ganaderas en el municipio.

EXPLOTACIÓN GANADERA				
Especie	Detalle	Unidades Ganaderas	Explotaciones	Número de Animales
Bovinos	Bovinos vacas lecheras	6.585,30	123	8.940
Ovinos	Ovinos madres y corderas para reposición	424,40	38	4.244
	Otros Ovinos			
Caprinos	Cabras madres y chivas reposición	190,50	11	1.905
	Otros caprinos			
Porcinos	Cerdas madres y cerdas reposición 50Kg y más	11,88	4	318
	Lechones de menos de 20 Kg			
	Otros Porcinos			
Aves	Gallinas ponederas	5,41	18	391
	Pollos de carne			
	Otras aves			
Equinos (caballos, mulas, asnos)		160,00	31	200
Conejas madres	Solo hembras reproductoras	0,14	3	7
Colmenas			1	10
Otros Animales				
<b>TOTAL</b>		<b>7.378</b>	<b>229</b>	<b>16.015</b>

### 3.13.3.2.3. Pesca

La representación del sector pesquero en el municipio resulta nula.

### 3.13.3.3. El Sector Secundario

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

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
 por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
 en la sesión del día: 29/05/2024  
 Fdo. Digitalmente:  
 EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
 CSV: 28770IDOC237407F44B5666D4A82



EMPRESAS Y TRABAJADORES OCUPADOS COLMENAR VIEJO																
Sector	2017				2018				2019				2020			
	Empresas	Trabajadores	Empresas	Trabajadores	Empresas	Trabajadores	Empresas	Trabajadores	Empresas	Trabajadores	Empresas	Trabajadores				
Agricultura	124	2,94%	169	1,43%	121	2,88%	175	1,44%	117	2,78%	172	1,41%	114	2,73%	185	1,55%
Industria	235	5,56%	1.417	11,95%	225	5,36%	1.323	10,91%	235	5,57%	1.283	10,54%	221	5,29%	1.251	10,49%
Construcción	520	12,31%	1.114	9,40%	546	13,00%	1.201	9,90%	561	13,31%	1.223	10,04%	554	13,27%	1.302	10,92%
Servicios	3.345	79,19%	9.156	77,23%	3.307	78,76%	9.427	77,74%	3.303	78,34%	9.499	78,01%	3.287	78,71%	9.190	77,05%
<b>TOTAL</b>	<b>4.224</b>	<b>100,00%</b>	<b>11.856</b>	<b>100,00%</b>	<b>4.199</b>	<b>100,00%</b>	<b>12.126</b>	<b>100,00%</b>	<b>4.216</b>	<b>100,00%</b>	<b>12.177</b>	<b>100,00%</b>	<b>4.176</b>	<b>100,00%</b>	<b>11.928</b>	<b>100,00%</b>



### 3.13.3.3.1. Industria

La industria tiene una relevancia significativa para la economía del municipio ya que a ella se dedican según los datos de enero de 2020 el 10,49% de los ocupados.

El porcentaje de empresas industriales disminuye, en los últimos cuatro años, sin que se hayan producido modificaciones sustanciales, hasta el año 2019 que se han producido crecimiento que vuelve al índice de 2017, para volver a decrecer en el año 2020.

La mayor parte de estos centros se dedican a la industria manufacturera, considerándose pequeña y mediana empresa donde se desarrollan actividades ligadas a satisfacer a las necesidades urbanas, propias de la localidad y municipios cercanos de menor entidad.

### 3.13.3.3.2. Construcción

La construcción supone una actividad económica en la economía del municipio de similar magnitud que la industria, dedicándose a ella el 10,92% de la población ocupada (diciembre 2017). Las empresas dedicadas a ello se dividen entre los pequeños albañiles y pequeñas empresas que realizan la construcción completa. Su mayor crecimiento fue a causa del importante desarrollo urbanístico producido a partir de los años noventa.

Hay que subrayar que el porcentaje de empresas dedicadas a la construcción ha subido desde 2017, fruto del repunte del sector tras la crisis de 2008.

### 3.13.3.4. El Sector Terciario

El sector terciario agrupa actividades que no producen ni transforman materias primas, sino una serie de bienes de servicio, tales como el comercio, transporte, comunicaciones, servicios sociales, administración pública, educación, investigación científica, medicina, banca, etc. El porcentaje de empresas dedicadas a este sector se mantiene por encima del 75% desde hace más de una década a distancia del resto de los sectores productivos

#### 3.13.3.4.1. Comercio y Servicios

El comercio y los servicios constituyen la actividad económica más importante del municipio. De hecho, el porcentaje de población que se dedica a este sector es de 75,37% de los ocupados.

El comercio y los servicios en el municipio están basados en diversos establecimientos (Productos alimenticios, etc.), cafés y bares, productos no alimenticios (farmacias, equipamiento de hogar, recambios, etc.).

## 3.13.4. Conclusión

La superficie del término resulta aproximadamente de 18.26 Km<sup>2</sup>. Según los últimos datos de población del Padrón Municipal. Según los últimos datos de población a 1 de enero de 2020 publicado por el INE, la población empadronada en Colmenar Viejo resulta un total de 51.939 habitantes, existiendo prácticamente igualdad entre ambos géneros, ya que el 49% de la totalidad son varones y otro 51% son mujeres. Esto supone una densidad de 28.4 hab/Km<sup>2</sup>.

La representación gráfica de la población de Colmenar Viejo, por estratos de edad nos ofrece una pirámide poblacional en la que se reflejan sus características más representativas:

- Una base de la pirámide de normal a amplia, en los primeros grupos de edad, manifiesta que el incremento de la población se deriva fundamentalmente del aumento de la tasa de natalidad, y del movimiento migratorio
- Existencia mayoritaria de población en el estrato de edad entre 35-45 años, que representa la mayor parte de la población activa.
- Por último, un volumen de representación bajo en los grupos de edad avanzada con tendencia a incrementarse en años sucesivos dado el crecimiento de la población.



La estructura de la población de derecho de Colmenar Viejo no se puede considerar como joven ya que los efectivos menores de 15 años representan un 17% de la población, porcentaje mayor que la representación que supone la franja de mayor edad 13%. En este mismo sentido, se puede manifestar que la tendencia evolutiva a corto y medio plazo de la población es al rejuvenecimiento. La aparición de equipamientos especialmente dedicados a la población más joven (educativos y deportivos), propiciarán, sin duda, el establecimiento familiar en el municipio, así como la presencia de zonas verdes que favorecen el esparcimiento de los grupos de edad más jóvenes.

En términos generales, en demografía se contempla que una población es considerada como "envejecida" cuando entorno al 10% de sus miembros son mayores de 65 años, circunstancia que se evidencia en el municipio, al alcanzar esta horquilla el 13% de la población total, aunque la tendencia es de rejuvenecimiento, por las razones mencionadas con anterioridad.

La economía del municipio tiene como base el sector servicios, Todo ello como consecuencia de proceso de "Terciarización" que se está produciendo en la economía local, encaminado a satisfacer las necesidades provocadas por el incremento poblacional experimentado por el municipio, consolidándose como primera residencia.

La segunda actividad relevante en la economía del municipio es la construcción e industria, debido al desarrollo urbanístico acontecido y manifestado en mayor medida, a partir de la década de los noventa del siglo pasado.

En relación a la evolución de la población activa a lo largo del periodo de estudio establecido entre los años 2.001 y 2.019, con algún año de decrecimiento intercalado entre ellos, se manifiesta un crecimiento progresivo general a partir del año 2.008 influenciado notablemente por la "crisis" del sector de la construcción.

Se debe tener en cuenta que uno de los recursos más importantes para la economía de un municipio es la propia población, por lo que sería conveniente proporcionar una formación fundamentada en las necesidades y demandas existentes en el municipio, para lo cual, es necesaria una implicación de la sociedad civil y empresarial local.

En conclusión, el municipio en años anteriores ha experimentado un aumento de número de parados, respondiendo al comportamiento del resto de los municipios del entorno. La reciente pandemia, previsiblemente será la razón del aumento actual del número de parados del municipio.

Sin embargo, para un correcto desarrollo y mejora tanto de los recursos humanos como de la economía y servicios prestados por el municipio, es fundamental la participación de los actores locales para mejorar la percepción de las nuevas cualificaciones y lograr que sea efectiva la orientación hacia los verdaderos de la sociedad civil y empresarial de Colmenar Viejo.

La creación de nuevos equipamientos es un factor revitalizante para el municipio, sin duda alguna. No podemos quedarnos en la primera derivada del servicio al sector de población digamos "directo" (niños y jóvenes), ya que se producen repercusiones "indirectas". La estabilización de la familia localizando su actividad en el municipio propicia la evolución de la población en términos de sostenibilidad, ausencia de desplazamientos innecesarios, consumo de proximidad e incluso implantación en cercanía de otros usos "dependientes" del primero, comercio, educación no reglada, servicios, etc...



## 3.14. Infraestructuras Existentes

### 3.14.1. Red de Abastecimiento de agua

De acuerdo con la documentación del Canal de Isabel II, facilitada por el Ayuntamiento de Colmenar Viejo, la Red de Aducción y abastecimiento municipal, así como el informe que el Canal de Isabel II emitió al Plan parcial tramitado anteriormente y anulado por sentencia. En lo que se refiere al Sector SUP 5 Las Amapolas, el agua se tomará desde las redes existentes en la zona, con el fin de cerrar una malla para el abastecimiento al interior del Sector, para lo que se prevén dos conexiones:

- Dos conexiones principales en el Anillo DN-500 y fundición dúctil, que discurre, al Este del sector por la Avenida Cristóbal Colón (SUP-4 “Adelfillas”). Este tubo se ve interrumpido por el SUP-5 Amapolas, y continúa al Oeste por la Avenida mencionada (SUP-6 “Alto Eugenio”). Se instalarán 2 válvulas de mariposa previas a las respectivas conexiones a red existente.
- Una conexión secundaria en la tubería de diámetro 250 mm y fundición dúctil (FD) que discurre por la Calleja de la Dehesa, al Sureste del sector. Dicha conducción se unirá mediante una tubería de 100 mm FD.

#### 3.14.1.1. Aducción y Sistema de tratamiento

El sistema de aducción planteado en el SUR5 Las Amapolas responde a las siguientes características:

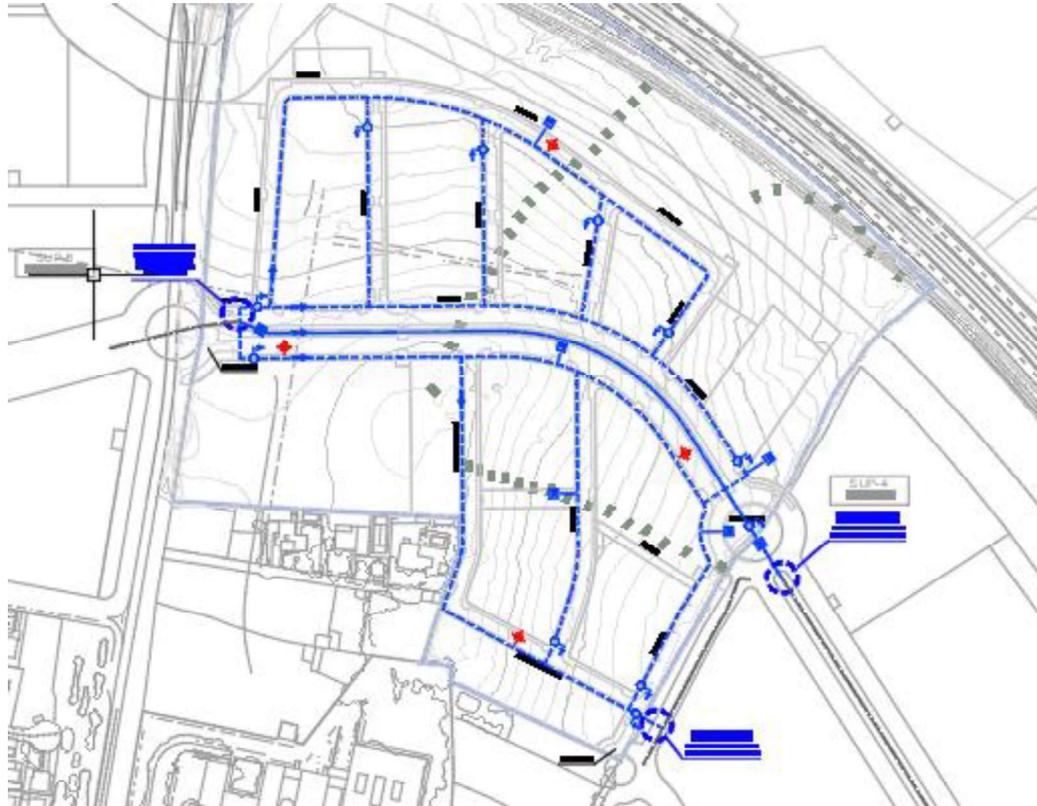
La red de aducción consiste en un anillo perimetral DN-500, contemplado en la Adenda al Convenio de Gestión suscrita entre el Ayuntamiento de Colmenar Viejo y El Canal de Isabel II el 17 de diciembre de 2002, para la ejecución de infraestructuras hidráulicas, y su ejecución se hará con cargo a la repercusión económica asignada a este Sector en dicha Adenda. Se ejecutará de acuerdo con el informe al Plan Parcial del SUP-5 “Las Amapolas”, de acuerdo con el informe al Plan Parcial del SUP-5 “Las Amapolas” referido anteriormente, emitido el 21 de septiembre de 2006.

La mencionada conducción estará constituida por un tubo de diámetro 500 mm en fundición dúctil, que discurrirá por la Calle “A” del sector. A lo largo de ella se dispondrán dos válvulas de mariposa, previas a las conexiones con la red existente.

La red de distribución del sector estará constituida por conducciones de diámetro 150 y 100 mm, que formarán una red mallada. Las tuberías se instalarán a una distancia superior a 2,50 metros del frente de parcela. Donde se prevean acometidas en ambos lados del viario y este tenga un ancho de, al menos, 15 metros, se ejecutarán tuberías por cada uno de los lados de la calle.

Se instalarán todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la red, según las prescripciones técnicas de Canal de Isabel II (en adelante CYII), tales como ventosas, desagües, hidrantes, anclajes, codos, bridas, etc.

Se realizarán tomas para la red de riego automático y manual y acometidas según planos e instrucciones del CYII, en las zonas de jardines donde sea necesario, según planos de red de riego del Tomo de Jardinería, red de riego y mobiliario urbano.



Plano para de red de distribución de agua proyectada (elaboración propia)

### 3.14.1.2. Asignación de dotaciones

El cálculo de la demanda de abastecimiento de agua se realiza aplicando las dotaciones medias en función de los usos, de acuerdo con las Normas para el Abastecimiento de Agua del CYII, a los datos urbanísticos obtenidos del planeamiento vigente.

En cuanto a la dotación precisa para dar servicio a las nuevas edificaciones, y para establecer una primera aproximación a los consumos reales que se demandarán, se parte de los parámetros de uso establecidos en el documento Normas para Redes de Abastecimiento publicadas por el Canal de Isabel II (Versión 2012-Modificación 2020).

En dicho documento se establece que las dotaciones de cálculo para los consumos urbano residencial, terciario, dotacional, industrial y para riego de zonas verdes serán las indicadas en la siguiente tabla:

Tabla 41. Dotaciones de cálculo

	Residencial		Terciario, dotacional e industrial (l/m <sup>2</sup> edificable y día)	Zonas verdes (l/m <sup>2</sup> y día)
	Viviendas unifamiliares (l/m <sup>2</sup> edificable y día)	Viviendas multifamiliares (l/m <sup>2</sup> edificable y día)		
Suelo Urbano No Consolidado (SUNC) sin desarrollar				
Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS) sin desarrollar	9,5	8,0	8,0	1,5
Suelo Urbanizable No sectorizado (SUNS) sin desarrollar				

Tabla resumen de dotaciones de cálculo. Fuente: Normativa de redes de abastecimiento CYII 2012-Modificación 2020.



### 3.14.2. Red de Saneamiento de Agua

#### 3.14.2.1. Evacuación

Las aguas residuales del Sector **SUP-5 “Las Amapolas”** serán conectadas en un único punto:

- Al Sureste, la red de saneamiento de aguas residuales existente del Sector “Las Adelfillas” situada en la que se ha denominado glorieta 2, conectando en un pozo situado en glorieta mencionada.

Teniendo en cuenta la configuración topográfica de los terrenos, es posible el desagüe de toda la red únicamente por gravedad, sin ser precisa la incorporación de estaciones de bombeo de aguas residuales.

#### 3.14.2.2. Red Principal de Evacuación de Aguas

La red que se proyecta es de tipo separativo, esto es, recogerá de forma independiente las aguas negras y las aguas de lluvia, en cumplimiento *al Plan Director de Saneamiento del Canal de Isabel II y de conformidad con lo exigido en el Art. 7 del Decreto 170/1998, de 1 de octubre sobre la Gestión de las Infraestructuras de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad de Madrid.*

En el mencionado artículo se establece que “[...] todos los planes, proyectos o actuaciones de alcantarillado y todos los desarrollos, deberán ser informados por la Comunidad de Madrid, cuando impliquen variación de las condiciones de funcionamiento de los emisarios o depuradoras [...]”.

El presente proyecto se ajusta a las Normas del Plan Hidrológico del Tajo, que en su artículo 38.2, aprobado por Real Decreto 1664/98, de 24 de Julio, indica que “[...] los proyectos de nuevas urbanizaciones deberán establecer preferentemente redes de saneamiento separativas para aguas negras y pluviales [...]”

Será el Ayuntamiento (art. 8 del Decreto 170/1998) quien debe otorgar las debidas autorizaciones y garantizar que el funcionamiento de la red de alcantarillado no resulte negativamente alterado por la incorporación de los nuevos vertidos.

La red de saneamiento del **SUP-5 “Las Amapolas”** se ha diseñado de acuerdo con las Normas municipales del Ayuntamiento de Colmenar Viejo, así como las Normas de Saneamiento de Canal de Isabel II (v.2020).

Las redes discurrirán por el centro de las calzadas, medianas en las calles que dispongan de ellas y por el terreno (zonas de uso público o con servidumbre de paso) en los tramos de conexión donde sea necesario.

El colector general de saneamiento se dirige al oeste siguiendo el curso del arroyo Seco. A unos 250m y al pie de la M-120 se encuentra la EDAR, con pretratamiento y dos líneas de tratamiento y cinco balsas de una superficie total de 750m<sup>2</sup>.

### 3.14.3. Red de Suministro de Energía Eléctrica

#### 3.14.3.1. Descripción de la red

La compañía suministradora es IBERDROLA DISTRIBUCIÓN S.A.U., con domicilio en la C/Chulapos, 1 de Madrid, siendo la tensión de suministro de 20kV a los Centros de Transformación y de 400/230V para los suministros en B.T.

La energía será entregada a la tensión nominal de 20 kV. entre fases, siendo transformada para el suministro a las parcelas cuya entrega se realice en Baja Tensión, y usos comunes a 400/230 Voltios en distribución trifásica con neutro

Al Norte del Ámbito SUP-5 “Amapolas” discurre una línea en Alta de Tensión de 45kV, que será soterrada a lo largo del ámbito, de acuerdo con el Plan Parcial.

Asimismo, existe una línea de BT que atraviesa el ámbito de Este a Oeste, desde la glorieta de Avenida de Los Remedios hasta la Glorieta de Calleja de la Dehesa con Avenida Cristóbal Colón.



Dicha línea será soterrada y su trazado discurrirá por la Calle "A" en canalización bajo acera, junto con el resto de líneas proyectadas de Baja y Media Tensión.

Los puntos de conexión a red existente se sitúan al Este y Sureste del ámbito, en el límite con el Sector SUP-4 "Adelfillas".

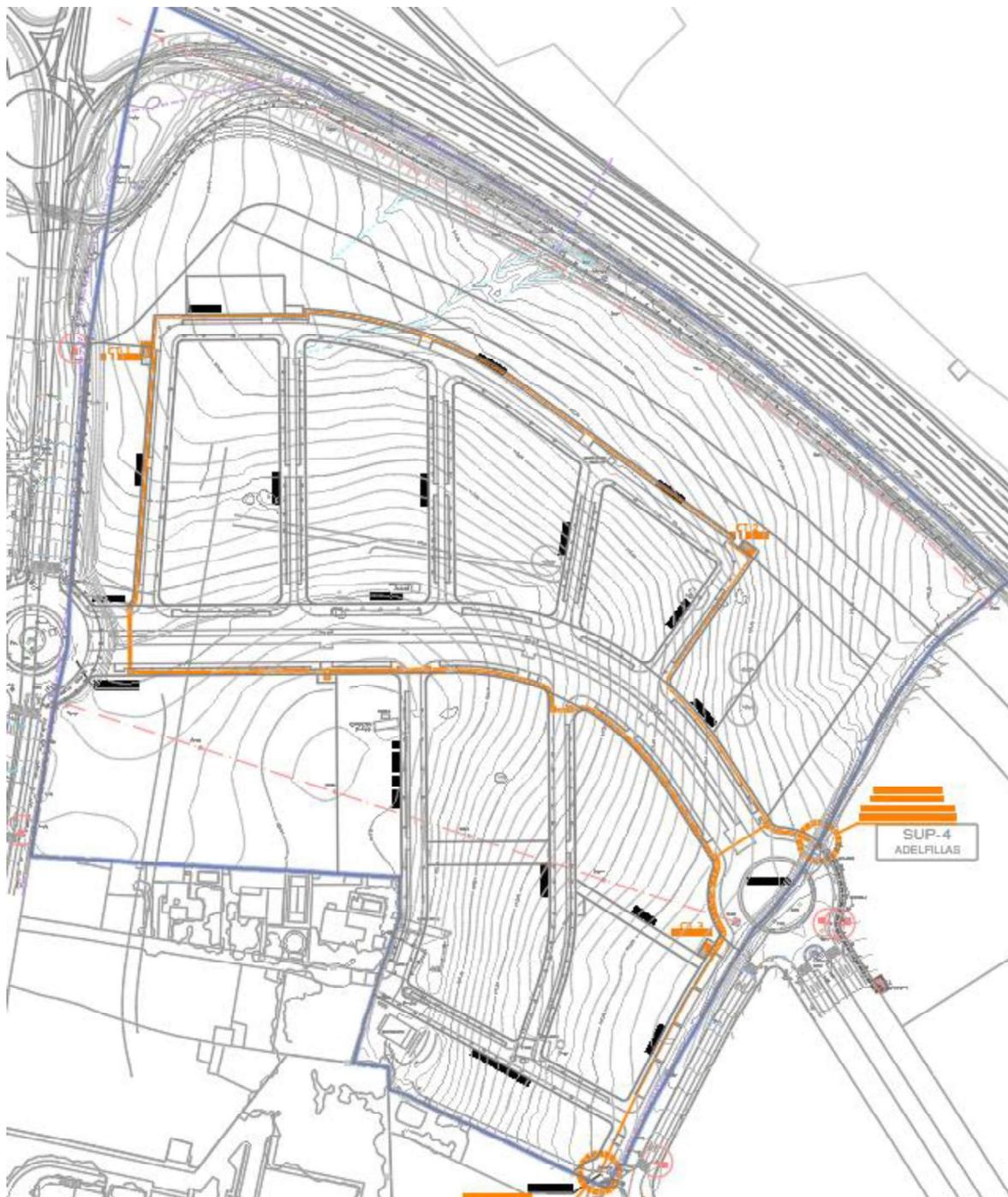
**Instalaciones de nueva extensión de red:**

Se ejecutarán tres circuitos de alimentación con cable 240 Al que enlazarán los CT's proyectados y los existentes de la siguiente forma:

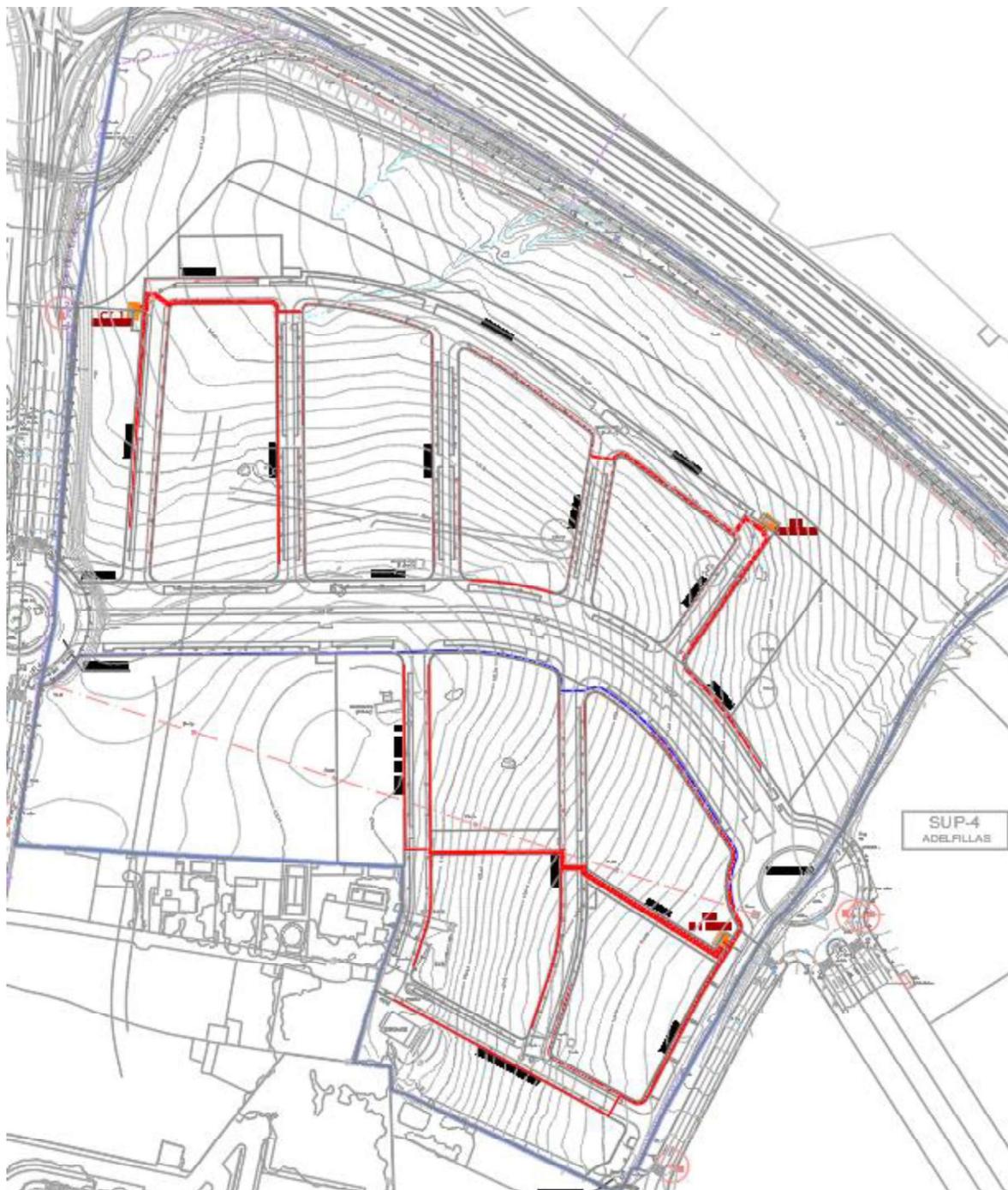
Circuito Norte, que conectará el CT existente en el SUP-4 Adelfillas con los CT-1 y CT-2, en la Calle "C", y cerrará la línea por la Calle "A".

Circuito Centro, que conectará al CT-1 con el CT-3 en Calle "A".

Circuito Sur, que unirá la conexión con red existente en el Este SUP-4 "Adelfillas" a través de la Calle B con la conexión Sureste en el Sector SUP-4 "Adelfillas"



Plano para de red de distribución de media tensión proyectada (elaboración propia)



Plano para de red de distribución de baja tensión proyectada (elaboración propia)

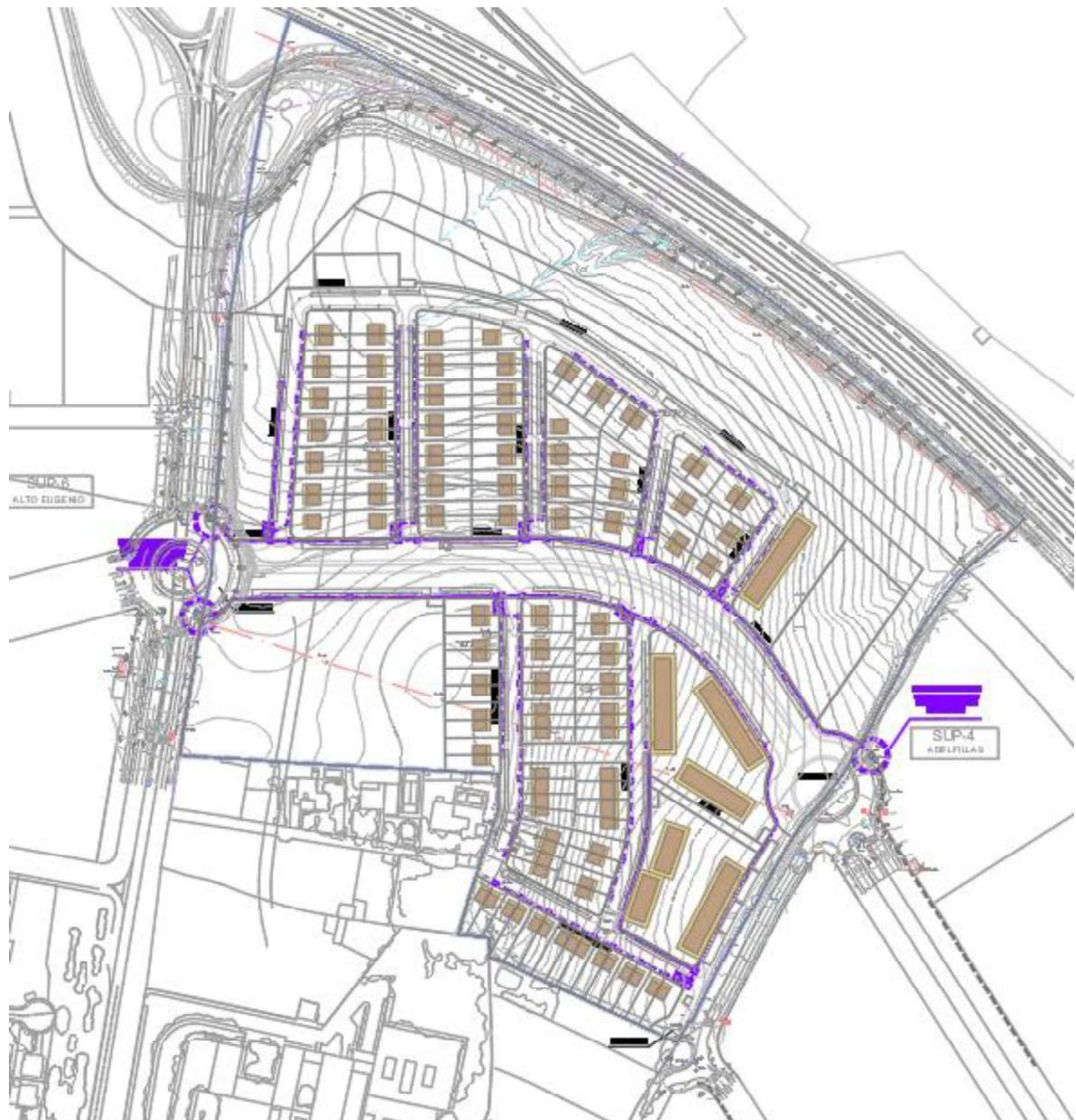


### 3.14.4. Red de Telecomunicaciones

La demanda de líneas de telefonía fija de Colmenar Viejo ha ido siendo ajustada por TELEFÓNICA de acuerdo con las necesidades gradualmente creciente en los últimos años.

La red de telecomunicaciones que se proyecta conectará con la red telefónica existente mediante las conexiones indicadas en el plano de Planta. Concretamente:

- Al Oeste del Sector, en la denominada Glorieta 1, en arquetas tipo D (2UDS), se conecta con la red existente que proviene del SUP 6 “Alto Eugenio”
- Al Sureste del Sector en la denominada Glorieta 2, en la intersección de l Avenida de Cristóbal Colón, en arqueta tipo D, se conecta con la red de telecomunicaciones existente que proviene del SUP 4 “Adelfillas”.



Plano para de red de distribución de telefonía proyectada (elaboración propia)



### 3.14.5. Red de Gas

La compañía suministradora es MADRILEÑA RED DE GAS S.A., con domicilio en el Centro Empresarial Arco, Calle Virgilio, 2 – 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid).

La descripción resumida en la red a ejecutar es la siguiente:

La Red principal del Ámbito SUP-5 “Amapolas” y DN 160 mm conectará al oeste del ámbito con la conexión con la red de gas existente en el Sector SUP-6 “Alto Eugenio” en el cruce de la “glorieta 1” con la Avda. de los Remedios y al Este del ámbito con la conexión existente en el sector SUP-4 “Adelfillas” en el cruce de “glorieta 2” entre la calle Francisco Pizarro y Avda. Cristóbal Colón.



Plano para de red de distribución de gas proyectada (elaboración propia)



## 4. Definición y selección de Alternativas

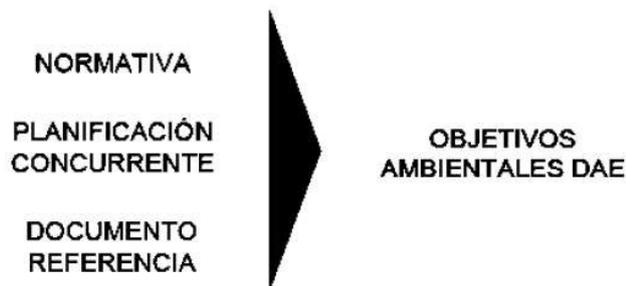
A partir de las directrices básicas y de los objetivos generales que definen la planificación diseñada, de los condicionantes ambientales y de análisis de escenarios de futuro, será posible establecer un análisis comparativo entre la alternativa de mantener los aprovechamientos actuales del suelo y otras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



### 4.1. Objetivos ambientales estratégicos.

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

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



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

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

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



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

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

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

- El sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas (Agencia de Ecología Urbana de Barcelona), expone un conjunto de indicadores, clasificados en los 7 ámbitos, que entiende son de aplicación tanto para la planificación de nuevos desarrollos como para analizar el grado de acomodación que los tejidos consolidados tienen en relación con el modelo de ciudad compacta y compleja más sostenible.
- Tras el análisis comparado de diversos sistemas urbanos, entiende que el modelo urbano que mejor se ajusta al principio de eficiencia urbana y habitabilidad urbana es la ciudad compacta en su morfología, compleja en su organización, eficiente metabólicamente y cohesionada socialmente.
- El equipo que elaboró el *Libro blanco de la sostenibilidad en el Planeamiento Urbanístico Español* (Ministerio de Vivienda, 2010); identificó una serie de temas importantes que fueron planteados en forma de decálogo para su debate y discusión de manera que permitan iniciar un proceso tendente a conseguir un planeamiento urbanístico más sostenible.
- En las páginas que siguen, se expone la relación de objetivos y criterios ambientales y territoriales considerados, en la presente evaluación ambiental estratégica, ordenados por aspectos ambientales con implicaciones en la planificación territorial y ordenación urbana.
- Se ha intentado que la redacción de los objetivos ambientales sea lo más operativa posible al tiempo que incorpore de manera integrada las consideraciones recogidas en sus distintos objetivos de sostenibilidad.
- Ordenación territorial estructurante
  - o Objetivo ambiental 1: Contribuir al desarrollo territorial coherente y equilibrado asegurando la disponibilidad y calidad de los recursos naturales mediante su uso racional
- Laboral
  - o Objetivo ambiental 2: Satisfacer las necesidades colectivas de trabajo mediante la organización territorial y la configuración y organización espacial en condiciones de desarrollo sostenible
- Recursos Naturales y biodiversidad
  - o Objetivo ambiental 3: Asegurar la protección y conservación tanto de la flora y fauna facilitando espacios para su adecuado desarrollo
  - o Objetivo ambiental 4: Conservación de los espacios y paisajes con mayor valor natural fomentando la conectividad entre ellos.



- Recursos Hídricos
  - o Objetivo ambiental 5: Conservar los recursos hídricos en cantidad y calidad, así como fomentar la gestión eficiente del agua
- Recursos edafológicos
  - o Objetivo Ambiental 6: Proteger y conservar los recursos del suelo con mayor valor edafológico
- Calidad Atmosférica
  - o Objetivo Ambiental 7: Favorecer las estrategias que fomenten la protección de la atmósfera y contribuyan a la lucha contra el cambio climático
- Patrimonio Cultural
  - o Objetivo Ambiental 8: Conservar y proteger los elementos del patrimonio cultural de mayor valor
- Gestión de Residuos
  - o Objetivo ambiental 9: Gestionar eficazmente la generación y eliminación de residuos
- Accesibilidad y movilidad sostenible
  - o Objetivo ambiental 10: Garantizar la libertad de movimiento de personas y bienes en condiciones adecuadas de seguridad asegurando una movilidad ambiental y económicamente sostenible.

## 4.2. Formulación de las alternativas.

El estudio de la situación actual del municipio ha generado una información que permite el diagnóstico, base para la formulación de propuestas; estas tienen un carácter abierto, como corresponde a un documento de discusión de estrategias. El objetivo de estas propuestas es la de proponer las bases del modelo territorial que en fases sucesivas dará lugar a la ordenación urbanística del término. La finalidad de este proceso es:

- Propiciar un proceso de participación en el que los ciudadanos aporten su visión sobre las propuestas, enriqueciendo y matizando las soluciones de ordenación estructural del término, así como los criterios que deberán desarrollarse en la definición de la ordenación detallada
- Recoger las iniciativas de los particulares con el objeto de establecer estrategias de gestión
- Contrastar las propuestas del Plan General de Ordenación Urbana con las distintas administraciones a los efectos de asegurar su compatibilidad con el resto de las actuaciones sobre el territorio.

Dentro de este contexto, teniendo en cuenta las directrices básicas y de los objetivos generales que definen el establecimiento de los usos propuestos y de los condicionantes ambientales del territorio, se formularon diferentes posibles escenarios de futuro cuya síntesis se materializó de forma conceptual a través de tres alternativas.



#### 4.2.1. Alternativa 0. Planeamiento vigente PGOU 2002

Mantenimiento de la situación actual.

Esta alternativa 0 refleja la situación actual, considerando el supuesto de que no se lleve a cabo la redacción y tramitación del Plan Parcial del SUP 5 “Las Amapolas” contemplado tanto el Plan General aprobado definitivamente el 7 de julio de 2002, como el Expediente de Delimitación de Redes Públicas de los suelos urbanizables programados del PGOU de Colmenar Viejo, aprobado definitivamente el 29 de enero de 2004, y la Modificación del Expediente de Delimitación Redes Públicas del Suelo Urbanizable correspondiente al SUP-5 ‘Amapolas’, aprobada definitivamente por el Pleno del Ayuntamiento de Colmenar Viejo, en sesión ordinaria celebrada el día 28 de junio de 2012, BOCM nº268 de 9 de noviembre de 2012.

El planteamiento de crecimiento que hizo en su día el PGOU del 2002 plantea los crecimientos de Colmenar Viejo en forma de corona, alrededor del núcleo histórico existentes.



Sectores del PGOU de Colmenar Viejo



A día de hoy de los sectores urbanizables planteados por el PGOU se han tramitado las ordenaciones pormenorizadas de los siguientes: SUP 1 La Maquinilla; SUP2 Pozanco; SUP 3 Arroyo del Espino; SUP 4 Adelfillas; SUP 6 Alto Eugenio y SUP 7 Cerca Tejera. Tal como se comprueba en el esquema anterior, los crecimientos de la “corona norte” están prácticamente completados, a falta del SUP 5 Las Amapolas.

Las Redes Generales interiores a los mismos incluyen el trazado y ejecución de un viario estructurante de ronda, que permite el tráfico por el arco norte del municipio en condiciones de anchura y trazado adecuadas para un municipio de las características de Colmenar Viejo.

De no desarrollarse el SUP 5 Las Amapolas, este viario de ronda se vería interrumpido en su trazado, imposibilitando la conexión de los suelos pertenecientes a Arroyo del Espino y Adelfillas con la Avenida de los Remedios de entrada al casco urbano desde la M-607, y el acceso a esta última por la misma, con las incomodidades que suponen, sin duda, la falta de conexión de los distintos puntos del arco norte.

Además de lo anteriormente mencionado, en lo que respecta a la red viaria, el Sector comparte viario de borde con el Sector 4 Adelfillas, en el caso de no desarrollarse el SUP 5 Las Amapolas, esta vía quedará mermada sustancialmente en su capacidad, lo que dificultará la movilidad de la zona considerablemente.

En cuanto a viarios se refieren, se hace mención, además a la par carga de urbanización y cesión de suelo de la glorieta situada en el Camino de la Dehesa, que, tal como indica la ficha del sector perteneciente al PGOU, debe adelantarse su ejecución antes de iniciar las obras de urbanización del mismo, su no desarrollo repercutiría negativamente en la solución de dicha intersección viaria y consecuentemente en la movilidad de la zona.

Además, en lo que se refiere a la Vía Pecuaria, el PGOU prevé que los sectores en su desarrollo incluyan la obligatoriedad de la realización de un corredor al norte de los mismos que garantice continuidad y superficie de la misma en origen, desviando su trazado. El no desarrollo de este sector interrumpiría el mismo, no permitiendo conseguir el objetivo de mantenimiento y adecuación de las Vías pecuarias fijado por el planeamiento general.

Como puede comprobarse en la ficha Urbanística de la Modificación del Expediente de delimitación de redes públicas en lo que se refiere al sector SUP-5 ‘Amapolas’, la no obtención y ejecución de las Redes Públicas en el caso de no desarrollarse el Sector, empeorarían sustancialmente la ordenación de la zona norte del municipio, principalmente en términos de movilidad, amén de la no obtención de suelo destinados a Viviendas de Integración Social, situados al noreste del Sector.



# SUP-5 AMAPOLAS



## Leyenda

- Delimitación del Sector
- Red Supramunicipal Dotacional
- Red Supramunicipal VIS
- Red General Equipamientos y Servicios
- Red General Parques-Jardines
- Red General Infraestructuras

REDES GENERALES							REDES SUPRAMUNICIPALES			
Zonas Verdes, Equipamientos y Servicios							Dotacionales			
Parques	Jardines	Sociales	Servicios Urbanos	Comunicac.	Sociales	Energet.	Infraest.	Equipam.	Servicios	Viviendas Integración Social
9.667		14.408		15.039			11.497			4.088
39.114							15.585			
54.699										

- Superficies en m2 de suelo



Esta situación hace entender esta situación en todo caso inadecuada como realidad urbanística de una zona del municipio planificado.

#### **4.2.2. Alternativa 1**

Esta alternativa plantea la situación del desarrollo del Sector SUP 5 Las Amapolas en los términos establecidos en el PGOU de Colmenar, con una ordenación pormenorizada distinta a la planteada en el Plan Parcial al que acompaña el presente Documento Ambiental Estratégico.

Se estudia una ordenación viable y que da cumplimiento a todas las determinaciones de la Ley 9/2001 LSCM, así como a las derivadas de las legislaciones sectoriales de aplicación.

La propuesta de zonificación plantea en las manzanas que se sitúan al norte del viario perteneciente a la Red General de infraestructuras, que comunica el SUP 4 Adelfillas con la rotonda a ejecutar en el oeste en la Avenida de los Remedios de entrada al casco urbano, se planean viviendas unifamiliares como único usos lucrativo, además de una zona destinada a Red local de equipamientos inmersa en la zona verde perimetral y los suelos destinados a Viviendas de Integración Social situadas al noreste y cuya cuantificación y ubicación vienen determinadas en la ficha Urbanística de la Modificación del Expediente de delimitación de redes públicas en lo que se refiere al sector SUP-5 'Amapolas'.

En la zona sur de este viario estructurante mencionado se ubican los siguientes usos: red General de equipamientos, situada en colindancia con la glorieta de la Avenida de los Remedios, dando frente a la misma y a la red general viaria estructurante, tal como se plantea en la Modificación del Expediente de delimitación de redes públicas citado; a continuación de este equipamiento se plantea una pastilla de suelo de destino terciario que completa la manzana. En la manzana central de esta zona sur, se ubican los suelos destinados a vivienda colectiva del sector, tanto los que se califican con algún tipo de protección pública como la vivienda libre, para rematar la zona en los bordes con el resto de vivienda unifamiliares, en colindancia con el Sector SUP 4 Adelfillas.



Fig. Zonificación propuesta por el Plan Parcial para el Sector. Alternativa 1



### 4.2.3. Alternativa 2.

Es escenario de la alternativa 2 es el del desarrollo del Sector SUP 5 Las Amapolas en los términos establecidos en el PGOU de Colmenar, con la ordenación pormenorizada planteada en el Plan Parcial al que acompaña el presente Documento Ambiental Estratégico.

Se estudia una ordenación viable y que da cumplimiento a todas las determinaciones de la Ley 9/2001 LSCM, así como a las derivadas de las legislaciones sectoriales de aplicación.

Es Sector está dividido en dos zonas, Norte y Sur, por la vía de circunvalación que conecta todos los Sectores Urbanizables previstos en la zona Norte del Casco Urbano.

Esta vía de circunvalación, prevista en el Plan General, facilita el acceso y da servicio, además de al Sector, al resto del municipio, como corresponde a su carácter general.

En la zona Norte encontramos una franja de 37,61 metros de anchura, en paralelo a la autovía M-607 destinada a Vía Pecuaria, y en paralelo a ésta, se prevén las zonas de Redes Generales y Locales de Zonas Verdes y Espacios Libres. En la zona Norte se reservarán también Redes Supramunicipales de infraestructuras, para el actual proyecto de Carreteras, de ampliación de la M-607.

La vía de circunvalación constituye el eje principal del Sector, de ella parten los viarios de reparto de las zonas residenciales. No se permiten los accesos a las parcelas residenciales unifamiliares desde esta vía y esto determina la geometría y configuración de las manzanas que componen la nueva ordenación.

Los equipamientos pertenecientes a redes generales y locales, se prevén concentrados en dos parcelas. Así, el equipamiento general, en la zona Suroeste del Sector, se sitúa en el encuentro entre la carretera a Guadalix de la Sierra y el viario de circunvalación; y el equipamiento local, al Noroeste del Sector, se integra con la franja verde de la Zona Norte, constituyendo una pequeña zona dotacional. Dicho equipamiento local ajusta su delimitación para que no se encuentre dentro de la zona de afección de la carretera M-607.

La vivienda colectiva se concentra en la zona Este del sector, delimitada por el encuentro entre dos vías principales en la estructura general del municipio, la vía de circunvalación prevista en el Plan General y el nuevo viario trazado sobre el Camino de la Dehesa. La vivienda multifamiliar se sitúa en dos manzanas apoyadas en el viario de circunvalación citado. Al Sur del mismo, en la manzana coexisten las viviendas de régimen libre y protegido separadas por un paseo peatonal que las divide y posibilita nuevos recorridos; mientras que la parcela destinada a multifamiliar situada al norte del viario estructurante, se sitúa colindante con la destinada a red supramunicipal para Vivienda de Integración Social, que previsiblemente también se resolverá en tipologías multifamiliares.

El uso pormenorizado residencial colectivo recoge todas las viviendas sometidas a algún régimen de protección pública, planteando la totalidad de las mismas como viviendas de tipología VPPL, y la parte de viviendas de régimen libre que completa el número máximo de viviendas previsto en el Plan General para el Sector.

Las Zonas Verdes y Espacios Libres de Red General y Local, junto con la Red Supramunicipal Vía Pecuaria Espacio Libre Protegido (Vía Pecuaria Propuesta), como ya se ha mencionado, constituyen una gran Franja Verde continua en los Sectores Urbanizables de la zona Este del Plan General, que limita con la autovía M-607.

El viario de circunvalación se estructura con dos grandes rotondas en los límites Este y Oeste del Sector, en sus encuentros con dos de las grandes vías principales del municipio, la prolongación de la Avenida de los Remedios en el límite Oeste y el viario trazado sobre el camino de la Dehesa que es continuación de la calle Cañada de El Cerrillo.

De esta forma, se consigue enlazar y estructurar el viario del suelo urbano actual con el viario proyectado en el Sector. Con este mismo objetivo se posibilita la continuidad de la calle Teófilo Arranz, obteniéndose una red viaria de conjunto continua que integra la existente y la prevista en los Sectores.

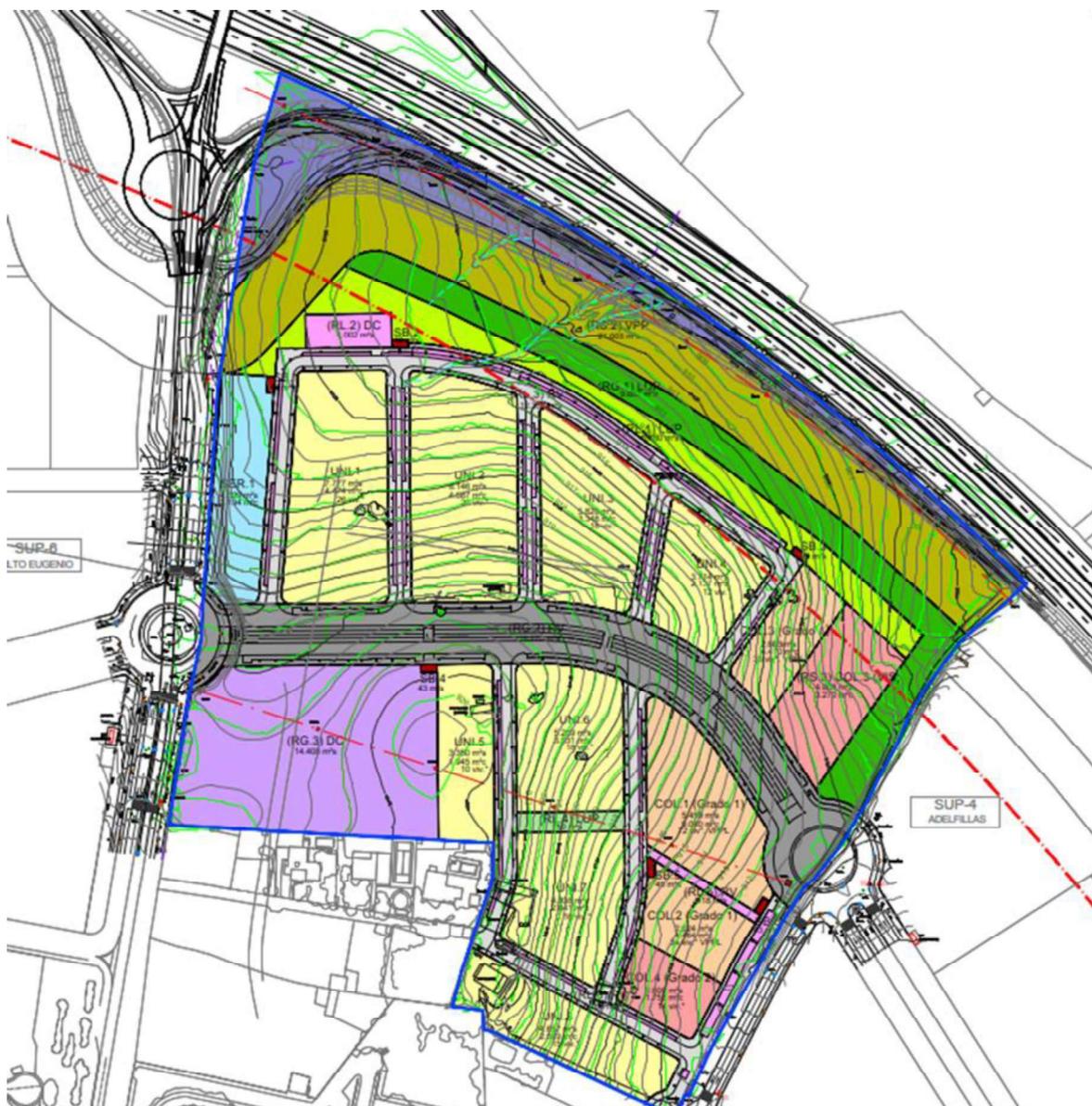


Fig. Zonificación propuesta por el Plan Parcial para el Sector. Alternativa 2



## 4.3. Valoración de las Alternativas y selección de la alternativa más favorable

### 4.3.1. Valoración de la Alternativa por sus criterios ambientales

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



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

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

Objetivo	Variable Ambiental	Objetivo Ambiental Estratégico	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
1	Estructura Territorial	Contribuir al desarrollo territorial coherente y equilibrado a largo plazo	-1	1	2
2	Laboral	Satisfacer las necesidades colectivas de trabajo	-1	1	2
3	Recursos Naturales y Biodiversidad	Asegurar la protección y conservación tanto de la flora y fauna. Conservación de los espacios y paisajes con mayor valor natural	1	0	0
4	Recursos Hídricos	Conservar los recursos hídricos en cantidad y calidad y fomentar la gestión eficiente del agua	0	0	0
5	Recursos Edafológicos	Proteger y conservar los recursos del suelo con mayor valor edafológico	1	0	0
6	Calidad Atmosférica	Favorecer la protección de la atmósfera y la lucha contra el cambio climático	0	0	0
7	Patrimonio Cultural	Conservar y proteger los elementos de patrimonio cultural	0	1	1
8	Residuos	Gestionar eficazmente la generación y eliminación de residuos	-1	2	2
9	Accesibilidad y Movilidad	Garantizar el movimiento de personas y bienes en condiciones de seguridad	0	1	1
			<b>-1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
-1 Desfavorable 0 Incertidumbre 1 Favorable 2 Muy Favorable					

Por todo lo analizado en los puntos anteriores, se concluye que **la alternativa 2 es el escenario más idóneo** de los contemplados porque contiene un mayor número de objetivos de sostenibilidad y criterios ambientales en su planificación, así como en la viabilidad real de su desarrollo.



### 4.3.2. Valoración de la Alternativa por sus criterios urbanísticos

Del conjunto de las tres alternativas enunciadas la primera alternativa, es rechazada, ya que el municipio de Colmenar Viejo:

- La situación urbanística planteada en la alternativa 0 deja inconclusa la zona norte del municipio, con los inconvenientes a nivel de movilidad y estructura urbana que ello conlleva, por un lado, y medioambiental (corredor de la Vía Pecuaria) por otro.

La justificación de la alternativa elegida se fundamenta en base a:

- La denominada **Alternativa Cero** es desestimada dado que ello supondría no llevar a cabo en ningún sentido las determinaciones que el planeamiento tiene previstas en el municipio, especialmente en un momento en el que los sectores urbanizables colindantes se han desarrollado, dejando interrumpidos o inconclusos viarios e infraestructuras pertenecientes a la red general, cuya finalidad es la de estructurar el municipio en términos de movilidad y coherencia de diseño urbano.

Esta alternativa cero supondría no dar respuesta a las necesidades estructurales del municipio, definidas en su planeamiento general.

- La denominada **Alternativa Primera**, corresponde a una ordenación pormenorizada del Sector que, si bien es viable, responde a criterios de ordenación mucho más locales, vistos en términos más de Sector que de estructura territorial completa municipal

Es este punto de vista local al que responde la ubicación de los suelos terciarios en el interior del sector en el centro del mismo, dando respuesta sin duda a lo que en el futuro pueden ser las necesidades del mismo y no abierto a las necesidades del municipio.

La ubicación de la vivienda colectiva en el interior del sector también responde a criterios de menor escala, mezclando en la zona sur del Sector las tipologías sin una visión conjunta del territorio junto a la zonificación del Sector 4 Adelfillas.

En este caso la razón de desestimación es, principalmente, por la menor visión en términos globales de la ordenación propuesta desde el punto de vista de diseño urbano a nivel municipal.

- La denominada **Alternativa Segunda**, tiene como objetivo la ordenación del sector, en respuesta a los términos exigidos por el planeamiento general con doble visión, por un lado, la visión local del propio Sector y por otro la aportación de la dicha ordenación a la coherencia del territorio a nivel municipal.

Como podemos comprobar y se ha dicho en el punto anterior, la alternativa elegida es la que propone mayor estabilidad en términos urbanísticos y se consigue el doble objetivo de ordenar convenientemente el sector y colaborar con dicha ordenación a la estructura del municipio.



## 5. Desarrollo previsible de la Planificación

El Plan Parcial se tramitará mediante el procedimiento establecido en el artículo 57 y 59 de la LSCM para los planes parciales.

Por consiguiente, el Plan Parcial deberá ser objeto de aprobación inicial por el pleno Decreto de Alcaldía o acuerdo de Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Colmenar Viejo en los términos señalados por la LSCM para este tipo de documentos. Una vez aprobado inicialmente, el documento se someterá a Información Pública, teniendo que publicarse en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, en el tablón de anuncios del Ayuntamiento y en un periódico de suficiente difusión. Se someterá igualmente a información pública el presente Documento Ambiental Estratégico en los términos establecidos por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

El Plan Parcial será remitido, a su vez, a los distintos organismos competentes por razón de la materia sectorial afectada para la remisión de los informes preceptivos y a aquellos afectados por la modificación, requiriendo a los mismos la formulación de dichos informes en los plazos establecidos por las normativas de aplicación.

Transcurrido el periodo de Información Pública y recibidos, en su caso, los informes sectoriales correspondientes, el Ayuntamiento resolverá las alegaciones que se hayan podido producir durante el periodo de información pública y dictará propuesta de resolución sobre la conveniencia de incluir modificaciones como consecuencia de la potencial estimación de alegaciones y las determinaciones establecidas en los informes emitidos por los distintos organismos.

Concluido este proceso, el documento refundido del Plan Parcial se elevará al Pleno del Ayuntamiento para su Aprobación Definitiva.

Tras esta aprobación definitiva, se procederá a su publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

El Plan Parcial entrará en vigor el mismo día de la publicación de su Normativa.

### 5.1. Cronograma para el desarrollo del Plan

No es posible establecer un cronograma cierto del proceso de redacción/aprobación del Plan Parcial dado que, si bien buena parte del proceso está claramente reglado (periodos de información pública, 30 días, etc.), la realidad administrativa dilata notablemente dichos periodos de tiempo legal.

No obstante, puede avanzarse, con carácter indicativo, que una vez la Junta de Gobierno local o mediante Decreto de Alcaldía se procede a la aprobación inicial del Plan Parcial, su tramitación puede llevarse a cabo en un periodo de unos 12 meses.



## 6. Potenciales Impactos Ambientales

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

### 6.1. Afección a espacios protegidos

No son necesarios puesto que no sufren afecciones

### 6.2. Afección a Hábitats Protegidos

No son necesarios puesto que no sufren afecciones

### 6.3. Afección de Vegetación, Fauna y Flora

La vegetación del municipio del municipio tiene un grado medio (en los términos establecidos para la calidad del paisaje de la Comunidad de Madrid), la zona que nos ocupa en el Plan Parcial, se trata de un cultivo de secano herbáceo tal como se comprueba en la imagen que se muestra a continuación.



Fig. Vegetación y Usos. Fuente: idem.madrid.org Elaboración Propia

 Ubicación SUP 5 Las Amapolas

Sólo existe una pequeña parte conservada de vegetación natural destinada a cultivo de secano situada en la zona próxima al casco.

- Cultivos de secano

Esta formación vegetal es porcentualmente pequeña en el Sector. Se trata un área en la que domina el cultivo cerealista de secano (trigo, cebada, avena y centeno).

A nivel botánico estos cultivos poseen poco interés, ya que son zonas mantenidas por el hombre, restringiéndose la vegetación natural a la vegetación arvense propia de las zonas cultivadas y las comunidades ruderales asociadas a los bordes de los caminos que recorren las fincas.



Dentro de las especies forestales aparecen de forma aislada salpicando las praderas, ejemplares jóvenes de *Juniperus* sp., y especialmente en los bordes de caminos aparecen alineados pies arbóreos de *Quercus ilex*. No aparece ningún ejemplar arbóreo catalogado como singular según la normativa vigente (Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna silvestre y creación de la Categoría de Árboles Singulares y la Orden de 10 de diciembre de 1993, por el que se actualiza el Catálogo de Ejemplares de Flora incluidos en la categoría de Árboles Singulares).

En lo que a fauna se refiere, se trata de una zona cuyas características generales responden a lo referido en el capítulo de fauna del presente documento, si bien no se tienen datos de que la zona del Sector sea habitada por especie alguna protegida, ni la zona tiene presencia faunística destacable.

## 6.4. Afección al Patrimonio histórico-cultural.

- **Protección Arqueológica**

Es preciso señalar que una pequeña zona ubicada en la esquina Noreste del Sector está incluida en la delimitación de zona Arqueológica "C". Tal y como se puede comprobar en los planos de ordenación del Plan Parcial, la superficie afectada se destina a Zonas Verdes y a Vía Pecuaría Propuesta y, por tanto, no se produce ninguna afección al subsuelo y por tanto a cualquier resto que pudiera encontrarse en los mismos.

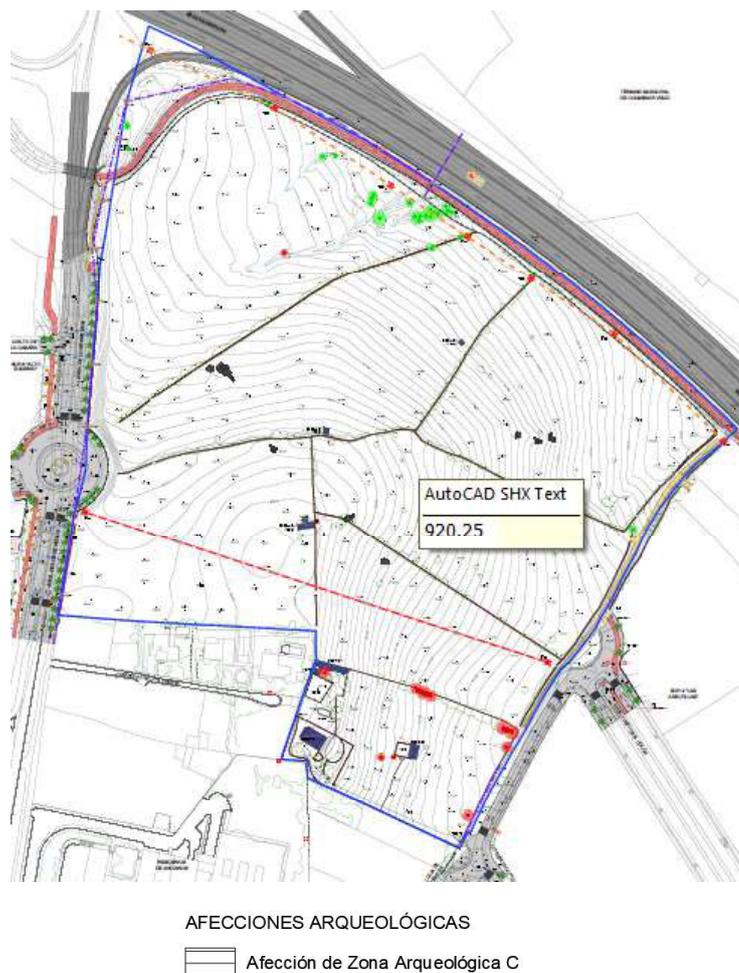


Fig. extracto del Plano I05 Afecciones del Plan Parcial. Elaboración Propia.



### 6.4.1. Valoración

La clasificación de los suelos del SUP 5 Las Adelfillas, y el resto de las determinaciones estructurantes fijadas para el mismo por el PGOU de Colmenar Viejo y los documentos de planeamiento general que le afectan, hace del ámbito un suelo con clara vocación de transformación a urbano dentro del municipio, enmarcado en el crecimiento del norte del mismo.

El Plan Parcial al que acompaña el presente Documento Ambiental Estratégico da cumplimiento a todas las determinaciones fijadas para el Sector, tanto en el planeamiento general que le afecta, como al resto de las legislaciones sectoriales de aplicación. Tanto es así, que el documento anteriormente aprobado definitivamente y posteriormente anulado por sentencia referida, poseía todos los informes sectoriales que afectan al ámbito, en sentido positivo, tal como se refleja en el Anexo. Informes sectoriales emitidos al PP aprobado con anterioridad.

En lo referente a alternativas, ha quedado demostrado anteriormente que esta es la alternativa menos dañina a cualquier posible efecto medioambiental, siendo, además la más adecuada en lo que respecta a diseño urbano en términos globales del municipio.

Además, tal como se ha referido anteriormente, la afección a las comunidades vegetales y faunísticas naturales se pueden considerar **INAPRECIABLES**.

### 6.5. Afección al medio ambiente atmosférico y al cambio climático

El incremento de determinados componentes atmosféricos (contaminación) y el aumento de sonidos variables serán moderados principalmente mientras se estén desarrollando las obras, como consecuencia de las labores de movimiento de tierras, empleo de maquinaria pesada, etc.

Esta afección tendrá un efecto limitado en el tiempo y a los terrenos ocupados por el Sector conforme se vayan realizando las obras de urbanización y edificación correspondientes en cada caso.

Posteriormente y debido al carácter de previsto, no se prevé un aumento considerable de la contaminación atmosférica y acústica en el municipio. No se prevé un aumento significativo de ruidos. A fin de que el nivel de ruido soportado por los futuros usuarios de los espacios del Sector de cumplimiento a la legislación sectorial de aplicación, se han adoptado medidas correctoras que se encuentran definidas y justificadas en el Anexo. Estudio acústico, que acompaña al presente documento.

Como se ha comentado en apartados anteriores, el clima está cambiando como consecuencia directa de la emisión de gases de efecto invernadero a nivel global, esto supondrá que las características medioambientales del ámbito previsiblemente cambiarán a techo de planeamiento en los mismos términos que variará cualquier lugar del municipio. Esta variación climática producirá también un cambio en las variables ambientales de la zona de análisis, de tal forma, que, de una manera intuitiva, los elementos del medio que pueden verse más afectados serán los siguientes:

- Los caudales de los distintos cursos fluviales de la zona sufrirán un descenso como consecuencia de la caída de las precipitaciones y del incremento en los periodos de sequía previstos en todos los modelos

Ese producirá un descenso de las aguas subterráneas como consecuencia de una menor recarga de los acuíferos por el menor volumen de precipitaciones

- El aumento de temperaturas podría producir una alteración en las comunidades vegetales y faunísticas de la zona.



El sistema hídrico superficial no está presente en el ámbito del Sector SUP 5 Las Amapolas y la unidad hidrogeológica tampoco debería tener una destacada influencia en el desarrollo de la misma, por lo que la influencia del cambio climático sobre estas variables no debería ser significativa. En el caso de la vegetación y de la fauna, tanto por la magnitud del ascenso de las variables climáticas, como por las comunidades que habitan la zona, las cuales presentan un gradiente adaptativo al estrés hídrico y a las temperaturas extremas que les permite su adecuado desarrollo, previsiblemente tampoco será significativo.

## 6.6. Calidad del Suelo

Esta afección se refiere al posible efecto derivado del Plan General si diera lugar a un cambio de uso del territorio, pasando de un uso agrícola y ganadero a un uso residencial y a industrial/actividades económicas, como es el caso que nos ocupa de transformación de suelos agrícolas o baldíos a residenciales.

La ocupación permanente del suelo por las distintas infraestructuras y edificaciones previstas tienen como efecto inmediato la inutilización del mismo para otros usos.

El relieve que presenta el territorio objeto de esta afección no tiene características “sobresalientes” ni de calidad ni de fragilidad en cuanto a la morfología del terreno se refiere

Así mismo, los terrenos a desarrollar no presentan un valor agronómico elevado, y se ubican en una zona de poco valor paisajístico.

## 6.7. Afección sobre los usos y aprovechamiento del suelo

La ocupación de los suelos en las zonas a urbanizar implicará la pérdida de superficies cultivables con un valor agronómico medio-bajo de forma permanente. No obstante, dada la decadencia a la que se enfrenta el sector agrícola en la actualidad y la escasa entidad del Sector SUP 5 Las Amapolas en términos de cuantificación de suelo y las previsiones de futuro en este sentido, el abandono progresivo de las tierras dedicadas a la agricultura causaría desde el punto de vista medioambiental mayores problemas que un desarrollo estructurado y planificado, tales como la alteración de paisajes y ecosistemas, erosionabilidad y deterioro de la calidad de los suelos, entre otros.

## 6.8. Afección a la Hidrología

### 6.8.1. Hidrología

La incidencia de la transformación sobre la hidrología superficial de la zona será **poco significativa**, ya que en el sector no se desarrolla ningún cauce fluvial ni temporal ni permanente, por lo que no hay afección ni a zonas de policía, ni de servidumbre, a zonas de flujo preferente y ni a zonas inundables en ninguno de los periodos de retorno.

Por lo tanto, teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente descritas se puede establecer que las posibles afecciones sobre los objetivos de sostenibilidad definidos en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo serían inexistentes o carecerían de significación.

## 6.9. Afección de Protección y Vías Pecuarias

No existe afección alguna.

## 6.10. Afección al Paisaje

Cabe destacar que el ámbito a modificar ya se encuentra en proximidad al suelo ya urbanizado de la malla urbana del Término Municipal de Colmenar Viejo que ya está transformado por el hombre, además, los suelos propuestos se encuentran con cierto nivel de antropización. Por otro lado, la calidad paisajística de los suelos suele ser, en general, baja, por lo que el impacto se suele considerar negativo, siempre teniendo en cuenta el punto de partida o valoración del paisaje actual, previo a la actuación de las edificaciones.



Para que no se produzca un deterioro de calidad paisajística de entorno se considera conveniente que la ordenación preste especial atención como el uso del suelo preexistente, la topografía, la visibilidad de emplazamiento, la volumetría general del conjunto edificado y el cromatismo global con lo existente.

Con estos conceptos básicos de la ordenación propuesta en el Plan Parcial, la magnitud de la afección sobre la estructura paisajística del municipio se considera **NO SIGNIFICATIVA**.

Los efectos asociados al proceso de urbanización del Plan propuesto se refieren fundamentalmente a la presencia de algunos elementos de obra especialmente conspicuos como las instalaciones y la maquinaria de obra, grúas, etc. Se trata de un efecto reversible y temporal que desaparece una vez concluidas las labores de construcción, tratándose por tanto de un efecto compatible.

## 6.11. Afección al medio Socioeconómico

En general se puede afirmar que la actividad de construcción en el interior de las ciudades contribuye de forma notable a la atracción de la actividad social y económica en torno a sí misma. Las actividades planteadas contribuirían, a dar un empuje a la “vida” de Colmenar Viejo y alrededores, dinamizándolo y favoreciendo su cohesión social y económica.

En relación con los efectos positivos derivados de la ejecución e implantación de nuevas zonas dotacionales para el municipio creando así un punto de atracción poblacional, y lo que es más importante, evitando gran cantidad de los desplazamientos.

Por todo lo dicho, se considera que la Propuesta del Plan Parcial SUP 5 Las Amapolas que se propone tendrá un efecto global **FAVORABLE** sobre el medio social.

## 6.12. Generación de residuos

Colmenar Viejo cuenta con punto limpio, situado en la Carretera de San Agustín km 2,400, dependiente del Ayuntamiento.

Además, Colmenar Viejo pertenece a la Mancomunidad de noroeste como municipio no mancomunado. La función fundamental de dicha mancomunidad es la de ser la entidad para la gestión, tratamiento y eliminación de residuos sólidos urbanos de los municipios de la zona norte de Madrid. En respuesta a este objetivo posee las siguientes instalaciones:

- Depósito controlado de Colmenar Viejo
- Planta de envases de Colmenar Viejo
- Estación de transferencia de Collado Villalba
- Estación de transferencia de San Sebastián de los Reyes
- Estación de transferencia de El Molar
- Estación de transferencia de Lozoyuela
- Punto Limpio de Colmenar Viejo
- Punto Limpio de Collado Villalba

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

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



El desarrollo urbanístico del Sector ocasionará un incremento de la generación de residuos, además del citado anteriormente de los residuos de obras, proporcional a la población y a los usos previstos en los mismos. La implantación de la actividad residencial en el ámbito del SUP 5 Las Amapolas supondrá un aumento de la producción de residuos, por lo que el Sistema de gestión de Residuos municipal podría tener que incrementar las dotaciones de recogida y adaptar todo el sistema de gestión al nuevo volumen generado por el desarrollo.

Teniendo en cuenta que la relación existente entre el incremento de población de todos los sectores urbanizables programados del PGOU y el SUP 5 Las Amapolas es del 4,98% del número de viviendas total, y que a su vez el sector aportará aproximadamente un 1,57% de la población actual del municipio de Colmenar, el volumen de residuos se verá incrementado en tal proporción aproximadamente con respecto a los generados en la actualidad. Se entiende que en este caso el sistema de gestión de residuos de que dispone el municipio es más que suficientemente capaz como para acoger los residuos generados desde el desarrollo previsto. Por ello consideramos que la acción por el incremento de residuos del desarrollo del SUP 5 es de signo negativo con una valoración de escasa entidad considerada como impacto **COMPATIBLE**.

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

## 6.13. Valoración Global

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

Recurso	Indicador	Valor de Referencia	Intensidad de la Afección
ATMOSFERA	Incremento de gases contaminantes	Según legislación vigente	COMPATIBLE
	Emisiones de gases invernadero per capita	8,1 t GEI/Habitante	COMPATIBLE
MEDIO AMBIENTAL SONORO	Incremento de niveles sonoros	Según legislación vigente	COMPATIBLE
	Confort sonoro		COMPATIBLE
MEDIO AMBIENTE ELECTROMAGNETICO	Presencia de Lineas Eléctricas	Según legislación vigente	NO SIGNIFICATIVO
SUELOS	Presencia de contaminación	Ausencia/presencia según Decreto 9/2005	NO SIGNIFICATIVO
	Aumento calidad de suelos por creación de espacios libres		REDUCIDO
HIDROLOGÍA SUPERFICIAL	Afección del Dominio Público Hidráulico	Ausencia/presencia de afección DPH	NO HAY AFECCION
	Índice de permeabilidad	Más del 70%de la cuenca impermeabilizada	COMPATIBLE
	Calidad de las aguas superficiales	Según legislación vigente de cada parámetro considerado	COMPATIBLE
HIDROLOGÍA SUBTERRANEA	Calidad de las aguas subterranas	Según legislación vigente de cada parámetro considerado	COMPATIBLE
VEGETACIÓN Y FAUNA	Superficie de vegeaciópñ naturla afectada por le proceso urbanizador		MODERADA
	Espacios protegidos	Presencia/ausencia de especies protegidas	NO HAY AFECCION
ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	Superficies de áreas naturales protegidas afectadas	% de superficie con espacios naturales afectadas frente a superficie total	NO HAY AFECCION
PAISAJE	Calidad y antropización del paisaje		MODERADA
SOCIOECONOMIA	Volumen de residuos	% asumible por los sistemas de gestión	COMPATIBLE
	Incremento de tráfico		COMPATIBLE
	Demanda de empleos	Nº de trabajos directos indirectos por la urbanización y edificación	REDUCIDO
	Densidad de áreas verdes	Superficie áreas verdes/habitante 10m²/hab.	COMPATIBLE



En consecuencia, del análisis de las variables ambientales llevado a cabo en las páginas precedentes, las cuales caracterizan el Sector del Plan Parcial DUP 5 Las Amapolas, se desprende que ninguna de ellas sufriría afecciones significativas de carácter estratégico, en su función estructurante de la ordenación urbana, y, en cualquier caso, estas serían compatibles con el cumplimiento de los objetivos ambientales derivados del marco legislativo vigente y de la planificación concurrente.

De esto modo hemos de concluir que, en los términos establecidos en este Documento Inicial estratégico, el Plan Parcial del SUP5 Las Amapolas no tienen efectos significativos en el medio ambiente.



## 7. Incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes

El Plan Parcial concurre con un conjunto de instrumentos de planificación territorial desarrollados por las distintas administraciones públicas en el ámbito de sus competencias. En los siguientes puntos, se comentan aquellos aspectos de los principales planes, programas y estrategias regionales que puedan afectar o resultar afectados por el desarrollo.

El análisis de la planificación concurrente se ha organizado en función del tipo de interacción que se establece entre cada uno de los planes o estrategias y el propio documento de planeamiento.

Se analizan, de esta forma, los planes de orden superior al planeamiento que condicionan el desarrollo de este: planes hidrológicos, planes de gestión de espacios naturales, de desarrollo rural, planes de residuos, de calidad del aire, de energía, etc.

### 7.1. Efectos sobre los elementos estratégicos del territorio

Para la realización de los elementos estratégicos del territorio que da lugar al modelo territorial propuesto en el municipio adecuado para el mismo, es indispensable identificar los elementos significativos que conforman el mismo.

En él aparecen, restringen el crecimiento urbanístico a un área vacante situada al norte del núcleo consolidado, en la zona que aparece en continuidad con los equipamientos deportivos existentes se plantea la aparición de una nueva Red de Equipamientos que completa y focaliza este tipo de usos en el municipio, generando un área de centralidad y foco de actividad pública en ese punto del núcleo urbano.

Los efectos previsibles de la planificación urbanística son, en principio, **positivos**.

### 7.2. Planes concurrentes con similares objetivos que condicionan el desarrollo del Plan.

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

Existen en la Comunidad de Madrid numerosos espacios naturales protegidos gestionados por la Consejería de Medio Ambiente y agrupados en diversas figuras de protección que ocupan un 100% de la superficie total del municipio.

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

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

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

##### 7.2.1.2. Hábitats Directiva 92/43 (Hábitats de Interés Comunitario)

En el término municipal de Colmenar Viejo se incluyen los siguientes Hábitats propuestos por la directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los Hábitats Naturales y de Fauna y Flora Silvestre y traspuesta al ordenamiento jurídico español por el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre. El Plan Parcial no afecta a ningún Hábitats referido.



### 7.2.1.3. Ley de Vías pecuarias

La Ley estatal 3/1995, de 23 de mayo y Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

El SUP 5 "Las Amapolas" se ve afectado por una de ellas, el denominado Cordel de Circunvalación (1) de la Carretera de Miraflores y Madrid, situado al norte del Sector que realiza funciones de corredor periférico que discurre en paralelo a la carretera M-607, con un ancho mínimo de 37,61 metros.

En lo que respecta a este Cordel, el Plan Parcial reserva suelos que garanticen su continuidad y características categorizados de Red Supramunicipal Vía Pecuaria Espacio Libre Protegido.

### 7.2.2. Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid

El Decreto 29/1993, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la *Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid*, caracteriza los suelos de las infraestructuras y los adyacentes a las mismas.

Según los artículos 30 y 31 de la Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid, y de acuerdo al informe favorable emitido por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid con ref: 06/017609.9/07 y fecha de salida 15/02/2007 al Plan Parcial anulado por la sentencia mencionada. En el Plan Parcial que ahora se tramita de igual forma que el que fue informado preceptivamente, se ha respetado la zona de dominio público, además de la carretera y sus elementos funcionales, de 3 metros medidos horizontal y perpendicularmente al eje de la carretera desde la arista exterior de la explanación, así como una zona de protección de 25 metros donde no se podrán realizar obras de construcción de nueva planta, sustitución o reedificación, ni instalaciones fijas, ni ejecutar obras que supongan una edificación por debajo del nivel del terreno, ni instalar líneas de alta tensión, carteles o cualquier otro medio de publicidad.

### 7.2.3. Ley de Patrimonio

Superficie de Suelo urbanizable por nivel de protección arqueológica. en línea de los principios establecidos en la Ley 10/1998, de 9 de junio 1998, de Patrimonio Histórico). Recomendación 0% del desarrollo en terrenos con algún tipo de protección.

Es preciso señalar que una pequeña zona ubicada en la esquina Noreste del Sector está incluida en la delimitación de zona Arqueológica "C". Tal y como se puede comprobar en los planos de ordenación del Plan Parcial, la superficie afectada se destina a Zonas Verdes y a Vía Pecuaria Propuesta y, por tanto, no se produce ninguna afección al subsuelo y por tanto a cualquier resto que pudiera encontrarse en los mismos.

## 7.3. Planes concurrentes de orden superior que condicionan el desarrollo del Plan.

### 7.3.1. Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo

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



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

Entre los puntos operativos con que cuenta el plan de sequías el que puede afectar al desarrollo planteado por el Plan Parcial es esencialmente el de la gestión de la demanda. El concepto de gestión de la demanda engloba todas aquellas iniciativas que tienen como objetivo la satisfacción de las necesidades de agua con un menor consumo de agua, normalmente a través de una mayor eficacia en su utilización. La escasa entidad del Plan Parcial hace que no se vean alteradas dichas demandas con respecto a la actualidad de forma significativa.

### **7.3.3. Real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.**

Los suelos objeto del presente Plan Parcial no se ven afectados por Zonas de Dominio Público, Afecciones y Servidumbre derivadas de dicha legislación.

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

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

Las líneas estratégicas son las siguientes:

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

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

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

### **7.3.5. Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024**

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

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

- Prevenir la generación de residuos en la Comunidad de Madrid
- Maximizar la transformación de los residuos en recursos, en aplicación de los principios de la economía circular.
- Reducir el impacto ambiental asociado con carácter general a la gestión de los residuos y, en particular, los impactos vinculados al calentamiento global.



- Fomentar la utilización de las Mejoras Técnicas Disponibles en el tratamiento de los residuos
- Definir criterios para el establecimiento de las infraestructuras necesarias y para la correcta gestión de los residuos de la Comunidad de Madrid

Estos objetivos se llevarán a cabo con campañas y auditorías en relación con la gestión de los residuos, fomento del reciclaje y generar menos residuos y acciones normativas

## 7.4. Valoración Global

En el punto anterior se ha analizado la concurrencia con un conjunto de instrumentos de planificación territorial desarrollados por las distintas administraciones públicas en el ámbito de sus competencias nacionales, regionales y locales. A continuación, se presenta un resumen de los objetivos y aspectos comunes y conflictivos.

Planificación Concurrente	Objetivos y Aspectos Comunes	Objetivos y aspectos conflictivos
Plan estatal de vivienda y rehabilitación	Promover la creación de viviendas	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación
Plan de vivienda de la CAM	Promover la creación de viviendas	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación
Planeamiento Municipal de Colmenar Viejo	Ordenar la distribución espacial del municipio	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación
Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo	No existen objetivos comunes con los de la modificación	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación
Plan Especial de alerta y sequía de la cuenca del tajo	No existen objetivos comunes con los de la modificación	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación
Planes de ordenación y regulación de usos de los espacios naturales protegidos	No existen objetivos comunes con los de la modificación	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación
Plan Energético de la Comunidad de Madrid	No existen objetivos comunes con los de la modificación	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación
Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid	No existen objetivos comunes con los de la modificación	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación
Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024	No existen objetivos comunes con los de la modificación	Los objetivos de este programa <b>NO</b> entran en conflicto con la modificación

Por tanto, podemos determinar que la propuesta del Plan Parcial del SUP 5 Las Amapolas, como instrumento para la ordenación del territorio, se ha redactado teniendo en cuenta la planificación concurrente, y en muchos casos colaborando con la misma, que la pudiera afectar.

En Colmenar Viejo, julio de 2023.



**D. Luis Arnaiz Rebollo**  
Arnaiz Arquitectos S.L.P  
Colegiado COAM nº18.940



**D. Gustavo Romo García**  
Arnaiz Arquitectos S.L.P  
Colegiado COAM nº24.468

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC298506CA3A9AB1844AA



## ANEXOS

### **Anexo 1.- Estudio Acústico**

Se incluye como documento aparte.

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC298506CA3A9AB1844AA



## **Anexo 2.- Estudio de Arbolado**

Se incluye como documento aparte.

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC298506CA3A9AB1844AA



## **Anexo 3.- Estudio Hidrológico-Hidráulico del Arroyo del Espino**

Se incluye como documento aparte.

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC298506CA3A9AB1844AA



## **Anexo 4.- Estudio de Capacidad Hídrica**

Se incluye como documento aparte.

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC298506CA3A9AB1844AA



## **Anexo 5.- Estudio de Caracterización de Suelos**

Se incluye como documento aparte.

DILIGENCIA: Aprobado Inicialmente  
por la Junta de Gobierno de este Ayuntamiento  
en la sesion del día: 29/05/2024  
Fdo. Digitalmente:  
EL SECRETARIO GENERAL  
<https://carpeta.colmenarviejo.es>  
CSV: 28770IDOC298506CA3A9AB1844AA



## **Anexo 6.- Estudio de Cambio Climático**

Se incluye como documento aparte.