

**DOCUMENTO DE AVANCE**  
**BLOQUE II. Documentación Ambiental**  
**PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE**  
**ANCHUELO**

**Autor del Encargo: Excmo. Ayuntamiento de Anchuelo**

Anchuelo (Madrid)

ABRIL de 2019







## INDICE

<b>BLOQUE II.- DOCUMENTO AMBIENTAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA</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.....	8
<b>1. Objetivos de la Planificación</b> .....	<b>9</b>
1.1. Fundamentos legales de Plan general de Ordenación Urbana .....	9
1.2. Objetivos ambientales y sectoriales que pretende alcanzar. ....	9
1.3. Evolución en caso de la no aplicación del Plan.....	10
1.4. Objetivos del Plan General de Ordenación Urbana .....	11
1.4.1. Objetivos generales .....	12
<b>2. Alcance y contenido</b> .....	<b>14</b>
2.1.1. Alcance .....	14
2.1.2. Contenido .....	14
<b>3. Características y Afecciones actuales del medio ambiente</b> .....	<b>15</b>
3.1. Climatología .....	16
3.1.1.1. Las precipitaciones .....	16
3.1.1.2. Las temperaturas.....	16
3.1.1.3. Relación entre temperaturas y precipitaciones .....	17
3.1.1.4. El régimen de Vientos.....	17
3.2. Cambio Climático/Calidad de Aire.....	19
3.2.1. Cambio Climático.....	19
3.2.2. Calidad de Aire .....	24
3.3. Fisiografía .....	27
3.4. Geología y geomorfología .....	27
3.5. Geotecnia.....	36
3.6. Suelos .....	37
3.6.1. Edafología.....	37
3.6.2. Usos y ocupación de suelo .....	39
3.7. Hidrología.....	41
3.7.1. Hidrología superficial .....	41
3.7.2. Hidrología subterránea .....	41
3.8. Vegetación .....	43
3.8.1.1. Vegetación Potencial.....	43
3.8.1.2. Vegetación Actual.....	46
3.9. Fauna.....	48
3.9.1.1. Anfibios .....	48
3.9.1.2. Aves.....	48
3.9.1.3. Mamíferos.....	51
3.9.1.4. Peces Continentales.....	52
3.9.1.5. Reptiles.....	52
3.9.1.6. Invertebrados.....	52
3.9.1.7. Fauna asociada a los diversos Hábitats .....	53
3.9.1.8. Fauna Amenazada .....	55
3.10. Espacios protegidos .....	57



3.10.1. Montes Preservados y de Impacto de Terrenos Forestales (Anexo Ley 16/1995) .....	57
3.10.2. Hábitats Directiva 92/43 (Hábitats de Interés Comunitario) .....	60
3.10.3. Vías pecuarias .....	63
3.11. Paisaje .....	65
3.12. Afecciones Sectoriales .....	67
3.12.1. Carreteras autonómicas.....	68
3.12.2. Red Ferroviaria .....	68
3.12.3. Aguas.....	69
3.12.4. Vías pecuarias .....	70
3.12.4.1. Normativa Estatal. ....	70
3.12.4.2. Normativa Autonómica. ....	70
3.12.5. Instalaciones eléctricas.....	70
3.12.6. Gasoductos.....	71
3.12.7. Farmacias .....	71
3.12.7.1. Normativa Estatal. ....	71
3.12.7.2. Normativa Autonómica. ....	71
3.12.8. Cementerios .....	72
3.12.9. Servidumbres civiles.....	72
3.13. Patrimonio .....	75
3.14. Análisis socio-económico del Municipio .....	77
3.14.1. Población y estructura demográfica del entorno de Anchuelo .....	77
3.14.1.1. Estructura demográfica.....	78
3.14.1.2. Evolución de la Población del entorno de Anchuelo .....	79
3.14.2. Estructura de la Población de Anchuelo .....	79
3.14.2.1. Evolución de la Población.....	79
3.14.2.2. Estructura de la Población.....	80
3.14.2.3. Inmigración .....	82
3.14.3. Estructura económica del municipio .....	83
3.14.3.1. Actividad empresarial y población activa.....	83
3.14.3.1.1. Sectores productivos en el término municipal.....	83
3.14.3.2. El Sector Primario.....	86
3.14.3.2.1. Agricultura .....	86
3.14.3.2.2. Ganadería.....	87
3.14.3.2.3. Pesca.....	87
3.14.3.3. El Sector Secundario .....	87
3.14.3.3.1. Industria.....	87
3.14.3.3.2. Construcción.....	88
3.14.3.4. El Sector Terciario .....	88
3.14.3.4.1. Comercio y Servicios.....	88
3.14.4. Conclusión .....	88
3.15. Infraestructuras Existentes.....	90
3.15.1. Red de Abastecimiento de agua.....	90
3.15.1.1. Aducción .....	90
3.15.1.2. Sistema de Tratamiento.....	90
3.15.1.3. Almacenamiento .....	90
3.15.1.4. Red De Distribución.....	90
3.15.1.5. Asignación de dotaciones.....	90



3.15.2. Red de Saneamiento de Agua.....	91
3.15.2.1. Evacuación .....	91
3.15.2.2. Red Principal de Evacuación de Aguas .....	91
3.15.2.3. Depuración y Vertido .....	91
3.15.3. Red de Suministro de Energía Eléctrica .....	92
3.15.3.1. Descripción de la red.....	92
3.15.3.2. Red de distribución.....	93
3.15.4. Red de Telecomunicaciones.....	93
<b>4. Definición y selección de Alternativas.....</b>	<b>95</b>
4.1. Objetivos ambientales estratégicos.....	95
4.2. Formulación de las alternativas.....	97
4.2.1. Alternativa 0. Planeamiento Vigente 1990.....	98
4.2.2. Alternativa 1.....	100
4.2.3. Alternativa 2.....	103
4.3. Valoración de las Alternativas y selección de la alternativa más favorable.....	105
4.3.1. Valoración de la Alternativa por sus criterios ambientales.....	105
4.3.2. Valoración de la Alternativa por sus criterios urbanísticos.....	106
<b>5. Desarrollo previsible del Plan .....</b>	<b>108</b>
5.1. Desarrollo previsible de PGOU .....	108
5.2. Procedimiento de tramitación.....	112
5.3. Cronograma para el desarrollo del Plan.....	114
<b>6. Potenciales Impactos Ambientales .....</b>	<b>115</b>
6.1. Afección a espacios protegidos.....	115
6.2. Afección a Hábitats Protegidos .....	115
6.3. Afección de Vegetación, Fauna y Flora .....	115
6.4. Presencia de especies protegidas según la legislación sectorial vigente en el ámbito de estudio .....	116
6.5. Afección al medio ambiente atmosférico y al cambio climático.....	116
6.6. Calidad del Suelo.....	117
6.7. Afección sobre los usos y aprovechamiento del suelo.....	117
6.8. Afección a la Hidrología e Hidrogeología .....	117
6.8.1.1. Hidrología .....	117
6.9. Afección de Protección y Vías Pecuarias.....	118
6.10. Afección al Paisaje.....	118
6.11. Afección al medio Socioeconómico.....	119
6.12. Generación de residuos .....	119
6.13. Valoración Global.....	120
<b>7. Incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.....</b>	<b>121</b>
7.1. Efectos sobre los elementos estratégicos del territorio .....	121
7.2. Planes concurrentes de naturaleza estratégica que condicionan el desarrollo del Plan. ....	122
7.3. Planes concurrentes con similares objetivos que condicionan el desarrollo del Plan. ....	122
7.3.1. Planes de ordenación, gestión y regulación de usos de los espacios naturales protegidos.....	122
7.3.1.1. Montes Preservados y de Impacto de Terrenos Forestales (Anexo Ley 16/1995) .....	122
7.3.1.2. Hábitats Directiva 92/43 (Hábitats de Interés Comunitario) .....	122
7.3.1.3. Ley de Vías pecuarias .....	122
7.3.2. Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid .....	123
7.3.3. Ley de Patrimonio.....	123
7.3.4. Afecciones ambientales sobre el Planeamiento Municipal Vigente en los municipios vecinos....	123



7.4. Planes concurrentes de orden superior que condicionan el desarrollo del Plan. ....	123
7.4.1. Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo.....	123
7.4.2. Plan General de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de la cuenca hidrográfica del Tajo .....	123
7.4.3. Real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.....	123
En el texto legislativo define las Zonas de Dominio Público, Afecciones y Servidumbre que son recogidas en el Plan General, tanto en su cuerpo gráfico como normativo.....	123
7.4.4. Plan energético de la Comunidad de Madrid. Horizonte 2020.....	123
7.4.5. Estrategia de Calidad del Aire y Cambio climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020 (Plan Azul+).....	124
7.4.6. Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024.....	124
7.5. Valoración Global.....	125



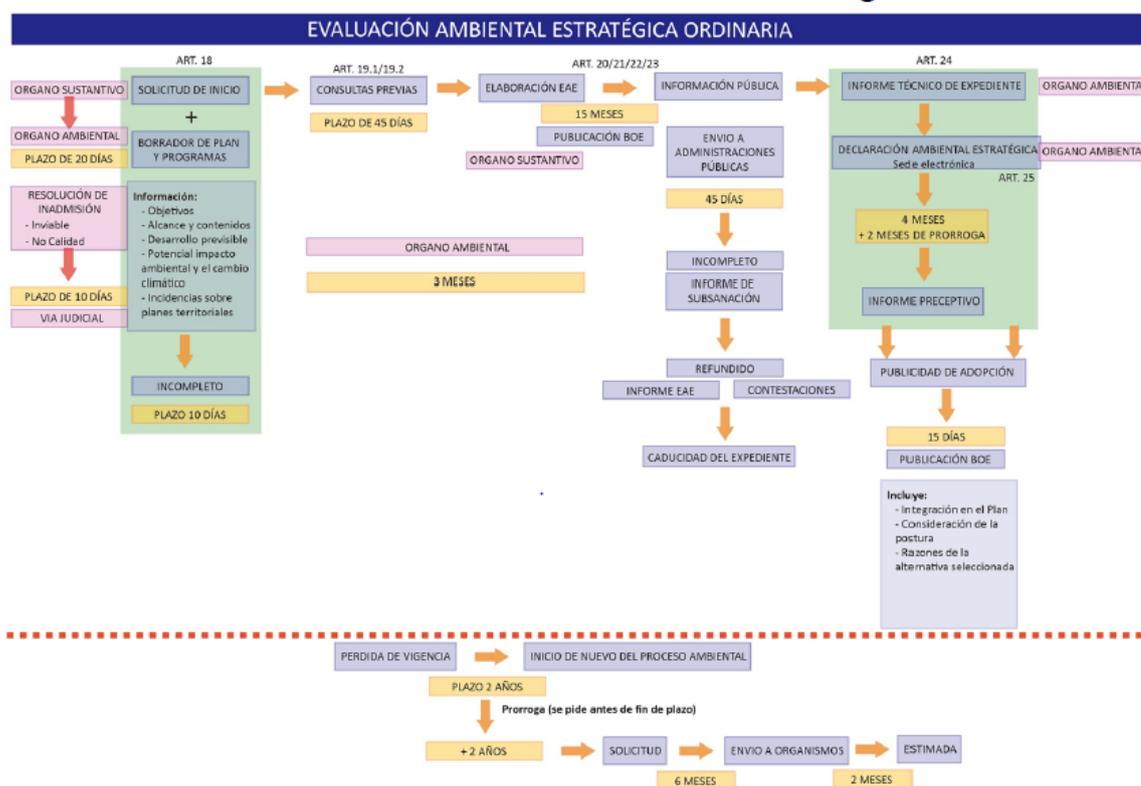
## BLOQUE II.- DOCUMENTO AMBIENTAL. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

### 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 Evaluación de Impacto ordinaria se recoge en el siguiente esquema.

### CAPÍTULO I. Evaluación Ambiental estratégica



Tramitación Evaluación Ambiental Estratégica. Elaboración Propia

El PGOU, documento que establece la clasificación y calificación de la totalidad del municipio, así como las determinaciones de la ordenación estructural para la totalidad del suelo del municipio y la ordenación detallada para cada una de las clases definidas. entrando a formar parte del ámbito de aplicación para llevar una **tramitación ordinaria** establecido en el artículo 6.1 de la citada Ley:

*“Artículo 6. Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica*

*1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o **aprueben por una Administración pública** y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:*



a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación de dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien

b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.

d) Los Planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor

[...]

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 18.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; así como de las “recomendaciones de documentación técnica mínima de los instrumentos de planeamiento y autorizaciones en suelo urbanizable no sectorizado y no urbanizable de protección en la comunidad de Madrid.”

*“Artículo 18. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria*

*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 ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento inicial estratégico que contendrá, al menos la siguiente información:*

*a) los objetivos de la planificación*

*b) el alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables*

*c) el desarrollo previsible del Plan o Programa*

*d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático*

*e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes*

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 PGOU 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 futura transformación del municipio de Anchuelo tenga o 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
- Margarita Álvarez Laorga – Arquitecto, Urbanista
- Ángela Otero Diez – Arquitecto, Urbanista

- David Díaz García – Delineación

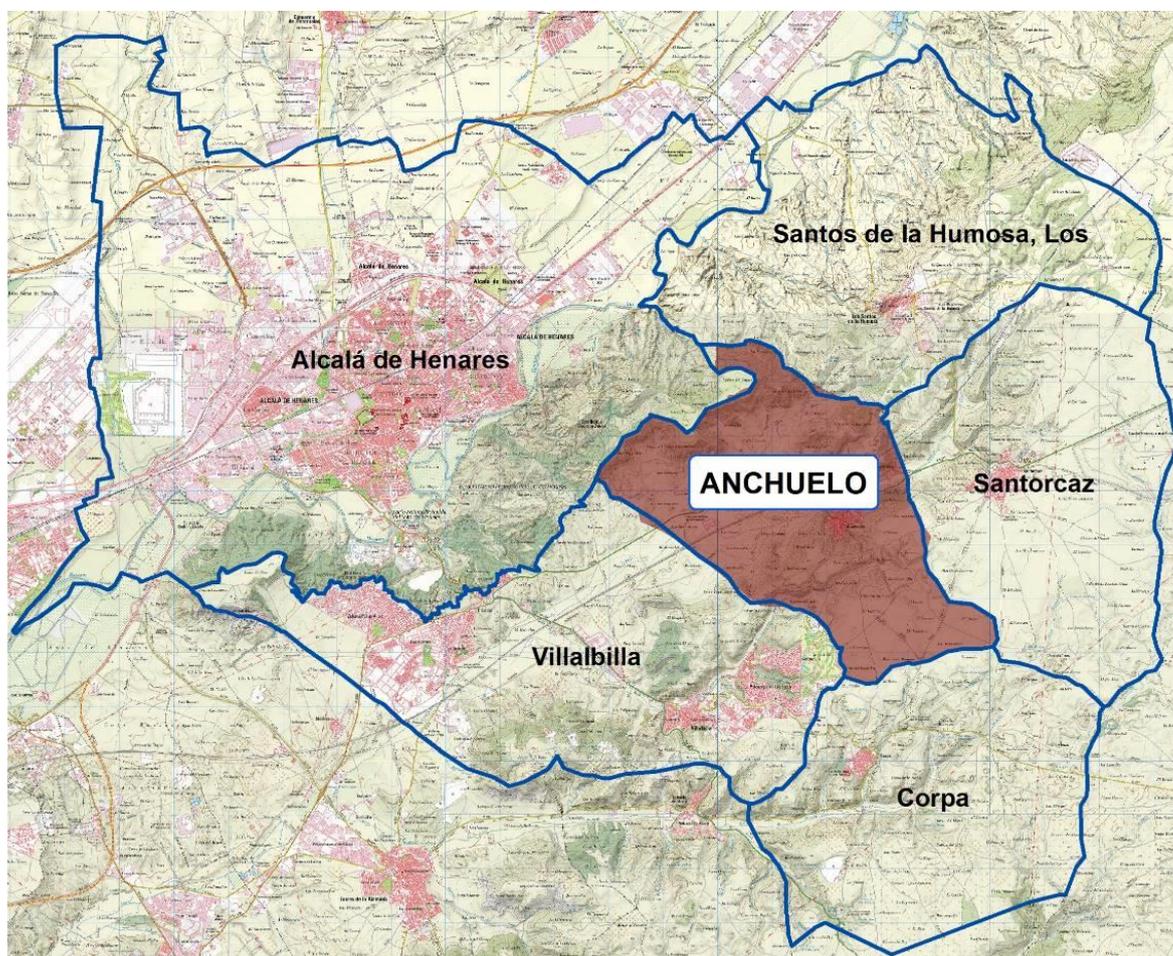
### 0.3. Ámbito de Aplicación

El ámbito del Plan General de Ordenación Urbana es la totalidad del término municipal de Anchuelo, siendo coincidentes sus límites en la totalidad, y las cartografías y fotos aéreas empleadas en la elaboración de la presente documentación.

El Término Municipal de Anchuelo se encuentra en la zona este de la Comunidad de Madrid, en la comarca de la Cuenca de Henares, a una distancia de 43 Km a la capital de la provincia y siendo el principal acceso al núcleo de Anchuelo a través de la carretera nacional A-2 y carretera autonómica M-300 y M-213.

Linda al norte con el Término Municipal de Alcalá de Henares, Los Santos de la Humosa; al este con Santorcaz; al sur con Corpa y al oeste con Villalbilla.

Cuenta con una extensión aproximada de 21,55 Km<sup>2</sup> y una altitud media que ronda los 771 m. Su población de 2018, publicado por el INE, es de 1.272 habitantes.



Localización del término municipal de Anchuelo. Elaboración Propia



## 1. Objetivos de la Planificación

### 1.1. Fundamentos legales de Plan general de Ordenación Urbana

El Plan General de Ordenación Urbana de Anchuelo se plantea como objetivo general de la ordenación territorial de la totalidad de su término municipal estableciendo, sobre la base de los principios de desarrollo sostenible, las directrices que regulen el modelo de crecimiento urbano y de ocupación del suelo.

Así, el Plan establece la clasificación y calificación del suelo, así como las determinaciones de la ordenación estructural para la totalidad del suelo del municipio y la ordenación detallada para cada una de las clases definidas.

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. Objetivos ambientales y sectoriales que pretende alcanzar.

El planeamiento vigente en el municipio de Anchuelo, lo constituyen las Normas Subsidiarias de Planeamiento municipal de 26 de marzo de 1990, aprobadas por el consejo provincial de urbanismo y publicado con fecha de 5 de abril de 1990.

Durante el periodo de vigencia del Plan se han tramitado las siguientes modificaciones y Planes Especiales:

- Modificación Puntual UA-7 y “El Alcacer” (19/07/1993)
- Plan General para obras de depuración de aguas residuales (27/11/1990)
- Plan General de Infraestructuras para construcción de Emisarios Santorcaz-Anchuelo-Corpa (27/04/1999)
- Gaseoducto red a Rivas Vaciamadrid-Loeches-Arganda del Rey-Alcalá de Henares (21/12/2000)
- Plan General de Infraestructuras para gaseoducto Loeches-Villarejo de Salvanes (09/01/2006)
- Doblado ramal Villalbilla-Anchuelo-Santorcaz (19/09/2011)

Estas circunstancias permiten la conveniencia de la revisión del planeamiento existente donde se plantean las siguientes cuestiones:

- **Nuevo Marco legal:** La legislación estatal modificada en la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo; así como la aprobación de la Ley 9/2001, del suelo de la Comunidad de Madrid requiere como mínimo una adaptación de planeamiento municipal al nuevo marco. Los cambios en el marco legislativo aconsejan la revisión para evitar dificultades de interpretación debidas a la discordancia de terminologías entre legislación y las actuales normas subsidiarias de planeamiento.
- **Nueva valoración de suelo no urbanizable:** El cambio en el marco legal ha incidido de una manera importante sobre la clasificación y categorización del suelo no urbanizable poniendo especial incidencia en la preservación de los valores naturales del mismo



- **Creación de espacios naturales protegidos y de la Red natura.** El municipio de Anchuelo no se presenta afectada por ningún espacio afectado por la Red Natura 2000; pero hay que tener en consideración las áreas protegidas por montes preservados y terrenos con impacto forestal regulada por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Impactos de terrenos forestales.

De igual forma, toda la zona sureste y suroeste del municipio se encuentra incluida dentro de la red ecológica europea regulada por la directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de hábitats naturales y de Fauna y flora silvestre y traspuesta al ordenamiento jurídico español por el Real Decreto 199771995, de 7 de diciembre, para ser designadas como zona especial de conservación. En el municipio de Anchuelo se identifican los siguientes hábitats:

- o 4090. Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
  - o 9340. Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*
  - o 1430. Matorrales halo-nitrófilos (pegano-salsoletea)
  - o 6220. Zonas Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
- **Reordenación de la estructura urbana.** El uso de las ordenanzas urbanísticas ha puesto en evidencia la necesidad de realizar una serie de ajustes en suelos edificados sin ningún planeamiento de desarrollo y regularizar el suelo urbano, así como los fuera de ordenación que se encuentran en la actualidad
  - **Creación de suelo urbanizable.** Si bien Anchuelo es una localidad en la que no existe una excesiva actividad edificatoria se hace necesario la preservación de una pequeña porción de terreno a tal fin con el objeto de ordenar el posible futuro crecimiento y cerrar la malla urbana por el norte del municipio creando un cosido urbano con la zona de equipamientos y zonas verdes situadas en el este del municipio. También se plantea la regularización y crecimiento económico para la evolución y mejora del municipio, creando un foco de adaptación del municipio en el corredor de Henares económico.

### 1.3. Evolución en caso de la no aplicación del Plan

Las consecuencias de la aprobación del Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Anchuelo no son cuantificables únicamente en función de parámetros ambientales, sino que deben contemplarse otros puntos de vista como su repercusión económica, social y su contribución al desarrollo del municipio.

Con la información recogida para la elaboración del Plan General de Ordenación urbana se puede deducir que la situación urbanística actual de Anchuelo es la siguiente:

- El planeamiento vigente es el del año 1990. Con posterioridad a esta fecha las distintas leyes, tanto urbanísticas como sectoriales (medio ambiente, carreteras, patrimonio, etc...) han sido modificadas por las distintas comunidades autónomas y el estado, o han entrado en vigor algunas nuevas, por lo que debe adaptarse a la legislación actual.
- El planeamiento vigente, no contempla todos los suelos no urbanizables de especial protección establecidos en las legislaciones sectoriales, por lo que deben ser delimitados todos aquellos que por sus especiales características tengan valores (ambientales, históricos, arqueológicos, servidumbres de infraestructuras, etc.) que deban ser mantenidos y preservados. Por lo que debe establecerse las correspondientes protecciones para preservar os distintos valores existentes en el término municipal.
- El Planeamiento vigente no permite ni contempla el suficiente terreno con el fin de ordenar el posible futuro crecimiento municipal con la creación de sectores residenciales y destinados a actividades económicas



## 1.4. Objetivos del Plan General de Ordenación Urbana

A pesar de ser un municipio en el que no se ha tramitado planeamiento de desarrollo alguno, los cambios legislativos, políticos, económicos y sociales, así como deficiencias detectadas en la aplicación de las Normas vigentes, hacen absolutamente necesaria la revisión y renovación del documento marco de planeamiento general a aplicar en el municipio.

En este periodo de vigencia de planeamiento general de Anchuelo se han producido cambios políticos, económicos, sociales con evidentes repercusiones en la vida social y en los aspectos territoriales y urbanísticos de la comunidad de Madrid, de forma especial en un municipio situado en el enclave del corredor de Henares.

Hay que tener en cuenta, también, los cambios que se han producido en la legislación sobre el régimen del suelo, de ámbito estatal, que culmina en el con el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana y Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Valoraciones de la Ley de Suelo; y de ámbito autonómico, la Ley 9/2001, de 17 de Julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid y Ley 9/1995, de 28 de marzo, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo.

Especial hincapié en lo que a legislación no aplicada en la tramitación y redacción de las NNSS vigentes es la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental cuyo objetivo principal es la protección del medio ambiente. La evaluación ambiental, facilita la incorporación de los criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones estratégicas, a través de la evaluación de los planes y programas. Y a través de la evaluación de proyectos, garantiza una adecuada prevención de los impactos ambientales concretos que se puedan generar, al tiempo que establece mecanismos eficaces de corrección o compensación.

A su vez, se han ido concretando, por las diversas organizaciones sectoriales, en sus diversas escalas, los principios de sostenibilidad y medio ambiente, en el sentido que el desarrollo se establezca eficazmente compatible con el medio ambiente, con la utilización racional de los recursos naturales, con el rescate de las plusvalías por la comunidad, y con la satisfacción del derecho a una vivienda digna que, entre otros constituyen principios constitucionales desde los que debe regirse la actividad territorial y urbanística.

En este periodo también se han producido cambios en la cultura urbanística, tanto a nivel de sostenibilidad, estándares urbanísticos, vivienda de protección pública, y cambio socioeconómico derivado de la crisis que se viene produciendo desde 2007 y que tiene hondas repercusiones en el modo de abordar y decidir acerca de aquellos aspectos territoriales y urbanísticos que, por sí mismos, serían motivos suficientes para justificar la necesidad, conveniencia y oportunidad de que Anchuelo se dote con un planeamiento propio y elaborado, adaptado a las nuevas necesidades sociales que se han puesto de manifiesto, a la nueva cultura y al nuevo ordenamiento urbanístico.

El PGOU se identifica por un doble objetivo. Por un lado, adaptar el Planeamiento vigente (NNSS 1990) a la legislación urbanística vigente, sus reglamentos e instrucciones técnicas, definiendo las condiciones para la intervención en las distintas clases de suelo previstas. Y por otro, establecer un modelo de ciudad que ponga en carga suelos destinados a usos logístico, actividades económicas y residencial que posicionen Anchuelo en el territorio Nacional, considerando su posición estratégica colindante al Corredor de Henares y el eje Barcelona-Zaragoza-Madrid.

El modelo de crecimiento, su ubicación geográfica y sus parámetros estructurantes son aspectos que deben definirse en la primera fase de planeamiento, condicionando de forma determinante la sostenibilidad del modelo territorial.



### 1.4.1. Objetivos generales

El planeamiento urbanístico es una herramienta fundamental para sentar las bases de un modelo de desarrollo sostenible. El modelo de crecimiento, su ubicación geográfica y sus parámetros estructurantes son aspectos que deben definirse en las primeras fases del planeamiento, condicionando de forma determinante la sostenibilidad del modelo territorial.

Estos aspectos deben definirse en base a unos objetivos de sostenibilidad específicos de la realidad ambiental y socioeconómica del municipio de Anchuelo y de la región, que han sido evaluados en una primera fase de análisis y diagnóstico recogidos en este documento, y que se exponen a continuación:

- **Modelo Urbano**
  - o Modelo residencial Compacto y crecimiento en el norte del núcleo urbano
  - o Equilibrio territorial del consumo de suelo
  - o Crecimiento en la centralidad del núcleo urbano colmatando bordes urbanos y huecos intersticiales existentes
  - o Limitar el crecimiento de las viviendas en suelo no urbanizable diseminadas
  - o Viabilizar y ejecutar las obras complementarias de urbanización para el suelo urbano que lo requiera (norte del casco urbano)
- **Modelo Físico y Paisaje**
  - o Delimitación de los espacios de protección especial para salvaguardar los valores ambientales existentes (Espacios Protegidos)
  - o Protección de las zonas hidráulicas
  - o Mantenimiento de la identidad paisajística del núcleo urbano y del ámbito rural
  - o Desarrollo, modificación y conservación de red de vías pecuarias y Sendas naturales
  - o Potenciar el medio natural, potenciando su actividad rural
- **Movilidad**
  - o Proponer un modelo de Movilidad Sostenible
  - o Mejora de conexión a las carreteras principales de la comunidad
  - o Fomento de los desplazamientos en transporte no motorizado
  - o Mejora de los sistemas de transporte urbano e interurbano
- **Equipamientos**
  - o Mayor número de equipamientos y distribución equitativa entre zonas y jerarquización de los mismos.
  - o Creación de un municipio verde que integre el núcleo residencial con el medio natural
- **Espacios productivos**
  - o Promover tejidos productivos con actividades generadoras de alto nivel relacionados con actividades del Corredor de Henares, siendo una actividad de logística, servicios, industria y de sociedad de conocimiento
  - o Promover espacios comerciales y de ocio, especializados y fácilmente accesibles



- **Espacios Residencial**

- Afianzar la primera residencia
- Mantenimiento de la densidad de vivienda, promoviendo tejidos que interpreten los tipos urbanos y edificatorios tradicionales
- Promover la accesibilidad a usos diversos de los espacios residenciales
- Mejora de la accesibilidad de la residencia a equipamientos y otros servicios
- Promover el contacto y continuidad de los espacios residenciales con el medio físico mediante una adecuada dotación de espacios libres según cada tipología urbana (plazas, parques, espacios de juego, ...)

- **Metabolismo Urbano**

- Gestión del ciclo integral del agua minimizando el consumo y fomentando el reciclaje y uso de aguas depuradas y grises para riegos y fuentes.
- Gestión de los residuos priorizando la recogida selectiva y la reutilización mediante la adecuación de espacios necesarios para ello (contenedores bajo rasante, vertederos, puntos limpios...).
- Minimización de la contaminación acústica y lumínica mediante los procesos de peatonalización y otras iniciativas como las tecnológicas.
- Minimización de la contaminación atmosférica.

- **Núcleo urbano**

- Recualificación del espacio público de las zonas urbanas existentes promoviendo su carácter paisajístico, estancial y peatonal.
- Congelar los crecimientos diseminados exteriores a la ciudad.
- Recuperación de zonas urbanas degradadas a través de procesos de rehabilitación urbana.
- Potenciación de centralidades comerciales y terciarias de las zonas urbanas que den servicio local y municipal.
- Conservación y puesta en valor del patrimonio cultural.
- Creación de una red de espacios libres, equipamientos y zonas verdes interconectados.

De todo lo anterior, se concluye que es necesaria la revisión de las actuales Normas Subsidiarias, debiendo protegerse adecuadamente todos aquellos suelos que tengan valores que merezcan su mantenimiento y conservación, así como deben preverse nuevos desarrollos urbanísticos

En lo que se refiere a la protección de suelos no urbanizables que deban ser preservados por sus altos valores naturales ambientales (montes preservados y Habitats), las cuales suponen la protección de una amplia porción de suelo del municipio al objeto de preservar sus valores naturales. Este hecho altera el modelo territorial establecido en el planeamiento existente siendo necesario dar respuesta a la nueva situación



## 2. Alcance y contenido

### 2.1.1. Alcance

Como se ha señalado anteriormente, el alcance del Plan General de Ordenación urbana pretende modificar, clasificar, calificar y ordenar la totalidad de los terrenos municipales, que permitan, por un lado, conservar aquellos suelos con valores ambientales, culturales o productivos, permitiendo por otro, el crecimiento sostenible de los usos residenciales y de actividades económicas necesarias para el desarrollo municipal y ofrecer suficiente demanda la población residente.

El alcance del documento inicial estratégico es el establecido en el art. 18.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, solicitando el inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del contenido que a continuación se detalla.

### 2.1.2. 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:

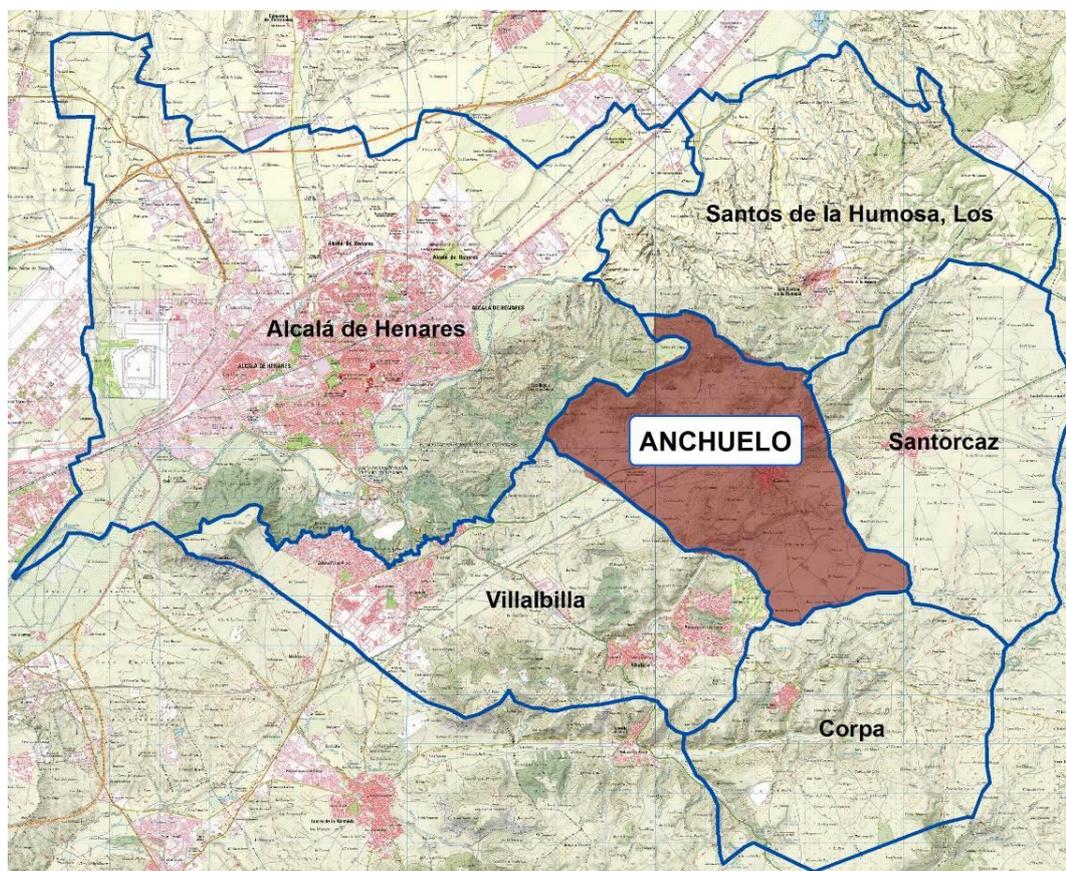
- Los objetivos de la Planificación
- El alcance y contenido del PGOU y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables
- El desarrollo previsible del PGOU
- Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado
- Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación
- La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada
- Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas
- Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del PGOU, tomando en consideración el cambio climático
- Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del Plan

### 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 la modificación del planeamiento 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.

A continuación, se expone gráfico con la delimitación del área a estudiar:



Delimitación del Ámbito de estudio de Medio Físico. Elaboración Propia



### 3.1. Climatología

Para realizar la caracterización climática de la zona de estudio, se ha tenido en consideración los datos de la estación del municipio más cercano con estación meteorológica. En este caso, la estación más cercana del municipio es Alcalá de Henares

El clima en el municipio de Anchuelo es de tipo mediterráneo. Su posición interior en la Península le confiere un matiz de continentalidad, con largos periodos de sequía y fuertes oscilaciones térmicas. El relieve, constituido por llanuras onduladas con una suave inclinación, típicas de la campiña, introduce una serie de modificaciones en las temperaturas y precipitaciones a lo largo del año.

DATOS CLIMATOLÓGICOS													
Estación: Alcalá de Henares. Altitud: 605 m													
Temperatura	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Temperatura media Mensual	6,12	4,66	8,06	14,25	16,07	21,45	24,40	25,90	23,29	14,41	8,84	5,24	14,39
Media de las Máximas mensual	12,05	10,72	11,93	18,81	22,65	27,97	33,37	34,57	31,34	21,77	16,47	11,41	21,09
Media de las Mínimas mensuales	0,19	- 1,41	4,19	9,68	9,49	14,93	15,42	17,23	15,23	7,05	1,21	- 0,93	7,69
Precipitaciones	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Precipitación media mensual	47,20	45	116,60	66,00	46,00	30,60	-	1,20	62,60	-	7,20	17,40	440,20
Estación: Recas Altitud: 569 m													
Regimen de vientos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
Velocidad de vientos (m/s)	1,76	2,43	3,14	2,07	1,45	1,43	1,28	1,11	0,89	0,88	1,14	1,84	
Dirección de Viento (°)	133,87	93,99	209,11	140,25	118,18	125,89	177,35	108,66	91,38	44,32	67,23	145,28	
Velocidad máxima (m/s)	6,15	8,59	9,71	7,49	6,03	5,99	5,92	5,63	5,10	4,49	4,73	7,16	
Dirección velocidad máxima (m/s)	226,58	120,86	233,55	183,61	178,40	167,92	193,38	206,43	180,79	111,90	176,81	194,07	

Datos Climatológico 2018. Fuente: Aemet. Datos Actuales y Mapama

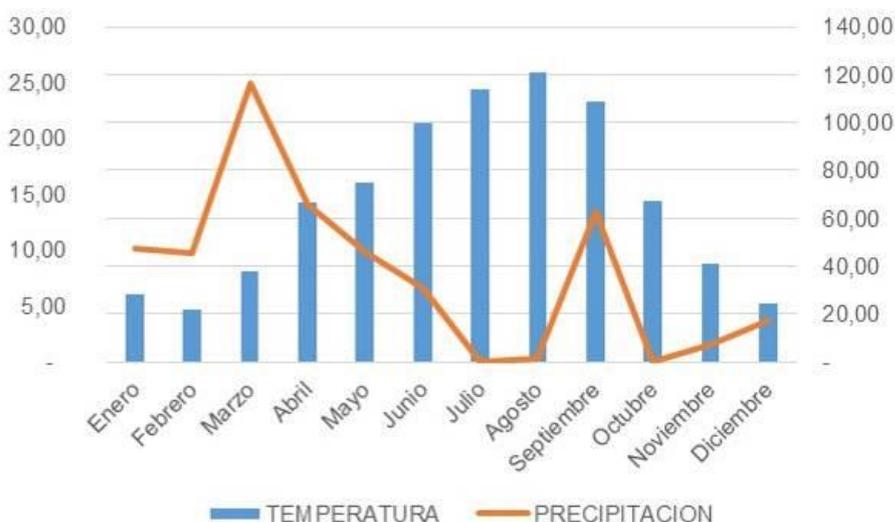
#### 3.1.1.1. Las precipitaciones

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, excepto en los meses de marzo y abril, y donde el nivel de precipitaciones anuales se encuentra en 440,2 l/m<sup>2</sup>.

La distribución de las precipitaciones en la zona de estudio se concentra en periodos de mayor precipitación, que en la estación considerada es la primavera con 228 l/m<sup>2</sup>, seguido por el invierno con 109,80 l/m<sup>2</sup>. En los periodos de verano y otoño presenta un déficit de hídrico llegando a precipitaciones de 31.8 y 69.4 mm respectivamente.

#### 3.1.1.2. Las temperaturas

La temperatura media anual ronda los 15°. Los máximos aparecen en julio y agosto (24,40 y 25,90 °C, respectivamente), mientras que las mínimas se dan en los meses de febrero y diciembre (4.66 y 5,24 °C respectivamente), por lo que la amplitud térmica es de 20,74 °C.



Precipitaciones y temperaturas medias mensuales. Elaboración Propia



Si se analiza el comportamiento respecto a las medias de las máximas parece igual de homogéneo que el de las temperaturas medias. En este caso, vuelven a ser los meses de julio y agosto con temperaturas de 33.37 y 34.57, respectivamente. Este modelo con respecto a las temperaturas máximas se mantiene para valores de las mínimas, apareciendo los registros más bajos en los meses de febrero y diciembre -1.41 y -0.93, respectivamente.

### 3.1.1.3. 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. Desde la segunda quincena de junio hasta finales de octubre existe un déficit hídrico en la zona, con un volumen de precipitaciones que apenas supera los 32,40 mm y unas temperaturas medias siempre por encima de 15°C.

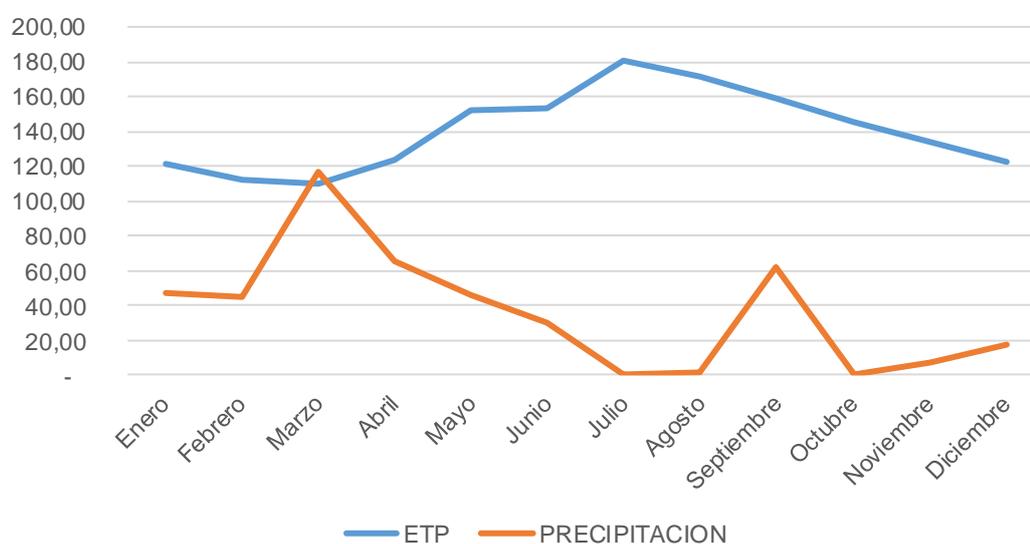
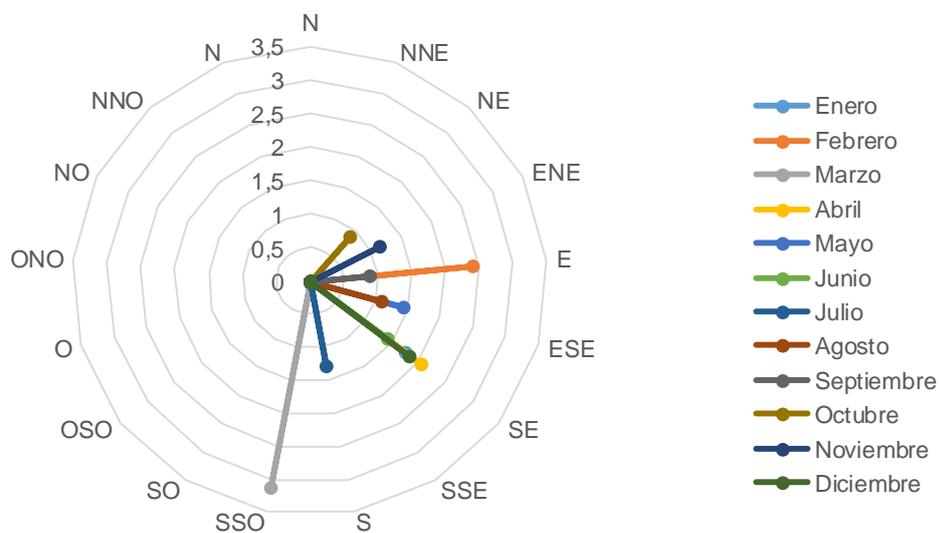


Diagrama Ombrotérmico. Elaboración Propia

### 3.1.1.4. 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 Alcalá de Henares (Madrid). 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 febrero y marzo, 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 S.I.G.A. del municipio.

Anchuelo	
Altitud media:	797 m
Pendiente (%):	13,26
Pluviometría (mm)	462
Evapotranspiración potencial anual	729
Factor R (Erosividad de la lluvia)	63
<b>Temperaturas (°C)</b>	
Media anual	12,8°
Media de mínimas del mes más frío	-0,8°
Media de mínimas del mes más cálido	32,8°
<b>Índice de Potencialidad Agrícola de Turc</b>	
En regadío	39,523
En seco	7,708
<b>Precipitaciones</b>	
Duración período cálido (nº meses)	2
Duración período frío o de heladas (nº meses)	7
Duración período seco (nº meses)	3,595

Parametros climatológicos. Fuente: S.I.G.A



La climatología no afecta el objeto y alcance de esta Plan General, 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).

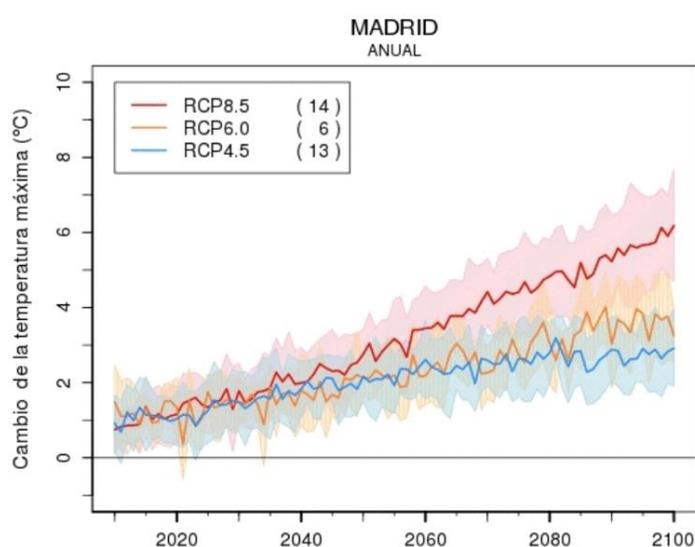
Trayectoria de concentración representativa	Forzamiento Radiativo (W/m <sup>2</sup> )	Tratamiento del Forzamiento Radiativo	Concentración de CO <sub>2</sub> en 2100 (ppm)
RCP 2,6	2,6	Decreciente en 2100	421
RCP 4,5	4,5	Estable en 2100	538
RCP 6,0	6,0	Creciente	670
RCP 8,5	8,5	Creciente	936

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

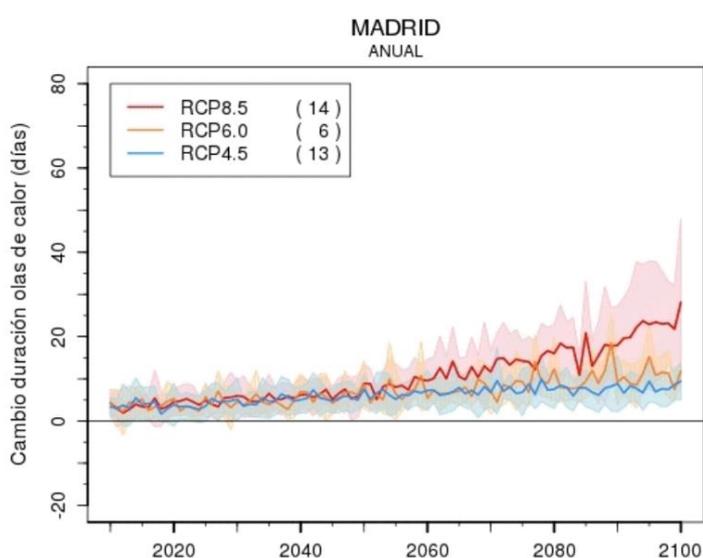
- ✓ **Cambio en las temperaturas máximas.** Los modelos analizados prevén cambios de las temperaturas máximas en la provincia de Madrid, lo que supondrá dos efectos simultáneos, por un lado, se incrementarán la duración de las olas de calor y, por otro lado, habrá también un incremento en los días cálidos. 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):



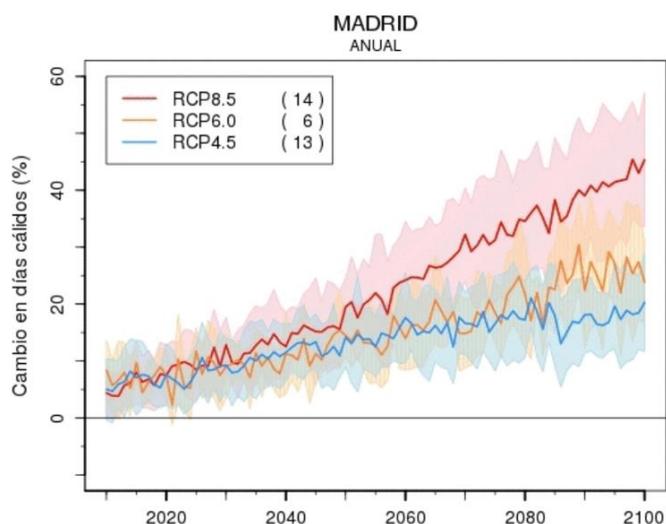
- En el modelo de estabilización de las emisiones (RCP 4,5) las temperaturas máximas subirán en 2,0 °C, lo que supondrá un incremento de la duración de las olas de calor en unos 3 días, así como el número de días cálidos aumentarán aproximadamente en 15%.
- En el modelo de un incremento ligero de las 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

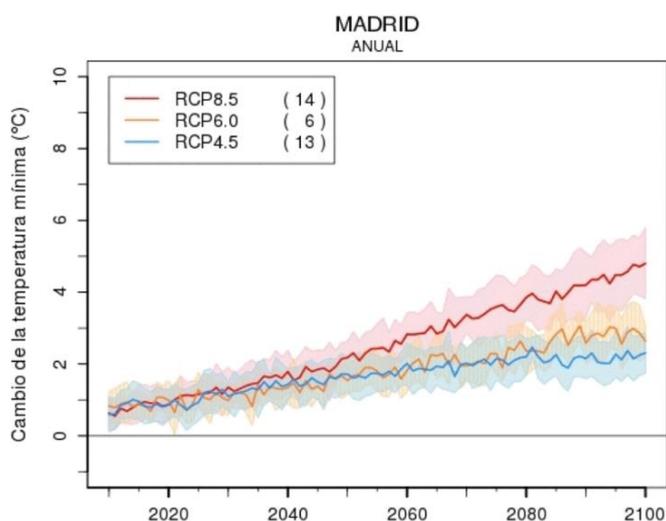


Cambio en la duración de las olas de calor (días) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

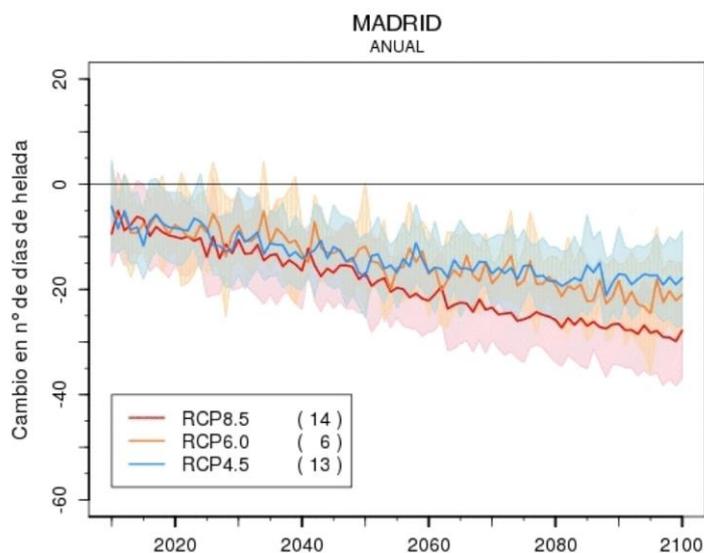


Cambio en los días cálidos (%) (días) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

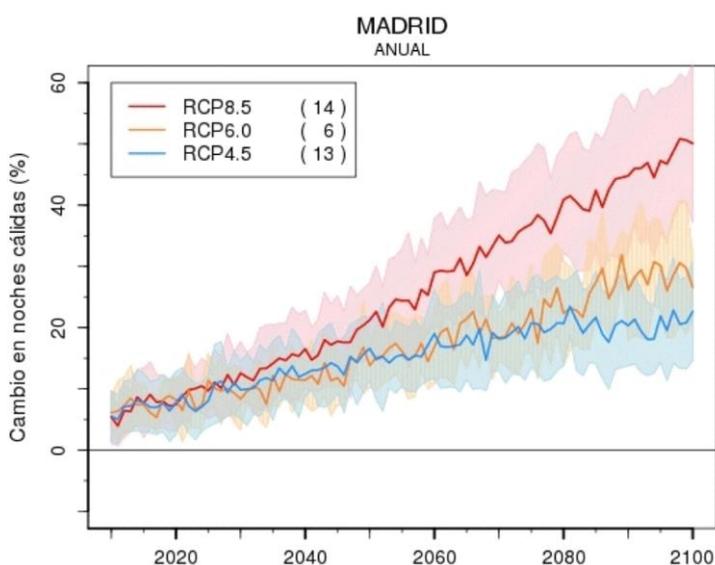
- ✓ En los **cambios en las temperaturas mínimas** los modelos prevén también un incremento de las mismas para el año 2024. La elevación de esto producirá de forma directa un descenso de los días con heladas, así como un incremento en las noches cálidas. Estas variaciones son cuantificadas en los modelos 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

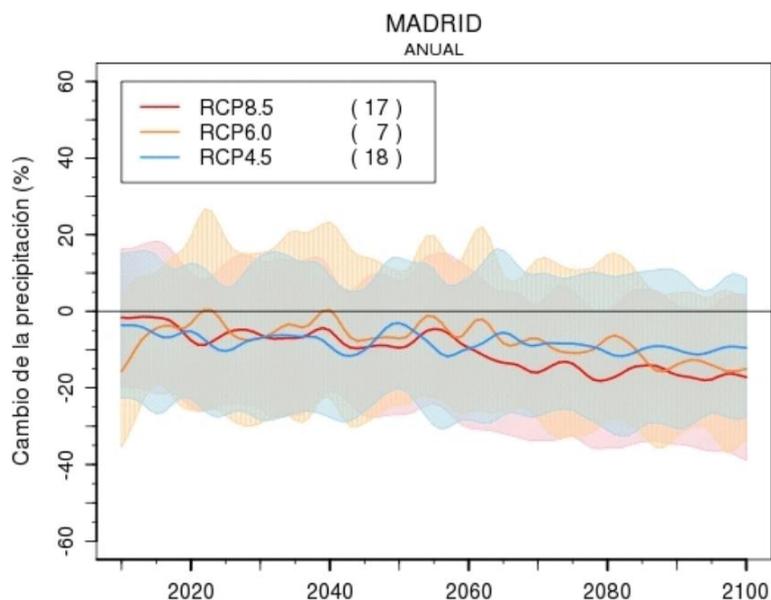


Cambio en noches cálidas (%) en los tres escenarios. Toledo. Fuente: AEMET

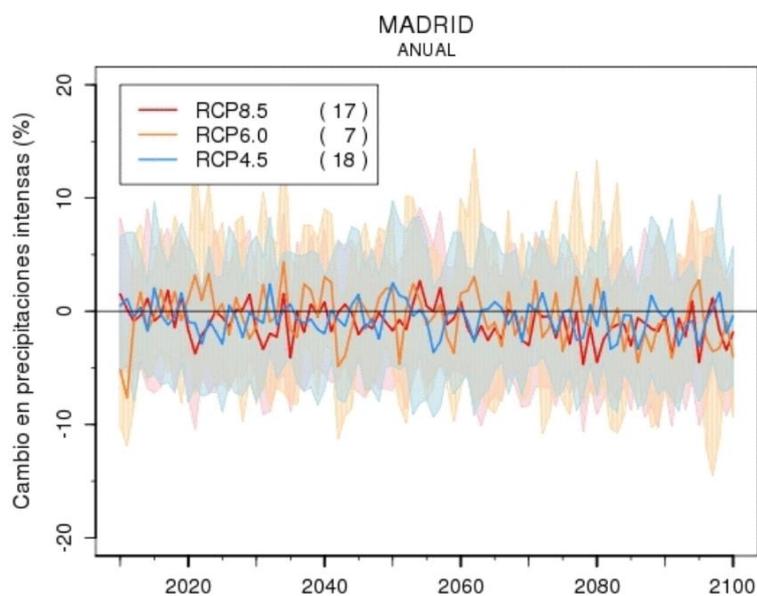
- ✓ **Cambio en las precipitaciones.** El cambio climático supondrá para el año 2024, según los modelos analizados en un descenso de las precipitaciones medias anuales, aumentando los periodos secos y disminuyendo en número de días lluviosos. Según las modelizaciones las cuantificaciones de estos parámetros 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 e descendiendo los días lluviosos anuales en 8 días.



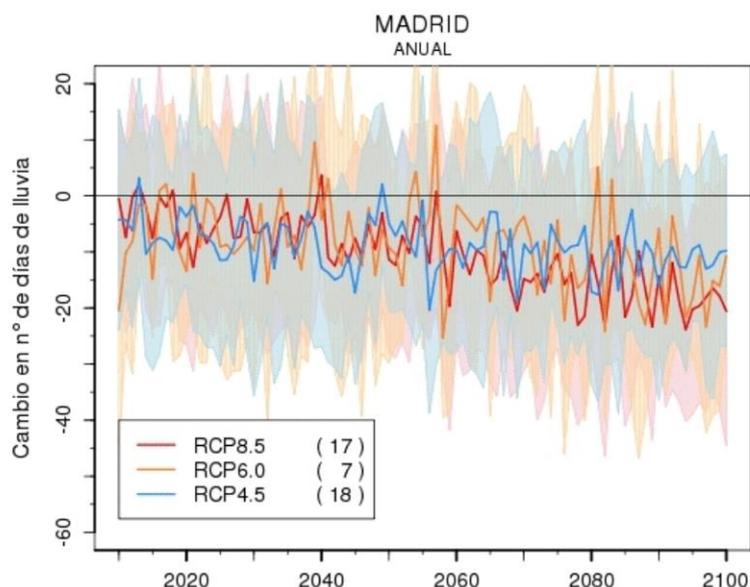
- Finalmente, en el modelo de máximas emisiones de GEI (RCP8,5) las precipitaciones llegan a descender en un 4%, la duración de los periodos de sequía se incrementará en un día y los días lluviosos anuales serán similares a los actuales.



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 Anchuelo 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.

Anchuelo pertenece a la zona de Henares con una estación en el municipio de Alcalá de Henares (Madrid) con coordenadas geográficas: latitud (40° 48' 00" norte) Longitud (03° 36' 00" Oeste) y una altitud de 597 metros, siendo una estación de clase suburbana. Esta estación caracterizaría la calidad del aire del ámbito de estudio ya que la estación hace relación a toda la zona de Alcalá de Henares y municipios colindantes.

Esta estación urbana toma datos con el objetivo de caracterizar la calidad de aire de la zona. Los informes de datos mensuales de esta estación desde octubre del año 2017 a septiembre de 2018 se representan a continuación:

CALIDAD de AIRE					
Estación: Alcalá de Henares. Altitud 605 m					
	NO2	SO2	O3	PM10	CO
oct-17	42,00	3,00	37,00	29,00	0,30
nov-17	48,00	4,00	27,00	29,00	0,50
dic-17	43,00	4,00	27,00	21,00	0,40
ene-18	38,00	3,00	30,00	16,00	0,50
feb-18	36,00	2,00	41,00	15,00	0,40
mar-18	16,00	1,00	75,00	10,00	0,40
abr-18	22,00	2,00	67,00	21,00	0,50
may-18	21,00	1,00	73,00	14,00	0,40
jun-18	19,00	2,00	74,00	18,00	0,30
jul-18	23,00	2,00	84,00	21,00	0,30
ago-18	23,00	2,00	79,00	28,00	0,40
sep-18	28,00	2,00	64,00	22,00	0,50
<b>TOTAL</b>	<b>29,92</b>	<b>2,33</b>	<b>56,50</b>	<b>20,33</b>	<b>0,41</b>



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 102/2011			
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

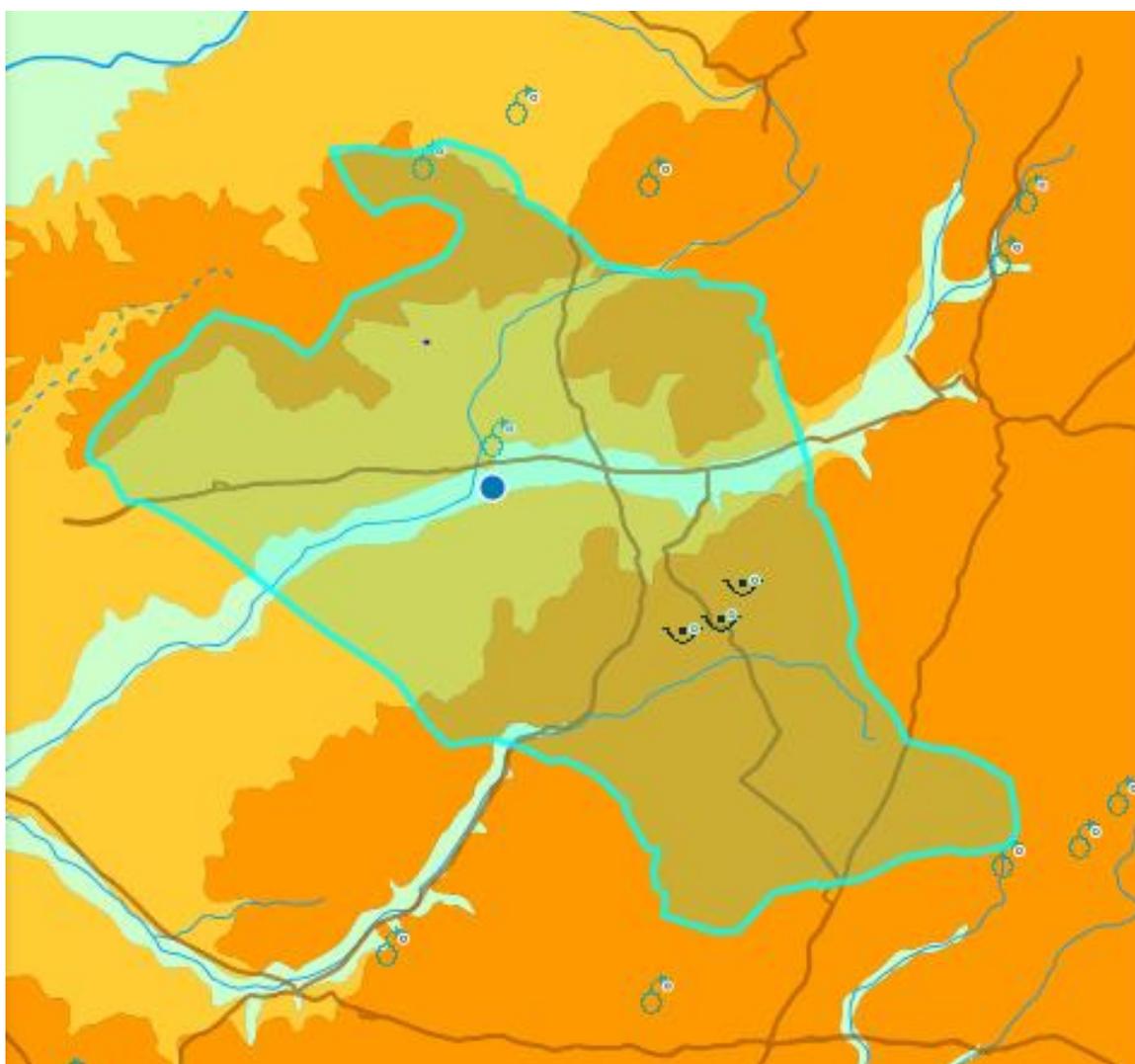
Por lo tanto, de los datos obtenidos por la Red de Control y calidad de Aire podemos concluir que la calidad atmosférica de la zona de estudio es **aceptable y buena**, sin superar ninguno de los parámetros establecidos por la legislación competente en calidad del aire.

### 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 a la cartografía del Mapa de Fisiografía de la Comunidad de Madrid de 1998, los suelos en los que se asienta Anchuelo está divididos en tres grandes zonas:

- En el centro. En el entorno del Arroyo Anchuelo se encuentran las llanuras aluviales y terrazas que atraviesan el municipio de este a oeste.
- A ambos lados de las mismas se desarrollan las denominadas campiñas de sustitución de páramo, sobre las que se sitúa el asentamiento urbano en la ubicada en la zona sur, a caballo.
- A su vez en los bordes exteriores del municipio son ocupados por páramos y alcarrias.



Mapa de Fisiografía de la Comunidad de Madrid de 1998

### 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 Anchuelo se encuentra ubicada en el este de la Cuenca del Tajo-Mancha (Z2400),

Las principales características de los suelos en relación a la geología del Ámbito de Anchuelo son las siguientes:

- Turolense
  - Calizas micráticas con algas y calizas negras y rojas. Calizas arenosas. Margas.
  - Conglomerado, areniscas y lutitas rojas
- Aragoniense Superior
  - Calizas y dolías micróticas con sílex a niveles de sepiolita
  - Calizas margas y margas yeseras blancas. Localmente, Areniscas
- Aragoniense Medio
  - Arenas, Areniscas, lutitas y niveles carbonatados
- Pleistoceno Superior
  - Gravas y cantos polifónicos, arenas, limos y arcillas. Carbonatos
  - Cantos, gravas arenas y arcillas
- Pleistoceno Inferior
  - Costra calcárea pulverulenta, nodular y laminar-bandeada.

En consecuencia, la geología comprende desde llanuras aluviales (cantos, gravas, arenas y limos); cuaternarios mezclados con arcillas y fangos del terciario en el fondo de los valles; a laderas de arcillas, yesos margas yesíferas y calizas dolomíticas del Mioceno medio; rematadas en las partes más altas por calizas y costras laminares del Mioceno superior y Plioceno, que han proporcionado abundantes materiales para la construcción.

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

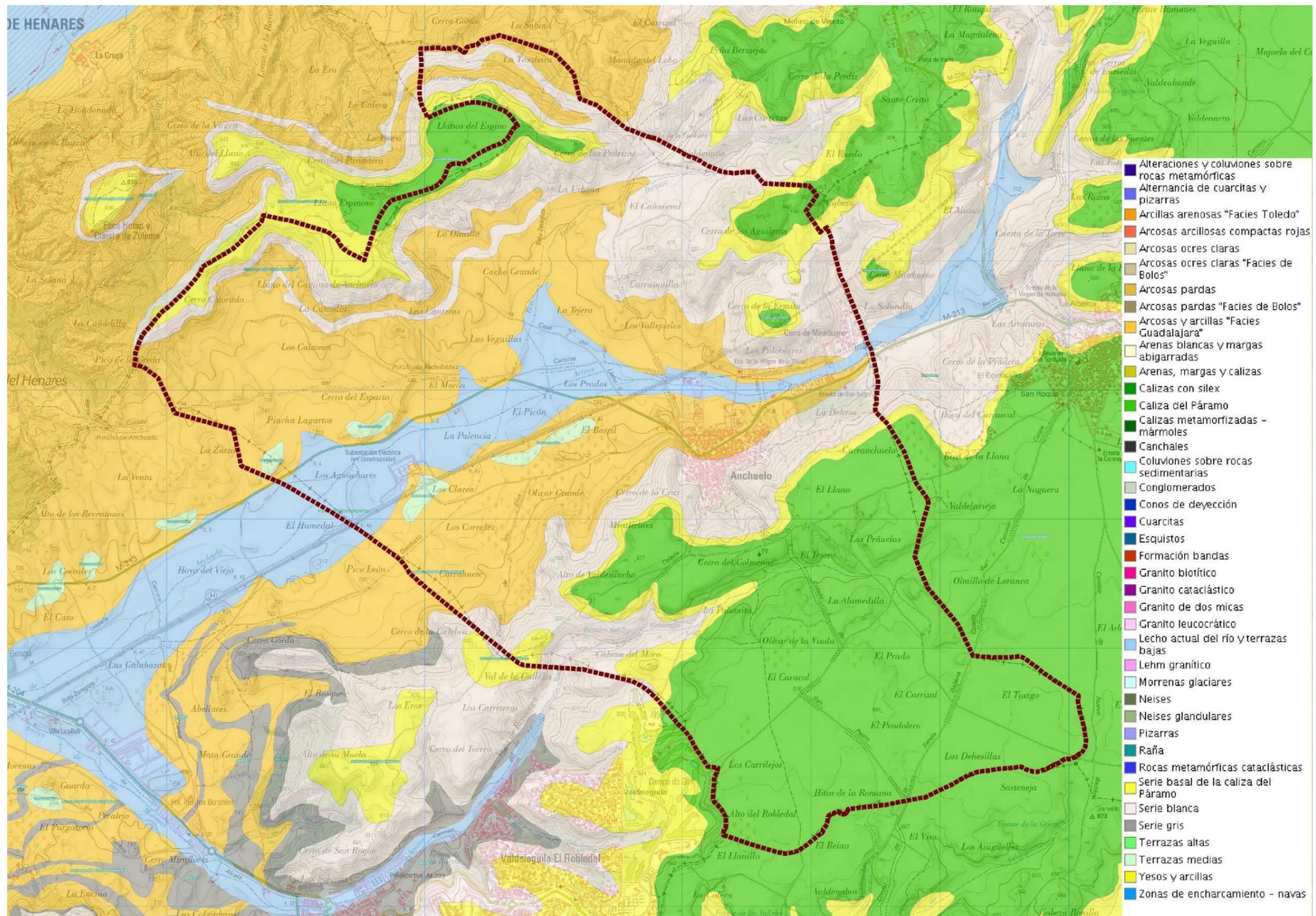




Las características de los materiales geológicos determinan en gran medida de los aspectos litológicos y estructurales que caracterizan el área. Estas características geológicas han proporcionado abundantes materiales para la construcción, como se recuerdan en los parajes de la Caleruela, hornillos(fabricación de cal), el tejear, la tejera, el pico de la greda, o la cantera del Venegral (de peidra de construcción)

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:

- Caliza del Páramo (Calizas y rocas carbonatadas): se caracteriza por clasificarse en sedimentos terciarias neógenos de tipo químico y evaporíticos. Tiene la permeabilidad de elementos calizos y rocas carbonatadas.
- Se caracteriza por ser una roca compuesta mayoritariamente por carbonato de calcio ( $\text{CaCO}_3$ ), generalmente de calcita. Es compacta y débil, disolviéndose en las aguas ácidas, lo que produce que aguas o ríos la disuelvan, creando un tipo de meteorización característica denominada kárstica.
- Serie blanca (Yesos y Arcillas yesíferas): se caracteriza por clasificarse en sedimentos terciarias neógenos de tipo químico y evaporíticos. Tiene la permeabilidad de elementos Yesos y arcillas yesíferas.
- Facies Guadalajara (Arcosas y Arcillas): se caracteriza por clasificarse en sedimentos terciarias neógenos de tipo de sedimentos detríticos. Tiene la permeabilidad de elementos detríticos de baja a media (Arcosas, arcillas, arenas arcillosas, ...)
- Lecho actual del río y terrazas bajas: Se caracteriza por clasificarse por sedimentos cuaternarios. Coincide con el curso del Arroyo Anchuelo.
- Tiene la permeabilidad de elementos detríticos de permeabilidad media a alta (Terrazas, sedimentos, aluviales, coluviales, ...)

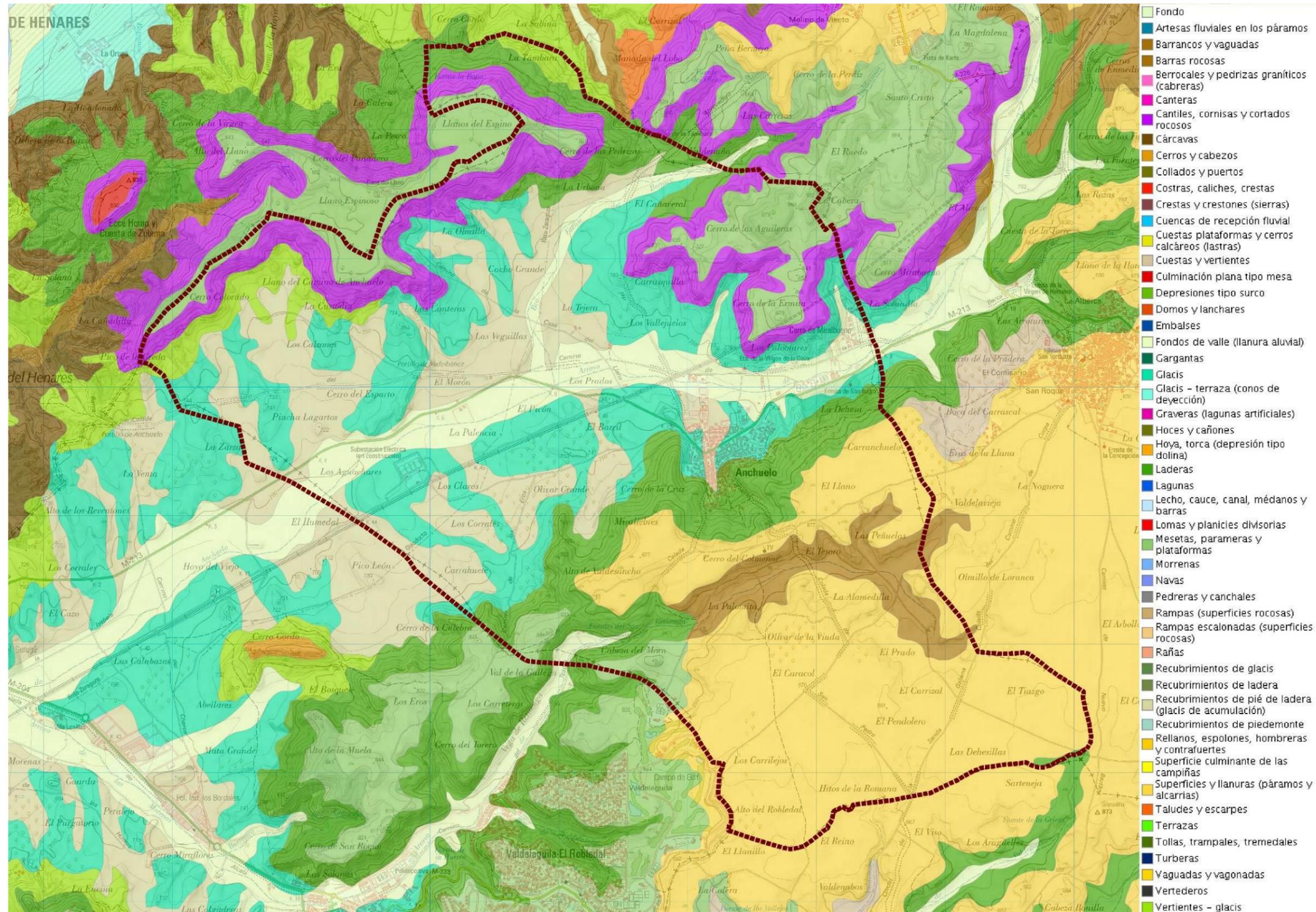


Mapa litológico de la zona de estudio. Fuente: <https://idem.madrid.org/visor/?v=ambiental>. Elaboración propia



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 una serie de elementos fisiográficos entre los que destacan:

- Glacis: son formas de degradación de vertientes con morfología de rampa, de pendientes muy suaves (inferiores a 1%), y que se generan por la acción de arroyada difusa. Se encuentra en la gran mayoría del ámbito afectado
- Glacis de acumulación (Recubrimiento de pie de ladera): se encuentran en las zonas de acumulación de las laderas.
- Llanuras
- Llanura aluvial: se encuentra localizada en el arroyo de Anchuelo. Es la parte orográfica que contiene un cauce y que puede ser inundada.
- Laderas: mejor representadas son los coluviones, asociados a los depósitos gravitacionales adosados a vertientes de fuerte pendiente, que articulan laderas con fondos de valle o arroyos
- Barrancos y vaguadas: zona que se encuentra en el sur del núcleo urbano, con pendientes altas de 12-24%.
- Mesetas



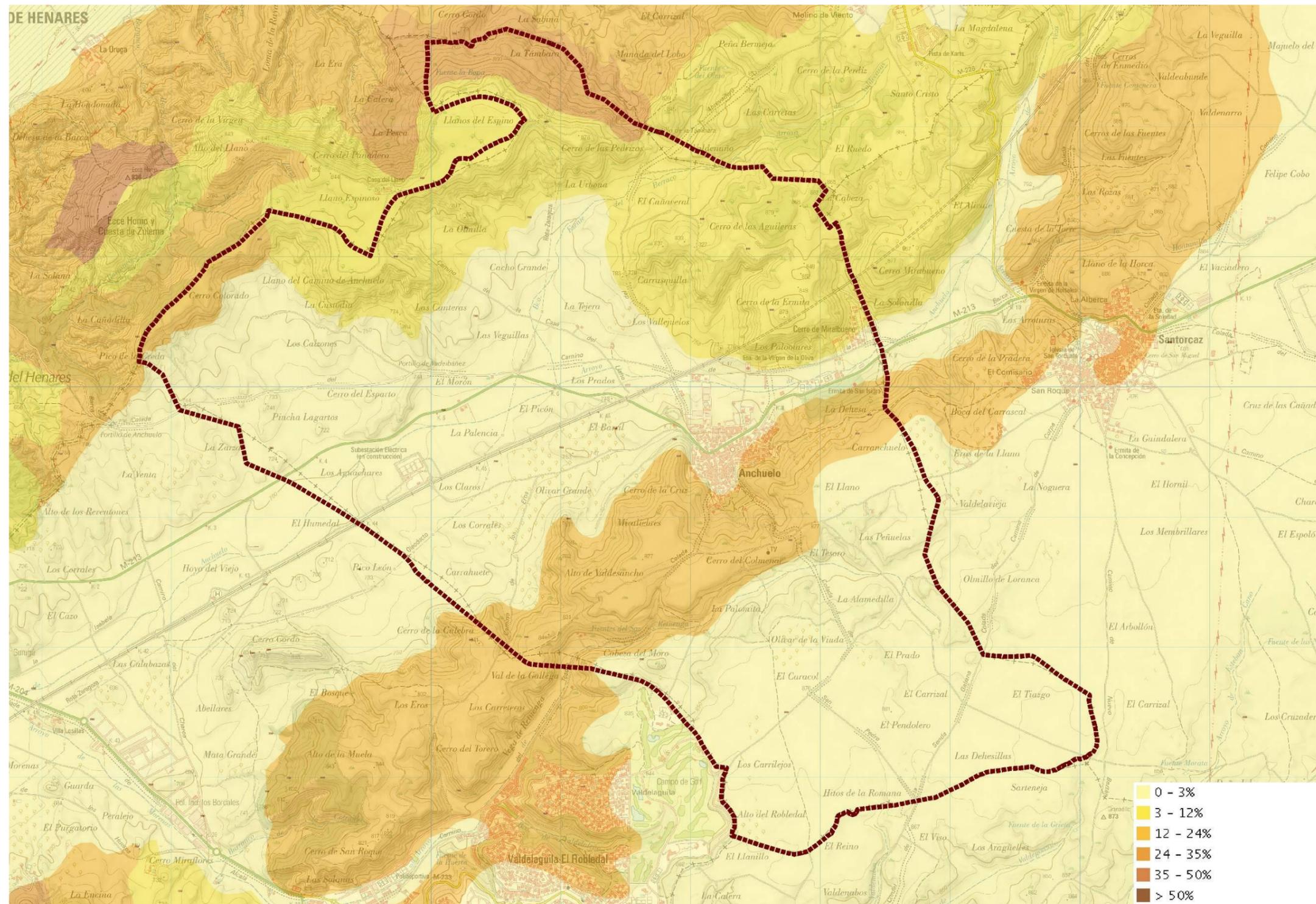
- Fondo
- Artesas fluviales en los páramos
- Barrancos y vaguadas
- Barras rocosas
- Berrocales y pedrizas graníticas (cabreras)
- Canteras
- Cantiles, cornisas y cortados rocosos
- Cárcavas
- Cerrojos y cabezos
- Collados y puertos
- Costras, caliches, crestas
- Crestas y crestones (sierras)
- Cuencas de recepción fluvial
- Cuestas plataformas y cerros calcáreos (lastras)
- Cuestas y vertientes
- Culminación plana tipo mesa
- Depresiones tipo surco
- Domos y lanchares
- Embalses
- Fondos de valle (llanura aluvial)
- Gargantas
- Glacis
- Glacis - terraza (conos de deyección)
- Graveras (lagunas artificiales)
- Hoces y cañones
- Hoya, torca (depresión tipo dolina)
- Laderas
- Lagunas
- Lecho, cauce, canal, médanos y barras
- Lomas y planicies divisorias
- Mesetas, parameras y plataformas
- Morrenas
- Navas
- Pedreras y canchales
- Rampas (superficies rocosas)
- Rampas escalonadas (superficies rocosas)
- Rañas
- Recubrimientos de glacis
- Recubrimientos de ladera
- Recubrimientos de pié de ladera (glacis de acumulación)
- Recubrimientos de piedemonte
- Relanos, espolones, hombreras y contrafuertes
- Superficie culminante de las campiñas
- Superficies y llanuras (páramos y alcarrias)
- Taludes y escarpes
- Terrazas
- Tollas, trampales, tremedales
- Turberas
- Vaguadas y vagonadas
- Vertederos
- Vertientes - glacis



Topográficamente el municipio de Anchuelo presenta altitudes más bajas en la zona centro oeste con una altitud de 720 m que se encuentra con el arroyo de Anchuelo; mientras que las altitudes más altas se dan en la zona sur del núcleo urbano con cotas de unos 880 m.

Podemos observar en el gráfico que las pendientes en el municipio son en la mayoría del municipio suaves (0-12%) habiendo zonas con pendientes moderadas en la zona norte del municipio y sur del núcleo urbano (12%-24%)

A continuación, se adjunta grafico de pendientes y curvas de nivel.



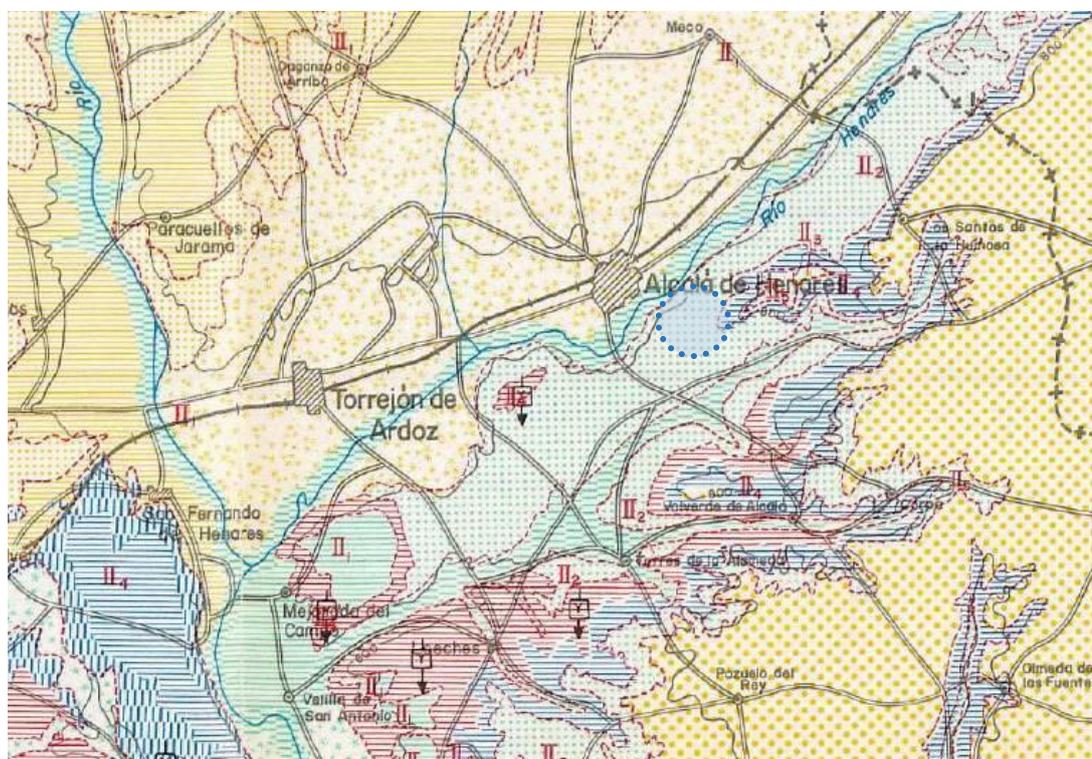
### 3.5. Geotecnia

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

El municipio se divide en dos partes favorables por su condición de construcción:

- En la zona norte del municipio colindando con el Termino Municipal de Alcalá de Henares Condiciones aceptables para la construcción con algún problema de tipo geomorfológico y geotécnico.
- En la zona Sur del Municipio se considera condición aceptable para la construcción con algún problema de tipo geomorfológico, geotécnico e hidrológico.

A continuación, se adjunta mapa geotécnico:



LEYENDA							
CONDICIONES CONSTRUCTIVAS FAVORABLES		CONDICIONES CONSTRUCTIVAS ACEPTABLES		CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DESFAVORABLES		CONDICIONES CONSTRUCTIVAS MUY DESFAVORABLES	
	Problemas de tipo Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Geomorfológico		Problemas de tipo Geomorfológico, Hidrológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Geomorfológico
	Problemas de tipo Geomorfológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Litológico y Geomorfológico		Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Hidrológico
	Problemas de tipo Litológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Geomorfológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico y Geotécnico (p.d.)
	Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Litológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Litológico, Hidrológico y Geotécnico (p.d.)		Problemas de tipo Litológico, Geomorfológico y Geotécnico (p.d.)

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 arenarcillosos con textura de media a suelta.

Las asociaciones de Suelos más importantes que se encuentran en el término municipal de Anchuelo son las siguientes:

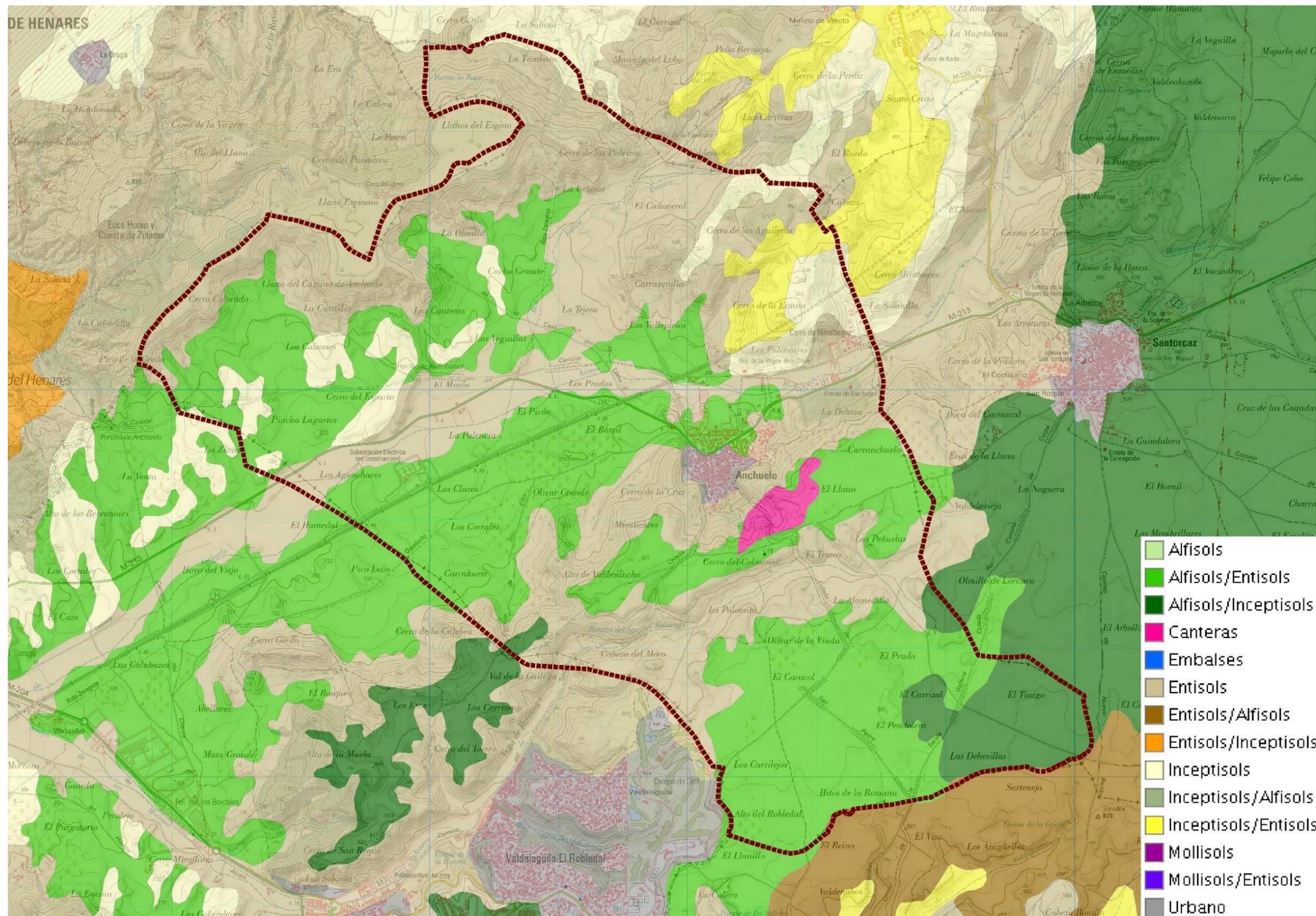
- Entisoles. Suelos jóvenes o escasamente desarrollados, horizonte A algo desarrollado. Planiciesaluviales actuales, depósitos volcánicos. Suelos poco desarrollados ligados a zonas con aportes continuos de materiales como son áreas con cierto grado de pendiente y/o cursos de agua. Se originan principalmente por erosión, aluviones, coluviones y otros tipo 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
- Inceptisoles. Suelos incipientes, poco desarrollados. El desarrollo se retrasa por clima frío o falta de tiempo. Suelos poco evolucionados, muy heterogéneos que se desarrollan sobre todo tipo de material geológico. Se caracterizan por tener uno o más horizontes con materiales alterados. La alteración provoca una coloración parda consecuencia de la liberación de óxidos de hierro. En la zona de estudio este tipo de suelos pertenecen al suborden Ochrept, con una capacidad de uso agrícola elevada, tanto por el espesor de la cubierta de tierra vegetal como por su geomorfología. Se localizan normalmente en zonas deprimidas y endorreicas que se encharcan con facilidad.
- Alfisol. Son suelos minerales que presentan un endopedión argílico o kándico, con un porcentaje de saturación de bases de medio a alto  

Son suelos formados en superficies suficientemente jóvenes como para mantener reservas notables de minerales primarios, arcilla, etc. que han permitido estables, esto es libres de erosión y otras perturbaciones edáficas, cuando menos a lo largo del último milenio.

Su régimen de humedad es tal que son suelos capaces de suministrar agua a las plantas mesófilas durante más de la mitad del año o por lo menos durante más de tres meses consecutivos a lo largo de la estación de crecimiento.

Tanto la saturación de bases como la reserva de nutrientes disponibles para las plantas, en general altos, determinan la fertilidad de muchos alfisoles que por ello sirven de asiento para obtener cultivos de ciclo corto y forrajes.
- Canteras. Explotación minera.

A continuación, se adjunta gráfico de los suelos edafológicos afectados en el término municipal de Anchuelo:



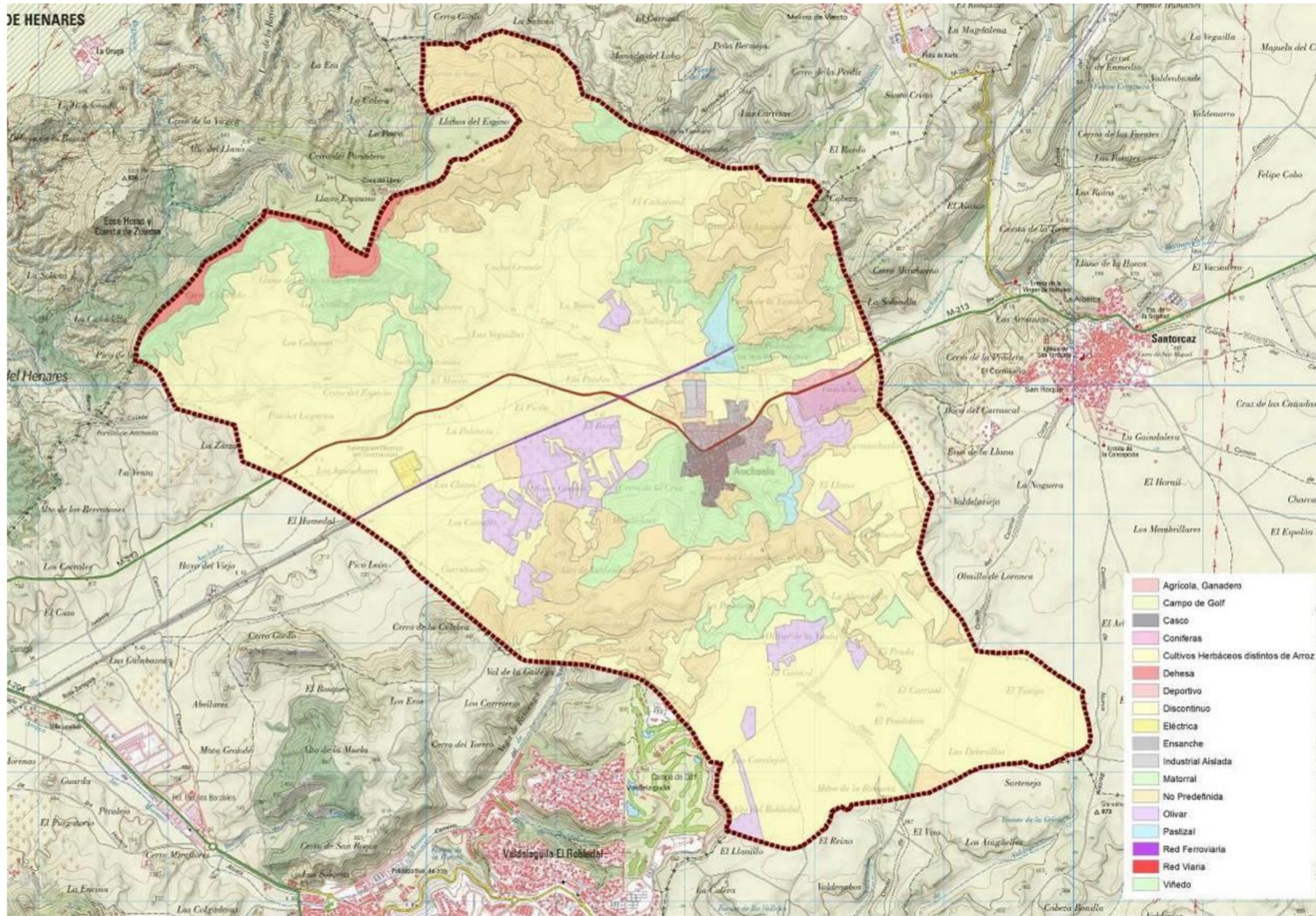
Unidades edafológicas. Fuente: <https://idem.madrid.org/visor/?v=ambiente>. Elaboración Propia



### **3.6.2. Usos y ocupación de suelo**

De acuerdo con el mapa de suelos y ocupación de suelo de España (SIOSE 2015), los principales suelos en el término municipal de Anchuelo son los siguientes:

- Casco Urbano, Industrial Aislada, Deportivo y Ensanche, Campo de golf
- Red Viaria y Red Ferroviaria y Red Eléctrica
- Agrícola, ganadero
- Cultivos de Herbáceos distintos de Arroz
- Matorral
- Olivar
- Coníferas
- Pastizal
- Dehesa
- Viñedo



Usos y Ocupación del Suelo (SIOSE 2011). Elaboración Propia



## **3.7. Hidrología**

### **3.7.1. Hidrología superficial**

Desde el punto de vista hidrográfico, Anchuelo pertenece toda su extensión a la Cuenca Hidrográfica del Tajo, que cuyo cauce discurre al Sur del término Municipal de Anchuelo sin cruzar por el municipio. Otro cauce de importancia es el río Tajuña, que desemboca en el río Jarama en la Comunidad de Madrid (en las proximidades de Titulcia), que tiene conexión con el Arroyo de Anchuelo que discurre por los suelos afectados de este análisis.

Considerando el régimen hídrico de Anchuelo la red hídrica presenta cauces permanentes y otros estacionales, que alimentan al río Jarama, anteriormente mencionado, siendo la red hidrográfica del término la siguiente:

- El cauce permanente del Río Tajuña presenta tributarios de hidroperidos estacionales siendo los siguientes:
  - Arroyo de Anchuelo
  - Barranco Fuente del Barranco
  - Arroyo de Retuenga

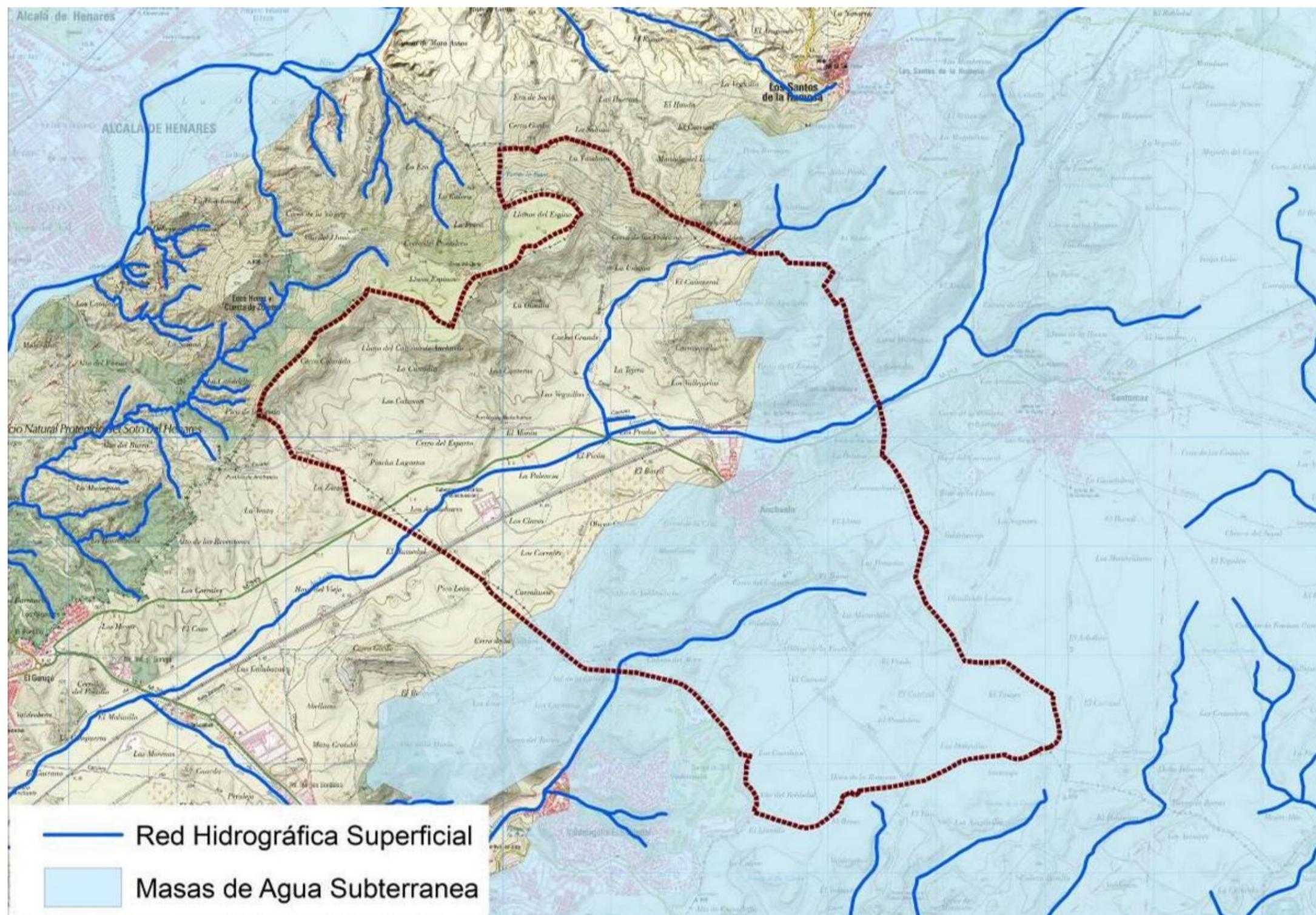
### **3.7.2. Hidrología subterránea**

En el Término municipal de Anchuelo, en su zona Sur se encuentra localizada una masa de agua subterránea denominada la Alcarria (030.006). Esta masa se sitúa en la parte central intermedia de la Cuenca del Tajo y formada por materiales Miocenos.

Las facies se corresponden con un sistema de abanicos aluviales. Al encontrarse la masa en la parte central de la cuenca sedimentaria está formada, en su mayor parte, por materiales de precipitación mínima (yesos, calizas, etc.), aunque también aparecen materiales detríticos intercalados.

La Unidad Hidrogeológica de La Alcarria se sitúa en la parte central de la Depresión Intermedia de la Cuenca del Tajo. Formada por materiales Miocenos de precipitación química (yesos, calizas, etc.), aunque también aparecen materiales detríticos. En su totalidad la Unidad Hidrogeológica presentan dos grandes conjuntos, uno inferior del Mioceno Inferior-Medio, y otro superior del Mioceno Superior-Plioceno, localizándose en el municipio de Anchuelo en el extremo más occidental del mismo.

La Alcarria es un acuífero de carácter libre y con circulación subterránea de tipo kárstico, que se drena, principalmente, a través de los manantiales que jalonan el contacto de las calizas y los materiales de baja permeabilidad subyacentes. La recarga del acuífero de las calizas de Páramo se establece, solamente por la infiltración del agua de lluvia sobre sus afloramientos.



Red hidrográfica y Unidades Hidrológicas del municipio de Ocaña. Fuente: CHT.



## 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.

### 3.8.1.1. 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 Anchuelo 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 psio mesomediterráneo, lo que confiere una gran diversidad florística.

- **Serie mesomediterránea 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 muy denso. El sotobosque está compuesto de numerosos arbustos esclerófilos como la coscoja (*Quercus coccifera*), *Phillyrea angustifolia*, el jazmín silvestre (*Jasminum fruticosum*), el madroño (*Arbutus unedo*), el aladierno (*Rhamnus alaternus*), la retama (*Retama sp. sphaerocarpa*), el torvisco (*Daphne gnidium*), el rusco (*Ruscus aculeatus*), etc.



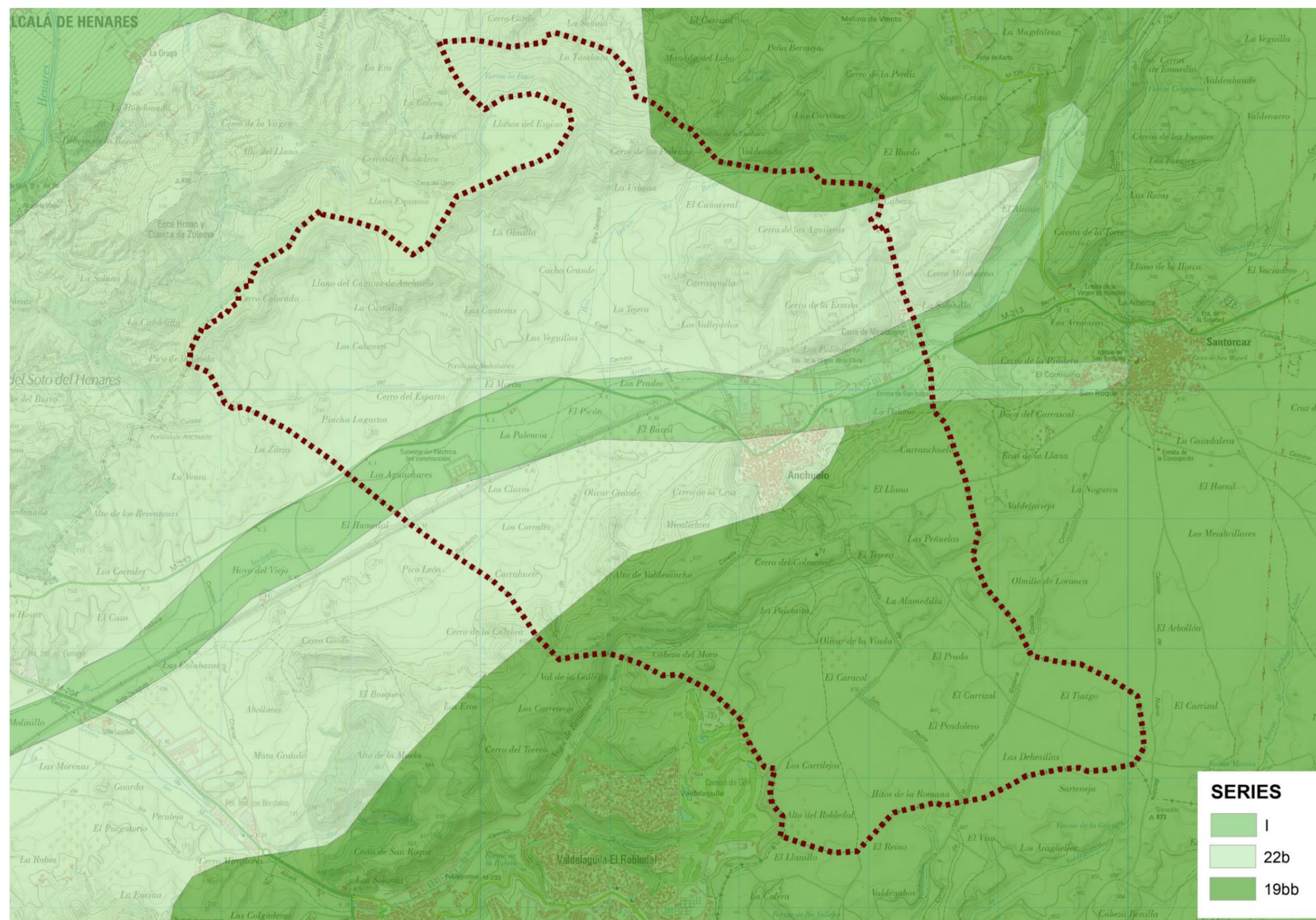
Este sotobosque constituye el matorral denso de la primera etapa de sustitución, que da lugar a un matorral degradado en el que aparecen la genista (*genista scorpius*) y la lavanda (*Lacandula latifolia*), entre otras. La etapa extrema de degradación de esta serie la constituyen los tomillares y pastizales 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>Rhammus lycioides</i> <i>Jasminum fruticans</i> <i>Retama spherocarpa</i>
III. Matorral degradado	<i>Genista scorpius</i> <i>Teucrium capitaum</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

- **Serie Geomegaseries riparias mediterráneas y regadíos (R). (I).**

Se localiza en torno al cauce del Arroyo de Anchuelo.



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



### 3.8.1.2. Vegetación Actual

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

La vegetación natural se ha conservado en las zonas más alejadas del casco y más inaccesibles para el aprovechamiento agrario. Dentro de las especies forestales presentes se diferencian varios grupos que se definen a continuación:

- Cultivos de secano

Esta formación vegetal es la más abundante en el área de estudio. Se trata de áreas en las que dominan los cultivos cerealistas de secano (trigo, cebada, avena y centeno). Estos, se ubican principalmente sobre terrazas fluviales. En laderas de moderada pendiente, fundamentalmente, se instalan los cultivos leñosos, constituidos por olivos para aceite y almendros. La superficie dedicada a este tipo de cultivo es escasa, encontrándose las parcelas de forma dispersa por el territorio e intercaladas entre los cultivos cerealistas y constituyendo parcelas de pequeño tamaño.

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.

- Matorral.

- Encinares

- Bosques Mixtos de frondosas en la región biogeográfica mediterránea.

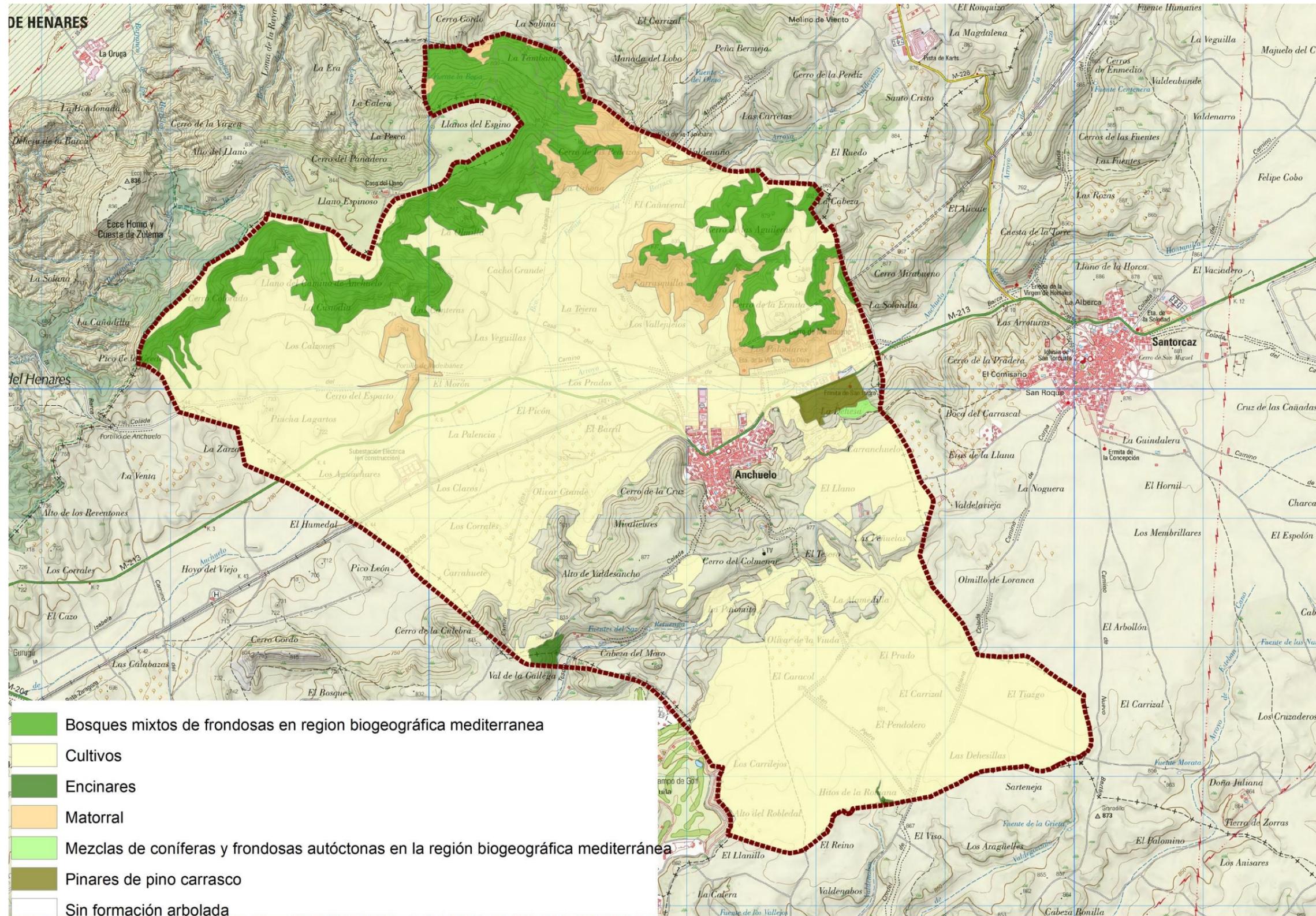
Formación arbolada dominada por una mezcla de frondosas autóctonas propias de la zona norte del municipio, caracterizada por su sequía estival. Estos bosques mixtos están dominados principalmente por quercíneas y mezcla de ellas, destacando encina, quejigo, alcornoque y melojo, pero aparecen otras muchas como roble pubescente, acebuche, fresnos, arces, madroños y castaños.

- Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas en la región biogeográfica mediterránea

- Pinares de pino carrasco

Estos pinares en general son poco cerrados, con una flora similar a la de los coscojares, lentiscales y sabinares. Bajo el dosel arbóreo dominan diversos arbustos altos como la coscoja, matas herbáceas, entre las que destacan *Brachypodium retusum*.

A continuación, se adjunta gráfico de la vegetación actual en el Término Municipal de Anchuelo:



Unidades de Vegetación. Elaboración Propia



### 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: 30TVK77 y 30TVK78, y en el servicio de Cartografía ambiental de la Comunidad de Madrid.

#### 3.9.1.1. 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 común reduce extraordinariamente la necesidad de disponer de masas de agua

Destacan la rana común, sapillo moteado común, sapillo pintojo meridional, sapo corredor, sapo de espuelas, sapo partero común.

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Anfibios	Sapillo Moteado Común	<i>Pelodytes punctatus</i>	Pelodytidae	Base de Datos Herpetológica, 2011
Anfibios	Sapillo Pintojo meridional	<i>Discoglossus jeanneae</i>	Discoglossidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España AHEnuario web, 2011 Base de Datos Herpetológica 2011
Anfibios	Rana Común	<i>Pelophylax perezi</i>	Ranidae	Base de Datos Herpetológica, 2011 Atlas y Libro rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Sapo partero Común	<i>Alytes obstetricans</i>	Discoglossidae	Base de Datos Herpetológica, 2011
Anfibios	Sapo de espuelas	<i>Pelobates cultripes</i>	Pelobatidae	Base de Datos Herpetológica, 2011 Atlas del libro rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Anfibios	Sapo corredor	<i>Bufo calamita</i>	Bufoanidae	Base de Datos Herpetológica, 2011

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

#### 3.9.1.2. 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	Azor Común	Accipiter gentilis	Accipitridae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Gavilán Común	Accipiter nisus	Accipitridae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Carricero Tordal	Acrocephalus arundinaceus	Sylviidae	Seguimientos Específicos
Aves	Carricero Común	Acrocephalus scirpaceus	Sylviidae	SACRE 2009
Aves	Andarrios chico	Actitis hypoleucos	Scolopacidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Mito	Aegithalos caudatus	Aegithalidae	SACRE 2009
Aves	Alondra Común	Alauda arvensis	Alaudidae	SACRE 2009
Aves	Martín Pescador Común	Alcedo atthis	Alcedinidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Perdíz Roja	Alectoris rufa	Phasianidae	SACRE 2011
Aves	Cuchara común	Anas clypeata	Anatidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Anade Real o azulón	Anas platyrhynchos	Anatidae	SACRE 2008 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Anadé friso	Anas strepera	Anatidae	Seguimientos Específicos
Aves	Vencejo Común	Apus apus	Apodidae	SACRE 2010
Aves	Aguila real	Aquila chrysaetos	Accipitridae	Seguimientos Específicos
Aves	garza imperial	Ardea purpurea	Ardeidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Buho chico	Asio otus	Strigidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Mochuelo Común	Athene noctua	Strigidae	NOCTUA 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Buho Real	Bubo bubo	Strigidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Gracilla bueyera	Bubulcus ibis	Ardeidae	SACRE 2009
Aves	Alcaraván común	Burhinus oedicnemus	Burhinidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Busardo ratonero	Buteo buteo	Accipitridae	SACRE 2010 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Terrera Común	Calandrella brachydactyla	Alaudidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	chotacabras gris	Caprimulgus europaeus	Caprimulgidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	chotacabras pardo	Caprimulgus ruficollis	Caprimulgidae	NOCTUA 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Pardillo Común	Carduelis cannabina	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Jilguero europeo	Carduelis carduelis	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Verderón Europeo	Carduelis chloris	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Golondrina Daurica	Cecropis daurica	Hirundinidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Agateador Común	Certhia brachydactyla	Certhiidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Ruiseñor Bastardo	Cettia cetti	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Chorlito Chico	Charadrius dubius	Charadriidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	Ciconiidae	SACRE 2009
Aves	Aguilucho lagunero occidental	Circus aeruginosus	Accipitridae	Seguimientos Específicos
Aves	Aguilucho palido	Circus cyaneus	Accipitridae	Seguimientos Específicos
Aves	Aguilucho cenizo	Circus pygargus	Accipitridae	SACRE 2010
Aves	Buitrón	Cisticola juncidis	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Críalo europeo	Clamator glandarius	Cuculidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Paloma Bravía	Columba domestica/livia	Columbidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Paloma Zurita	Columba oenas	Columbidae	SACRE 2011 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Paloma Torcaz	Columba palumbus	Columbidae	SACRE 2011
Aves	Cuervo Grande	Corvus corax	Corvidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Cuervo Negro	Corvus corone	Corvidae	SACRE 2008 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Grajilla Occidental	Corvus monedula	Corvidae	SACRE 2011
Aves	Cordorniz Común	Coturnix coturnix	Phasianidae	SACRE 2011
Aves	Cuco Común	Cuculus canorus	Cuculidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Avión Común	Delichon urbicum	Hirundinidae	SACRE 2009
Aves	Pico Picapinos	Dendrocopos major	Picidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Triguero	Emberiza calandra	Emberizidae	SACRE 2011
Aves	Escribano montesino	Emberiza cia	Emberizidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Escribano Sotoño	Emberiza cirius	Emberizidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2008
Aves	Petirrojo europeo	Erithacus rubecula	Turdidae	SACRE 2009
Aves	Cernicalo primilla	Falco naumanni	Falconidae	SACRE 2008
Aves	Halcón peregrino	Falco peregrinus	Falconidae	Libro Rojo de las Aves de España



Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Aves	Alcotán europeo	Falco subbuteo	Falconidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Cernicalo Vulgar	Falco tinnunculus	Falconidae	SACRE 2010
Aves	Pinzón Vulgar	Fringilla coelebs	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Focha Común	Fulica atra	Phasianidae	Libro Rojo de las Aves de España Seguimientos Específicos
Aves	Cogujada Común	Galerida cristata	Alaudidae	SACRE 2011
Aves	Cogujada Montesina	Galerida theklae	Alaudidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Gallineta Común	Gallinula chloropus	Phasianidae	Seguimientos Específicos Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Arrendajo euroasiático	Garrulus glandarius	Corvidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Aguililla Calzada	Hieraaetus pennatus	Accipitridae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Cigüeñuela Común	Himantopus himantopus	Recurvirostridae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Zarceo Común	Hippolais polyglotta	Sylviidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Golondrina Común	Hirundo rustica	Hirundinidae	SACRE 2011
Aves	Avetorillo Común	Ixobrychus minutus	Ardeidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Torcecuello	Jynx torquilla	Picidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Alcaudón norteño	Lanius excubitor	Laniidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Alcaudón Común	Lanius senator	Laniidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Piquituerto común	Loxia curvirostra	Fringillidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Totavía	Lullula arborea	Alaudidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2008
Aves	Ruiseñor Común	Luscinia megarhynchos	Turdidae	SACRE 2011
Aves	Calandra Común	Melanocorypha calandra	Alaudidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Abejaruco europeo	Merops apiaster	Meropidae	SACRE 2009
Aves	Milano negro	Milvus migrans	Accipitridae	Seguimientos Específicos
Aves	Roquero Solitario	Monticola solitarius	Turdidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Lavandera Blanca	Motacilla alba	Motacillidae	SACRE 2009
Aves	Lavandera Cascadeña	Motacilla cinerea	Motacillidae	SACRE 2008
Aves	Lavandera Boyera	Motacilla flava	Motacillidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Cotorra argentina	Myiopsitta monachus	Psittacidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Martinete Común	Nycticorax nycticorax	Ardeidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Collalba Rubia	Oenanthe hispanica	Turdidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2008
Aves	Collalba Negra	Oenanthe leucura	Turdidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Collalba Gris	Oenanthe oenanthe	Turdidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Oropendola europea	Oriolus oriolus	Oriolidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Avutarda Común	Otis tarda	Otididae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Autillo Europeo	Otus scops	Strigidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Cabonero Garrapinos	Parus ater	Paridae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Herrerillo Común	Parus caeruleus	Paridae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Carbonero Común	Parus major	Paridae	SACRE 2011
Aves	Gorrion Común	Passer domesticus	Passeridae	SACRE 2011
Aves	Gorrion Moruno	Passer hispaniolensis	Passeridae	SACRE 2009
Aves	Gorrion Molinero	Passer montanus	Passeridae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Gorrion Chilón	Petronia petronia	Passeridae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Faisán Común	Phasianus colchicus	Phasianidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Colirrojo tizón	Phoenicurus ochruros	Turdidae	SACRE 2010
Aves	Mosquitero Papialbo	Phylloscopus bonelli	Sylviidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Mosquitero Común	Phylloscopus collybita/ibericus	Sylviidae	SACRE 2010
Aves	Urraca Común	Pica pica	Corvidae	SACRE 2011
Aves	Pito Real	Picus viridis	Picidae	SACRE 2008 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Calamón Común	Porphyrio porphyrio	Phasianidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Ganga Ortega	Pterocles orientalis	Pteroclididae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Avión Roquero	Ptyonoprogne rupestris	Hirundinidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Chova Piquirroja	Pyrhocorax pyrrhocorax	Corvidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Rascón Europeo	Rallus aquaticus	Rallidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Reyezuelo listado	Regulus ignicapilla	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Pájaro Moscón Europeo	Remiz pendulinus	Remizidae	Seguimientos Específicos
Aves	Avión zapador	Riparia riparia	Hirundinidae	SACRE 2008
Aves	Tarabilla africana	Saxicola torquatus	Turdidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Verderón Serrano	Serinus citrinella	Fringillidae	SACRE 2009
Aves	Serín Verdecillo	Serinus serinus	Fringillidae	SACRE 2011
Aves	Tortola Turca	Streptopelia decaocto	Columbidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España



Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Aves	Tortola Europea	Streptopelia turtur	Columbidae	SACRE 2010
Aves	Cárabo Común	Strix aluco	Strigidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Estornino negro	Sturnus unicolor	Sturnidae	SACRE 2011
Aves	Curruca caprotada	Sylvia atricapilla	Sylviidae	SACRE 2009
Aves	Curruca Carrasqueña	Sylvia cantillans	Sylviidae	SACRE 2009
Aves	Curruca Tomillera	Sylvia conspicillata	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Curruca Mirlona	Sylvia hortensis	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Curruca cabecinegra	Sylvia melanocephala	Sylviidae	Libro Rojo de las Aves de España SACRE 2009
Aves	Curruca rabilarga	Sylvia undata	Sylviidae	SACRE 2009 Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Zampullín Común	Tachybaptus ruficollis	Podicipedidae	Seguimientos Específicos
Aves	Sisón Común	Tetrax tetrax	Otididae	Libro Rojo de las Aves de España Seguimientos Específicos
Aves	Chochín Común	Troglodytes troglodytes	Troglodytidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Mirlo Común	Turdus merula	Turdidae	SACRE 2011
Aves	Zorzal Charlo	Turdus viscivorus	Turdidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Lechuza Común	Tyto alba	Tytonidae	Libro Rojo de las Aves de España
Aves	Abubilla	Upupa epops	Upupidae	SACRE 2009
Aves	Avefría Europea	Vanellus vanellus	Charadriidae	Libro Rojo de las Aves de España

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

### 3.9.1.3. Mamíferos

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Mamíferos	Rata Parda	Rattus norvegicus	Muridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Ratón de Campo	Apodemus sylvaticus	Muridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Zorro Común	Vulpes vulpes	Canidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Musaraña gris	Crocidura russula	Soricidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Ratón Casero	Mus musculus	Muridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Murciélago Ratonero	Myotis myotis	Vespertilionidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Murciélago mediano de herradura	Rhinolophus mehelyi	Rhinolophidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Lirón Común	Eliomys quercinus	Gliridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Murciélago orejudo	Plecotus austriacus	Vespertilionidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Murciélago grande	Rhinolophus ferrumequinum	Rhinolophidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Rata de Agua	Arvicola sapidus	Muridae	Seguimiento SECEM 2009-2013
Mamíferos	Topillo mediterráneo	Microtus duodecimcostatus	Muridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Comadreja Común	Mustela nivalis	Mustelidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Turón	Mustela putorius	Mustelidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Erizo Común	Erinaceus europaeus	Erinaceidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Murciélago de Cabrera	Pipistrellus pygmaeus	Vespertilionidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Liebre Ibérica	Lepus granatensis	Leporidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Corzo	Capreolus capreolus	Capreolidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Jineta	Genetta genetta	Viverridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Garduña	Martes foina	Mustelidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Ratón Moruno	Mus spretus	Muridae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Conejo Común	Oryctolagus cuniculus	Leporidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Murciélago mediterráneo	Rhinolophus euryale	Rhinolophidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Murciélago Rabudo	Tadarida teniotis	Molossidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Murciélago Común	Pipistrellus pipistrellus	Vespertilionidae	Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España
Mamíferos	Jabalí	Sus scrofa	Suidae	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



### 3.9.1.4. Peces Continentales

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Peces Continentales	Barbo Común Ibérico	Barbus bocagei	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Bermejuela	Chondrostoma arcasii	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Calandino	Squalius alburnoides	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Carpa Dorada	Carassius auratus	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Barbo Comizo	Barbus comizo	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Pez Gato	Ameiurus melas	Ictaluridae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España
Peces Continentales	Boga del Tajo	Chondrostoma polylepis	Cyprinidae	Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España

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

### 3.9.1.5. Reptiles

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Reptiles	Salamanquesa Común	Tarentola mauritanica	Gekkonidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Lagartija Colilarga	Psammotromus algirus	Lacertidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Culebra Bastarda	Malpolon monspessulanus	Colubridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Culebrilla Ciega	Blanus cinereus	Amphisbaenidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Culebra Viperina	Natrix maura	Colubridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Largarto Ocelado	Timon lepidus	Lacertidae	Base de Datos Herpetológica, 2011
Reptiles	Culebra Lisa Meridional	Coronella girondica	Colubridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Lagartija Ibérica	Podarcis hispanica	Lacertidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Tortuga Pintada	Trachemys scripta	Emydidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Galapago Leproso	Mauremys leprosa	Bataguridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Lagartija Colirroja	Acanthodactylus erythrurus	Lacertidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Culebra de Escalera	Rhinechis scalaris	Colubridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Culebra de Collar	Natrix natrix	Colubridae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España
Reptiles	Lagartija cenicienta	Psammotromus hispanicus	Lacertidae	Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España

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

### 3.9.1.6. Invertebrados

Grupo	Nombre Común	Nombre	Familia	Base Legal
Invertebrados	-	Hydroglyphus geminus	Dytiscidae	Atlas y Libro Rojo de los Coleópteros Acuáticos de España
Invertebrados	-	Rhantus suturalis	Dytiscidae	Atlas y Libro Rojo de los Coleópteros Acuáticos de España
Invertebrados	-	Enochrus fuscipennis	Hydrophilidae	Atlas y Libro Rojo de los Coleópteros Acuáticos de España
Invertebrados	-	Laccophilus minutus	Dytiscidae	Atlas y Libro Rojo de los Coleópteros Acuáticos de España
Invertebrados	-	Helochares lividus	Hydrophilidae	Atlas y Libro Rojo de los Coleópteros Acuáticos de España

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



### 3.9.1.7. Fauna asociada a los diversos Hábitats

- **Fauna asociada al Hábitats 9340. Encinares Quercus Ilex y Quercus Rotundifolia.**

La fauna de los encinares es muy variable, según la estructura de la masa forestal, el mosaico local de los ecosistemas y el clima.

Fauna. Habitats 9340. Encinares de Quercus Ilex y Quercus Rotundifolia			
Grupo	Nombre Común	Nombre	Base Legal
Fauna	Araña toro	Macrothele Calpeiana	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Fauna	Capricornio mayor	Cerambyx cerdo	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Fauna	Ciervo Volante	Lucanus Cervus	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II
Fauna	Doncella de Ondas	Euphydryas aurinia	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II
Fauna	Lobo	Canis Lupus	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Fauna	Lince Ibérico	Lynx Pardinus	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Fauna	Cabra montes	Capra pyrenaica	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Aves	Cigüeña negra	Ciconia nigra	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Cigüeña blanca	Ciconia ciconia	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Milagro negro	Milvus migrans	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Milano Real	Milvus milvus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Buitre Negro	Aegypius monachus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Culebra europea	circaetus gallicus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Aguila imperial ibérica	Aquila adalberti	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Aguila Real	Aquila chrysaetos	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Aguila	Hieraaetus pennatus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Águila-azor perdicera	Hieraaetus fasciatus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Buho Real	bubo bubo	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Chotacabras europeo	Caprimulgus europaeus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Cogujada montesina	Galerida theklae	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Alondra totovía	Lullula arborea	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Curruca rabilarga	Sylvia undata	Anexo I Directiva de Aves
Aves	alcaudón dorsirrojo	Lanius Collurio	Anexo I Directiva de Aves



- **Fauna asociada al Hábitats 4090. Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.**

La fauna de estos matorrales es extraordinariamente variada en consonancia con la gran multitud de ambientes incluidos en este tipo de Hábitat

Fauna. Habitats 9340. Encinares de <i>Quercus Ilex</i> y <i>Quercus Rotundifolia</i>			
Grupo	Nombre Común	Nombre	Base Legal
Invertebrados	-	Beatica ustulata	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Invertebrados	-	Apteromantis aptera	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Invertebrados	-	Saga pedo	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Invertebrados	-	Pamassius apollo	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Anfibios y Reptiles	Sapo Partero	Alytes obstetricans	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Anfibios y Reptiles	Sapo Partero Ibérico	Alytes cisternasii	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Anfibios y Reptiles	Sapillo pintojo meridional	Discoglossus jeanneae	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Anfibios y Reptiles	Culebra de Herradura	Coluber hippocrepis	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Anfibios y Reptiles	Eslizón Ibérico	Chalcides bedriagai	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Anfibios y Reptiles	Culebra lisa europea	Coronella austriaca	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Anfibios y Reptiles	Lagartija Roquera	Podarcis muralis	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Anfibios y Reptiles	Lagartija Serrana	Lacerta monticola	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II, IV
Aves	Alondra Ricotí	Chersophyllus duponti	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Bisbita campestre	Anthus campestris	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Curruca rabilarga	Sylvia undata	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Cojugada montesina	Galerida theklae	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Pechiazul	Luscinia svecica	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Collalba negra	Oenanthe leucura	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Alcaraván Común	Burhinus oedicnemus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Sisón Común	Tetrax tetrax	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Chotacabras europeo	Caprimulgus europaeus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Escribano hortelano	Emberiza hortulana	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Ganga Ibérica	Pterocles alchata	Anexo I Directiva de Aves
Aves	Ganga Ortega	Pterocles orientalis	Anexo I Directiva de Aves

- **Fauna asociada al Hábitats 1430. Matorrales halo-nitrófilas (pegano-salsoletea)**

La fauna vertebrada de la mayoría de estas formaciones, que se instalan en medios alterados o parcialmente alterados es inespecífica. Sin embargo, destacan algunos insectos asociados a la flora esteparia relicta.

Fauna. Habitats 1430. Matorrales halo-nitrófilas (pegano-salsoletea)			
Grupo	Nombre Común	Nombre	Base Legal
Anfibios y Reptiles	Sapo de Sepuelas	Pelobates cultripres	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Anfibios y Reptiles	Sapo Corredor	Bufo calamita	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Anfibios y Reptiles	Ranita meridional	Hyla meridionalis	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Aves	Alcaraván Común	Burhinus oedicnemus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	chorlito carambolo	Charadrius morinellus	Anexo I Directiva de Aves
Aves	ganga ortega	Pterocles orientalis	Anexo I Directiva de Aves
Aves	ganga ibérica	Pterocles alchata	Anexo I Directiva de Aves
Aves	alondra ricotí	Chersophilus duponti	Anexo I Directiva de Aves
Aves	cogujada montesina	Galerida theklae	Anexo I Directiva de Aves
Aves	camachuelo trompetero	Bucanetes githagineus	Anexo I Directiva de Aves

- **Fauna asociada al Hábitats 6220. Zona Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.**

Estas comunidades vienen repartidas por todo el territorio, presentando por ello una gran variedad de especies. Entre las especies más representativas se encuentran las siguientes: *Agrostis castellana*, *Arenaria modesta subsp. tenuis*, *Asphodelus cerasiferus*, *Asterolinon linum-stellatum*, *Avenula bromoides*, *Avenula murcica*, *Bellis annua subsp. microcephala*, *Brachypodium distachyon*, *Brachypodium retusum*, *Campanula erinus*,



*Chaenorrhinum rubrifolium, Chaenorrhinum rupestre, Dactylis hispanica, Dipcadi serotinum, Diplotaxis crassifolia subsp. lagascana, Enneapogon persicus, Erophila verna, Eryngium ilicifolium, Festuca capillifolia, Festuca scariosa, Filago mareotica, Helictotrichon filifolium, Hornungia petraea, Hyparrhenia sinaica, Iris subbiflora, Koeleria vallesiana subsp. humilis, Lapiedra martinezii, Linum strictum, Lygeum spartum, Narcissus serotinus, Pilosella capillata, Plantago amplexicaulis, Plantago notata, Plantago ovata, Poa bulbosa, Rumex bucephalophorus subsp. gallicus, Saxifraga tridactylites, Scorpiurus sulcatus, Silene inaperta, Silene psammitis subsp. lasiostyla, Stipa barbata, Stipa capensis, Stipa iberica, Stipa juncea, Stipa lagascae, Stipa offneri, Stipa parviflora, Stipa tenacissima, Teucrium pseudocharmaepitys, Thapsia villosa.*

La directiva de Habitats (92/43/CEE en sus Anexo II, III, IV y V incorpora a este Habitat las siguientes especies:

Fauna. Habitats 6220. Zona Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.			
Grupo	Nombre Común	Nombre	Base Legal
Mamíferos	Lobo	Canis lupus	Directiva de Habitats (92/43/CEE).
Mamíferos	gato montés	Felis silvestris	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo IV
Mamíferos	cabra montés	Capra pyrenaica	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo V
Mamíferos	lince ibérico	Lynx pardinus	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II y IV
Mamíferos	murciélago ratonero mediano	Myotis blythii	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II
Mamíferos	murciélago ratonero grande	Myotis myotis	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II
Mamíferos	murciélago pequeño de herradura	Rhinolophus hipposideros	Directiva de Habitats (92/43/CEE). Anexo II

### 3.9.1.8. 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 Anchuelo podrían localizarse las siguientes especies recogidas en los catálogos nacional y/o regional de especies amenazadas:

Grupo	Nombre Común	Nombre	Nivel de Protección	Habitat
Invertebrados	-	Saga pedo	En peligro de Extinción	Habitats 9340. Encinares de Quercus Ilex y Quercus Rotundifolia
Peces Continentales	Barbo Comizo	Barbus comizo	En peligro de Extinción	-
Peces Continentales	Calandino	Squalius albumoides	En peligro de Extinción	-
Aves	Cernicalo primilla	Falco naumanni	En peligro de Extinción	-
Aves	Cigüeña negra	Ciconia nigra	En peligro de Extinción	Habitats 9340. Encinares de Quercus Ilex y Quercus Rotundifolia
Aves	Buitre Negro	Aegypius monachus	En peligro de Extinción	Habitats 9340. Encinares de Quercus Ilex y Quercus Rotundifolia
Aves	Aguila imperial iberica	Aquila adalberti	En peligro de Extinción	Habitats 9340. Encinares de Quercus Ilex y Quercus Rotundifolia
Aves	Águila-azor perdicera	Hieraaetus fasciatus	En peligro de Extinción	Habitats 9340. Encinares de Quercus Ilex y Quercus Rotundifolia
Mamífero	lince ibérico	Lynx pardinus	En peligro de Extinción	Habitats 6220. Zona Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.
Aves	Aguila Real	Aquila chrysaetos	Sensibles a la alteración de su Habitat	Habitats 9340. Encinares de Quercus Ilex y Quercus Rotundifolia



Grupo	Nombre Común	Nombre	Nivel de Protección	Habitat
Aves	ganga ortega	<i>Pterocles orientalis</i>	Sensibles a la alteración de su Habitat	Habitats 1430. Matorrales halo-nitrófilas (pegano-salsoletea) Habitats 9340. Encinares de <i>Quercus Ilex</i> y <i>Quercus Rotundifolia</i>
Aves	garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	Sensibles a la alteración de su Habitat	-
Aves	Avutarda Común	<i>Otis tarda</i>	Sensibles a la alteración de su Habitat	-
Aves	Sisón Común	<i>Tetrax tetrax</i>	Sensibles a la alteración de su Habitat	-
Aves	Aguilucho lagunero occidental	<i>Circus aeruginosus</i>	Sensibles a la alteración de su Habitat	-
Aves	Avetorillo Común	<i>Ixobrychus minutus</i>	Sensibles a la alteración de su Habitat	-
Aves	Martinete Común	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Sensibles a la alteración de su Habitat	-
Aves	Agilucho cenizo	<i>Circus pygargus</i>	Vulnerables	-
Aves	Buho Real	<i>Bubo bubo</i>	Vulnerables	-
Aves	Milano Real	<i>Milvus milvus</i>	Vulnerables	Habitats 9340. Encinares de <i>Quercus Ilex</i> y <i>Quercus Rotundifolia</i>
Mamífero	murciélago ratonero mediano	<i>Myotis blythii</i>	Vulnerables	Habitats 6220. Zona Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietaea.
Mamífero	murciélago ratonero grande	<i>Myotis myotis</i>	Vulnerables	Habitats 6220. Zona Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietaea.
Mamífero	murciélago pequeño de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Vulnerables	Habitats 6220. Zona Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietaea.
Mamífero	Murciélago Ratonero	<i>Myotis myotis</i>	Vulnerables	-
Anfibios y Reptiles	Galapago Leproso	<i>Mauremys leprosa</i>	Vulnerables	-
Anfibios y Reptiles	Lagartija Serrana	<i>Lacerta monticola</i>	Vulnerables	Habitats 9340. Encinares de <i>Quercus Ilex</i> y <i>Quercus Rotundifolia</i>
Aves	Collaba negra	<i>Oenanthe leucura</i>	Interés Especial	Habitats 9340. Encinares de <i>Quercus Ilex</i> y <i>Quercus Rotundifolia</i>
Aves	Andarrios chico	<i>Actitis hypoleucos</i>	Interés Especial	-
Aves	Cigüeñuela Común	<i>Himantopus himantopus</i>	Interés Especial	-
Aves	Alcaraván común	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Interés Especial	-
Aves	Martín Pescador Común	<i>Alcedo atthis</i>	Interés Especial	-
Aves	Avión zapador	<i>Riparia riparia</i>	Interés Especial	-
Aves	Anadé friso	<i>Anas strepera</i>	Interés Especial	-
Aves	Alcotán europeo	<i>Falco subbuteo</i>	Interés Especial	-
Aves	Agilucho palido	<i>Circus cyaneus</i>	Interés Especial	-
Aves	Rascón Europeo	<i>Rallus aquaticus</i>	Interés Especial	-
Aves	Avefría Europea	<i>Vanellus vanellus</i>	Interés Especial	-
Aves	Lechuza Común	<i>Tyto alba</i>	Interés Especial	-
Aves	chotacabras pardo	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Interés Especial	-
Aves	Torcecuello	<i>Jynx torquilla</i>	Interés Especial	-
Aves	Calandra Común	<i>Melanocorypha calandra</i>	Interés Especial	-
Aves	Collaba Negra	<i>Oenanthe leucura</i>	Interés Especial	-
Aves	Curruca Mirlona	<i>Sylvia hortensis</i>	Interés Especial	-
Aves	Chova Piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Interés Especial	-
Aves	Verderón Serrano	<i>Serinus citrinella</i>	Interés Especial	-
Mamífero	gato montés	<i>Felis silvestris</i>	Interés Especial	Habitats 6220. Zona Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietaea

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



### **3.10. Espacios protegidos**

Los espacios protegidos incluidos en Anchuelo 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:

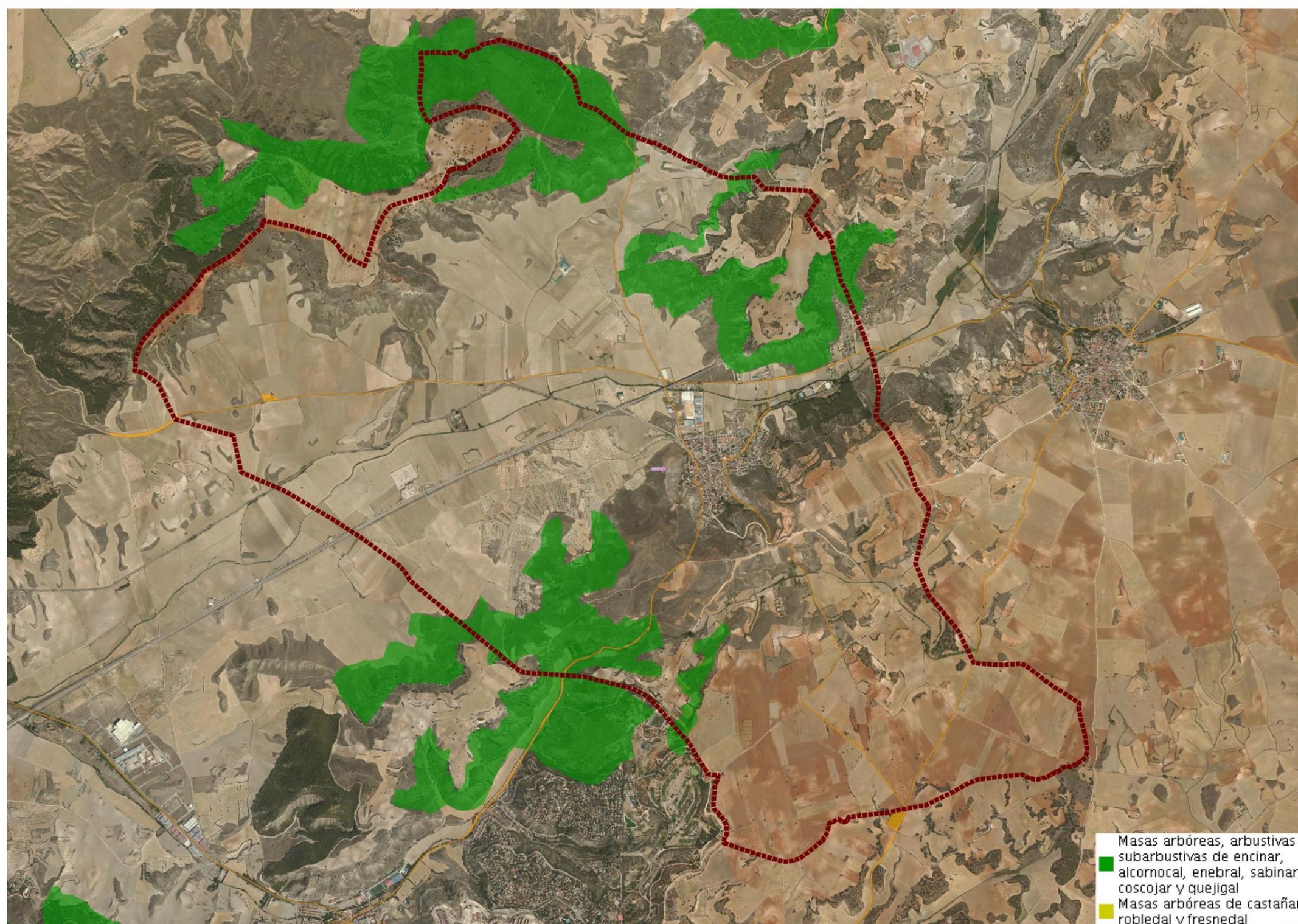
##### *Artículo 20 Montes Preservados*

*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.*

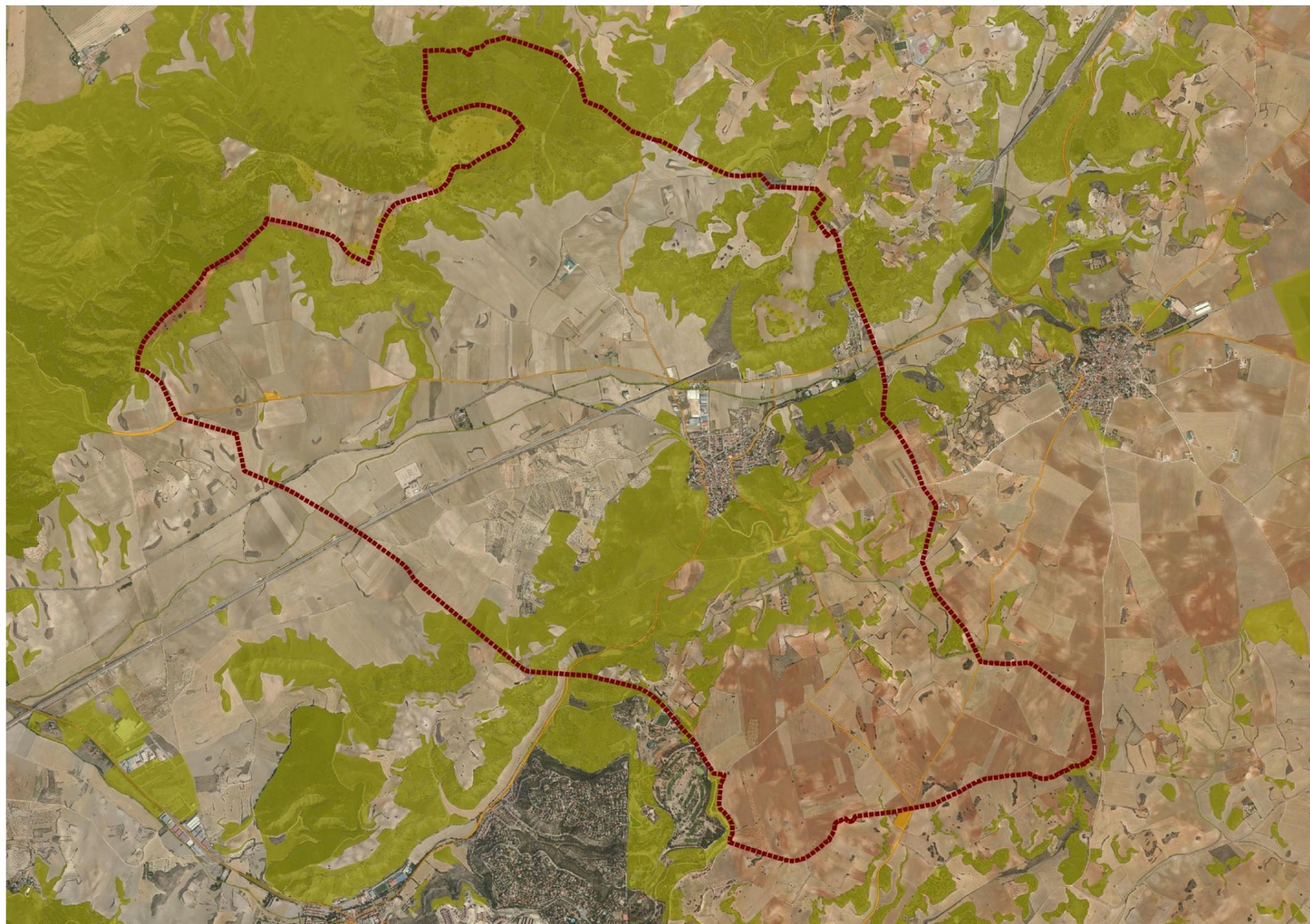
*Se declaran Montes Preservados las masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojal y quejigal y las masas arbóreas de castaño, roble y fresnedal de la Comunidad de Madrid, definidas en el anexo cartográfico de esta Ley.*

*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.*

A continuación, se grafía los montes preservados y terrenos forestales afectados en el término municipal de Anchuelo:



Montes Preservados. Ley 16/1995. Fuente: Visor de medio Ambiente de la Comunidad de Madrid. Elaboración Propia



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 Anchuelo 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:

- **4090. Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.** Comprende los matorrales de altura de las montañas ibéricas, así como algunos matorrales de media montaña. Se exceptúan los jornaes de *Cytisus oromediterraneus* (5120)

Forman una banda arbustiva por encima de los niveles forestales o viven en los clavos y zonas degradadas del piso de los bosques.

Las formaciones reconocidas de este tipo de hábitat presentan fisionomía diversa y amplia variación florística. En el cuadrante noroccidental y sierras ácidas de la mitad meridional peninsular, están dominados por genístas inermes como *Genista florida*, *G. obtusiramea*, *Cytisus scoparius*, *C. multiflorus*, *C. striatus*, *Adenocarpus hispanicus*, *A. argrophyllus*, *Erica arborea*. Los de la mitad oriental son de aspecto almohadillado<sup>1</sup>, muy variados florísticamente. En el Sistema Central y en las vertientes pirenaicas submediterráneas llevan especies endémicas de *Echinopartum* (*E. ibericum*, *E. barnadesii*, *E. horridum*). En los sustratos básicos de las Béticas la diversidad es máxima: *Erinacea anthyllis*, *Vella spinosa*, *Echinopartum boissieri*, *Astragalus granatensis*, *A. sempervirens*, *Bupleurum spinosum*. En las Béticas, pero sobre sílice, domina *Genista baetica*. En otras montañas mediterráneas ibéricas crecen matorrales con gran relación estructural y florística con los anteriores que actúan como etapa de sustitución de bosques, con *Genista pumila* y *Erinacea anthyllis* (Sistema Ibérico); *G. occidentalis* y *G. legionensis* (Cordillera Cantábrica); *G. hispanica* y *Astragalus sempervirens* (Pirineos). En zonas de menor altitud y sustratos calizos de la mitad oriental, aparecen matorrales ricos en labiadas. En Baleares se presentan endemismos como *Astragalus balearicus*, *Hypericum balearicum*, *Teucrium subspinosum*, etc. El matorral de montaña canario es de *Spartocytisus supranubius*, con *Adenocarpus*, *Cytisus*, *Micromeria*, etc.

La fauna es extraordinariamente variada.

- **9340. Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.** Bosques esclerófilos mediterráneos dominados por la encina.
- **1430. Matorrales halo-nitrófilos (pegano-Salsoletea).**

Son matorrales esteparios con preferencia por suelos con sales, a veces margas yesíferas, en medios con alguna alteración antrópica o zoógena (nitrofilia). Son más frecuentes en las áreas de clima más seco, en comarcas litorales y prelitorales (sureste ibérico) o continentales (valle del Ebro, La Mancha, etc.).

Suelen estar dominados por quenopodiáceas arbustivas, siendo a veces ricos en elementos esteparios de gran interés biogeográfico. En medios con humedad edáfica crecen formaciones de *Atriplex halimus* o *A. glauca*, tanto en las comarcas cálidas mediterráneas como en los saladares del interior. En margas y sustratos más o menos yesosos o salinos, pero sobre suelos secos, encontramos matorrales nitrófilos de *Salsola vermiculata* o *Artemisia herba-alba*, a las que pueden acompañar *Peganum harmala*, *Frankenia thymifolia*, etc. En el sureste ibérico, el matorral halonitrófilo de suelos húmedos lleva el endemismo *Suaeda pruinoso*, mezclado a menudo con *Suaeda vera* (ver tipo de hábitat 1420), mientras que sobre suelos secos y afectados por la maresía se desarrollan matorrales de *Lycium intricatum* y *Withania frutescens*. Entre los elementos estépicos más interesantes que pueden aparecer en este tipo de hábitat destacan las especies relictas de distribución mediterránea y asiática *Camphorosma monspeliaca* y *Krascheninnikovia ceratoides*



La fauna vertebrada de la mayoría de estas formaciones, que se instalan en medios alterados o parcialmente alterados, es inespecífica. Sin embargo, destacan algunos insectos asociados a la flora esteparia relictas (por ejemplo, dípteros e himenópteros agallígenos) y de semejante importancia biogeográfica.

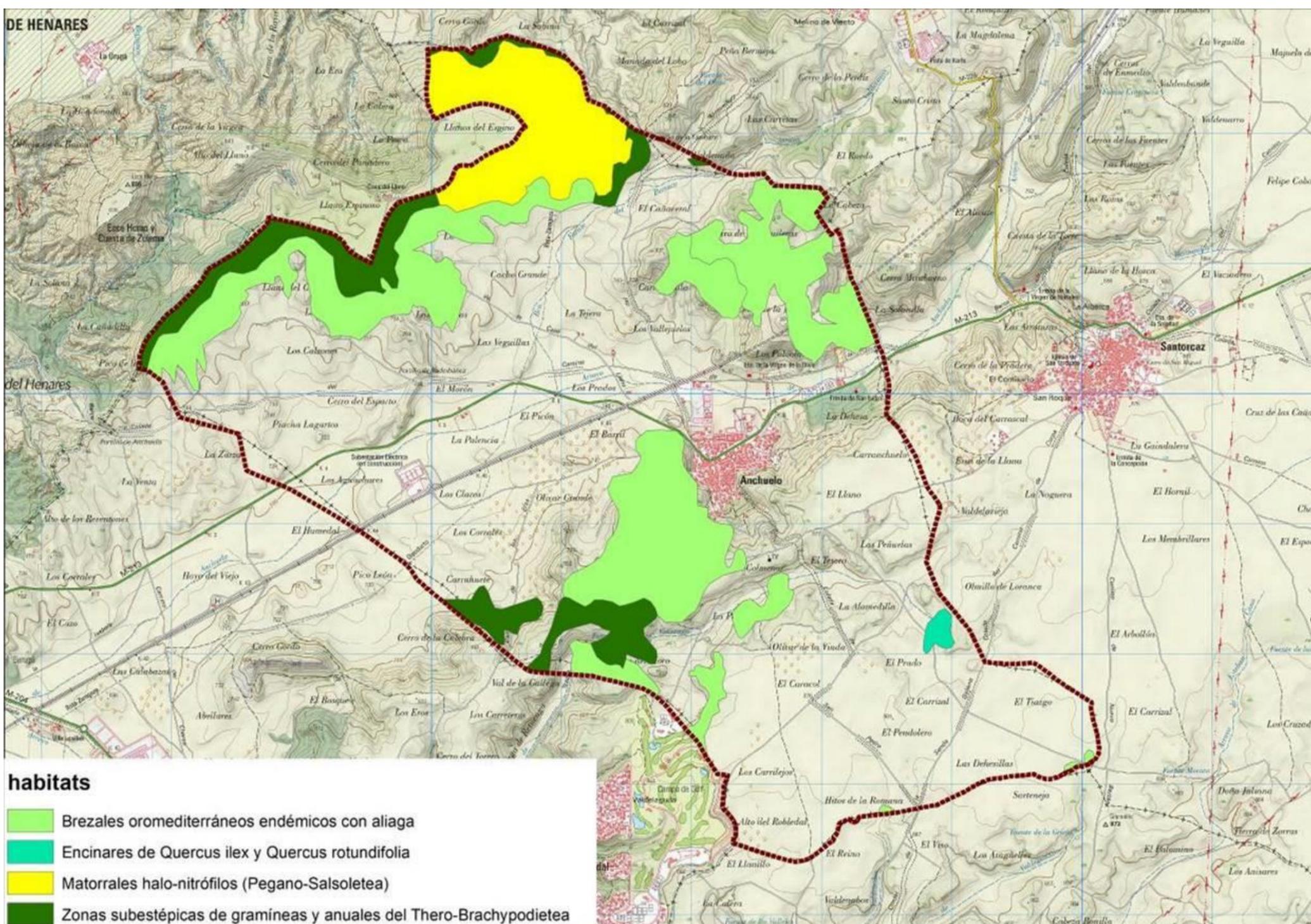
- **6220. Zonas Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.**

Estas comunidades están muy repartidas por todo el territorio, presentando por ello una gran diversidad. Siempre en ambientes bien iluminados, suelen ocupar los claros de matorrales y de pastos vivaces discontinuos, o aparecer en repisas rocosas, donde forman el fondo de los pastos de plantas crasas de los tipos de hábitat 6110 u 8230. Asimismo, prosperan en el estrato herbáceo de dehesas (6310) o de enclaves no arbolados de características semejantes (majadales).

Se trata de comunidades de cobertura variable, compuestas por pequeñas plantas vivaces o anuales, a veces de desarrollo primaveral efímero. A pesar de su aspecto homogéneo, presentan gran riqueza y variabilidad florísticas, con abundancia de endemismos del Mediterráneo occidental. Entre los géneros más representativos están *Arenaria*, *Chaenorrhinum*, *Campanula*, *Asterolinum*, *Linaria*, *Silene*, *Euphorbia*, *Minuartia*, *Rumex*, *Odontites*, *Plantago*, *Bupleurum*, *Brachypodium*, *Bromus*, *Stipa*, etc. En las áreas del occidente peninsular adquieren mayor importancia especies de *Poa*, *Aira*, *Vulpia*, *Anthoxantum*, *Trifolium*, *Tuberaria*, *Coronilla*, *Ornithopus*, *Scorpiurus*, etc. En los territorios semiáridos del sureste suele dominar *Stipa capensis*, y la riqueza de plantas endémicas aumenta, con especies de *Limonium*, *Filago*, *Linaria*, etc.

En los suelos yesíferos del centro y del este destacan especies gipsícolas como *Campanula fastigiata*, *Ctenopsis gypsophila*, *Clypeola eriocarpa*, etc.

La fauna de los pastos secos anuales es compartida con la de las formaciones con las que coexisten. El componente más importante suele ser de invertebrados (véase 6210). Entre las aves destacan especies como la alondra común (y otros aláudidos), el triguero, la tarabilla común, etc.



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

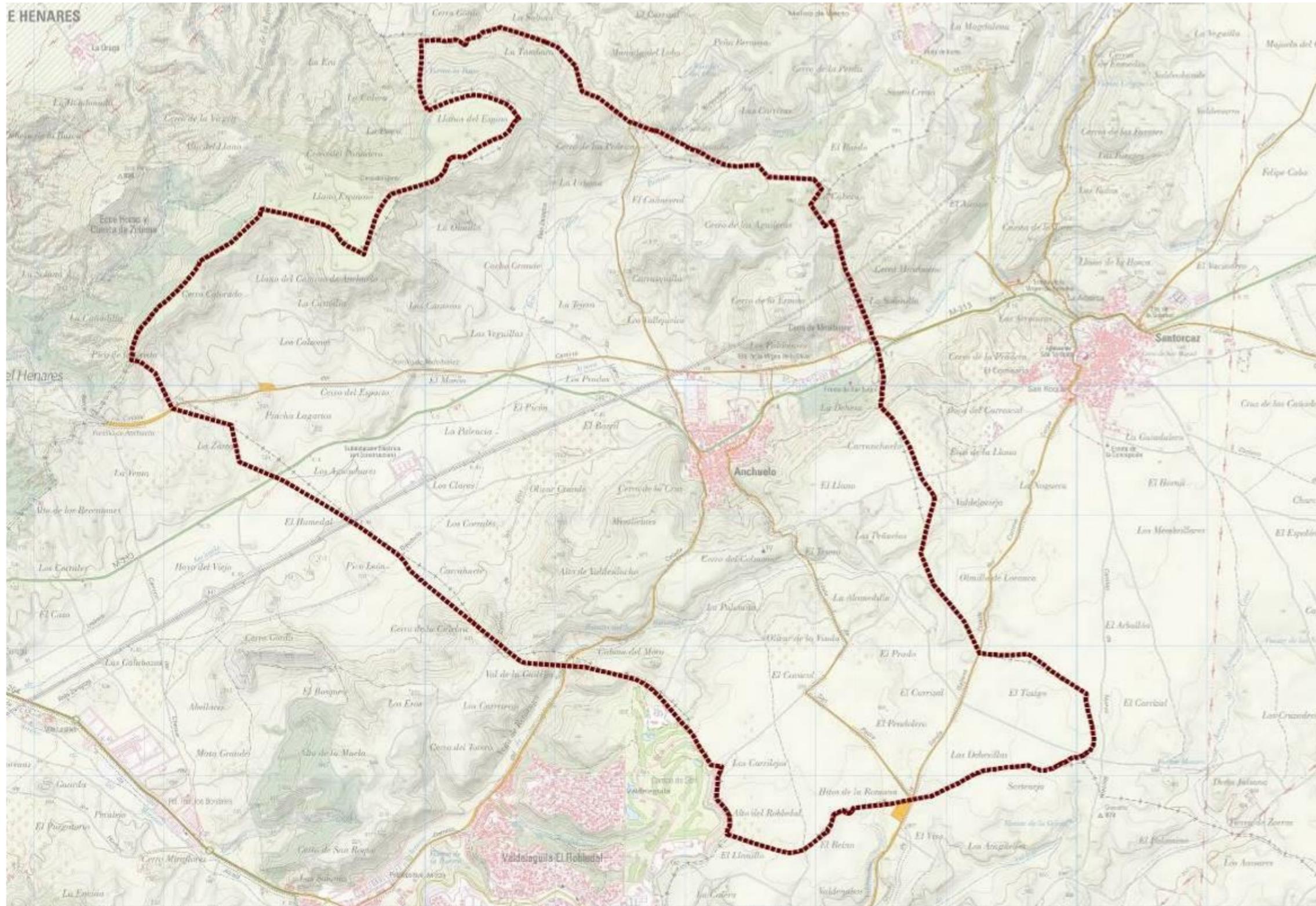


### 3.10.3. Vías pecuarias

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.

Las vías pecuarias que discurren por el término municipal de Anchuelo han sido clasificadas por la Orden de 20/11/2012, de la Consejería de Agricultura, de creación del Registro Público de Vías Pecuarias de la Red Regional, siendo definidas y clasificadas las siguientes:

- **Colada del camino de la Barca de Carrahuete.** Con una anchura legal de 8 metros. Discurre de este a oeste del término en la zona norte del núcleo urbano de casco.
- **Colada de San Pedro.** Con una anchura legal de 8 metros, Discurre de norte a sur por su lado este del término municipal. Cruza la centralidad del casco urbano
- **Colada de Abrevadero.** Con una anchura legal de 8 metros. Discurre de norte a sur por su lado oeste del término municipal. Cruza la centralidad del casco urbano
- **Colada de Corpa a Santorcaz.** Con una anchura legal de 8 metros. Discurre por el sur del Municipio



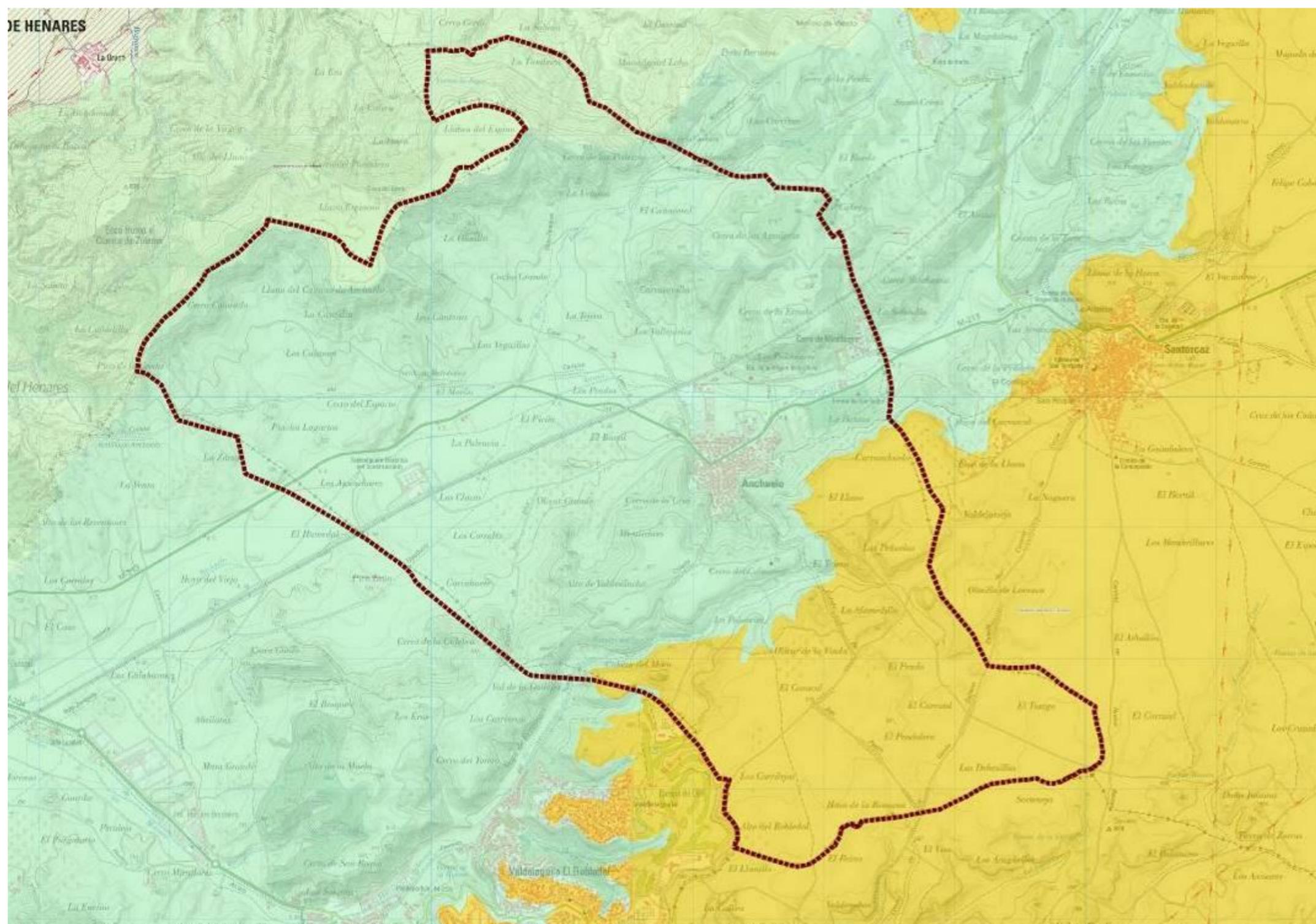
Vías pecuarias. Fuente: Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid y elaboración propia.



### **3.11. Paisaje**

Tanto la extensión del término de Anchuelo como sus características topográficas, geológicas, naturales e históricas han permitido que este territorio tenga diferentes tipologías paisajísticas recopiladas en el atlas del medio ambiente de la comunidad de Madrid. (Unidad de Paisaje de Anchuelo y Paramo de Santorcaz y Pezuela y la Cuesta de Alcalá de Henares)

La mayor parte del territorio se localiza sobre la unidad del paisaje denominada Anchuelo, ocupando toda la centralidad del término municipal. En la zona sur del termino se localiza la unidad de paisaje denominado Paramo de Santorcaz y Pezuela. Con menor extensión y al norte del municipio se encuentra la cuesta de Alcalá de Henares.



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



La unidad de Paisaje de Anchuelo, ocupa la mayor parte del Termino Municipal de Anchuelo con una altitud media de 831 m. Las características fisiográficas de esta unidad son llanuras aluviales y terrazas (fondos de valle); paramos y alcarrias (superficies y llanuras); mesetas, parameras y plataformas; laderas; cantiles, cornisas y cortados rocosos; barrancos y vaguadas; Lomas y Campiñas en yesos (glacis); acompañada de una vegetación de secanos con matorral y matorrales calizo gipsícola. En esta unidad tenemos que tener en cuenta que se encuentran localizados los ríos Anchuelo-La Veza y La Dehesa.

La segunda unidad de Paisaje significativa es el Páramo de Santorcaz y Pezuela localizada en el sur del municipio con una altitud media de 847 m. Las características fisiográficas son los páramos y alcarrias (superficies y llanuras); acompañada de una vegetación de secanos, regadíos y matorral gipsícola. En esta unidad tenemos que tener en cuenta que se encuentra localizado el río La Cavina.

La tercera unidad de Paisaje se localiza en una pequeña superficie en el Norte del Municipio denominada Cuesta de Alcalá de Henares con una altitud media de 688 mm. Las características fisiográficas de esta unidad son los páramos y alcarrias (cantiles, cornisas y cortados rocosos); lomas y campiñas en yesos (vertientes y glacis); barrancos y vaguadas (cárcavas); acompañadas de una vegetación de secanos con matorral/árboles, mosaicos de olivos y secanos con manchas de matorral y arbolado, matorral calizo o calizo gipsícola, Coscojares y Pinar de pino carrasco.

### 3.12. Afecciones Sectoriales

El municipio de Anchuelo se ve afectado en todo su territorio por diferentes protecciones y afecciones derivadas de la legislación sectorial.

Dichas afecciones se producen como consecuencia de la existencia

Dichas afecciones se producen como consecuencia de la existencia de redes de carreteras de titularidad autonómica (M-213), redes de líneas eléctricas de alta tensión, vías pecuarias, arroyos, espacios protegidos... 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:

- **Hábitats de Interés comunitario.**
- **Montes preservados.**
- **Áreas de Interés Forestal.**
- **Vías Pecuarias.** En relación a la existencia de vías pecuarias, el artículo 25 de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, establece que los planes generales de Ordenación Territorial y, en su caso, las normas subsidiarias de planeamiento calificarán como suelo no urbanizable protegido de vías pecuarias.
- **Aguas** – En relación a la zona de protección de los arroyos se cumplirán las determinaciones impuestas por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas en donde se establecen las zonas de dominio público, zona de servidumbre y zona de policía, situadas a 5 y 100 metros de anchura respectivamente de los márgenes de los cauces fluviales contemplados en su artículo 6. También se tiene que considerar las zonas de afección ambiental recogidas en el reglamento de Confederación hidrográfica del Tajo.

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 Comunidad 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

### 3.12.2. Red Ferroviaria

- Ley 38/2015, de 29 septiembre, Sector Ferroviario
- Real Decreto 2387/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario.

#### Afecciones (Ley 38/2015).

- Dominio Público

Terrenos ocupados por las líneas ferroviarias que formen parte de la Red Ferroviaria de Interés General y una franja de terreno de ocho metros a cada lado de la plataforma medida en horizontal y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación

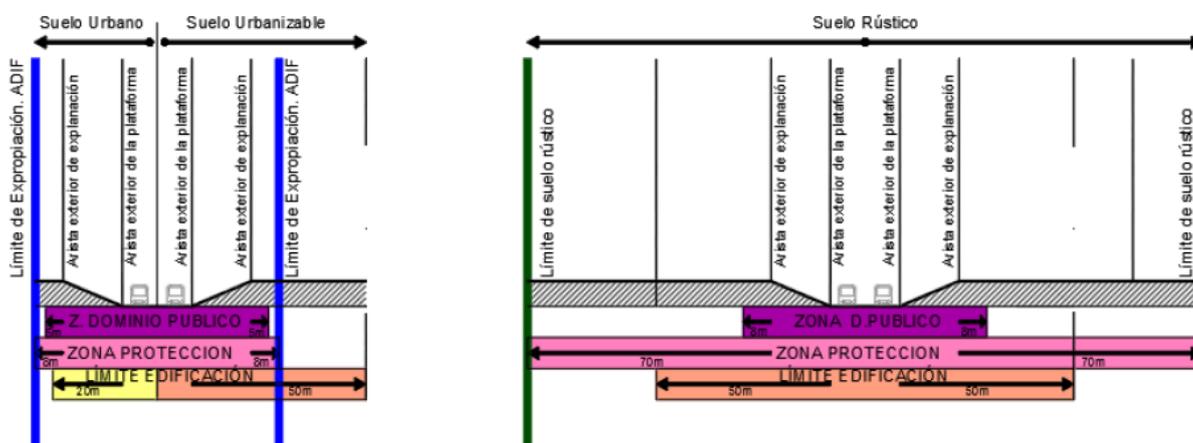
  - Suelo Urbano: 5 metros
  - Resto: 8 metros
- Zona de Protección

En esta zona no podrán realizarse obras ni se permitirán más usos que aquellos que sean compatibles con la seguridad del tráfico ferroviario previa autorización, en cualquier caso, del administrador de infraestructuras ferroviarias. Este podrá utilizar o autorizar la utilización de la zona de protección por razones de interés general o cuando lo requiera el mejor servicio de la línea ferroviaria

  - Suelo Urbano: 8 metros
  - Resto:70 metros
- Línea Limite de la edificación

A ambos lados de las líneas ferroviarias que formen parte de la Red Ferroviaria de Interés General se establece la línea límite de edificación, desde la cual hasta la línea ferroviaria queda prohibido cualquier tipo de obra de construcción, reconstrucción o ampliación, a excepción de las que resultaren imprescindibles para la conservación y mantenimiento de las edificaciones existentes en el momento de la entrada en vigor de esta Ley. Igualmente, queda prohibido el establecimiento de nuevas líneas eléctricas de alta tensión dentro de la superficie afectada por la línea límite de edificación.

  - Suelo Urbano: 20 metros
  - Resto: 50 metros



### 3.12.3. Aguas

- Real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 849/1986, de 11 abril, Aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminares, I, IV, V, VI, VII y VIII del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

#### Afecciones.

- Zona de Dominio Público: (Art. 2 RDL 1/2001).

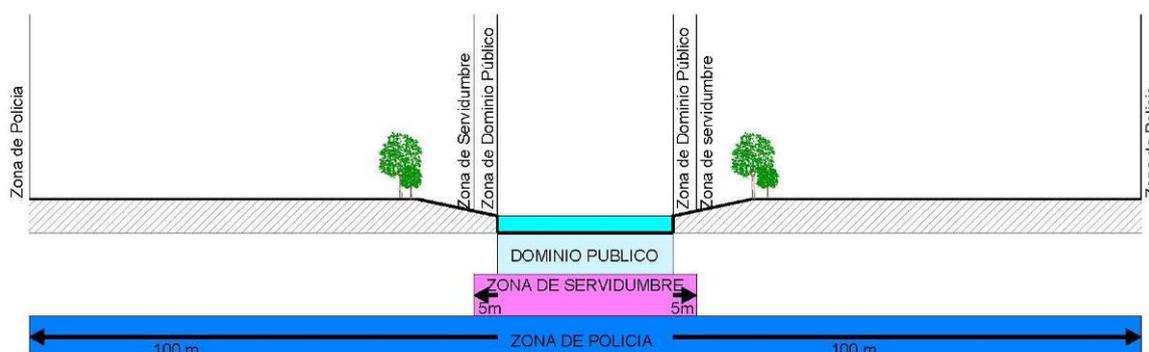
Constituyen el dominio público hidráulico del Estado:

- Aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.
  - Cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.
  - Lechos de lagos y lagunas y los de embalses superficiales en cauces públicos.
  - Acuíferos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos.
  - Las aguas procedentes de la desalación de agua de mar.
- Zona de Servidumbre: (Art. 6 RDL 1/2001 y 7,8 Reglamento Agua).

Los márgenes de los terrenos que lindan con los cauces, están sujetos, en toda su extensión longitudinal a una zona de servidumbre de **5 metros de anchura**, para uso público que se regulará reglamentariamente.

- Zona de Policía: (Arts. 9 y 78 Reglamento Agua).

Los márgenes de los terrenos que lindan con los cauces, están sujetos, en toda su extensión longitudinal a una zona de policía de **100 metros de anchura** en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.



Esquemas afecciones Ley 1/2001, de aguas. Elaboración Propia

### 3.12.4. Vías pecuarias

#### 3.12.4.1. Normativa Estatal.

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.

#### Afecciones (Artículo 4 Ley 3/1995).

- Dominio público.
  - Cañadas < **75 metros**.
  - Cordeles < **37,5 metros**.
  - Veredas < **20 metros**.

#### 3.12.4.2. Normativa Autonómica.

- Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid

### 3.12.5. Instalaciones eléctricas

- Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, Regula las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Instrucción técnica complementaria ITC-LAT 07 líneas aéreas con conductores desnudos.

#### Afecciones.

Se aplicarán los siguientes retranqueos para el paso por zonas en las condiciones más desfavorables del conductor partiendo de la siguiente distancia mínima:

1,5+Del (Tabla 15 de la ITC-LAT-07) en metros con un mínimo de 2 metros.

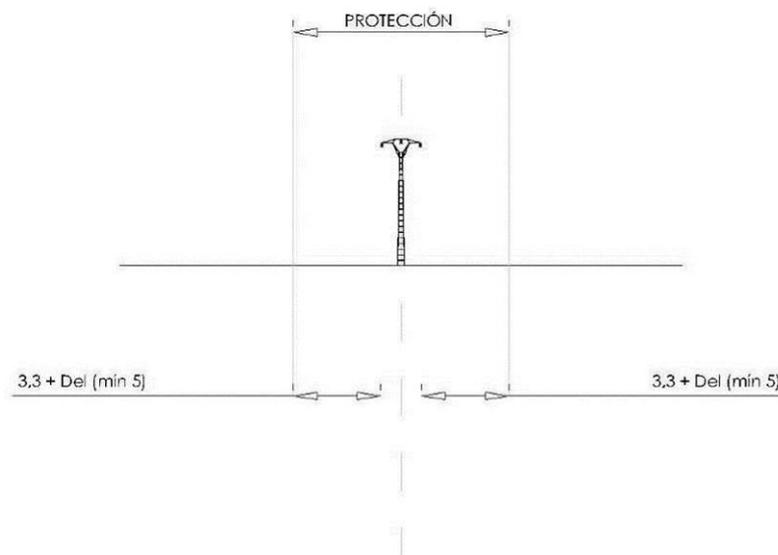
En función de lo anterior se puede generalizar:

- LÍNEAS DE 400 Kv                    **30 m**
- LÍNEAS DE 220 Kv                   **25 m**
- LÍNEAS DE 132 Kv                   **20 m**
- LÍNEAS DE 45-66 Kv                **15 m**
- LÍNEAS < 15 Kv                      **10 m**



Así mismo, de acuerdo con el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, podemos diferenciar:

- Servidumbre de paso aéreo: vuelos, postes, torres o apoyos fijos para los cables y su puesta a tierra, paso o acceso, ocupación temporal de terrenos.
- Servidumbre de paso subterráneo: Ocupación del subsuelo con cables y dispositivos necesarios, paso o acceso y ocupación temporal.



Tensión más elevada de la red (kV)	Del (m)
3,6	0,08
7,2	0,09
12	0,12
17,5	0,16
24	0,22
30	0,27
36	0,35
52	0,60
72,5	0,70
123	1,00
145	1,20
170	1,30
245	1,70
420	2,80

Distancia:  $3,3 + D$  el  
Distancia mínima: 5 m

\* Aplicado en las condiciones más desfavorables, según apartado 5.12 de la ITC - LIAT - 07

### 3.12.6. Gasoductos

- Ley 34/1998, de Hidrocarburos.

Es Zona de Dominio Público: Los yacimientos de hidrocarburos y almacenamientos subterráneos y del subsuelo del mar territorial y de los fondos marinos

Es Zona de Servidumbre de Paso: **10 metros**. Comprenderán la ocupación del subsuelo con instalaciones y canalizaciones; el paso y acceso y ocupaciones temporales.

### 3.12.7. Farmacias

#### 3.12.7.1. Normativa Estatal.

- Ley 16/1997, de 25 de abril, de servicios de las Oficinas de Farmacia.

#### Afecciones: Módulos de población (Artículo 2 de la L.16/1997).

- 2.800 hab/farmacia; Distancia entre oficinas de farmacias: 250 metros.

#### 3.12.7.2. Normativa Autonómica.

- Ley 5/2005, de 27 junio, Ley de Farmacia de Castilla-La Mancha de 2005.

#### Afecciones (Art 36 L5/05).

Distancia entre oficinas de farmacia en base al módulo de Población:

- Zona 2.800 hab/Farmacia (salvo zonas rurales, turismos, montaña): **250 metros**.
- Máximo 1.800 hab/Farmacia:
  - > 5.000 hab: **250 metros**.
  - < 5.000 hab: **150 metros**.



### 3.12.8. Cementerios

- Decreto 72/1999, de 1 de junio, de sanidad mortuoria.

#### Afecciones.

- Para el emplazamiento de cementerios de nueva construcción y/o la ampliación de los existentes: Zona de protección de **50 metros** de anchura en todo su perímetro, libre de toda clase de construcción excepto zonas ajardinadas y edificios destinadas a usos funerarios

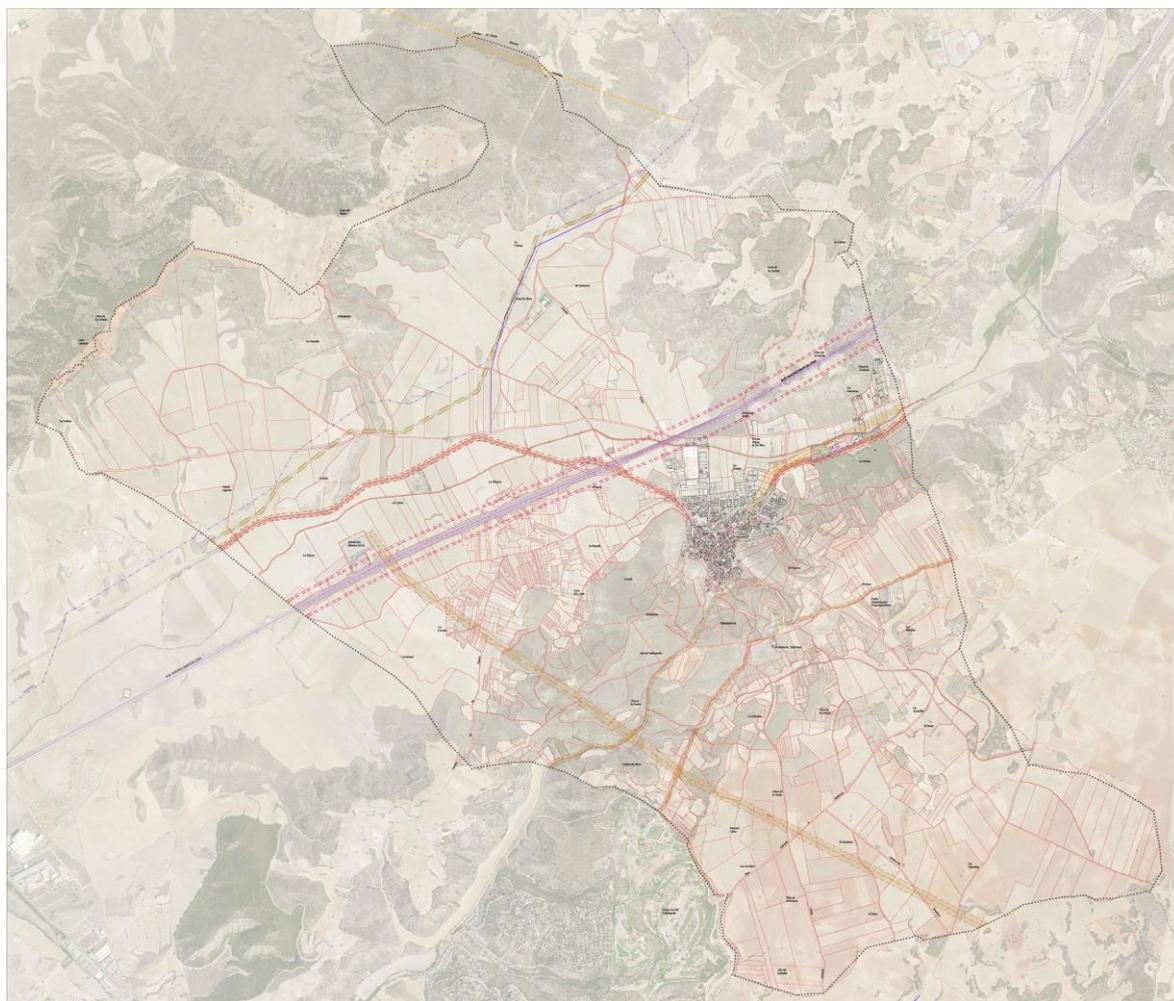
### 3.12.9. Servidumbres civiles

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

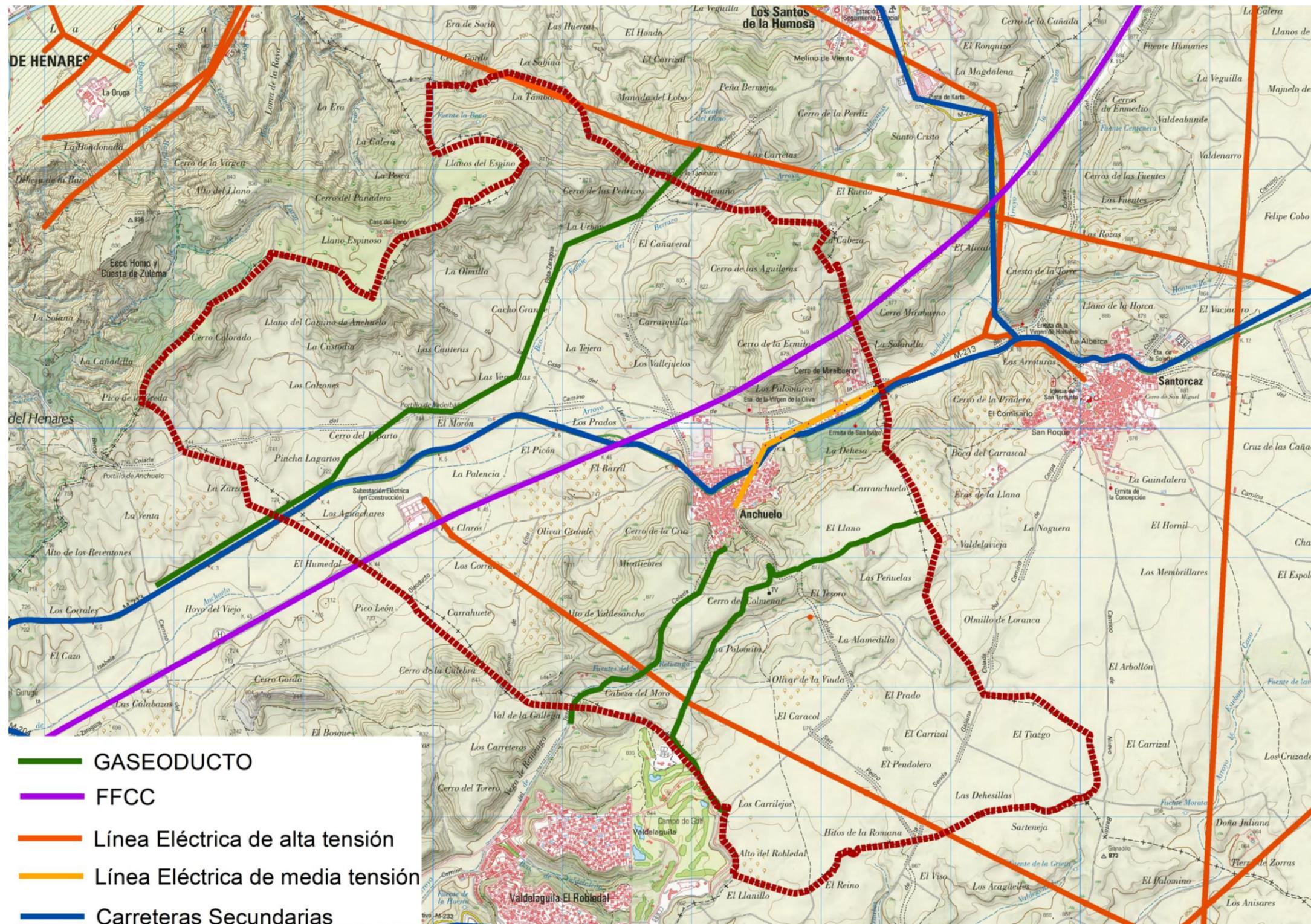
#### Afecciones: (Artículos 580 a 593 del Código Civil).

- 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**

A continuación, se adjunta gráfico de todas las afecciones localizadas en el término municipal de Anchuelo:



Afecciones localizadas en el municipio. Elaboración Propia



Afección en el Término Municipal de Anchuelo. Elaboración Propia



### **3.13. Patrimonio**

En el documento se pretende recoger un catálogo de bienes y espacios protegidos que cumpla con Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid y ley estatal Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

El municipio de Anchuelo recoge los siguientes bienes del Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos:



CATALOGO DE BIENES Y ESPACIOS PROTEGIDOS			
CODIGO	NOMBRE	INTERÉS	REGIMEN DE PROTECCION
CM/012/0002	LA PIOJOSA	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0004	EL BARRIL	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0005	CAÑAVERAL 1	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0006	VALDEIBAÑEZ	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0007	CAÑAVERAL 2	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0009	NECROPOLIS CERRO DE LA CABAÑA/EL TESORO	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0010	CERRO DE LA CABAÑA	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0011	EL TESORO/CASTILLO DE RETUENGA/CASTILLO DE LAS PEÑUELAS	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0012	EL PRADO	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0014	LA URBANA 1	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0016	CAÑAVERAL 3	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0017	CAÑAVERAL/LA URBANA	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0019	LOS CORRALES	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0021	CAÑAVERAL 4	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0022	CASCO HISTÓRICO DE ANCHUELO	Arqueológico, arquitectónico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0024	ALTO DE VALDESANCHO 1	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0025	ALTO DE VALDESANCHO 2	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0027	EL LLANO	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0029	ALTO DE LA CUESTA	Arqueológico	Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0031	IGLESIA PARROQUIAL DE SANTA MARIA MAGDALENA	Arqueológico, arquitectónico	Bien de Interés Patrimonial/Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0032	ERMITA DE LA VIRGEN DE LA OLIVA	Arqueológico, arquitectónico	Bien de Interés Patrimonial/Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0033	FUENTE DE FUNDICIÓN	Artístico	Bien de Interés Patrimonial
CM/012/0034	CASA DE LABOR	Arquitectónico	Bien Inmueble. Protección Estructural
CM/012/0036	RUINAS MOLINO ACEITERO	Etnográfico	Bien de Interés Patrimonial
CM/012/0037	CEMENTERIO	Histórico	Bien de Interés Patrimonial/Yacimiento Arqueológico o paleontológico documentado
CM/012/0038	ERMITA DE SAN ISIDRO	Arquitectónico	Bien Inmueble. Ambiental específico
CM/012/0039	RESTO DE VIA CRUCIS	Artístico, etnográfico	Bien de Interés Cultural
CM/012/0040	VIVIENDA RURAL CALLE DEL AGUA 19	Etnográfico	Bien Inmueble. Ambiental específico
CM/012/0041	VIVIENDA RURAL CALLE DEL AGUA 11	Etnográfico	Bien Inmueble. Ambiental específico
CM/012/0042	VIVIENDA RURAL COSO 27	Etnográfico	Bien Inmueble. Ambiental específico
CM/012/0043	COSNTRUCCIONES TRADICIONALES CALLE GOLONDRINA	Etnográfico	Bien Inmueble. Ambiental específico
CM/012/0044	VIVIENDA URBANO-RURAL PLAZA MEDIO CELEMIN 5	Artístico	Bien Inmueble. Ambiental específico
CM/012/0045	BODEGA SANTA MARIA MAGDALENA 11	Etnográfico	Bien Interés Patrimonial
CM/012/0046	ESCUDO PLAZA MAYOR 10	Histórico	Bien de Interés Cultural
CM/012/0047	CORRALES	Etnográfico	Bien Inmueble. Ambiental específico
CM/012/0048	CASA DE PEONES CAMINEROS	Arquitectónico, etnográfico	Bien Inmueble. Ambiental específico





sucede en otros municipios de la provincia, siendo en Anchuelo especialmente significativo, y está vinculado, no tanto, al desarrollo local de los mismos sino a su tendencia a convertirse en lugares de primera residencia.

Num.	Municipio	Población	Superficie (Ha)	Densidad (hab/Ha)
1	Anchuelo	1.238	2.156	0,57
2	Sudeste Comunidad	103.439	145.341	0,71
3	Comunidad Madrid	6.507.184	802.180	8,11

Población de municipios del entorno de Anchuelo. Año 2017. Fuente INE

### 3.14.1.1. Estructura demográfica

Del análisis del entorno desarrollado, respecto de la demografía a nivel del entorno y a la comunidad de Madrid, resulta muy similar con respecto del municipio de Anchuelo. 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.

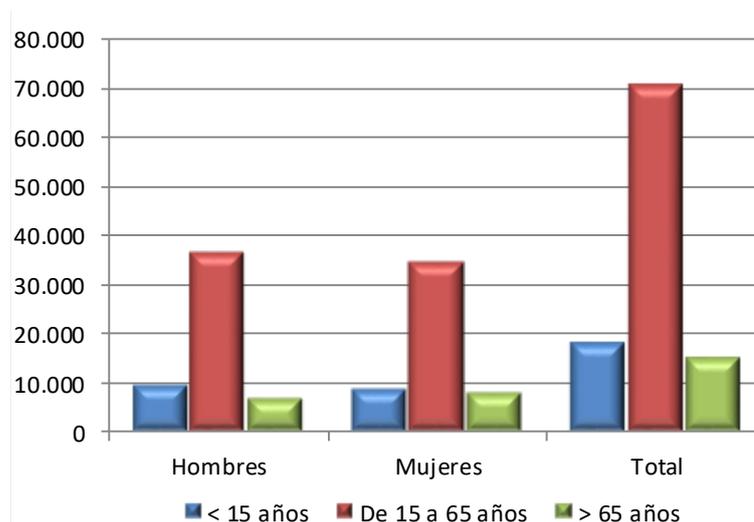
Población de derecho -2017						
Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 15 años	9.489	18%	8.641	17%	18.130	18%
De 15 a 65 años	36.288	69%	34.284	67%	70.572	68%
> 65 años	6.759	13%	7.978	16%	14.737	14%
Total	52.536	51%	50.903	49%	103.439	100%

Población de derecho del entorno Sudeste Comunidad. Año 2017. Fuente INE.



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

Del mismo modo esta situación se manifiesta en el siguiente diagrama de barras.



Población de derecho del entorno Sudeste Comunidad. Fuente INE

### 3.14.1.2. Evolución de la Población del entorno de Anchuelo

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, ha resultado muy diversa, por su elevado número de municipios

Municipios	Variación de población				Variación 2001-2017	
	Población	Población	Población	Población	Absoluta	Relativa
	2.001	2.011	2.015	2.017		
Anchuelo	579	1.135	1.200	1.238	659	113,82%
Sudeste Comunidad	62.983	100.900	102.951	103.439	40.456	64,23%
Comunidad de Madrid	5.372.433	6.489.680	6.436.996	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 Anchuelo es elevada en la zona metropolitana sudeste de la comunidad de Madrid, viéndose un crecimiento en esa zona metropolitana.

Podemos, decir que el crecimiento en los últimos años en la comunidad de Madrid ha sido reflejado en el eje del corredor de Henares.

### 3.14.2. Estructura de la Población de Anchuelo

#### 3.14.2.1. Evolución de la Población

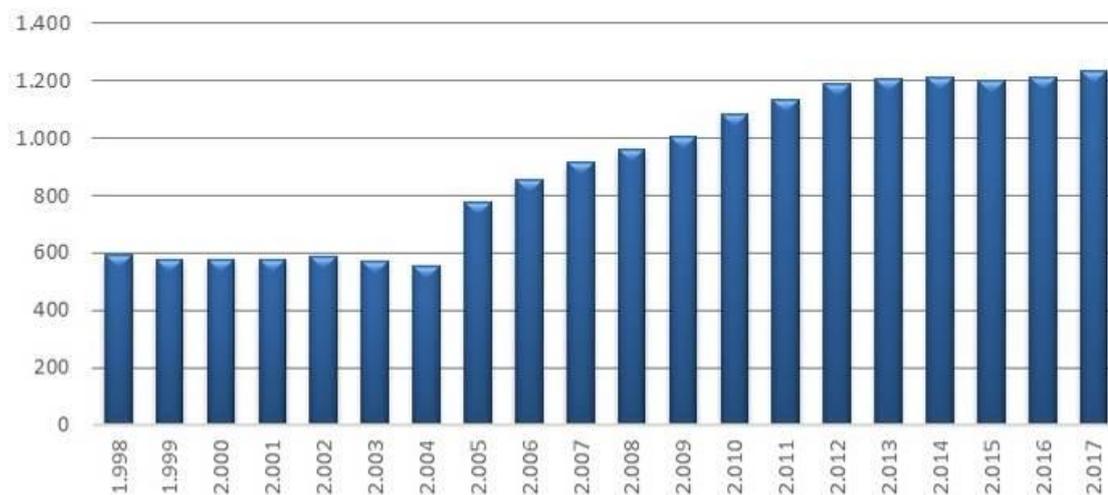
Según los últimos datos de población del Padrón Municipal a 1 de enero de 2017 publicado por el INE, la población de derecho empadronada en Anchuelo resulta un total de 1.238 habitantes, existiendo un padrón similar en la población de derecho, ya que el 52% de la totalidad son varones y el 48% son mujeres. La superficie del término es aproximadamente de 21.5 Km<sup>2</sup>, y su densidad de 57.45 hab/km<sup>2</sup>.



Evolución de la población de derecho en Anchuelo				
Año	Varones	Mujeres	Total	Incremento
2.017	647	591	1.238	23
2.016	643	572	1.215	15
2.015	625	575	1.200	-11
2.014	649	562	1.211	2
2.013	644	565	1.209	21
2.012	629	559	1.188	53
2.011	595	540	1.135	52
2.010	571	512	1.083	78
2.009	530	475	1.005	46
2.008	502	457	959	43
2.007	481	435	916	60
2.006	446	410	856	79
2.005	410	367	777	221
2.004	300	256	556	-17
2.003	311	262	573	-17
2.002	324	266	590	11
2.001	319	260	579	0
2.000	319	260	579	3
1.999	317	259	576	-16
1.998	324	268	592	-4

Evolución anual de la población. Año 2017. Fuente INE. Serie padrón municipal.

La tendencia en la evolución demográfica que se manifiesta en Anchuelo, ha ido creciendo desde el año 1998, habiendo un incremento muy regular aumento la población en un 209 %



Evolución de la población. Año 2017. Fuente INE. Serie padrón municipal.

### 3.14.2.2. 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.

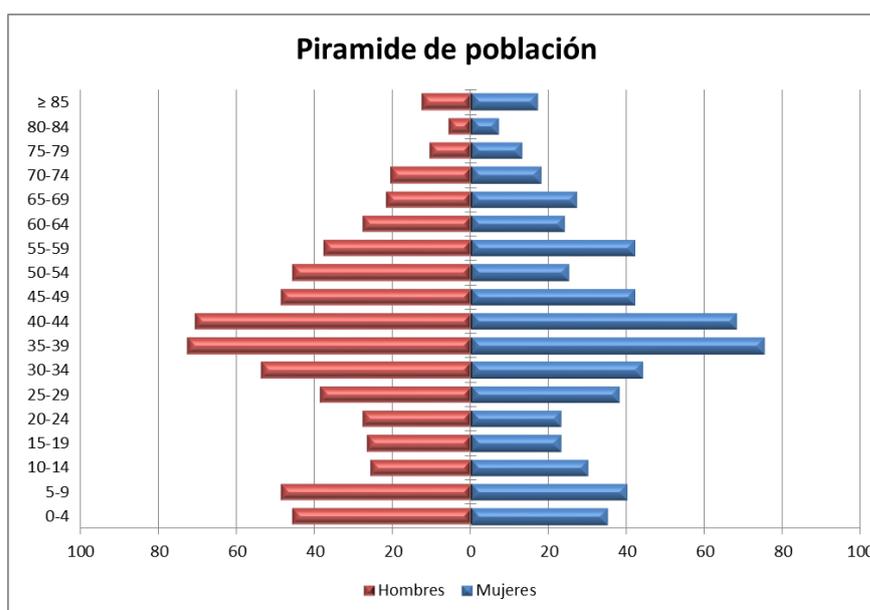


A través de su interpretación se pueden apreciar los efectos de diversos fenómenos que afectan a dichas poblaciones, en concreto los impactos de natalidad y fecundidad, la mortalidad y los efectos migratorios.

La representación gráfica de la población de Anchuelo, 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 Anchuelo se puede considerar como joven, ya que los efectivos menores de 15 años representan un 18% 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 Anchuelo. Fuente INE. Padrón municipal 2017

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 18% a los mayores de 65 años.

Del mismo modo se considera, que una estructura de población de Anchuelo 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.



Población de derecho -2017						
Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 15 años	121	10%	105	8%	226	18%
De 15 a 65 años	453	37%	404	33%	857	69%
> 65 años	73	6%	82	7%	155	13%
Total	647	52%	591	48%	1.238	100%

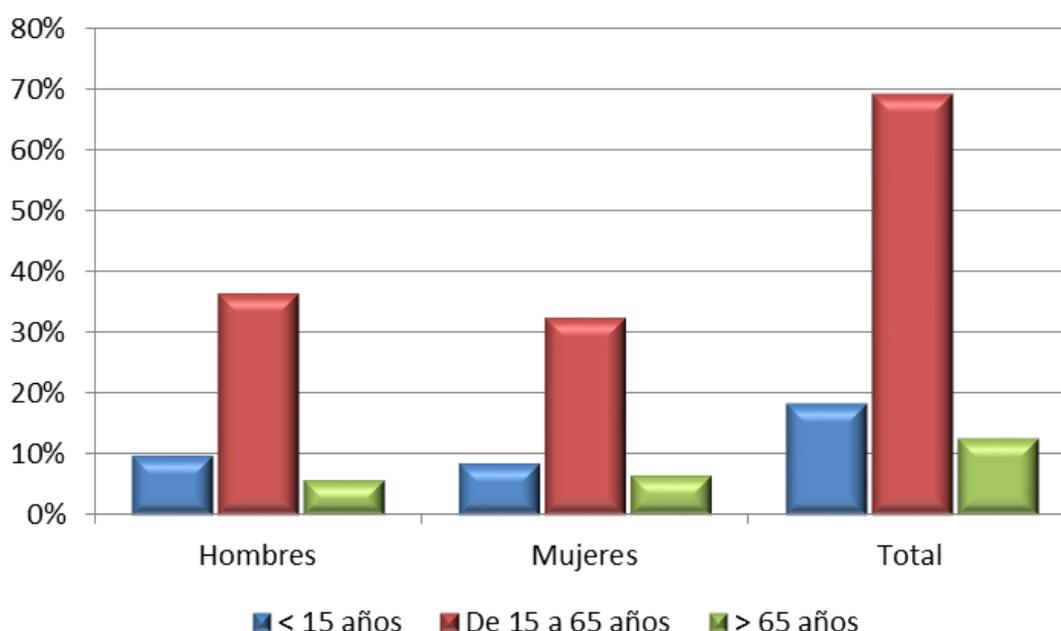
Población de derecho en el municipio de Anchuelo. Fuente INE.

Una población se considera joven cuando su efectivo demográfico de menores de 15 años tiene una representación superior al 33% de la población total, y se estima que una población rejuvenece cuando la proporción de menores de 15 años sobre el total aumenta, es decir, cuando sus efectivos superan en más de cinco puntos a los grupos seniles.

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 Anchuelo en diagrama de barras. Fuente INE. Padrón 2017

### 3.14.2.3. 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 Anchuelo, los datos de padrón municipal de 2017, publicado en el INE, reflejan que, de las 1.238 personas empadronadas, 1.063 son nacidas en España lo que supone el 86% de la población, mientras que la población inmigrante, las 175 personas restantes, significan el 14%

Origen	Habitantes	Hombres	Mujeres	Porcentaje(%)
Unión Europea	118	50	68	68%
Países Americanos	47	20	27	27%
Países Africanos	3	1	2	2%
Países Asiáticos	7	3	4	4%
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>74</b>	<b>101</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 es mayoritaria con 118 personas (68%), seguida de los procedentes de países americanos con 47 personas (27%); los procedentes de países africanos, 3 personas (2%), y de algún país asiático, 7 personas (4%); estos dos últimos con una gran minoría.

### 3.14.3. Estructura económica del municipio

#### 3.14.3.1. Actividad empresarial y población activa

##### 3.14.3.1.1. 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.

Sectores Productivos	Ocupados % 2014	Ocupados % 2015	Ocupados % 2016	Ocupados % 2017
<b>Agricultura, ganadería y pesca</b>	0,59%	0,97%	0,72%	0,41%
<b>Industria</b>	11,76%	10,68%	25,18%	18,93%
<b>Construcción</b>	49,41%	28,16%	18,71%	16,87%
<b>Servicios</b>	38,24%	60,19%	55,40%	63,79%

Sectores productivos a nivel municipal (2014-2017). Fuente. Mº Trabajo. Seguridad Social.

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, consecuencia del importante dinamismo demográfico producido por la última expansión poblacional de la segunda corona metropolitana.

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.

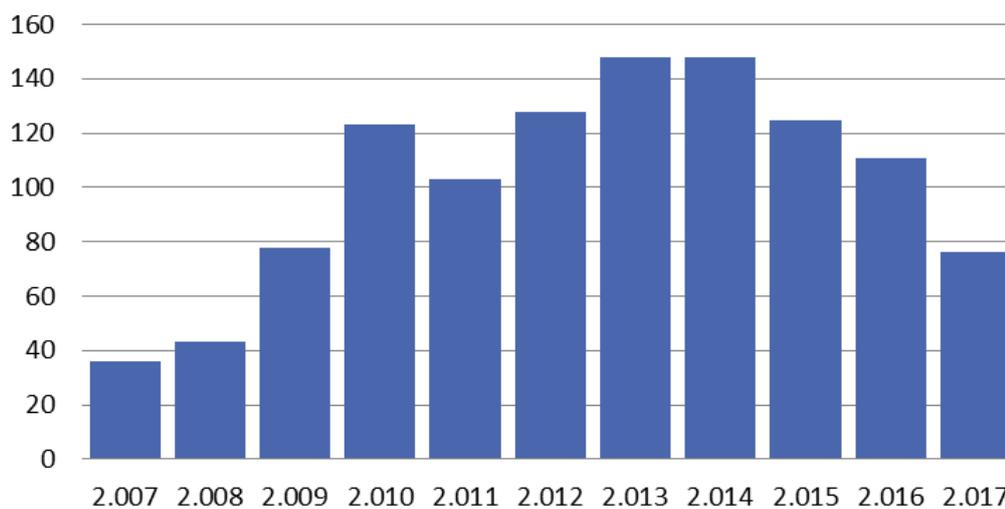


Año	Parados	% sobre Hab	Habitantes
2007	36	3,93%	916
2008	43	4,48%	959
2009	78	7,76%	1.005
2010	123	11,36%	1.083
2011	103	9,07%	1.135
2012	128	10,77%	1.188
2013	148	12,24%	1.209
2014	148	12,22%	1.211
2015	125	10,42%	1.200
2016	111	9,14%	1.215
2017	76	6,14%	1.238

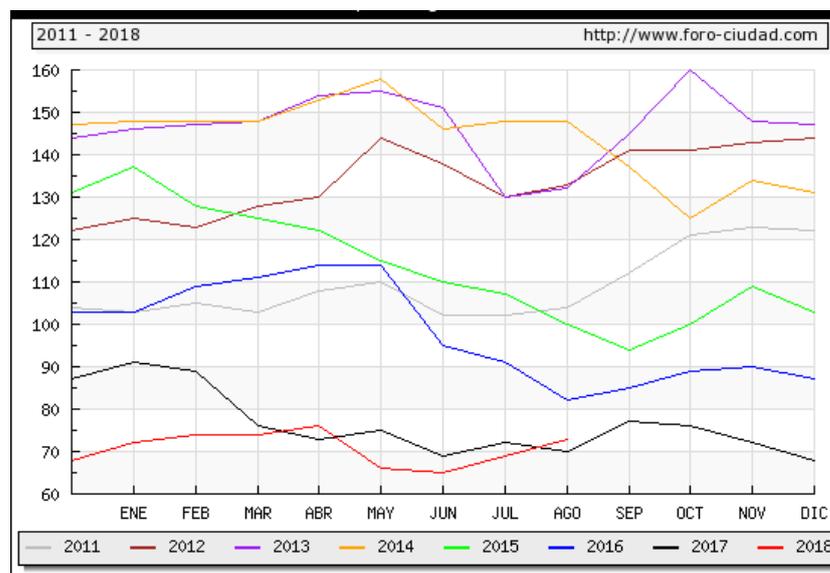
Evolución del número de parados en el municipio. Fuente: Estadística de Empleo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

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

## Paro registrado



Evolución del número de parados (personas) en el municipio. Fuente: Estadística de Empleo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social



Evolución del Paro en Anchuelo por meses (2011-2018). Fuente: <http://www.foro-ciudad.com/>

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 63% 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.

Paro por edad y sexo						
Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 25 años	1	1%	2	3%	3	4%
De 25 a 44 años	8	11%	17	23%	25	34%
> 44 años	18	25%	27	37%	45	62%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>37%</b>	<b>46</b>	<b>63%</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

Distribución de paro por edad y sexos en Anchuelo. Fuente: EPA agosto 2018

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 72.60% del total de los parados. También el sector de la construcción y la industria suman un 19.18% de parados, aunque el porcentaje de parados del sector de la construcción ha disminuido relativamente con respecto a años anteriores y ahora cuenta con un 8.22%.

Paro por sectores de empleo					
Sectores	Industria	Construcción	Agricultura, ganadería y pesca	Servicios	Sin empleo anterior
<b>Anchuelo</b>	8	6	1	53	5
<b>% sobre Total</b>	10,96%	8,22%	1,37%	72,60%	6,85%

Distribución de paro por sectores productivos. Fuente: EPA agosto 2018

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



Paro de la zona de estudio y del entorno del municipio Enero 2018							
Num	Municipio	Total	Industria	Construcción	Agricultura, ganadería y pesca	Servicios	Sin Empleo
1	Anchuelo	74	8,11%	10,81%	1,35%	72,97%	6,76%
2	Sudeste Comunidad	7.647	12,65%	9,51%	3,83%	67,39%	6,63%
3	Comunidad Madrid	380.051	6,35%	8,68%	0,92%	77,55%	6,50%

Distribución de paro por sectores productivos. Fuente. EPA enero 2018

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 73% del porcentaje total de desempleados, cifra que se mantiene hasta el 77% en la provincia.

El sector de la construcción con un 9% y el sector industrial con un 12%. Muy poca representatividad le corresponde al sector agrario y ganadero con apenas un 4% por debajo del porcentaje de la población sin empleo anterior que tiene un 6.63%.

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.

### 3.14.3.2. 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.

#### 3.14.3.2.1. Agricultura

La agricultura dentro de Anchuelo supone una actividad poco significativa ya que únicamente, de acuerdo con los datos de 2018, tan sólo el 2% 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 1.345 Ha.

	Censo 2009	
	Superficie (Ha)	% del total
Aprovechamiento de tierras		
Tierras Labradas	894,02	66,47%
Pastos Permanentes	75,05	5,58%
Resto de Tierras	374,99	27,88%
<b>Total SAU</b>	<b>1.345,00</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 únicamente 75.05Ha (un 5.58%) está dedicado a pastos de carácter permanente. Por el contrario, en su mayor parte, más del 66.4%, se corresponde con tierras de labor. La superficie restante, 374.99 Has se incluyen en restos de tierras.



### Aprovechamiento de Tierras

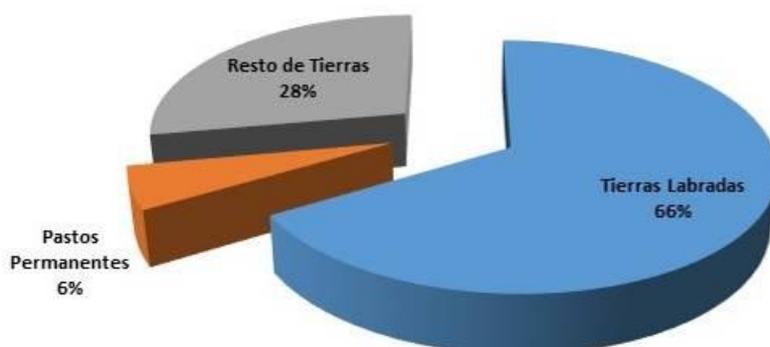


Figura 3.14.3.2.2. Aprovechamiento de tierras. Fuente: Censo agrícola 2009

#### 3.14.3.2.2. 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.

Las explotaciones ganadería no representa un sector significativo dentro del sector económico municipio de Anchuelo

#### 3.14.3.2.3. Pesca

La representación del sector pesquero en el municipio resulta nula

#### 3.14.3.3. 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.

Sectores Productivos	Empresas % (2014)	Empresas % (2015)	Empresas % (2016)	Empresas % (2017)
<b>Agricultura, ganadería y pesca</b>	1,63%	1,58%	1,68%	1,39%
<b>Industria</b>	16,53%	15,38%	13,83%	12,70%
<b>Construcción</b>	12,24%	11,44%	12,15%	12,17%
<b>Servicios</b>	69,59%	71,60%	72,34%	73,74%
<b>No Consta</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

#### 3.14.3.3.1. Industria

La industria tiene una relevancia significativa para la economía del municipio ya que a ella se dedican según los datos de enero de 2017 el 12,70% de los ocupados. Este aspecto se manifiesta bajo notablemente gracias a la existencia del polígono industrial de la localidad.

El porcentaje de empresas industriales disminuye, en los últimos cuatro años, dentro de 1% cada año del total sin que se hayan producido modificaciones sustanciales.

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.



### 3.14.3.3.2. Construcción

La construcción supone una actividad económica en la economía del municipio, dedicándose a ella el 12,17% 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 mantenido en los últimos años. El gráfico anterior recoge este porcentaje del 12% en los últimos dos años.

### 3.14.3.4. 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 60% desde hace más de una década a distancia del resto de los sectores productivos

#### 3.14.3.4.1. 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 73,74% 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.).

### 3.14.4. Conclusión

La superficie del término resulta aproximadamente de 21.55 Km<sup>2</sup>. Según los últimos datos de población del Padrón Municipal. Según los últimos datos de población a 1 de enero de 2017 publicado por el INE, la población empadronada en Anchuelo resulta un total de 1.238 habitantes, existiendo prácticamente igualdad entre ambos géneros, ya que el 52% de la totalidad son varones y otro 48% son mujeres. Esto supone una densidad de 57.45 hab/Km<sup>2</sup>.

La representación gráfica de la población de Anchuelo, 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 Anchuelo se puede considerar como joven, ya que los efectivos menores de 15 años representan un 18% 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.

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 no alcanzar esta horquilla de población un porcentaje del 6%

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 en cierta medida 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, consecuencia del importante dinamismo demográfico producido por la última expansión poblacional de la segunda corona metropolitana.

En relación a la evolución de la población activa a lo largo del periodo de estudio establecido entre los años 2.006 y 2.017, se manifiesta un crecimiento progresivo general a partir del año 2.009 influenciado notablemente por la “crisis” del sector de la construcción.

Por todo ello, se considera necesario proponer medidas para, no solo mantener la oferta de trabajo existente en la actualidad, sino aumentarla para disminuir las cifras del paro, y en especial el paro femenino. Para ello, una buena opción sería la de impulsar y potenciar nuevas actividades económicas que diversifiquen el mercado laboral para crear nuevos puestos de trabajo, sobre todo en el municipio.

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, aunque el municipio en años anteriores ha experimentado un aumento de número de parados teniendo una mínima bajada en este último año, fenómeno sin duda inmerso en el contexto de crisis económica global, Anchuelo posee diferentes potencialidades para hacer frente a este problema y poder continuar con un desarrollo sostenible.

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 Anchuelo.

Uno de los puntos beneficiosos para la economía del Municipio es el objeto de esta **Plan**, siendo una **oportunidad fundamental y de interés general para el municipio**.



## 3.15. Infraestructuras Existentes

### 3.15.1. Red de Abastecimiento de agua

De acuerdo con la documentación del Canal de Isabel II, facilitada por el Ayuntamiento de Anchuelo, la Red de Aducción y abastecimiento municipal contiene los siguientes elementos principales:

#### 3.15.1.1. Aducción

La Red de Abastecimiento de Agua en el Término Municipal de Anchuelo cuenta con una aducción de 58.287 m<sup>3</sup>/año. Esta Red de aducción discurre por el Sureste del municipio por el camino de Santorcaz (nuevo) con una fundición dúctil de 250 mm hasta el depósito y sistema de tratamiento (ETAP)

#### 3.15.1.2. Sistema de Tratamiento

Existe un sistema de tratamiento ETAP en el municipio de Anchuelo, siendo el agua distribuida a toda la zona urbana del municipio antes y después de entrar en los depósitos reguladores. La capacidad el ETAP es de 16/m<sup>3</sup>/sg

#### 3.15.1.3. Almacenamiento

Existen un depósito de almacenamiento de agua potable en el municipio con una capacidad total de almacenaje de 750 m<sup>3</sup>. Este depósito se encuentra en una cota alta asegurando una presión suficiente para el núcleo urbano de Anchuelo.

#### 3.15.1.4. Red De Distribución

La conducción hasta el Casco urbano de Anchuelo se realiza mediante tubería de Fundición Dúctil de 150 mm de diámetro, que discurre desde el citado depósito por el camino del molino para conectar en una red mallada por el municipio con tuberías de polietileno con diámetro de 65 mm.

#### 3.15.1.5. Asignación de dotaciones

El municipio de Anchuelo tiene una dotación actual (2018) de 58.241 m<sup>3</sup>/año (**128,88 l/hab/día**).

Las dotaciones de referencia que se tomarán en los nuevos desarrollos son las que indica el Anexo I de la orden de 24 de septiembre de 1992, y para un año horizonte de 2012, se tiene que la población establecida para la población con carácter permanente, y con una actividad de carácter industrial baja es de **220 l/hab/día**

Población Abastecida Por el Sistema	Actividad Industrial Comercial		
	Alta	Media	Baja
Menos de 10.000 Habitantes	280	250	220
De 10.000 a 50.000 Habitantes	310	280	250
DE 50.000 a 250.000 Habitantes	360	330	300
Más de 250.000 Habitantes	410	380	350

Dotaciones establecidas CHT. Elaboración Propia

Para las áreas de actividad industrial, terciaria o comercial, se puede establecer la demanda de consumos a partir de una dotación anual de 4.000 m<sup>3</sup>/ha, que considerando actividad los 365 días del año, equivale a una dotación de 1,10 l/m<sup>2</sup>/día.



Red de Abastecimiento de Agua. Fuente: Canal de Isabel II. Elaboración Propia

### 3.15.2. Red de Saneamiento de Agua

#### 3.15.2.1. Evacuación

La red de Saneamiento es de tipo unitario, recogiendo aguas residuales, tanto domésticas como industriales y pluviales, teniendo todas las viviendas acometidas de red.

El núcleo urbano de Anchuelo está diseñado para recoger las aguas residuales procedentes del núcleo residencial e industrial, además de las aguas de drenaje y escorrentía de dicho núcleo, evacuándose por gravedad en la EDAR municipal, con una capacidad de 350 m<sup>3</sup>/sg.

#### 3.15.2.2. Red Principal de Evacuación de Aguas

Las canalizaciones son de tubería de cemento centrifugado, con una red de tipo ramificada

Los pozos de registro son de polietileno con tapas de fundición. El número de pozos de registro en la actualidad es suficiente, teniendo una separación optima; aunque algunos se encuentran en un deficiente estado de conservación

#### 3.15.2.3. Depuración y Vertido

La red desemboca en el EDAR localizado en el municipio de Loeches con una capacidad total de 1.000.000 de habitantes equivalentes y destinada una capacidad **para el municipio de Anchuelo de 350 m<sup>3</sup>/sg.**

La depuración de estas aguas lleva consigo la producción de un subproducto llamado fango. Dentro de una instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas se puede distinguir entre fangos primarios, sólidos sedimentados en la decantación primaria, y fangos en exceso o biológicos, producidos por el propio proceso biológico de tratamiento, que son evacuados del sistema en el decantador secundario.

Los principales procesos seguidos en la línea de fangos son: Espesamiento, estabilización, acondicionamiento y deshidratación.



Red de Saneamiento de Agua. Fuente: Canal de Isabel II. Elaboración Propia

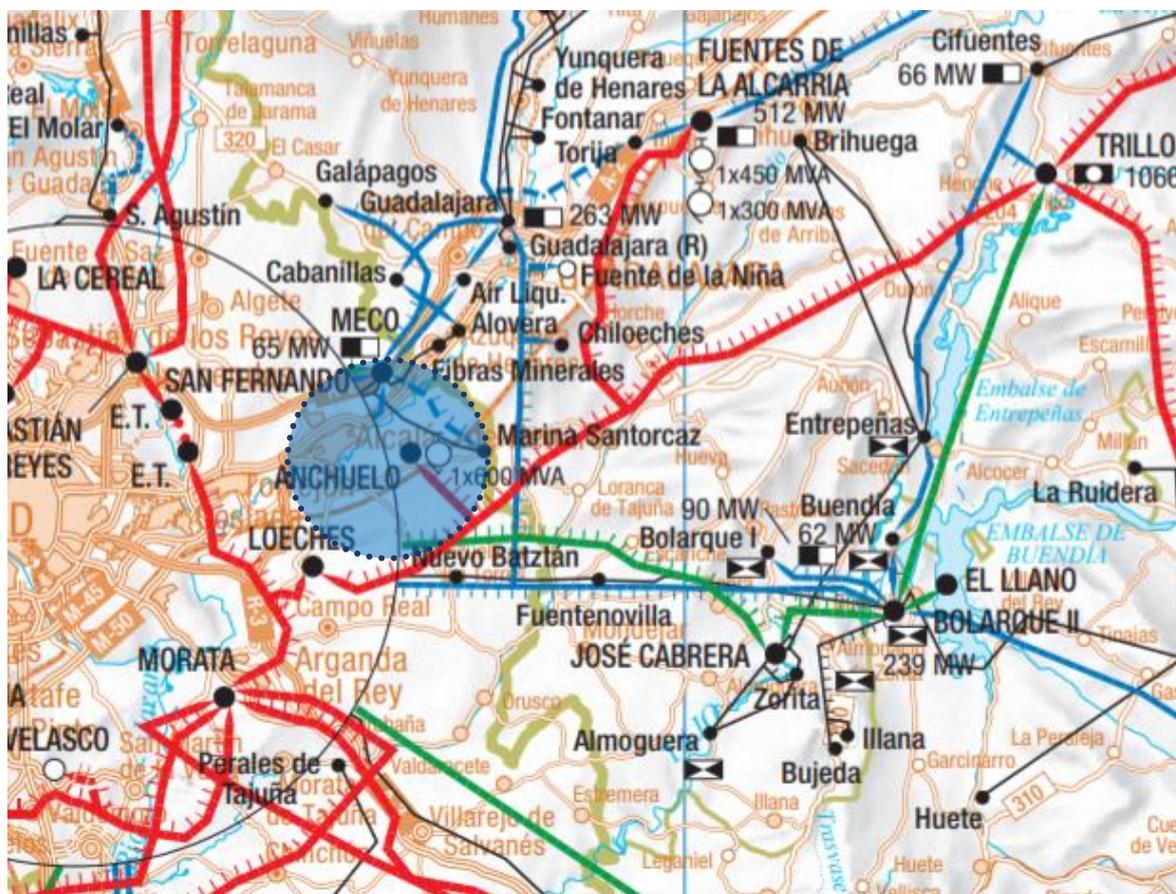
### 3.15.3. Red de Suministro de Energía Eléctrica

#### 3.15.3.1. Descripción de la red

En el término municipal de Anchuelo se encuentran una Red de Distribución de 400Kv pasando por la subestación eléctrica hacia el Sur.

El municipio también se abastece de la línea de media tensión que comunica con la línea de alta tensión proveniente del municipio de Santorcaz

Estas líneas cruzan el término municipal de Anchuelo, hasta entrar en la Subestación eléctrica que se encuentra en este mismo municipio al oeste de Anchuelo, colindante al acceso del municipio por la carretera M-213 desde Villalbilla. La capacidad de la subestación eléctrica es de 1x600mVA.



Mapas de Red Eléctrica de España. Fuente: Red eléctrica de España

### 3.15.3.2. Red de distribución

La distribución eléctrica de la población se realiza mediante líneas eléctricas de media y baja tensión abasteciendo al núcleo urbano de Anchuelo, todas ellas a cargo de IBERDROLA.

La red de distribución del núcleo urbano de Anchuelo se alimenta con una red de 22 Kv a 50 Hz, con sus centros de transformación correspondientes.

Actualmente el techo de demanda eléctrica se puede estimar de manera orientativa con el siguiente estándar:

Energía Eléctrica					
	Residencial (Viv)	Otros Usos (Ha)	Estandar Residencial (Kw/viv)	Estandar Industrial (W/m²c)	Demanda (Kw)
<b>Anchuelo</b>	605		9,20	<b>125</b>	5.566

### 3.15.4. Red de Telecomunicaciones

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

Actualmente el techo de la demanda potencial de líneas de telefonía fija, se puede estimar de manera orientativa con el siguiente estándar:



Telecomunicaciones					
	Residencial (Viv)	Otros Usos (Ha)	Estandar Residencial (linea/viv)	Estandar Industrial (linea/ha)	Demanda (Lineas)
<b>Anchuelo</b>	605		1,50	<b>90</b>	908

## 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, cuando y donde sea posible, el desarrollo urbanístico que facilite la implantación de otras actividades.



### 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 1990

Esta alternativa 0 refleja la situación actual, considerando el supuesto de que no se lleve a cabo la redacción del nuevo Plan General de Ordenación Urbana. Este supuesto derivaría en que se mantendrían en vigor las Normas Subsidiarias aprobadas en 1990.

Estas NNSS establecen los límites de los suelos urbanos en dos situaciones, la zona consolidado y las unidades de actuación (zonas residenciales y mixtas).

En estos se destinan reservas de viario y zonas verdes en los nuevos desarrollos planteados (Unidades de Actuación) propiciando la calidad de vida en espacios libres, pero existiendo un déficit de equipamientos y dotaciones públicas.

La superficie total de suelo urbano en el núcleo urbano de Anchuelo es de aproximadamente de 378.518 m<sup>2</sup>s.

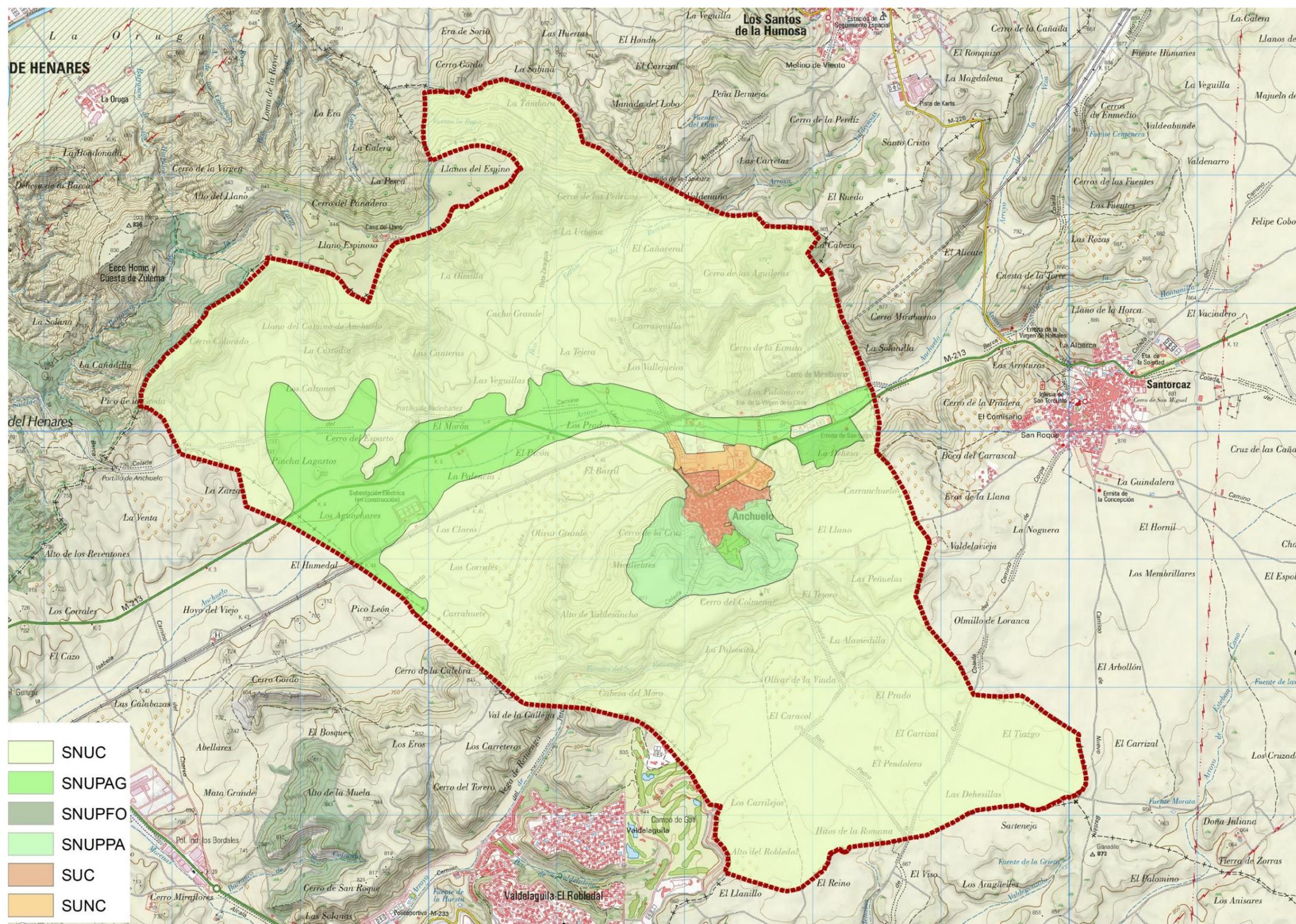
En esta alternativa no se plantean suelos urbanizables; existiendo el crecimiento del municipio en las unidades de actuación incorporadas a la clase de Suelo urbano con su ordenación pormenorizada ya propuesta.

Si anteriormente hemos basado la oportunidad y necesidad de adaptar el instrumento de planeamiento general a la legislación vigente, así como a cambios tanto económicos como sociales, y de modernización en los planteamientos de ciudad en términos de sostenibilidad, es evidente, que la derivada más inmediata del escenario de la no renovación de dicho instrumento, es, la falta de modernización y actualización en todos los términos mencionados del mismo, y el anquilosamiento de un municipio basado en criterios ya obsoletos y superados en todos los aspectos.

A continuación, se incorpora un plano y una tabla resumen que contiene la clasificación actual de los suelos del municipio de Anchuelo.

CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE SUELO				
Clasificación de Suelo	Categoría de Suelo	Planeamiento Vigente (NNSS 1990)		
		Superficie (m <sup>2</sup> s)	Superficie (Ha)	%
Suelo Urbano	Consolidado	202.275	20,23	
	No Consolidado	176.243	17,62	
<b>Total Parcial</b>		<b>378.518</b>	<b>37,85</b>	<b>1,55%</b>
Suelo Urbanizable	Sectorizado	-	-	
	No Sectorizado	-	-	
<b>Total Parcial</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Suelo No Urbanizable	Común	18.385.576	1.838,56	
	Protección Paisajística	692.577	69,26	
	Protección Ambiental Terrenos Forestales	2.512.237	251,22	
	Protección Ambiental Agropecuaria	2.512.237	251,22	
	Protección Ambiental de Cauces		-	
	Protección Ambiental de Vías Pecuarias		-	
	Protección Natural de Habitats	-	-	
	Protección Natural de Montes Preservados		-	
Protección de Infraestructuras		-		
<b>Total Parcial</b>		<b>24.102.627</b>	<b>2.410,26</b>	<b>98,45%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>24.481.145</b>	<b>2.448</b>	
<b>TOTAL MUNICIPIO</b>		<b>21.968.908</b>	<b>2.197</b>	

Clasificación y categorización de Suelo. NNSS Vigentes 1990 (Alternativa 0). Elaboración Propia



Clasificación. NNS 1990. Elaboración Propia.



## 4.2.2. Alternativa 1

La alternativa 1 se sitúa en el escenario de la redacción de un nuevo Plan General de Ordenación Urbana, adaptando por tanto el instrumento de planeamiento a la legislación vigente y a los criterios de sostenibilidad y calidad anteriormente mencionados.

El modelo urbanístico de la Alternativa 1 plantea un crecimiento compacto y respetuoso con los valores naturales y paisajísticos del término municipal.

El crecimiento se plantea en las zonas donde la calidad medioambiental es media y las pendientes del terreno permiten una ciudad en términos de accesibilidad y sostenibilidad social y medioambiental, al tiempo que se produce la extensión de la ciudad cerrando la trama urbana por el norte del municipio, buscando la continuidad en los crecimientos desarrollados en estos últimos por esta zona y así poder crear un cosido urbano con las dotaciones existentes del municipio.

En términos de nomenclatura, se dividen los suelos en las clases y las categorías que la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid establece, clasificando los suelos de Suelo Urbano, Suelo Urbanizable y Suelo no Urbanizable.

Se respetan las delimitaciones de suelo urbano definidas por las NNSS, cambiando de categoría los suelos que hasta la fecha estaban considerados como Unidades de Actuación y han sido desarrollados y consolidados en la urbanización y edificación. En la categoría de suelo Urbano no Consolidado, por tanto, se mantienen los así considerados en el planeamiento vigente y que se consideran áreas intersticiales, conforme a las determinaciones del art. 14.2.b de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid.

Los suelos que se plantean como Suelo Urbanizable Sectorizados, de uso residencial, dan respuesta a los crecimientos poblacionales previstos en un horizonte de los 12 años estudiados en el documento de PGOU existiendo una pequeña holgura por los diferentes condicionantes de mejora que tendrá el municipio cuando se empieza a desarrollar el PGOU. De esta forma se da respuesta a las potenciales necesidades residenciales derivadas del crecimiento poblacional. Entre los suelos Urbanos No Consolidados planteados, y los Suelos Urbanizables Sectorizados residenciales se clasifica suelo para 295 viviendas. Los suelos vacantes en suelo urbano consolidado tienen una capacidad de llenado de 88 viviendas.

Los suelos de crecimiento no se limitan al uso residencial, entendiéndose, por un lado, la demanda que se produce ya en la actualidad de suelos destinados a actividades económicas, y, por otro, la potenciación de la actividad que pudiera resultar del propio incremento poblacional previsto.

Destinados a actividades económicas, se clasifican suelos en un total de 110.112 m<sup>2</sup>s, con una capacidad de 62.305 m<sup>2</sup>c y que se calcula son capaces de generar 623 empleos aproximadamente.

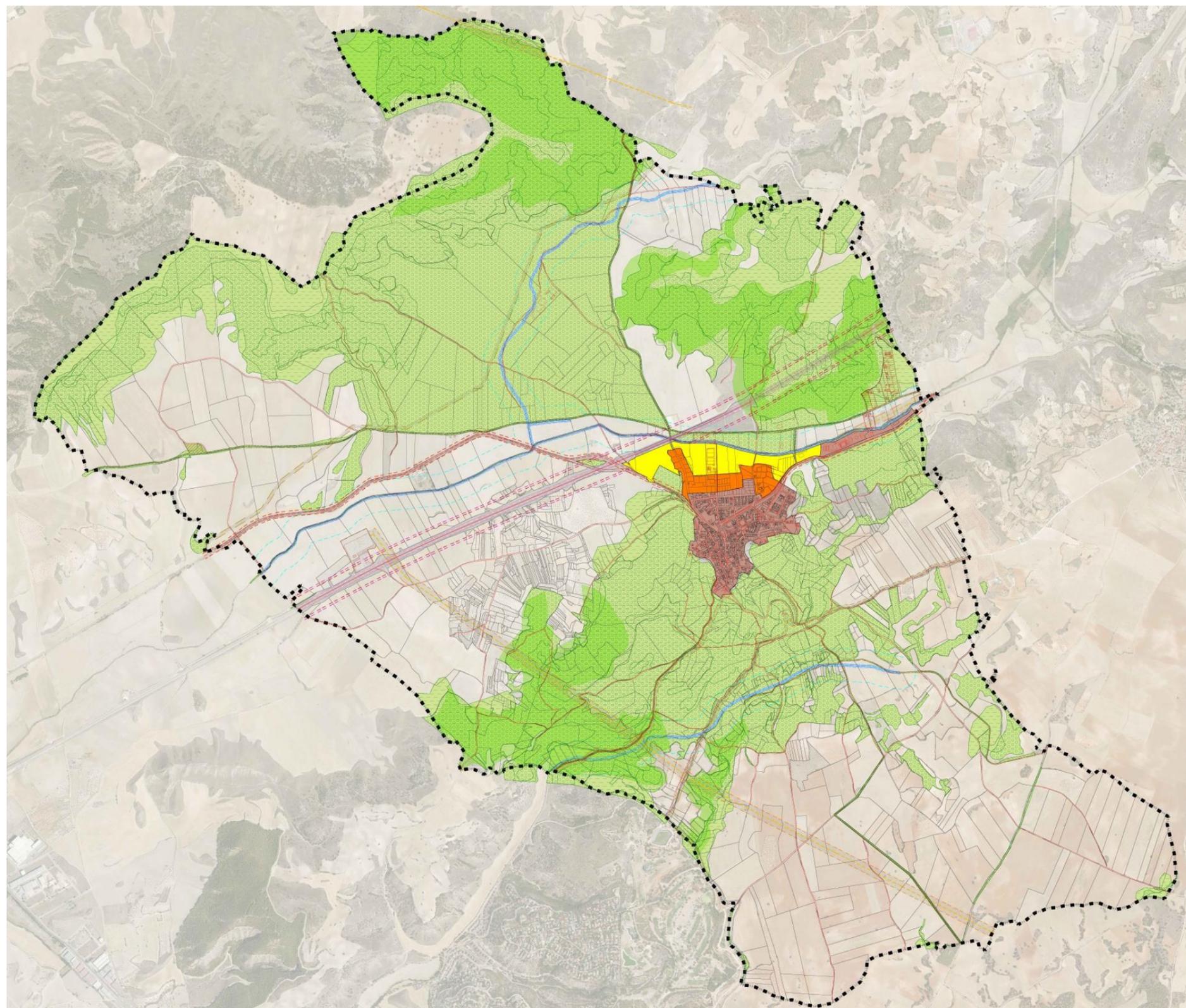
Los Suelos No Urbanizables, se categorizan conforme a las determinaciones de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid. De esta forma se categorizan suelos de protección en respuesta a la aplicación de las diferentes normativas sectoriales que establecen para garantizar las protecciones que persiguen.

A continuación, se adjunta tabla aportando una comparativa de la clasificación de suelo urbano con el planeamiento vigente y el planeamiento de la alternativa 1.



CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE SUELO							
Clasificación de Suelo	Categoría de Suelo	Planeamiento Vigente (NNSS 1990)			Planeamiento Propuesto. Alternativa 1		
		Superficie (m²s)	Superficie (Ha)	%	Superficie (m²s)	Superficie (Ha)	%
Suelo Urbano	Consolidado	202.275	20,23		325.104	32,51	
	No Consolidado	176.243	17,62		91.033	9,10	
<b>Total Parcial</b>		<b>378.518</b>	<b>37,85</b>	<b>1,55%</b>	<b>416.137</b>	<b>41,61</b>	<b>1,41%</b>
Suelo Urbanizable	Sectorizado	-	-		151.723	15,17	
	No Sectorizado	-	-		-	-	
<b>Total Parcial</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>151.723</b>	<b>15,17</b>	<b>0,51%</b>
Suelo No Urbanizable	Común	18.385.576	1.838,56		9.652.919	965,29	
	Protección Paisajística	692.577	69,26		-	-	
	Protección Ambiental Terrenos Forestales	2.512.237	251,22		9.428.838	942,88	
	Protección Ambiental Agropecuaria	2.512.237	251,22		50.347	5,03	
	Protección Ambiental de Cauces		-		202.607	20,26	
	Protección Ambiental de Vías Pecuarias		-		111.678	11,17	
	Protección Natural de Habitats	-	-		5.781.056	578,11	
	Protección Natural de Montes Preservados		-		2.994.698	299,47	
<b>Total Parcial</b>		<b>24.102.627</b>	<b>2.410,26</b>	<b>98,45%</b>	<b>28.909.722</b>	<b>2.890,97</b>	<b>98,07%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>24.481.145</b>	<b>2.448</b>		<b>29.477.582</b>	<b>2.947,76</b>	
<b>TOTAL MUNICIPIO</b>		<b>21.968.908</b>	<b>2.197</b>		<b>21.968.908</b>	<b>2.197</b>	

Todo lo anteriormente descrito se materializa en el plano que se incorpora a continuación:



Clasificación del Suelo. Alternativa 1. Elaboración Propia



### 4.2.3. Alternativa 2

El escenario de revisión de planeamiento en la Alternativa que hemos denominado 2 es el mismo que en la 1, se produce la revisión del mismo, permitiendo la modernización y adaptación a las distintas legalidades vigentes del instrumento de planeamiento general del municipio.

Para las consideraciones y cuantificaciones de los crecimientos se utilizan los mismos criterios que en la anterior, y en los suelos urbanos se clasifican y categorizan los mismos suelos que en la Alternativa 1.

La diferencia es dar estrictamente respuesta a las necesidades de viviendas, para una capacidad estrictamente a 12 años. Por lo tanto, la demanda se da con las unidades de actuación que no se han desarrollado en la normativa vigente y los suelos urbanizables estrictamente para cubrir las necesidades del municipio.

La capacidad, de acuerdo con la aplicación de la ordenanza particular del suelo urbano, y de las características del área homogénea en la que se encuentran, da como resultado un total de 80 viviendas posibles de nueva planta en dichos solares, este número se ha deducido del total del suelo urbanizable para, de esta forma, concluir que, en los Suelos Urbanizables no Sectorizados y suelo urbano no consolidado tendrán una capacidad de 494 viviendas.

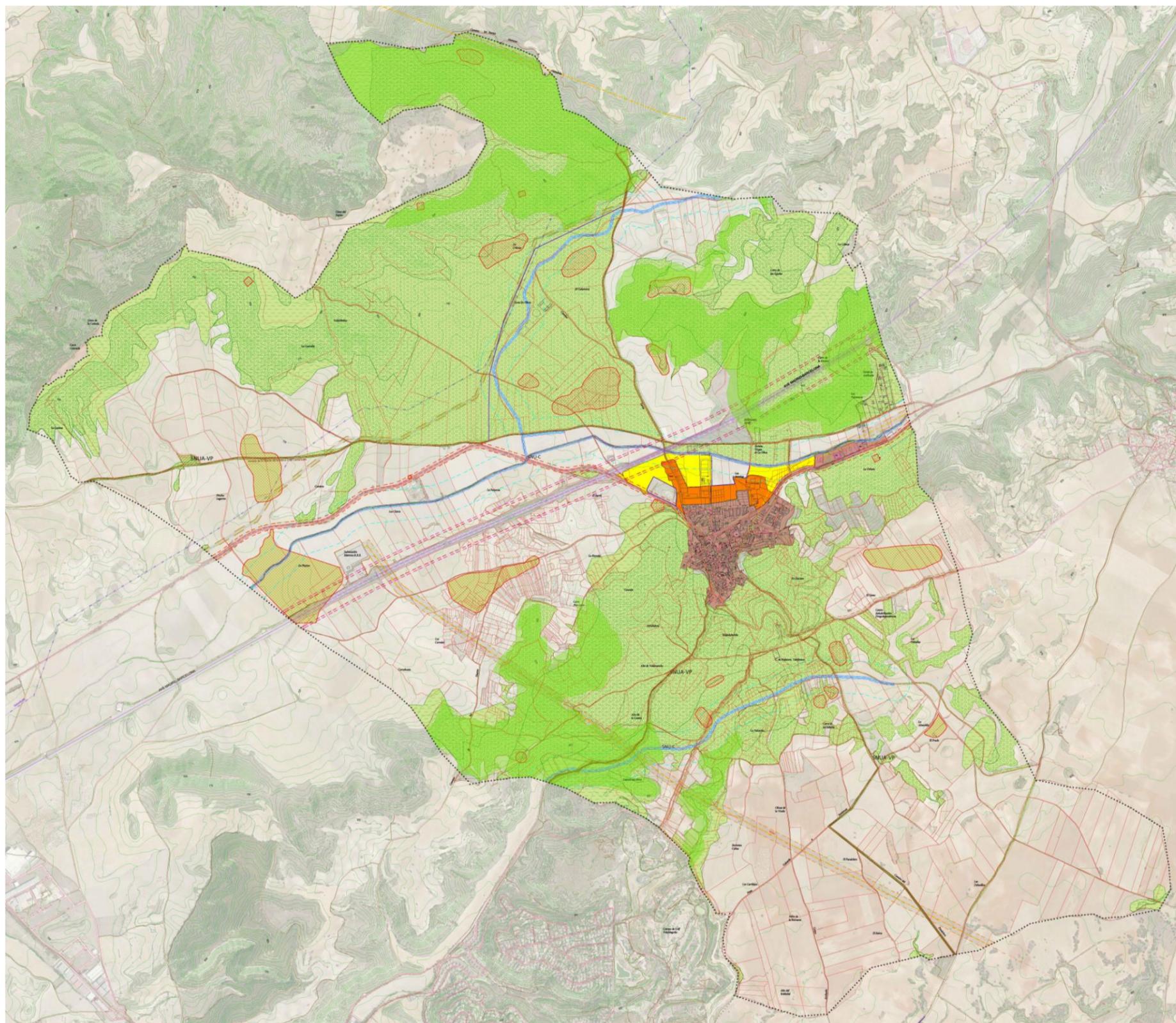
El resto de los suelos destinados a actividades económicas o industriales, tendrán una superficie de suelo de 113.582 m<sup>2</sup>s y edificabilidad 127.119 m<sup>2</sup>c.

Se proponen suelos en suelo urbanizable no sectorizado para futuros desarrollos cuando la capacidad del PGOU tenga su completo llenado y así cumplir con el objetivo del cierre y cosido urbano por el norte del municipio.

A continuación, se adjunta tabla aportando una comparativa de la clasificación de suelo urbano con el planeamiento vigente y el planeamiento de la alternativa 2

CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE SUELO							
Clasificación de Suelo	Categoría de Suelo	Planeamiento Vigente (NNS 1990)			Alternativa 2		
		Superficie (m <sup>2</sup> s)	Superficie (Ha)	%	Superficie (m <sup>2</sup> s)	Superficie (Ha)	%
Suelo Urbano	Consolidado	202.275	20,23		326.796	32,68	
	No Consolidado	176.243	17,62		91.381	9,14	
<b>Total Parcial</b>		<b>378.518</b>	<b>37,85</b>	<b>1,55%</b>	<b>418.177</b>	<b>41,82</b>	<b>1,38%</b>
Suelo Urbanizable	Sectorizado	-	-		115.359	11,54	
	No Sectorizado	-	-		51.766	5,18	
<b>Total Parcial</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>167.125</b>	<b>16,71</b>	<b>0,55%</b>
Suelo No Urbanizable	Común	18.385.576	1.838,56		9.652.919	965,29	
	Protección Paisajística	692.577	69,26		-	-	
	Protección Ambiental Terrenos Forestales	2.512.237	251,22		9.428.838	942,88	
	Protección Ambiental Agropecuaria	2.512.237	251,22		50.347	5,03	
	Protección Ambiental de Cauces	-	-		202.607	20,26	
	Protección Ambiental de Vías Pecuarias	-	-		111.678	11,17	
	Protección Natural de Habitats	-	-		5.781.056	578,11	
	Protección Natural de Montes Preservados	-	-		2.994.698	299,47	
	Protección Cultural	-	-		687.579	68,76	
	Protección de Infraestructuras	-	-		882.540	88,25	
<b>Total Parcial</b>		<b>24.102.627</b>	<b>2.410,26</b>	<b>98,45%</b>	<b>29.792.262</b>	<b>2.979,23</b>	<b>98,07%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>24.481.145</b>	<b>2.448</b>		<b>30.377.564</b>	<b>3.037,76</b>	
<b>TOTAL MUNICIPIO</b>		<b>21.968.908</b>	<b>2.197</b>		<b>21.968.908</b>	<b>2.197</b>	

Lo anteriormente descrito se materializa en el plano que se incorpora a continuación:



Clasificación del Suelo. Alternativa 2. Elaboración Propia



## 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	2	1
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	0	1	1
4	Recursos Hídricos	Conservar los recursos hídricos en cantidad y calidad y fomentar la gestión eficiente del agua	-1	1	2
5	Recursos Edafológicos	Proteger y conservar los recursos del suelo con mayor valor edafológico	0	1	2
6	Calidad Atmosférica	Favorecer la protección de la atmósfera y la lucha contra el cambio climático	0	1	2
7	Patrimonio Cultural	Conservar y proteger los elementos de patrimonio cultural	0	0	0
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	2
			<b>-4</b>	<b>10</b>	<b>14</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, crecimiento cero, es rechazada, ya que el municipio de Anchuelo presenta una necesidad de revisión y nuevos planeamientos de desarrollo:

- Anchuelo tiene casi agotado sus suelos de crecimiento, tanto para uso residencial como para uso de actividades económicas
- El planeamiento vigente no está adaptado al ordenamiento urbanístico estatal y autonómico aplicable.

Una vez que la corporación opta por revisar el planeamiento general del municipio resulta recomendable optar por una solución que permita reformular y reconsiderar en su totalidad el modelo urbano anterior, abordando una posible adecuación entre la oferta y la demanda, manteniendo en cualquier caso las revisiones de crecimiento de Anchuelo

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

- La denominada **Alternativa Cero** es desestimada dado que ello supondría asumir las actuales disfuncionalidades del planeamiento vigente, en una solución de difícil justificación tanto para la regulación de los suelos urbanos y urbanizables como de los suelos rústicos.

Por otra parte, esta alternativa cero supondría no dar respuesta a la demanda de suelo residencial ni poder orientar adecuadamente la vocación industrial que prevé para orientarlo a la demanda de la actividad logística-industrial del Corredor de Henares.

- La denominada **Alternativa Primera**, corresponde a la máxima capacidad del POM con un incremento de holgura para abastecer no solo a una aproximación de 12 años; sino a más años. Esta propuesta cerraría toda la malla urbana por el norte del municipio y crear su cosido urbano con las zonas de equipamientos y zonas verdes, creando un parque lineal y un viario de ronda con conexiones directas desde la M-213.
- La denominada **Alternativa Segunda**, tiene los mismos objetivos y proposiciones que la Alternativa primera, pero se ajusta su dimensionado a lo estricto que es necesario para abastecer al municipio a corto, medio y largo plazo (12 años) de todos los usos (residenciales e industriales)

También esta alternativa, también presenta una adecuada capacidad de protección de los suelos no urbanizables de mayor valor ecológico, ambiental y estructural del municipio.

- A continuación, se presenta un cuadro comparativo de las superficies de clasificación de las tres alternativas:



COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS				
Clasificación de Suelo	Categoría de Suelo	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
		%	%	%
Suelo Urbano	Consolidado	0,92%	1,48%	1,49%
	No Consolidado	0,80%	0,41%	0,42%
<b>Total Parcial</b>		<b>1,72%</b>	<b>1,89%</b>	<b>1,90%</b>
Suelo Urbanizable	Sectorizado		0,69%	0,53%
	No Sectorizado			0,24%
<b>Total Parcial</b>			<b>0,69%</b>	<b>0,76%</b>
Suelo No Urbanizable	Común	83,69%	43,94%	43,94%
	Protegido	14,59%	53,48%	53,40%
<b>Total Parcial</b>		<b>98,28%</b>	<b>97,42%</b>	<b>97,34%</b>

Como podemos comprobar y se ha dicho en el punto anterior, la alternativa elegida es la que propone menos crecimiento futuro, dando un potencial de capacidad de protección y afecciones ambientales en suelo no urbanizable, creando un municipio con un mayor valor ecológico y ambiental.



## 5. Desarrollo previsible del Plan

### 5.1. Desarrollo previsible de PGOU

EL PGOU se propone encontrar nuevas vocaciones en el territorio de Anchuelo, adaptadas a los procesos de cambio que se están manifestando en consecuencia como modelo económico y social, establecer las prioridades en la consecución de la estrategia global, definir los modos y formas de su gestión, consensuar los nuevos desarrollos, establecer una eficaz integración entre el medio urbano y el natural, concebir los nuevos desarrollos residenciales como espacios no sólo de vivienda, sino con la complejidad de servicios, dotaciones y calidad de urbanización que se demandan actualmente; pensar en localizaciones de ofertas de suelo para actividades productivas que satisfagan la necesidad de la nueva población y de oferta de empleo dentro del propio municipio, evitando, en la medida de lo posible, los desplazamientos innecesarios y mejorando, en definitiva, la calidad de vida. Hacer singularmente atractivo y diverso el territorio de Anchuelo, es la otra clave del contenido de la propuesta del PGOU.

Se propone un modelo de crecimiento que sea acorde con la demanda de empleo y la oferta de suelo productivo, pero basado en la estrategia del modelo y de sus horizontes, y no sólo en meras proyecciones deterministas, ajustando estrictamente el suelo a la población y el empleo que se proyecte desde técnicas lineales, sino en el ritmo de su “llenado”, tanto temporalmente como en razón de la dinámica social, económica, política, e incluso de la capacidad de atracción que una acción de “marketing urbano” o de consenso público-privado, o de factores territoriales exógenos pueda generar, o, de obsolescencia de usos, actividades que puedan producirse, y que tienen que ver con la gestión de la ciudad y no sólo con la gestión del planeamiento urbanístico entendida en términos estrictos.

Por tanto, si bien el PGOU conllevará como finalidad un nuevo modelo de ocupación territorial, ello debe serlo con la finalidad de su sostenibilidad y su viabilidad, tanto de gestión como económica.

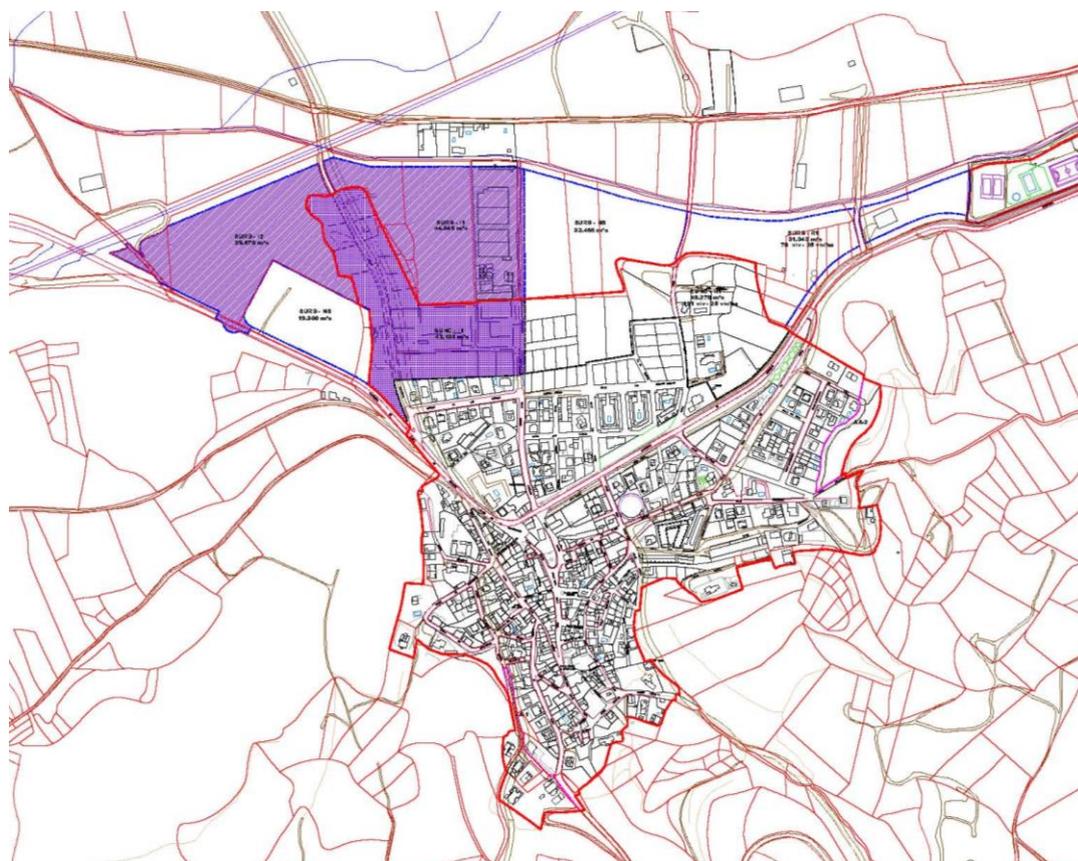
El modelo planteado no lo es desde los límites administrativos del municipio, se ha considerado un territorio más amplio. Así, el modelo de ocupación territorial, en satisfacción de las finalidades expuestas, que supondrían una innovación en la cuantía del suelo de uso residencial y de actividades productivas, demanda la garantía de la viabilidad de su ejecución y no sólo de la mera clasificación de suelo. Para ello, será finalidad del PGOU garantizar que el suelo que se clasifique como urbano y urbanizable y, en especial el destinado al uso global residencial y productivo, lo sea con el compromiso y garantía de su ejecución, con un orden en el que se garantice la eficaz implantación de las infraestructuras y servicios urbanísticos, dimensionados para la totalidad de las actuaciones en curso y las previstas en el PGOU, y que sea, a su vez, compatible con la flexibilidad de la urbanización de cada sector en relación con la demanda.

El modelo previsto es un modelo que se basa en el horizonte estratégico y que establece la programación del mismo para su desarrollo, estableciendo no sólo condicionantes para el desarrollo del Suelo Urbano no Consolidado y Urbanizable.

El modelo territorial se estructura en base a los siguientes **criterios de ordenación de la propuesta**:

- Localización de los **nuevos suelos para usos productivos** al noroeste del casco urbano, en colindancia con la carretera autonómica M-213, que tendrá conexión inmediata con estos nuevos sectores con un nuevo ramal de comunicación.

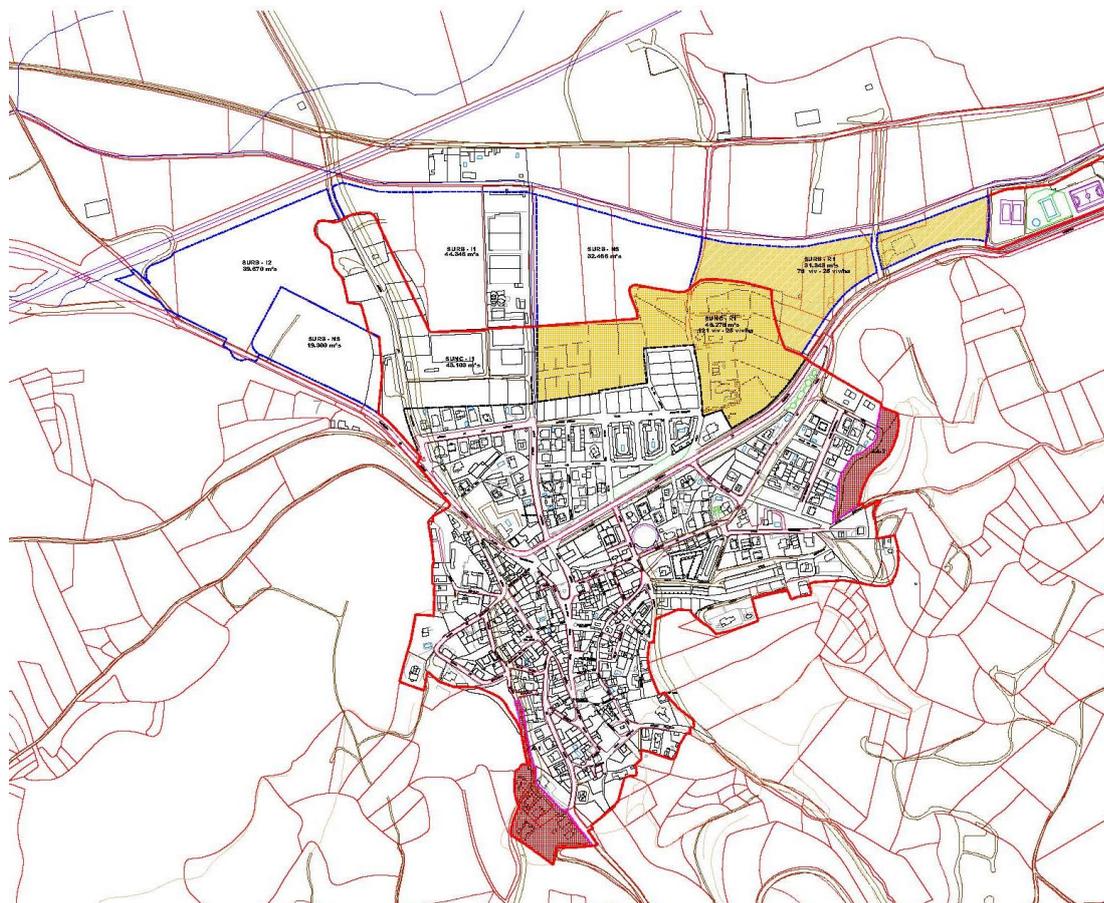
Se definen dos sectores, con una superficie de 84.016 m<sup>2</sup>s. Las delimitaciones de estos suelos ya tienen consolidadas edificaciones y actividades industriales en la actualidad legalmente en suelo rústico, con lo que el impacto de un desarrollo industrial en estos suelos es mínimo y dotará a las industrias ya existentes de una mejora de la conectividad y las infraestructuras



Suelo Industrial. Elaboración Propia



Localización de los **nuevos suelos para uso residencial** en colindancia con las zonas de crecimiento que planteaba el PGOU de 1990 y completando vacíos urbanos, en el norte del núcleo urbano. En conclusión, completando de esta manera un modelo de ciudad compacta con los desarrollos industriales comentados anteriormente.

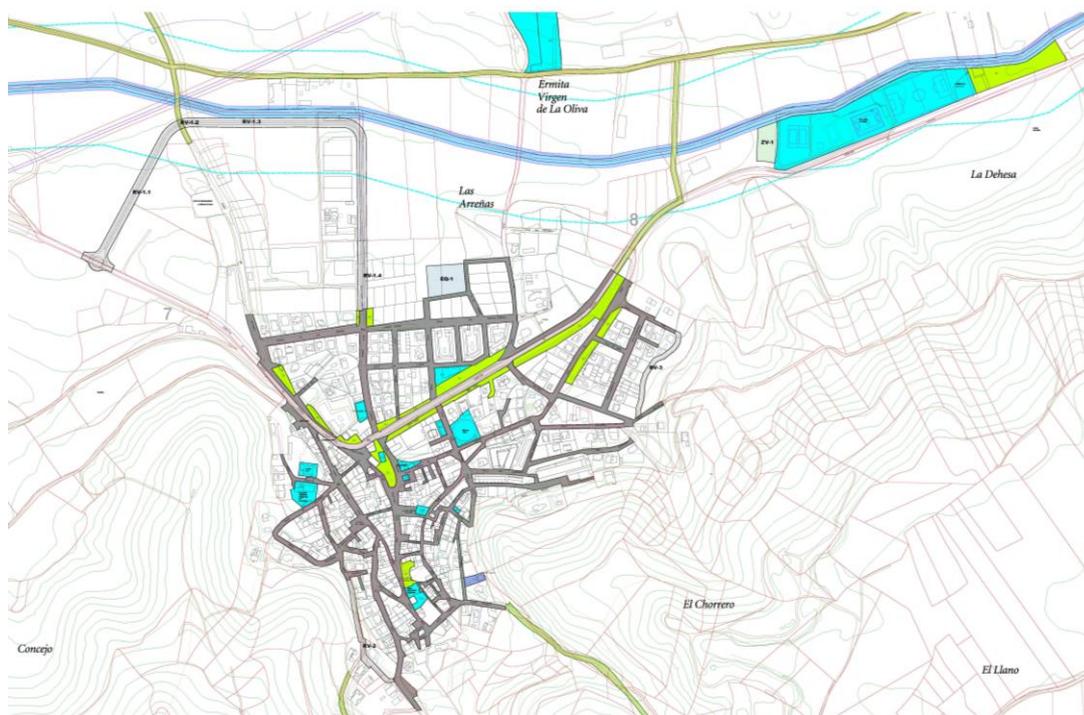


Suelo Residencial. Elaboración Propia



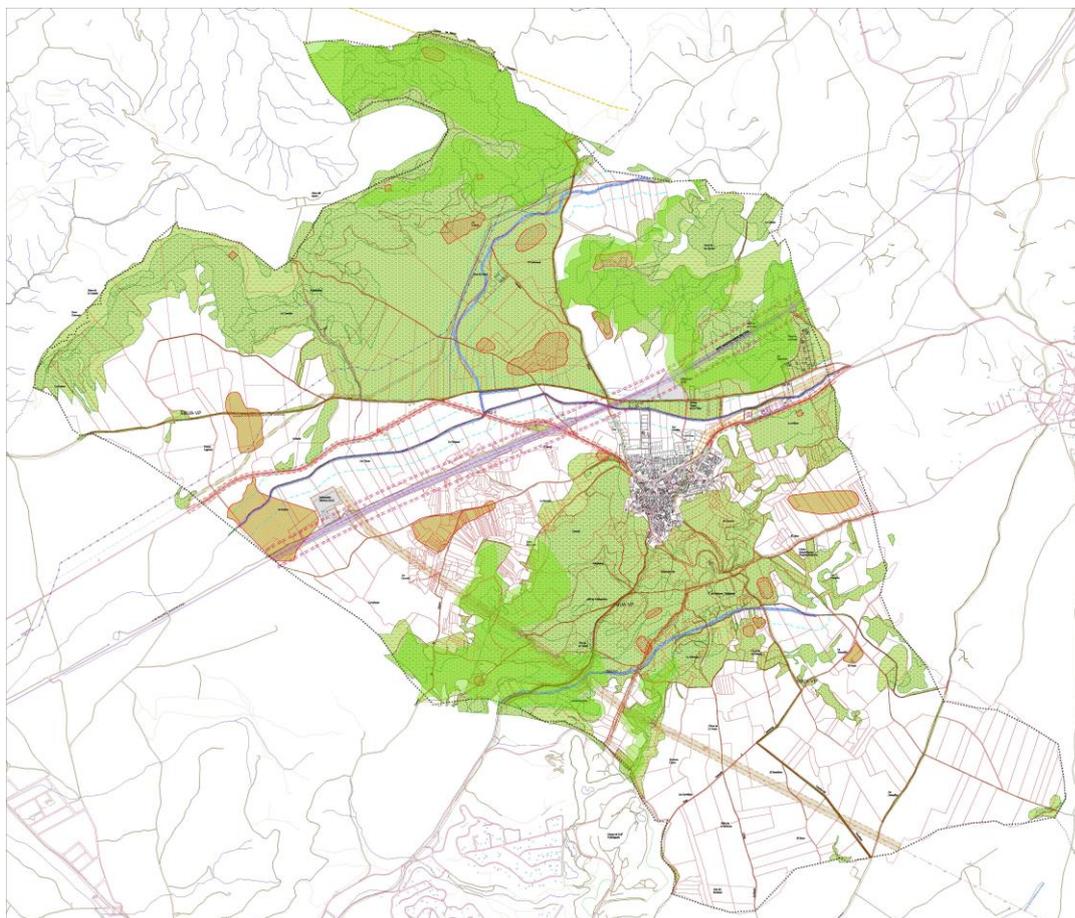
**Creación de un viario** en la zona industrial que sirva como viario principal para las actividades económicas y de paso para los vehículos pesados.

- **Establecimiento de una red de parque y jardines** generando una conexión directa con el núcleo urbanos y la zona de equipamientos existentes.
- **Creación de equipamientos públicos** para abastecer las necesidades del término Municipal de Anchuelo



Equipamientos, zonas verdes y espacios libres. Elaboración Propia

**Protección de los suelos con valores naturales, paisajísticos, culturales, ...**  
 Definición de un modelo que garantice una protección de aquellos suelos que deban ser preservados por sus valores específicos y que por otro permita un desarrollo equilibrado y racional



Protección de Suelos-Suelo no Urbanizable. Elaboración Propia

- **Conservación, protección y mejora de los bienes y espacios protegidos** por su valor relevante por su interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnológico, arquitectónico o botánico, así como todos aquellos determinantes o integrantes de un ambiente característico o tradicional.

## 5.2. Procedimiento de tramitación

El procedimiento de tramitación que resulta aplicable al PGOU para proceder a su aprobación se corresponde con el establecido en los artículos 56 y 57, de la LSCM para los Planes Generales, además de lo anteriormente descrito para los documentos de Avance, en caso de decidir su formalización por parte del Ayuntamiento.

En consecuencia, su tramitación administrativa se corresponde con el siguiente esquema de procedimiento:

En el art. 56, del citado texto legal, dentro de los actos preparatorios para la tramitación de los Planes Generales, se regula lo siguiente:

*Artículo 56 Formación y avances del planeamiento*

*1. El planeamiento urbanístico podrá ser formulado por las Administraciones públicas y por los particulares, salvo los Planes Generales, que sólo podrán serlo por las primeras.*



2. Cuando los trabajos de elaboración de un instrumento de planeamiento hayan adquirido el suficiente grado de desarrollo, podrán formalizarse con la denominación de Avance a los efectos que se regulan en este artículo, y con el contenido y la documentación que la presente Ley exige para la aprobación inicial de cada clase de instrumento urbanístico. En todo caso, será preceptiva la formalización y posterior aprobación del correspondiente Avance en el proceso de elaboración de los Planes Generales y los Planes de Sectorización, sus revisiones y las modificaciones puntuales que afecten a una superficie superior al 10 por 100 del Plan; en todos los demás casos el Avance de planeamiento será facultativo.

3. El procedimiento de aprobación de Avances del planeamiento estará sujeto a los siguientes trámites preceptivos:

1.º Trámite de información pública por un período mínimo de treinta días.

**2.º Informe previo de análisis ambiental por la Consejería competente en medio ambiente, que deberá emitirse en el plazo máximo de tres meses.**

3.º Informe de Impacto Territorial, que emitirá el Consejo de Gobierno a propuesta del consejero competente en materia de ordenación del territorio, que tiene carácter de preceptivo y vinculante para la aprobación del Avance.

El Informe de Impacto Territorial analizará la incidencia del Avance sobre el municipio afectado y los municipios colindantes, sobre las dotaciones y equipamientos, las infraestructuras y servicios, las redes generales y supramunicipales de transporte, y cualesquiera otros aspectos que afecten directa o indirectamente a la estrategia territorial de la Comunidad de Madrid.

Para la elaboración del Informe de Impacto Territorial, la Consejería competente en ordenación del territorio podrá solicitar informes adicionales de cualesquiera otras Consejerías, organismos y entidades de la Comunidad de Madrid. El Informe de Impacto Territorial debe emitirse en el plazo máximo de seis meses. Transcurrido dicho plazo, sin que se haya emitido el Informe, se entenderá desfavorable a la aprobación del Avance.

4. La aprobación de los Avances de planeamiento sólo tendrá efectos administrativos internos y en las relaciones entre las Administraciones públicas que hayan intervenido en su elaboración.

En todo caso, el acuerdo del Ayuntamiento de aprobación del Avance deberá expresar el resultado de los trámites de información pública, incluir **el informe de análisis ambiental, y el Informe de Impacto Territorial y, en particular, la incidencia de este en el contenido del Avance.**

Una vez finalizado, en caso de realizarse, la tramitación del Avance, se procederá a la tramitación del Plan General, conforme a lo estipulado en el art. 57 del mismo texto legal:

- Aprobación Inicial en virtud de acuerdo adoptado por el Pleno del Ayuntamiento.
- Sometimiento a información pública por plazo no inferior a un (1) mes y, simultáneamente, requerimiento de informes de los órganos y entidades públicas previstos legalmente como preceptivos.
- A la vista del resultado de la información pública, el Pleno del Ayuntamiento resolverá sobre la procedencia de introducir en el documento las correcciones pertinentes. Si tales correcciones supusieran cambios sustantivos en la ordenación, el nuevo documento volverá a ser sometido a los trámites de información pública y requerimiento de informes.
- Acuerdo de Pleno del Ayuntamiento sobre la naturaleza de los cambios derivados de alegaciones e informes sectoriales, documento subsanado. Acuerdo de remisión del documento a la Consejería competente en materia de medio ambiente para que emita el Informe Definitivo de Análisis Ambiental.
- Aprobación Provisional en virtud de acuerdo adoptado por el Pleno del Ayuntamiento con los cambios derivados del Informe Definitivo de Análisis Ambiental.
- Remisión del expediente administrativo a la Consejería competente en materia de ordenación urbanística a los efectos de su aprobación definitiva, si procede, por el órgano competente.



- Aprobación definitiva en virtud de acuerdo adoptado por la Comisión de Urbanismo de la Comunidad de Madrid.
- Publicación en el BOCM, con indicación de haberse procedido previamente al depósito del documento de PEI en el Registro administrativo de la Consejería competente en materia de ordenación urbanística.

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

### **5.3. Cronograma para el desarrollo del Plan**

No es posible establecer un cronograma cierto del proceso de redacción/aprobación del POM dado que, si bien buena parte del proceso está claramente reglado (periodos de información pública, 45 días; informe para el documento de Alcance; tres meses; consultas sectoriales, 2-3 meses, etc.), la realidad administrativa dilata notablemente dichos periodos de tiempo legal.

No obstante, puede avanzarse, con carácter indicativo, que una vez obtenido por el ayuntamiento el Documento de Alcance, previsiblemente, la aprobación inicial del PGOU pueda llevarse a cabo en un periodo de 10-12 meses.

Al margen de su contenido, el PGOU se contempla como un instrumento de intervención municipal que posibilita abordar operaciones de urbanización de acuerdo con los intereses municipales y la racionalización de las redes de servicios.



## 6. Potenciales Impactos Ambientales

Para determinar las posibles repercusiones ambientales que pueda tener el Plan General de Ordenación urbana 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

En el término municipal de Anchuelo 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:

- 4090. Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
- 9340. Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia.
- 1430. Matorrales halo-nitrófilos (pegano-Salsoletea).
- 6220. Zonas Subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.

Estos suelos se encuentran en las zonas rústicas del termino municipal sin afectar a la malla urbana del municipio. Pro lo tanto, esta afección es **FAVORABLE Y COMPATIBLE** con el ordenamiento general propuesto.

Todas las superficies afectadas por Hábitats Naturales recogidos en el termino municipal serán clasificados como **Suelo no Urbanizable de Protección Natural-Hábitats (SNU-NH)**

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

La vegetación del municipio y las comunidades faunísticas en el término de Anchuelo presenta un grado de biodiversidad elevado, que se localiza principalmente en las zonas más alejadas de los núcleos de población existentes. De esta forma, la afección a la vegetación y fauna se considera poco significativa para zonas de Suelos Urbanos y Urbanizables del PGOU al no afectar a las comunidades vegetales y faunísticas más valiosas del municipio.

Todas las superficies consideradas como Montes Preservados serán clasificadas como Suelo No Urbanizable Natural (SNU-N), de tal forma que permitirá la protección de los mismos.

Por otro lado, aquellas áreas con vegetación de sustitución de áreas forestales serán clasificadas como Suelo No Urbanizable Ambiental Terrenos Forestales (SNU-A).

Las de mayor valor agrario serán clasificadas como No Urbanizable de Especial Protección ambiental Agropecuaria (SNU-A-A).

El resto del suelo que por no tener un valor destacable serán clasificados como Suelo no Urbanizable Común (SNUC).

Toda esta clasificación de los distintos suelos de Anchuelo supondrá una afección positiva para la conservación de sus valores naturales, ambientales, productivos y agrícolas.

Hay que tener en consideración que el Plan General de Ordenación Urbana propone clasificaciones de suelo en las que, en su desarrollo, aparecerán usos de tipo productivo donde hoy se encuentran terrenos naturales, produciéndose su urbanización ex - novo.

Con respecto a las comunidades faunísticas existentes en el ámbito de estudio se encuentran claramente adaptadas a la actividad humana, en la que las diferentes especies presentes carecen de cualquier valor desde el punto de vista de la conservación, no existiendo ninguna especie singular que presente algún tipo de protección especial.



Por lo tanto, las afecciones que se esperan sobre la vegetación o la fauna como consecuencia de la ejecución del Plan serán de una magnitud poco significativa.

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

Como se ha comentado con anterioridad, se localiza la zona afectada sobre un área que se encuentra en suelo urbanizado y no urbanizado. En este sentido, la afección a las comunidades vegetales naturales se puede considerar **POCO SIGNIFICATIVA**, ya que estas comunidades se encuentran en las fases de sustitución más degradadas

#### **6.4. Presencia de especies protegidas según la legislación sectorial vigente en el ámbito de estudio**

Al situarse parte del ámbito en un área periurbana con parte ya urbanizada, la existencia de especies vegetales o faunísticas con algún grado de amenaza se considera improbable o **NULA**.

Es por esto que no se esperan afecciones significativas sobre la vegetación, fauna y flora como consecuencia de la ejecución de la Plan General que se propone. La valoración de los posibles efectos sobre espacios naturales protegidos se ha realizado en base al siguiente indicador:

- Superficie de áreas naturales protegidas afectadas respecto de la superficie total protegida por figura de protección. Recomendable 0%. En función de tipo de espacio y de la existencia o no de las normas de gestión, pueden existir exigencias o impedimentos legales. (*Fuente: elaboración propia a partir del libro verde de Medio Ambiente Urbano*)
- El ámbito de aplicación del Plan no se encuentra en ninguna zona que afecte de **forma negativa** a los espacios protegidos. Excepto en alguna parte de superficie de dominio público de Vías Pecuarias. Donde se harán las obras de infraestructuras y volverá a tener el mismo valor ambiental en su finalización

Por consiguiente, la potencial afección a estos espacios naturales protegidos tanto por la construcción de las infraestructuras es considerada poco significativa con las condiciones naturales de estos espacios protegidos.

#### **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 escalonado en el tiempo y a los terrenos ocupados por los nuevos sectores urbanizables, conforme se vaya desarrollando el modelo territorial previsto en el POM y se vayan realizando las obras de urbanización y edificación correspondientes en cada caso.

Posteriormente y debido al carácter principalmente residencial previsto, no se prevé un aumento considerable de la contaminación atmosférica y acústica en el municipio. No obstante, no se prevé un aumento significativo de ruidos.

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 del Plan previsiblemente cambiarán a techo de planeamiento. 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 Plan y la unidad hidrogeológica tampoco debería tener una destacada influencia en el desarrollo del mismo, 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.

La ocupación permanente del suelo por las distintas infraestructuras y edificaciones previstas tienen como efecto inmediato la inutilización del mismo para otros usos. Esta afección tendrá un efecto escalonado en el tiempo y limitado a los terrenos ocupados por los nuevos sectores de desarrollo urbanizable, conforme se vaya desarrollando el modelo territorial previsto en el PGOU y se vayan realizando las obras de urbanización y edificación correspondientes en cada caso.

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. Por el contrario, los suelos con un mayor valor desde el punto de vista ambiental se han protegido clasificándolos como Suelos Rústicos no Urbanizables de Especial Protección.

## 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 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 e Hidrogeología

### 6.8.1.1. Hidrología

La incidencia de la transformación sobre la hidrología superficial de la zona será **poco significativa**, ya que en el ámbito 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.

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

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



- No se afecta directamente a ningún cauce ni al dominio público hidráulico de los cauces ya que los terrenos objeto de transformación se encuentran alejados de cualquier cauce fluvial y con los correspondientes sistemas de saneamiento y drenaje
- Índice de permeabilidad. Recomendación: superior al 70% (% de la cuenca impermeabilizada por el desarrollo de la modificación inferior al 30%). (Fuente: adaptado de la Agencia Ecología Urbana de Barcelona).
- El índice de permeabilidad no variará de forma apreciable una vez desarrollado el ámbito de actuación, ya que esta zona en comparación con la cuenca de escorrentía es muy reducida, además parcialmente ya se encuentra impermeabilizada

El consumo de agua del municipio se verá incrementado conforme a las previsiones de desarrollo urbanístico, como consecuencia del aumento de población esperado y por el desarrollo de las distintas actividades que se implanten, si bien no se espera que el incremento del consumo sea significativo.

No se estima que se produzca una contaminación significativa de las aguas superficiales al proponerse en el Plan de Ordenación Municipal un desarrollo principalmente residencial. No obstante, se describen una afección negativa y de carácter ocasional sobre las aguas superficiales en caso de mal funcionamiento de la estación depuradora y vertido de aguas contaminadas a los cauces naturales. Todas estas acciones poseen un carácter accidental, por lo que en caso de producirse sería de manera esporádica y puntual.

Los terrenos objeto de actuación están afectados por los distintos cauces que drenan el término municipal. Dichos terrenos situados en los cauces de los ríos llevan implícita la protección tanto por su valor ecológico como por la posibilidad de riesgos naturales están incluidos dentro del Suelo No Urbanizable Ambiental-hidroológica, lo que confiere un elevado nivel de protección al cauce frente a cualquier tipo de actuación.

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

En el municipio de Anchuelo existen en el núcleo urbano edificaciones y elementos urbanos relevantes que, por sus valores arquitectónicos, urbanísticos, históricos, artísticos, culturales, etnográfico, ambientales, etc., además de otros elementos que tienen la consideración de ámbito arqueológicos de protección o de prevención. En todo momento, dichos elementos serán respetados protegiéndolos de la urbanización. La clasificación determinada en el PGOU reserva dichos elementos de interés clasificándolos como **Suelo No Urbanizable Cultural (SNU-C)**, con la finalidad de garantizar su integridad.

Por tanto, no se prevé ninguna afección directa sobre el Patrimonio Histórico - Artístico y Arqueológico del Término Municipal.

Con respecto a las vías pecuarias serán clasificadas como **Suelo No Urbanizable Ambiental – Vías Pecuarias (SNU-A-VP)**.

## 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 Anchuelo que ya está transformado por el hombre, además en muchos casos, 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 General, la magnitud de la afección sobre la estructura paisajística del municipio se considera **NEGATIVA**, de ámbito local y con posibilidad de medidas preventivas y correctoras, y una valoración compatible.

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 importante empuje a la “vida” de Anchuelo y alrededores, dinamizándolo y favoreciendo su cohesión social y económica.

En relación con los efectos positivos derivados de la ejecución e implantación de las nuevas infraestructuras cabe señalar que durante la fase de urbanización se crearán puestos de trabajo, asociados al tiempo de ejecución de las obras de la futura urbanización. La demanda de servicios durante la construcción de los desarrollos repercutirá de forma positiva sobre la economía de las empresas suministradoras, y, por consiguiente, sobre la socioeconomía del área donde se encuentren asentadas.

Además, hay que puntualizar que se plantean nuevas zonas dotacionales y de espacios libres para el municipio creando así un punto de atracción poblacional.

Por todo lo dicho, se considera que la Propuesta del plan general de Anchuelo que se propone tendrá un efecto global **FAVORABLE** sobre el medio social.

Las afecciones sobre el medio social derivadas de esta modificación se consideran asumibles en el marco de sostenibilidad definido por la legislación competente.

## 6.12. Generación de residuos

Anchuelo tiene su punto limpio gestionado por el propio ayuntamiento en el mismo termino municipal, colindante a las dotaciones de polideportivo y piscinas municipales con entrada directa desde la M-213.

Además, Anchuelo pertenece a la Mancomunidad de Este. La función fundamental de dicha mancomunidad es la de ser la entidad para la gestión, tratamiento y eliminación de residuos sólidos urbanos del Corredor del Henares. En respuesta a ese objetivo posee dos grandes instalaciones: un vertedero en Alcalá de Henares y una Planta de Embalses de Nueva Rendija, en la que se da servicio al tratamiento y clasificación de los RSU provenientes de la recogida selectiva de Envases Ligeros de los municipios de la zona este de Madrid.

Se utiliza como tal, el punto limpio del municipio de Anchuelo; teniendo su apoyo con el punto limpio de la Mancomunidad localizado en Alcalá de Henares.

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 de los nuevos sectores propuestos 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. Se producirá, por tanto, un efecto negativo, que puede ser minimizado con una adecuada planificación de los sistemas de gestión de residuos, que deban adecuarse a los incrementos de población y de generación de residuos estimados, previéndose un impacto **COMPATIBLE**.

- Volumen de residuos generados por el desarrollo del plan en relación con el volumen generado por el municipio. Recomendación: Proporción asumible por los sistemas de gestión existentes.
- Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, habrá de redimensionarse el servicio de recogida domiciliaria, adecuando las previsiones de equipamientos, material y medios a los aumentos previstos. De igual forma se deberá reforzar la concienciación ciudadana para reducir los residuos generados, fomentar su reutilización y la separación en origen, así como el buen uso de los puntos limpios.

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 del Referencia	Intensidad de la Afección
ATMÓSFERA	Incremento de gases contaminantes	Según legislación vigente	NO SIGNIFICATIVO
	Emissiones de gases invernadero per capita	8,1 t GEI/hab	NO SIGNIFICATIVO
MEDIO AMBIENTAL SONORO	Incremento de niveles sonoros	Según legislación vigente	COMPATIBLE
	Confort sonoro		COMPATIBLE
MEDIO AMBIENTE ELECTROMAGNÉTICO	Presencia de líneas eléctricas	Según legislación vigente	NO SIGNIFICATIVO
SUELOS	Presencia de contaminación	Ausencia/presencia s/Decreto 9/205	COMPATIBLE
HIDROLOGÍA SUPERFICIAL	Afección al dominio público Hidráulico	Ausencia/presencia de afección DPH	COMPATIBLE
	Índice de permeabilidad	Más del 70% de la cuanca impermeabilizada	COMPATIBLE
	Calidad de las aguas superficiales	Según legislación vigente de cada parametro considerado	COMPATIBLE
HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA	Calidad de las aguas subterráneas	Según legislación vigente de cada parametro considerado	COMPATIBLE
VEGETACIÓN Y FAUNA	Creación de las nuevas superficies con vegetación		COMPATIBLE
	Espacios protegidos	Presencia/ausencia de especies protegidas	COMPATIBLE
PACIOS NATURALES PROTEGID	Superficies de áreas naturales protegidas afectadas	% de superficie con espacios naturales afectadas frente a la superficie total	NO SIGNIFICATIVO
PAISAJE	Calidad y antropización del paisaje		COMPATIBLE
SOCIOECONOMIA	Volumen de residuos	% asumible por los sistemas de gestión	COMPATIBLE
	Incremento de tráfico		COMPATIBLE
	Demanda de empleos	nº de trabajos diserecto e indirectos por la urbanización y edificación	COMPATIBLE
	Densidad de áreas verdes	Sup. 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 ámbito del Plan General, 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 General de Ordenación Urbana no tienen efectos significativos en el medio ambiente.



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

El Plan General de Ordenación 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.

Anchuelo está condicionado por las características físicas del área en la que se asienta, en el corredor del Henares, en la comarca de la Campiña, caracterizada en zonas de anchas terrazas fluviales, con un terreno suavemente ondulado en los que tradicionalmente se ha practicado de forma predominante la agricultura de secano.

Esta circunstancia unida a la proximidad de la A-2 ha condicionado la economía y centralidad de esta comarca.

Entre los elementos que configuran la estrategia territorial del municipio destacan los siguientes:

- La carretera M-213, en torno a la cual se produce el asentamiento humano de origen y se desarrolla hasta la actualidad.
- El arroyo Anchuelo que transcurre por el norte de suelo urbano en sentido este-oeste
- Los suelos especialmente protegidos de Montes de Utilidad Pública situados al norte y este del término municipal.
- La zona urbana del núcleo existente
- Los equipamientos existentes en torno a la M-213 al este del núcleo consolidado
- La orografía escarpada con grandes pendientes que aparece al sur del núcleo consolidado
- Las zonas de calidad ambiental situadas al suroeste del núcleo urbano consolidado que deben protegerse de la transformación.

Todos estos elementos articulan y estructuran el territorio municipal. El estudio de cada uno de ellos sobre el conjunto resulta imprescindible para poder realizar una propuesta de ordenación que dé respuesta a los objetivos que se establecen desde el Plan General, definiendo medidas que propicien el aprovechamiento de las fortalezas y oportunidades presentes en cada uno de los elementos estratégicos.

Para el análisis de los condicionantes territoriales para el desarrollo urbanístico se ha atendido especialmente a las zonas de borde del núcleo urbano actual, con el objetivo de identificar los condicionantes que pueden limitar el crecimiento de la población en cada una de las direcciones analizadas.



Se deduce del análisis efectuado que los condicionantes físicos del territorio y las preexistencias que en él aparecen, restringen el crecimiento urbanístico residencial a un área vacante situada al noreste del núcleo consolidado, dejando la zona noroeste para las actividades económicas, muy demandadas en el municipio y que, a su vez, resultan motor de crecimiento laboral y oportunidad del mismo.

Los efectos previsibles de la planificación urbanística son, en principio, positivos. La clasificación de suelo protege los suelos de valores naturales, culturales y paisajísticos incluyéndolos en la subcategoría de Suelo NO Urbanizable de Protección de forma que se asegura su protección, conservación, mejora y utilización racional de los recursos.

## **7.2. Planes concurrentes de naturaleza estratégica que condicionan el desarrollo del Plan.**

Las estrategias de ordenación territorial del ámbito general analizadas son las contenidas en los siguientes programas: Sexto programa de acción de la Comunidad Europea, Carta de Leipzig sobre Ciudades Europeas Sostenibles, Estrategia Española de Desarrollo Sostenible, Séptimo Programa de Acción en materia de Medio Ambiente (VII PMA), ONU-Hábitat, Estrategia Española de Economía Circular e Informe de la Comisión Expertos sobre transición energética. Análisis y propuestas para la descarbonización. En estos programas o estrategias el presente Avance concurre de forma positiva con todos ellos.

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

### **7.3.1. 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 95% de la superficie total del municipio. La figura legal que ampara a cada uno de los espacios varía según sus características y los valores que los hicieron merecedores de especial tratamiento. El PGOU incorpora la totalidad de los suelos de estas características.

#### **7.3.1.1. 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 PGOU clasifica de esta forma los suelos delimitados como SNUEP de Monte Preservado.

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

En el término municipal de Anchuelo 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. Estos suelos se clasifican como Suelos no Urbanizables Especialmente Protegidos.

#### **7.3.1.3. 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 Plan General de Anchuelo clasifica dichos suelos de Suelos no Urbanizables Especialmente Protegidos.



### **7.3.2. 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. Dicha caracterización se recoge en los documentos del Plan General tanto en su cuerpo gráfico como normativo.

### **7.3.3. Ley de Patrimonio**

Superficie de Suelo urbanizable por nivel de protección arqueológica. (Fuente: elaboración propia, 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.

El Plan recoge esos suelos y los clasifica como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido.

### **7.3.4. Afecciones ambientales sobre el Planeamiento Municipal Vigente en los municipios vecinos**

El Plan General afecta a todo el término municipal, y directamente a las zonas objeto de desarrollo y urbanizado. Las acciones propuestas no alterarán las planificaciones de los municipios adyacentes.

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

### **7.4.1. 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.

### **7.4.2. 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 PGOU 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.

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

En el texto legislativo define las Zonas de Dominio Público, Afecciones y Servidumbre que son recogidas en el Plan General, tanto en su cuerpo gráfico como normativo.

### **7.4.4. Plan energético de la Comunidad de Madrid. Horizonte 2020.**

La energía es un bien imprescindible para el desarrollo socioeconómico y para el bienestar personal y colectivo, que requiere la atención de las Administraciones públicas.

Este plan tiene los siguientes objetivos generales, siendo coherentes con la planificación estratégica energética nacional y europea:

- Satisfacción de la demanda energética con altos niveles de seguridad y calidad en el suministro, reforzando para ello las infraestructuras existentes



- Mejora de la eficiencia en el uso de la energía, que permita reducir el consumo en un 10% respecto del escenario tendencial
- Incremento del 35% en la producción de energía renovable y por encima del 25% en la producción energética total

Este Plan está dirigido a todos los ciudadanos, empresas e instituciones de la Comunidad de Madrid. Contempla medidas y actuaciones que afectan a todos los sectores, de forma que toda la sociedad mejore la eficiencia en el consumo de energía.

Estos objetivos serán llevados en el Plan General de Ordenación urbana de Anchuelo proponiendo acciones normativas para la mejora de la eficiencia en el consumo de energía.

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

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

Las líneas estratégicas son las siguientes:

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

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

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

#### **7.4.6. 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 auditorias en relación con la gestión de los residuos, fomento del reciclaje y generar menos residuos y acciones normativas

## **7.5. 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.



	PLANIFICACION CONCURRENTE	OBJETIVOS Y ASPECTOS COMUNES	OBJETIVOS Y ASPECTOS CONFLICTIVOS
<b>Planes de Naturaleza estrategica</b>	Sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea	1.- Mejorar la aplicación de la legislación en vigor 2.- Integrar el medio ambiente en otras políticas 3.- Colaborar con el mercado 4.- Implicar a los ciudadanos y modificar sus comportamientos 5.- tener en cuenta el medio ambiente en las decisiones relativas al ordenamiento y gestión del territorio	El documento de PGOU colabora con los objetivos del programa
	Carta Leipzig sobre Ciudades Europeas Sostenibles	1.-Hacer un mayor uso de las políticas integradas de desarrollo urbano 2.- Impulsar actuaciones integradas que conjuguen la medio ambiente físico 3.- impulso a la economía y el empleo, la cohesión e inserción social 4.- fomento de un transporte urbano eficiente y asequible	El documento de PGOU colabora con los objetivos del programa
	Septimo programa de acción en materia de medio ambiente	1.- proteger, conservar y mejorar el capital natural de la unión 2.- Convertir la unión en una economía, hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos, ecológica y competitiva 3.-proteger a los ciudadanos de la unión frente a las presiones y riesgos medioambientales para la salud y el bienestar	El documento de PGOU colabora con los objetivos del programa
	ONU-Habitat	Desarrollos urbanos dignos y de calidad	El documento de PGOU colabora con los objetivos del programa
	Estrategia Española de Economía Circular e Informe de la comisión Expertos sobre transición energética	Producción, consumo, gestión de residuos, metales, primas secundarias, y reutilización del agua. Además, sensibilización y participación, Investigación, innovación y competitividad, y empleo y formación	El documento de PGOU colabora con los objetivos del programa
	Análisis y propuestas para la descarbonización	Presencia de energías alternativas	El documento de PGOU colabora con los objetivos del programa
<b>Planes concurrentes con similares objetivos</b>	Montes preservados y de imparco de terrenos forestales	Protección de Suelos	El documento de PGOU incorpora estos suelos como protegidos
	Habitats Directiva 92/43 (Habitats de Interé comunitario)	Protección de Suelos	El documento de PGOU incorpora estos suelos como protegidos
	Ley de Vías Pecuarias	Protección de Suelos	El documento de PGOU incorpora estos suelos como protegidos
	Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid	Protección de Suelos	El documento de PGOU incorpora estos suelos como protegidos
	Ley de Patrimonio	Protección de Suelos	El documento de PGOU incorpora estos suelos como protegidos
	Planeamiento Vigente en los municipios vecinos	Calidad y antropización del paisaje	El documento de PGOU incorpora estos suelos como protegidos
<b>Planes concurrentes de orden superior</b>	Plan Hidrológico de la cuenca del Tago		Los objetivos de este programa no entran en conflicto con el documento de PGOU
	Plan Especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de la cuenca hidrográfica del Tago		Los objetivos de este programa no entran en conflicto con el documento de PGOU
	Real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas		Los objetivos de este programa no entran en conflicto con el documento de PGOU
	Plan Energético de la Comunidad de Madrid. Horizonte 2020		Los objetivos de este programa no entran en conflicto con el documento de PGOU
	Estrategía de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020(Plan Azul +)		Los objetivos de este programa no entran en conflicto con el documento de PGOU
	Estrategia de residuos de la comunidad de Madrid 2017-2024		Los objetivos de este programa no entran en conflicto con el documento de PGOU



Por tanto, podemos determinar que la propuesta de Avance, 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.