PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS (MADRID)

DOCUMENTO DE AVANCE

MAYO 2026

BLOQUE II
DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN

VOLUMEN 4

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Promotor:

Ayuntamiento de los Molinos

Empresa Redactora:

omicron amepro

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE LOS MOLINOS (MADRID)



DOCUMENTO DE AVANCE

BLOQUE II - VOLUMEN 4

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

Dirección Técnica:

Magdalena Barreales Caballero	Ingeniera de Caminos
Elena Arranz Borreguero	Ingeniera Agrónoma
Jorge Blanco Moro	Graduado Ciencias Ambientales
Lara Caamaño Fernández	Paisajista

Equipo Redactor:

Rubén Fernández Rodríguez	Arquitecto
Silvia Blanco Pisabarro	Arquitecta
Pedro Tarancón Gómez	Arquitecto
Javier Ruiz Sánchez	Doctor Arquitecto
Fernando Carmona Mateos	Arquitecto
Natalia González Alonso	Arquitecta
Ana Méndez Garzo	Arquitecta
Miguel Villanueva Gómez	Arquitecto
Laura Álvarez Sánchez	Arquitecta
Sergio Ordás Llamazares	Ingeniero de Caminos
Nuria Ibarguren Fernández	Ingeniero de Caminos
Francisco Barreales Carrasco	Ingeniero de Caminos
Marina Caballero Alejos	Graduada Ciencias Ambientales
Lorenzo Dávila Cano	Economista
Sara Porras Sánchez	Socióloga
Luis Alberto Villanueva Martín	Arqueólogo
Armando López Hernández	Ldo. Geografía e Historia
Inés Suárez Santos	Lda. Derecho
Luis Diego Rodriguez Canga	Ingeniero Técnico Agrícola
Javier Rodríguez Barrientos	Ingeniero Técnico Agrícola
Agustín Jara Nevado	Ingeniero Industrial
Miguel Ángel García Angulo	Delineante
Noelia Yugueros Anta	Delineante
Marta Sandoval Cerón	Delineante

Promotor:

Ayuntamiento de Los Molinos
Plaza de España, 1
28460 Los Molinos (Madrid)

Empresa Redactora:

Omicron-Amepro
Paseo de la Castellana 127, 2ª planta
28046 Madrid

ÍNDICE

TÍTULO I. INTRODUCCIÓN 6

Capítulo 1. Preliminares 7
1.1. Objeto 7
1.2. Equipo Redactor 7
1.3. Contenido del Documento de Avance del Plan General 8
1.4. Ámbito Territorial 9
1.5. Antecedentes 9
1.6. Justificación de la redacción del Plan General 10

Capítulo 2. Marco Normativo 12
2.1. Adecuación del Plan General al marco normativo urbanístico y sectorial 12
2.2. Legislación en materia de Suelo, Ordenación del Territorio y Urbanismo 12
2.3. Legislaciones sectoriales 13
2.4. Informe de Impacto Territorial 25
2.5. Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico 25

TÍTULO II. ANÁLISIS DEL TERRITORIO 27

Capítulo 1. Análisis del Medio Físico 28
1.1. Fuentes de información 28
1.2. Encuadre territorial 28
1.3. Situación geográfica 31
1.4. Orografía y Topografía 32
1.5. Climatología 34
1.6. Geología y Geomorfología 40
1.7. Edafología 43
1.8. Hidrología 45

Capítulo 2. Análisis del Medio Biótico 54
2.1. Vegetación 54
2.2. Fauna 77

Capítulo 3. Análisis del Paisaje 88
3.1. Condicionantes del paisaje 88
3.2. Definición de las unidades de paisaje 89
3.3. Determinación de las cuencas visuales 93
3.4. Valoración de las unidades de paisaje 100

Capítulo 4. Análisis de Elementos y Espacios Naturales Singulares 103
4.1. Espacios Naturales Protegidos 105
4.2. Red Natura 2000 117
4.3. Hábitats 121
4.4. Áreas de Importancia para las Aves (IBA) 123
4.5. Espacios protegidos por instrumentos internacionales. Reservas de la Biosfera (MaB) 124
4.6. Zonas Húmedas y Embalses 129

4.7. Montes ... 133
4.8. Espacios destinados a caza y pesca ... 139
4.9. Vías pecuarias ... 142

Capítulo 5. Riesgos naturales ... 144
5.1. Riesgo sísmico ... 144
5.2. Peligrosidad por arcillas expansivas ... 146
5.3. Riesgos meteorológicos ... 146
5.4. Inundaciones ... 147
5.5. Erosionabilidad ... 149
5.6. Riesgos geotécnicos ... 152
5.7. Riesgos de Incendios forestales ... 155

Capítulo 6. Riesgos tecnológicos ... 160
6.1. Riesgos asociados a grandes presas ... 160
6.2. Riesgos asociados al transporte de mercancías peligrosas ... 168

Capítulo 7. Calidad ambiental ... 170
7.1. Calidad del aire ... 170
7.2. Calidad del suelo ... 180
7.3. Calidad del agua ... 181
7.4. Gestión de residuos ... 183

Capítulo 8. Análisis del Patrimonio Cultural ... 187
8.1. Bienes de Interés Cultural ... 203
8.2. Bienes de Interés Patrimonial ... 263
8.3. Bienes Catalogados ... 320
8.4. Asentamientos Históricos ... 350

Capítulo 9. Análisis Socioeconómico Municipal ... 352
9.1. Análisis demográfico ... 352
9.2. Análisis económico ... 358
9.3. Proyección de población futura. Previsiones demográficas ... 369

Capítulo 10. Análisis de la estructura urbana ... 373
10.1. Introducción ... 373
10.2. Proceso histórico de formación y crecimiento de Los Molinos ... 373
10.3. Estructura urbana. Análisis morfológico ... 384
10.4. Estructura de la propiedad ... 403
10.5. Análisis parcelario y de la edificación ... 405
10.6. Vivienda. Censo y Evaluación de Necesidades ... 498
10.7. Análisis del tejido comercial ... 506

Capítulo 11. Análisis de las Redes Públicas ... 508
11.1. Redes de Infraestructuras y Servicios Urbanos ... 508
11.2. Redes de Equipamientos ... 524
11.3. Redes de Espacios Libres ... 535

Capítulo 12. Movilidad y Transporte ... 537
12.1. Ámbitos de análisis ... 537

12.2. Conexiones viarias. Accesibilidad ... 537
12.3. Caracterización del tráfico ... 540
12.4. Modos de movilidad ... 542
12.5. Transporte público ... 545
12.6. Transporte privado ... 548
12.7. Aparcamientos ... 549

TÍTULO III. OBJETIVOS Y CRITERIOS DEL PLAN GENERAL ... 551

Capítulo 1. Objetivos y criterios de la ordenación ... 552
1.1. Objetivos generales ... 552
1.2. Objetivos específicos ... 553
1.3. Objetivos de desarrollo sostenible ... 554
1.4. Objetivos de protección ambiental ... 558
1.5. Criterios generales y específicos de ordenación ... 559

TÍTULO IV. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN GENERAL Y ALTERNATIVAS ... 566

Capítulo 1. Alcance ... 567
1.1. Contenido sustantivo del Plan General ... 567
1.2. Ordenación estructurante ... 567
1.3. Ordenación pormenorizada ... 568

Capítulo 2. Tramitación y aprobación del Avance del Plan General ... 569

Capítulo 3. Alternativas de Ordenación ... 571
3.1. Alternativa Cero ... 573
3.2. Alternativa Uno ... 575
3.3. Alternativa Dos ... 577
3.4. Alternativa Tres ... 579
3.5. Alternativa seleccionada ... 581

TÍTULO V. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN GENERAL ... 587

Capítulo 1. Desarrollo previsible ... 588
1.1. Sobre el modelo territorial ... 590
1.2. Medio natural ... 590
1.3. Estructura urbana ... 591
1.4. Nuevos equipamientos y zonas verdes ... 591
1.5. Patrimonio Cultural ... 592
1.6. Fomento de las actividades económicas ... 592

TÍTULO VI. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO ... 595

Capítulo 1. Elementos del medio sobre los que se generarán impactos ... 597
1.1. Impactos sobre la atmósfera ... 597
1.2. Impactos debidos al Cambio Climático ... 599
1.3. Impactos sobre la geomorfología ... 604
1.4. Impactos sobre el suelo ... 604
1.5. Impactos sobre la hidrología ... 606

1.6. Impactos sobre la vegetación 610
1.7. Impactos sobre la fauna 610
1.8. Impactos sobre los Espacios Naturales Protegidos 611
1.9. Impactos sobre las Vías Pecuarias 612
1.10. Impactos sobre los hábitats 613
1.11. Impactos sobre el paisaje 614
1.12. Impactos sobre el Patrimonio Histórico 614
1.13. Impactos sobre el medio socioeconómico 615
1.14. Impactos sobre los usos del suelo 617
1.15. Impactos sobre el consumo de energía y materiales 618
1.16. Impactos sobre la generación y gestión de residuos 618

TÍTULO VII. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES 620

Capítulo 1. Instrumentos de ordenación del territorio de carácter territorial 621
1.1. Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama 621
1.2. PORN Sierra de Guadarrama 621
1.3. Red Natura 2000 (Zona de Especial Conservación y Hábitats) 622

Capítulo 2. Instrumentos de ordenación del territorio de carácter sectorial 623
2.1. Montes 623
2.2. Residuos 624
2.3. Cambio Climático 625
2.4. Energía y desarrollo 625

Capítulo 3. Afecciones sectoriales 627
3.1. Cauces y riberas 627
3.2. Zonas inundables 628
3.3. Vías Pecuarias 629
3.4. Carreteras 630
3.5. Líneas eléctricas 630
3.6. Servidumbres aeronáuticas 630
3.7. Protecciones arqueológicas 630

TÍTULO VIII. CONCLUSIONES 631

Título I. INTRODUCCIÓN

Capítulo 1. PRELIMINARES

1.1. Objeto

El presente documento constituye el **Documento Inicial Estratégico** para la **Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria** del **Documento de Avance del Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos (Madrid)**, cuya redacción fue adjudicada a la empresa OMICRON-AMEPRO, S.A., firmándose el contrato para la realización del servicio con fecha de 28 de enero de 2025 entre la empresa redactora y el Excmo. Ayuntamiento de Los Molinos (Madrid).

El objeto del documento inicial aquí recogido es efectuar un primer análisis de la situación actual del ámbito y de la línea de actuación prevista, permitiendo de este modo conocer los potenciales efectos ambientales de su aplicación.

A partir de este análisis previo, el órgano ambiental, previa consulta a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, elaborará y remitirá al promotor el documento de alcance del estudio ambiental estratégico, junto con las respuestas recibidas a las consultas efectuadas. El documento de alcance determinará la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación del posterior estudio ambiental estratégico.

1.2. Equipo Redactor

El equipo multidisciplinar dispuesto por Omicron-Amepro, S.A. para llevar a cabo la redacción del presente documento es el que se incluye en la siguiente tabla:

EQUIPO TÉCNICO	
Nombre	**Titulación**
Dirección Técnica	
Magdalena Barreales Caballero	Ingeniera de Caminos
Elena Arranz Borreguero	Ingeniera Agrónoma
Jorge Blanco Moro	Graduado Ciencias Ambientales
Lara Caamaño Fernández	Paisajista
Equipo Redactor	
Javier Ruiz Sánchez	Doctor Arquitecto
Rubén Fernández Rodríguez	Arquitecto
Silvia Blanco Pisabarro	Arquitecta
Pedro Tarancón Gómez	Arquitecto
Fernando Carmona Mateos	Arquitecto
Natalia González Alonso	Arquitecta
Ana Méndez Garzo	Arquitecta
Natalia González Alonso	Arquitecta
Miguel Villanueva Gómez	Arquitecto
Laura Álvarez Sánchez	Arquitecta
Sergio Ordás Llamazares	Ingeniero de Caminos

EQUIPO TÉCNICO	
Nombre	**Titulación**
Nuria Ibarguren Fernández	Ingeniero de Caminos
Francisco Barreales Carrasco	Ingeniero de Caminos
Armando López Hernández	Ldo. Geografía e Historia
Inés Suárez Santos	Lda. Derecho
Marta Gayo Modino	Lda. Derecho
Luis Diego Rodriguez Canga	Ingeniero Técnico Agrícola
Javier Rodríguez Barrientos	Ingeniero Técnico Agrícola
Agustín Jara Nevado	Ingeniero Industrial
Marta Sandoval Cerón	Delineante
Miguel Ángel García Angulo	Delineante
Noelia Yugueros Anta	Delineante
Dulce María Pérez Benavides	Delineante

Tabla 1. Equipo Redactor del Plan General

1.3. Contenido del Documento de Avance del Plan General

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 9/2001 de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid, el presente documento de Avance del Plan General está integrado por la siguiente documentación, estructurada en una serie de Bloques y Volúmenes:

BLOQUE I. DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

- VOLUMEN 1. **Memoria de Información**
- VOLUMEN 2. **Análisis y Diagnóstico**
- VOLUMEN 3. **Planos de Información**

BLOQUE II. -DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN

- VOLUMEN 1. **Memoria Justificativa de la Ordenación adoptada**
- VOLUMEN 2. **Memoria de Viabilidad y Sostenibilidad Económica**
- *VOLUMEN 3. Memoria de Sostenibilidad del Desarrollo Urbano, se incorporará en fase de Aprobación Inicial*
- VOLUMEN 4. **Documento Inicial Estratégico**
- VOLUMEN 5. **Memoria Justificativa del cumplimiento de la Tramitación / Normativa Ambiental y Sectorial**

BLOQUE III. -DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

- *VOLUMEN 1. Normativa Urbanística, se incorporará en fase de Aprobación Inicial*
- *VOLUMEN 2. Fichas de Ordenación y Gestión, se incorporará en fase de Aprobación Inicial*
- VOLUMEN 3. **Planos de Ordenación**
- *VOLUMEN 4. Planos de Infraestructuras, se incorporará en fase de Aprobación Inicial*
- VOLUMEN 5. **Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos**

- VOLUMEN 6: **Inventario de Instalaciones en Suelo No Urbanizable de Protección y Suelo Urbanizable No Sectorizado**

BLOQUE IV. -RESUMEN EJECUTIVO

- VOLUMEN 1. **Resumen Ejecutivo**

Los volúmenes señalados en estos Bloques se elaboran en la fase de Avance con el contenido proporcional a esta fase, el cual se revisará y completará en las sucesivas fases de aprobación del Plan General.

1.4. Ámbito Territorial

El ámbito territorial del Plan General de Los Molinos es la totalidad del término municipal, contando con una superficie de 19,17 km², y limita al norte con Cercedilla, al oeste con El Espinar (Segovia), al sur con Guadarrama y al este con Collado Mediano.

La superficie del término municipal ha sido obtenida a partir de la delimitación oficial del Instituto Geográfico Nacional de Estadística (IGE), procesada mediante software de diseño asistido por ordenador (AutoCAD), lo que ha permitido una medición precisa de su extensión geográfica. El resultado del cálculo arroja una superficie total de 19.166.554 m², equivalente a 19,17 km², valor que se adopta como referencia técnica en este documento.

Esta cifra puede presentar leves diferencias respecto a otras fuentes estadísticas o cartográficas debido a criterios de resolución geométrica, redondeo o métodos de medición, considerándose en este caso plenamente válida al proceder de una fuente oficial georreferenciada y haber sido obtenida mediante procedimiento directo de cálculo vectorial.

El objeto del presente documento es de iniciar el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria, por el que se inicia la preceptiva solicitud al órgano ambiental. Mediante este documento, y según lo establecido en el artículo 17.2, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el órgano ambiental competente determinara la amplitud y grado de especificación de la información que ha de constar en el Estudio Ambiental Estratégico, cuyo contenido queda definido en el artículo 20 de la citada Ley 21/2013.

1.5. Antecedentes

En la actualidad, en el término municipal de Los Molinos coexisten dos planeamientos, por un lado el **Plan General de Ordenación Urbana** aprobado definitivamente por la Comisión de Planeamiento y Coordinación del Área Metropolitana de Madrid en su sesión del **29 de enero de 1969** (BOP de 29 de marzo de 1969), y por otro lado, y en unas determinadas zonas, las **Normas Complementarias y Subsidiarias** aprobadas definitivamente por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en sesión de fecha **21 de febrero de 1991** (BOCM nº 60 del 12 de marzo de 1991), así como varias modificaciones (ordinarias no sustanciales por corrección de errores materiales y por resoluciones judiciales).

Por lo tanto, los dos instrumentos de planeamiento vigentes en el municipio fueron redactados y aprobados hace más de 55 y 35 años, respectivamente, bajo unas legislaciones de urbanismo y suelo previas a la vigente, y con unas condiciones físicas, de desarrollo y socioeconómicas muy diferentes a las actuales. Esto provoca

que ambos documentos estén obsoletos, ya que no cumplen con los parámetros legales exigibles actualmente (LSCM, Parques Nacionales y Regionales, Medio Ambiente, Accesibilidad, …) y están completamente fuera de orden de los objetivos actuales del urbanismo, que se basan en modelos de desarrollo sostenible de acuerdo con los ODS.

De alguna manera se podría decir que la normativa urbanística vigente en Los Molinos es, literalmente, de otro siglo, cuando se buscaba más (probablemente tenía sentido en un país en desarrollo) el "crecimiento a toda costa" que hoy, momento en el cual se busca (por exigencia social, por sentido común y porque así lo indica la totalidad de documentación existente al respecto, valga como ejemplo la agenda 2030) un desarrollo sostenible, armónico, igualitario y respetuoso. Por lo tanto, este nuevo Plan General de Ordenación Urbana, se elabora actualizando el cumplimiento de la normativa urbanística actual (Real Decreto Legislativo 7 /2015, de 30 de octubre, que aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana, a la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid), la legislación ambiental de aplicación, los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y los instrumentos que regulan las áreas de protección del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

Debido a lo anterior, por Decreto de Alcaldía de fecha 18 de octubre de 2024 se aprobó el inicio del expediente de contratación para la revisión del planeamiento del municipio, y finalmente el 10 de diciembre de 2024 se adjudica el contrato a la empresa Omicron Amepro, S.A., firmándose el contrato el 28 de enero de 2025.

1.6. Justificación de la redacción del Plan General

La justificación de la necesidad de redactar un nuevo Plan General de Ordenación Urbana para el municipio de Los Molinos responde fundamentalmente a motivaciones de carácter jurídico, urbanístico y medioambiental.

Desde un enfoque jurídico, la conveniencia y oportunidad de la redacción del nuevo Plan General se deriva de la entrada en vigor de la Ley 9/2001 de 17 de julio, de Suelo de la Comunidad de Madrid, que establece la obligación de adaptar el planeamiento general municipal a la nueva legislación autonómica en un plazo de dos años desde su publicación. Resulta, por tanto, evidente la necesidad de dotar al municipio de Los Molinos de un instrumento de planeamiento general plenamente adaptado al marco legal vigente.

Junto a esta motivación legal, el nuevo Plan General permitirá incorporar las determinaciones establecidas por la normativa sectorial y medioambiental aprobada desde la entrada en vigor del planeamiento vigente (PGOU del 1969 y las NNSS de 1991), entre las que destacan figuras de especial trascendencia para el municipio, como la Red Natura 2000 y el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, cuyo ámbito incluye parte del término municipal. La adaptación del planeamiento a estos nuevos marcos territoriales y de protección ambiental es indispensable para garantizar la coherencia normativa, la compatibilidad de usos y la sostenibilidad del desarrollo urbano.

Desde el punto de vista urbanístico, la necesidad de redactar un nuevo Plan General para Los Molinos responde al agotamiento del modelo actualmente vigente, basado en el Plan General de 1969 y en las correspondientes Normas Complementarias y Subsidiarias de 1991 (NNSS). El nuevo planeamiento no solo debe posibilitar el desarrollo de los suelos vacantes, sino también favorecer la consolidación y renovación del tejido urbano existente, dotando al municipio de una herramienta urbanística actualizada que permita canalizar su evolución de forma ordenada, integrada y sostenible. Este nuevo enfoque debe facilitar tanto la adaptación del suelo

consolidado, como la incorporación de criterios de calidad urbana, eficiencia energética y protección del medio natural.

Asimismo, resulta imprescindible acometer una revisión integral de las ordenanzas urbanísticas, con el fin de regular situaciones consolidadas que hoy se encuentran fuera de ordenación, al no ajustarse a los parámetros normativos del planeamiento vigente. Esta actualización permitirá adecuar la normativa a la realidad física y social del municipio, evitando disfunciones jurídicas y facilitando la gestión urbanística.

La redacción del nuevo Plan General se justifica también por la necesidad de adaptar el modelo territorial de Los Molinos a las nuevas demandas sociales y a los retos ambientales del siglo XXI. La evolución demográfica, el envejecimiento de parte del parque edificado, los desafíos de la movilidad sostenible, la protección del patrimonio y la necesidad de garantizar el equilibrio entre desarrollo y conservación del entorno natural hacen imprescindible un nuevo instrumento de planeamiento que responda de manera eficaz y actual a las necesidades del municipio.

El modelo urbanístico del nuevo Plan General se orienta hacia la construcción de una ciudad integrada en su entorno, con un carácter vinculado al alto valor medio ambiental del territorio en el que se ubica y a la calidad de sus ámbitos urbanos. Este modelo apuesta por establecer nuevas estrategias de conectividad que refuercen la relación entre las distintas zonas urbanas y los espacios naturales protegidos, fomentando una ciudad cohesionada, accesible y compatible con su paisaje y ecosistemas.

El enfoque y los criterios que guiaron el planeamiento vigente fueron concebidos hace más de 55 y 35 años, respectivamente, y requieren hoy una revisión profunda y actualizada. Es necesario propiciar un marco que permita un crecimiento sostenible, que garantice el equilibrio interno del municipio y que afronte con eficacia los conflictos, disfunciones y carencias que han surgido como consecuencia del desarrollo urbano de las últimas décadas. En este sentido, el nuevo modelo urbanístico no debe centrarse únicamente en el crecimiento residencial, sino que debe ir acompañado de una mejora de la actividad económica local, compatible con los condicionantes ambientales, que favorezca la diversificación de usos del suelo y la generación de oportunidades dentro del propio término municipal.

Además, debe tenerse en cuenta la reciente entrada en vigor de la Ley 1/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid (conocida como Ley Ómnibus) y la Ley 7/2024, de 26 de diciembre, de Medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio, que refuerzan la necesidad de adaptar los instrumentos de planeamiento a nuevos contextos normativos, más ágiles y orientados a facilitar un desarrollo territorial equilibrado y moderno.

En conclusión, puede afirmarse que la redacción del nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos queda plenamente justificada, tanto por razones legales como por las transformaciones urbanas, sociales y mediambientales que ha experimentado el municipio. El nuevo PGOU constituye la figura básica de planeamiento exigida para la ordenación general del suelo municipal, de acuerdo con lo establecido en la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid, y se presenta como el instrumento clave para afrontar los desafíos del presente y del futuro de Los Molinos.

Capítulo 2. MARCO NORMATIVO

2.1. Adecuación del Plan General al marco normativo urbanístico y sectorial

El presente Plan General ha sido redactado conforme a la legislación vigente en materia urbanística, teniendo especialmente en cuenta lo dispuesto en la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid. La adaptación del instrumento de planeamiento municipal a la legislación urbanística autonómica es uno de los objetivos fundamentales del Plan General Ordenación Urbana de Los Molinos.

Asimismo, la elaboración del Plan General se ha realizado de modo que se garantice el cumplimiento de la legislación sectorial aplicable. En este sentido, es destacable, entre otras, la normativa vigente sobre evaluación ambiental de instrumentos de planeamiento urbanístico, como la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

En los siguientes epígrafes se relaciona la legislación vigente en materia de suelo, ordenación del territorio y urbanismo, así como toda la normativa sectorial de aplicación referente a medio ambiente, espacios protegidos, patrimonio histórico y cultural, aguas, gestión de residuos, contaminación aérea y calidad del aire, edificación, infraestructuras, accesibilidad y supresión de barreras, deporte, telecomunicaciones, vías pecuarias, hostelería y turismo, hidrocarburos, etc.

2.2. Legislación en materia de Suelo, Ordenación del Territorio y Urbanismo

- **Normativa estatal**
  - **Ley 12/2023,** de 24 de mayo, por el derecho a la vivienda.
  - **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.
  - **Real Decreto 1346/1976**, de 9 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, con carácter supletorio.
  - **Real Decreto 2159/1978**, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, subsidiariamente.
  - **Real Decreto 3288/1978**, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, subsidiariamente.
  - **Real Decreto 2187/1978**, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana,
- **Normativa autonómica**
  - **Ley 9/2001**, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 3/2007**, de 26 de julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid
  - **Ley 11/2022**, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 9/1995**, de 28 de marzo, de medidas de política territorial, suelo y urbanismo (vigentes los artículos no derogados por la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid).

- **Decreto 69/1983**, de 30 de junio, sobre distribución de competencias en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo entre los órganos de la Comunidad Autónoma de Madrid.
- **Decreto 1/2016**, de 5 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento Interno de la Comisión de Urbanismo de Madrid.
- **Decreto 129/1996,** de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Concertación de la Acción Territorial y del Consejo de Política Territorial.
- **Ley 9/2010**, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y Racionalización del Sector Público.
- **Decreto 71/1997**, de 12 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Jurado Territorial de Expropiación Forzosa de la Comunidad de Madrid.
- **Decreto 131/1997**, de 16 de octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas.
- **Decreto 92/2008**, de 10 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se regulan las modificaciones puntuales no sustanciales de Planeamiento Urbanístico.
- **Ley 7/2024,** de 26 de diciembre, de medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio. Esta ley es una de las denominadas como “Ley Ómnibus”, pues modifica varias leyes en diversas de sus determinaciones, algunas de manera muy significativa, especialmente en lo tocante al Urbanismo, Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
- **Ley 8/2024,** de 26 de diciembre, de medidas para la mejora de la gestión pública en el ámbito local y autonómico de la Comunidad de Madrid. Esta ley es otra de las denominadas como “Ley Ómnibus”, pues modifica varias leyes en diversas de sus determinaciones, algunas de manera muy significativa.

2.3. Legislaciones sectoriales

2.3.1. Medio ambiente

- **Normativa europea**
  - **Directiva 2011/92/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, actualizada por la Directiva 2014/52/UE del 16 de abril.
  - **Directiva 2001/42/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
  - **Directiva 2013/59/EURATOM** del Consejo de 5 de diciembre de 2013 por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom.
  - **Real Decreto-ley 7/2021** de transposición de directivas de la Unión Europea en las materias de competencia, prevención del blanqueo de capitales, entidades de crédito, telecomunicaciones, medidas tributarias, prevención y reparación de daños medioambientales, desplazamiento de trabajadores en la prestación de servicios transnacionales y defensa de los consumidores.

- **Normativa estatal**
  - **Ley 21/2013**, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

- **Ley 27/2006**, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.
- **Ley 42/2007,** de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- **Ley 33/2015,** de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- **Real Decreto 1057/2022,** de 27 de diciembre, por el que se aprueba el Plan estratégico estatal del patrimonio natural y de la biodiversidad a 2030, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- **Orden PCM/735/2021,** de 9 de julio, por la que se aprueba la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.
- **Decreto 96/2009,** de 18 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 2/2002,** de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 4/2014,** de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid por la que se deroga parcialmente la Ley 2/2002 de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid y se establece el régimen transitorio en materia de evaluación ambiental en el ámbito de la Comunidad de Madrid.
  - **Disposición transitoria primera de la Ley 4/2014**, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas.

2.3.2. Espacios protegidos

- **Normativa europea e internacional**
  - **Directiva Europea 2009/147/CE** de 30 de noviembre, relativa a la Conservación de Las Aves Silvestres.
  - **Directiva 92/43/CEE**, relativa a la Conservación de los Hábitat Naturales y de la Fauna y Flora Silvestre.
  - **Convenio de Washington**, relativo al Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora (CITES).
  - **Convenio de Berna**, de 19 de septiembre de 1970, relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa.
  - **Convenio de Bonn**, de 23 de Julio de 1979, relativo a la Conservación de Especies migratorias de Fauna Silvestre.
  - **Reglamento de Ejecución (UE) 2017/2324** de la Comisión, de 12 de diciembre de 2017, que renueva la aprobación de la sustancia activa glifosato con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la comercialización de productos fitosanitarios, y modifica el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 540/2011 de la Comisión.
  - **Directiva 79/409/CEE** del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres, revisada y codificada por la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, establece, en el artículo 4, la obligación de los Estados miembros de la Unión Europea de designar, como Zonas de Especial Protección para las Aves, los territorios más adecuados, en número y en superficie, para la conservación de las especies de aves relacionadas en su Anexo I.

- **Directiva 2009/147/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres

- **Normativa estatal**
  - **Real Decreto 139/2011**, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
  - **Real Decreto 1095/1989**, de 8 de septiembre, por el que se declaran las Especies objeto de Caza y Pesca y se establecen normas para su protección.
  - **Real Decreto 1997/1995,** de 7 de diciembre, por el que se establecen Medidas para contribuir a garantizar la Biodiversidad mediante la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Flora y Fauna silvestre.
  - **Ley 43/2003,** de 21 de noviembre, de Montes, modificada por la Ley 10/2006, de 28 de abril y por la Ley 21/2015 de 20 de Julio.
  - **Decreto 105/2014,** de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria "Cuenca del río Guadarrama" y se aprueba su Plan de Gestión
  - **Real Decreto 1432/2008,** de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión
  - **Ley 7/2013,** de 25 de junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
  - **Real Decreto 630/2013,** de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
  - **Ley 30/2014,** de 3 de diciembre, de Parques Nacionales. Entre otros aspectos, modifica la Ley de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en su Disposición final primera.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 1/1985**, de 23 de enero, del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, modificada por la Ley 6/2013, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid.
  - **Orden de 28 de mayo de 1987,** de la Consejería de Ordenación del Territorio, Medio Ambiente y Vivienda, por la que se hace pública la aprobación definitiva del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, promovido por la Consejería de Agricultura y Ganadería.
  - **Ley 7/1990**, de 28 de junio, de protección de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad de Madrid
  - **Ley 2/1991**, de 14 de febrero, para la Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestre.
  - **Decreto 18/1992**, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora y Fauna Silvestre y creación de la Categoría de Árboles Singulares y su actualización.
  - **Orden de la Consejería de Cooperación de 27 de mayo de 1992**, por la que se establecen las Normas Generales para el uso socio-recreativo de los Montes y Terrenos Forestales administrados por la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 16/1995**, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza.
  - **Orden de 20 de octubre de 1995**, de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Comunidad de Madrid, por la que se hace público acuerdo relativo a la revisión del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, promovido por la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional.

- **Decreto 40/1998**, de 5 de marzo, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones eléctricas para la protección de la avifauna.
- **Decreto 50/1999**, de 8 de abril, por el que se aprueba el Plan Forestal de la Comunidad de Madrid.
- **Ley 8/2005**, de 26 de diciembre de Protección y Fomento del Arbolado Urbano en la Comunidad de Madrid.
- **Norma Granada,** aprobada para su aplicación en la Comunidad de Madrid por acuerdo del Consejo de Gobierno de 7/11/91, para la valoración del arbolado ornamental.
- **Real Decreto 1890/2008**, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- **Decreto 96/2009**, de 18 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.
- **Orden 68/2015,** de 20 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio, por la que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora silvestres de la Comunidad de Madrid, en su categoría de "árboles singulares".
- **Decreto 18/2020**, de 11 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.
- **Ley 7/2013,** de 25 de junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

2.3.3. Patrimonio histórico y cultural

- **Normativa estatal**
  - **Ley 16/1985**, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
  - **Ley 23/1982**, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional.
  - **Real Decreto 111/1986**, de 10 de enero, que desarrolla parcialmente la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español, modificado por el RD 162/2002 de 8 de febrero.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 8/2023,** de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 7/2000**, de 19 de junio, de Rehabilitación de Espacios Urbanos Degradados y de Inmuebles que deban ser objeto de Preservación.
  - **Ley 3/2001**, de 21 de junio, de Patrimonio de la Comunidad de Madrid.

2.3.4. Aguas

- **Normativa europea**
  - **Directiva 91/271/CEE**, del Consejo, de 21 de mayo, sobre el Tratamiento de las Aguas residuales urbanas.
  - **Directiva (UE) 2024/3019** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2024, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, (versión refundida).
  - **Directiva (UE) 2020/2184** del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.

- **Directiva (UE) 2015/1787** de la Comisión, de 6 de octubre de 2015, por la que se modifican los anexos II y III de la Directiva 98/83/CE del Consejo, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.
- **Directiva 98/83/CE**, del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la Calidad de las Aguas destinadas al consumo humano.
- **Directiva 2006/7/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño.
- **Directiva 2000/60/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un Marco Comunitario de actuación en el ámbito de la Política de Aguas, actualizado por Directiva 2014/101/UE de 30 de octubre.

- **Normativa estatal**
  - **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 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, modificado por el Real Decreto 9/2008, de 11 de enero y por el Real Decreto 817/2015 de 11 de septiembre.
  - **Real Decreto 817/2015**, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y normas de calidad ambiental.
  - **Real Decreto 927/1988**, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y la Planificación Hidrológica.
  - **Acuerdo del Consejo de Ministros de 17 de febrero de 1995**, por el que se aprueba el Plan Nacional de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales.
  - **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de diciembre, por el que se establecen las Normas aplicables al Tratamiento de las Aguas residuales urbanas.
  - **Real Decreto 509/1996**, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las Normas aplicables al Tratamiento de las aguas residuales urbanas, modificado por el Real Decreto 2116/1998, de 2 de octubre, Real Decreto 1290/2012 de 7 de septiembre y el Real Decreto 817/2015 de 11 de septiembre.
  - **Real Decreto 3/2023**, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro
  - **Real Decreto 907/2007**, de 6 de julio, aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica, modificado por RD 1161/2010 de 17 de Septiembre y Real Decreto 817/2015 de 11 de Septiembre.
  - **Real Decreto 1620/2007**, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 17/1984**, de 20 de diciembre, Reguladora del Abastecimiento y Saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid, modificado por la Ley 3/2008 de 19 de diciembre.
  - **Decreto 170/1998**, de 1 de octubre, sobre Gestión de las Infraestructuras de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 10/1993**, de 26 de octubre, sobre Vertidos Líquidos Industriales al sistema integral de saneamiento.
  - **Decreto 40/1994**, de 21 de abril, por el que se aprueban los documentos a los que hace referencia la Ley 10/1993.

- **Decreto 62/1994**, de 16 de junio, por el que se establecen Normas complementarias para la Caracterización de los vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.

2.3.5. Gestión de Residuos

- **Normativa europea**
  - **Directiva 1999/31/CE** del Consejo de 26 de abril de 1999 relativa al Vertido de Residuos, modificada por la Directiva (UE) 2018/850 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018.
  - **Decisión 2014/955/UE** de la Comisión, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
  - **Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1715** de la Comisión de 30 de septiembre de 2019 por el que se establecen las normas para el funcionamiento del sistema de gestión de la información sobre los controles oficiales y sus componentes (Reglamento SGICO).
  - **Decisión de la Comisión, de 3 de mayo de 2000,** que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos.

- **Normativa estatal**
  - **Ley 7/2022**, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
  - **Real Decreto 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
  - **Real Decreto 9/2005**, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
  - **Resolución de la Secretaría de Cambio Climático** de 20 de enero de 2009 por la que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos 2008-2015.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 1/2024,** de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid.
  - **Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid (2017-2024)** aprobada en el Consejo de Gobierno de 27 de noviembre de 2018
  - **Decreto 83/1999,** de 3 de junio, por el que se regulan las actividades de producción y de gestión de los residuos biosanitarios y citotóxicos de la Comunidad de Madrid.
  - **Decreto 93/1999,** de 10 de junio, sobre Gestión de pilas y acumuladores usados en la Comunidad de Madrid.
  - **Decreto 326/1999,** de 18 de noviembre, por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados de la Comunidad de Madrid.
  - **Decreto 9/1995,** de 9 de febrero, por el que se aprueban las Líneas Básicas del Sistema de Gestión e infraestructuras de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos en la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 1/2024,** de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid.

2.3.6. Contaminación aérea y calidad del aire

- **Normativa europea**
  - **Directiva 2010/75/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)**.**
  - **Directiva 2008/50/CE**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.

- **Normativa estatal**
  - **Real Decreto Legislativo 1/2016**, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
  - **Ley 37/2003**, de 17 de noviembre, del Ruido.
  - **Real Decreto 1513/2005**, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
  - **Real Decreto 1367/2007**, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
  - **Real Decreto 2512/1978**, de 14 de octubre, para la aplicación del artículo 11 de la Ley 38/1972, de 22 de diciembre.
  - **Decreto 833/1975**, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico.

- **Normativa autonómica**
  - **Decreto 55/2012** de 15 de marzo sobre el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid

2.3.7. Edificación

- **Normativa estatal**
  - **Ley 38/1999**, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
  - **Real Decreto 314/2006**, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
  - **Real Decreto 732/2019**, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

2.3.8. Vivienda

- **Normativa estatal**
  - **Ley 12/2023**, de 24 de mayo, por el derecho a la vivienda.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 3/2024,** de 28 de junio, de medidas urbanísticas para la promoción de vivienda protegida.

2.3.9. Infraestructuras

- **Normativa estatal**
  - **Ley 37/2015** de 29 de septiembre, de carreteras.
  - **Real Decreto 1812/1994,** de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras
  - **Ley 38/2015**, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario.
  - **Ley 26/2022,** de 19 de diciembre, por la que se modifica la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario
  - **Real Decreto 2387/2004,** de 30 diciembre, aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario.
  - **Ley 24/2013**, de 26 de diciembre, del Sector eléctrico.
  - **Real Decreto 842/2002,** de 2 de agosto, que aprueba el Reglamento Electrónico de Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, actualizado por el Real Decreto 1053/2014 de 12 de diciembre.
  - **Ley 32/1979,** de 8 de noviembre, sobre el ferrocarril metropolitano de Madrid.
  - **Real Decreto 1955/2000** de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
  - **Orden IET/2660/2015**, de 11 de diciembre, por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión, de operación y mantenimiento por elemento de inmovilizado y los valores unitarios de retribución de otras tareas reguladas que se emplearán en el cálculo de la retribución de las empresas distribuidoras de energía eléctrica, se establecen definiciones de crecimiento vegetativo y aumento relevante de potencia y las compensaciones por uso y reserva de locales.
  - **Decreto 1434/2002**, de 27 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de gas natural.
  - **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, modificado por el Real Decreto 298/2021, de 27 de abril.
  - **Real Decreto 1047/2013**, de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de transporte de energía eléctrica.
  - **Real Decreto 1048/2013**, de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de distribución de energía eléctrica.
  - **Real Decreto 337/2014**, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC – RAT 01 a 23.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 3/1991**, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
  - **Decreto 29/1993**, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
  - **Orden de 23 de mayo de 2019**, de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, por la que se derogan los títulos I a IV de la Orden de 3 de abril de 2002, por la que se desarrolla el Decreto

29/1993, de 11 de marzo, Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid.
- **Decreto 49/1987**, de 8 mayo, Reglamento de Viajeros.
- **Decreto 57/2006**, de 29 junio, extiende la aplicación del Reglamento de Viajeros del Ferrocarril Metropolitano al metro ligero en la Comunidad de Madrid.
- **Decreto 72/2016**, de 5 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Reglamento de Viajeros del Ferrocarril Metropolitano aprobado por Decreto 49/1987, de 8 de mayo.
- **Decreto 56/2017**, de 24 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 49/1987, de 8 de mayo, que aprueba el Reglamento de Viajeros del Ferrocarril Metropolitano de Madrid, para adaptarlo a la tarificación por tramos y actualizar la regulación
- **Decreto 131/1997**, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas

2.3.10. Usos del Suelo

- **Normativa estatal**
  - **Ley 19/1995**, de 4 de julio, de Modernización de las Explotaciones Agrarias.
  - **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.
  - **Real Decreto 1492/2011**, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo.
  - **Ley 42/2007**, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

- **Normativa autonómica:**
  - **Decreto 65/1989,** de 11 de mayo, por el que se establecen las unidades mínimas de cultivo para el territorio de la Comunidad de Madrid**.**
  - **Orden 701/1992,** de 9 de marzo, de la Consejería de Economía, por la que se desarrolla el Decreto 65/1989, de 11 de mayo, por el que se establecen las unidades mínimas de cultivo para el territorio de la Comunidad de Madrid.

2.3.11. Vías Pecuarias

- **Normativa estatal**
  - **Ley 3/1995**, de 23 de marzo, establece el régimen jurídico de las Vías Pecuarias.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 8/1998**, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
  - **Decreto 7/2021**, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

2.3.12. Accesibilidad y supresión de barreras

- **Normativa estatal**
  - **Orden TMA/851/2021**, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

- **Real Decreto Legislativo 1/2013**, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- **Ley 26/2011**, de 1 de agosto de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- **Real Decreto 314/2006**, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. El Documento Básico DB-SU Seguridad de utilización y accesibilidad especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad de utilización y accesibilidad.
- **Ley 8/2013**, de 26 de junio de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.
- **Ley 15/1995**, de 30 de mayo sobre límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 8/1993**, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
  - **Decreto 13/2007**, de 15 marzo, Aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.

2.3.13. Policía Sanitaria Mortuoria

- **Normativa estatal**
  - **Decreto 2263/1974**, de 20 de julio, aprueba el Reglamento de la Policía Sanitaria Mortuoria.

- **Normativa autonómica**
  - **Decreto 124/1997**, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Sanidad Mortuoria de la Comunidad de Madrid.

2.3.14. Comercio

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 16/1999**, de 29 de abril, de comercio interior de la Comunidad de Madrid.
  - **Decreto 130/2002,** de 18 de julio, por el que se desarrolla la Ley 16/1999, de 29 de abril, de Comercio Interior de la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 2/2012**, de 12 de junio, de Dinamización de la Actividad Comercial de la Comunidad de Madrid.
  - **Ley 1/2008**, de 26 de junio, de Modernización del Comercio de la Comunidad de Madrid
  - **Ley 21/1998**, de 30 de noviembre, de Ordenación y Promoción de la Artesanía en la Comunidad de Madrid.

2.3.15. Deporte

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 15/1994**, de 28 de diciembre, del Deporte de la Comunidad de Madrid.

2.3.16. Telecomunicaciones

- **Normativa estatal**
  - **Ley 11/2022,** de 28 de junio, General de Telecomunicaciones.
  - **Ley 9/2014,** de 9 de mayo, de Telecomunicaciones (derogada por la Ley/2022, a salvo de una excepción indicada).
  - **Real Decreto-Ley 1/1998** de 27 de febrero sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.
  - **Real Decreto 346/2011**, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
  - **Orden ITC/1644/2011**, de 10 de junio, por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo.

2.3.17. Hostelería y Turismo

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 1/1999**, de 12 de marzo, de Ordenación del Turismo de la Comunidad de Madrid

2.3.18. Hidrocarburos

- **Normativa estatal**
  - **Ley 34/1998**, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos.

2.3.19. Navegación aérea

- **Normativa estatal**
  - **Ley 48/1960**, de 21 de julio sobre Navegación Aérea y sus modificaciones de la Ley 55/99 sobre medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, de 29 de diciembre.
  - **Ley 21/2003**, de 7 de julio, de Seguridad Aérea.
  - **Real Decreto 2591/1998** de 4 de diciembre, de Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio.
  - **Real Decreto 1080/2009**, de 29 de junio, por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto Madrid/Barajas establecidas por la Orden FOM 429/2007, de 3 de febrero.
  - **Orden del Ministerio de Fomento de 19 de noviembre de 1999** por el que se aprueba el Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas.
  - **Orden FO 489/2014**, de 24 de marzo por la que se modifica la denominación oficial del Aeropuerto Madrid-Barajas.
  - **Real Decreto 1003/2011**, de 8 de Julio por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas acústicas, el Plan de Acción asociado y el mapa de ruido del aeropuerto de Madrid-Barajas, establecidos por Orden FOM 231/2011 de 13 de enero.
  - **Real Decreto 369/2023**, de 16 de mayo, por el que se regulan las servidumbres aeronáuticas de protección de la navegación aérea, y se modifica el Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre la ordenación de los aeropuertos de interés general y su zona de servicio, en ejecución de lo

dispuesto por el artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

- **Orden FOM 926/2005**, de 21 de marzo, por la que se regula la revisión de las huellas de ruido en aeropuertos de interés general.

2.3.20. Salud Pública

- **Normativa estatal**
  - **Real Decreto 3/2023**, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
  - **Real Decreto 3349/1983** sobre la Reglamentación Técnico–Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.
  - **Real Decreto 1054/2002** por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas.
  - **Real Decreto 162/1991** por el que se modifica la Reglamentación Técnico–Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas.
  - **Real Decreto 830/2010** de 25 de junio por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamiento con biocidas.
  - **Real Decreto 1085/2024**, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de reutilización del agua y se modifican diversos reales decretos que regulan la gestión del agua.
  - **Real Decreto 1066/2001** del Reglamento que establece las condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
  - **Real Decreto 487/2022**, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
  - **Orden CTE/23/2002** de 11 de enero, por el que se establecen condiciones para la presentación de determinados estudios y certificaciones para operadores de servicios de radiocomunicaciones.
  - **Resolución de 27 de marzo de 2023**, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, por la que se determinan los tipos de estaciones radioeléctricas para los que se requiere una certificación sustitutiva del acto de reconocimiento técnico previo a la autorización para la puesta en servicio.
  - **Real Decreto 396/2006**, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
  - **Real Decreto 902/2018,** de 20 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de análisis del Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y del Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.
  - **Real Decreto 314/2016**, de 29 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real

Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.
  - **Real Decreto 1620/2007** por el que se establece el régimen jurídico de reutilización de aguas depuradas.

- **Normativa autonómica**
  - **Orden 700/2010**, de 29 de diciembre por la que se crea el Registro de establecimiento y Servicios Biocidas y se regula el procedimiento de inscripción y funcionamiento del Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de la Comunidad de Madrid

2.3.21. Protección civil

- **Normativa estatal**
  - **Real Decreto 893/2013,** de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales.

- **Normativa autonómica**
  - **Decreto 59/2017**, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).

2.3.22. Locales de juego y apuestas

- **Normativa estatal**
  - **Ley 13/2011**, de 27 de mayo, de regulación del juego.
  - **Real Decreto 958/2020**, de 3 de noviembre, de comunicaciones comerciales de las actividades de juego.

- **Normativa autonómica**
  - **Ley 6/2001**, de 3 de julio, del juego en la Comunidad de Madrid.

2.4. Informe de Impacto Territorial

Conforme a lo señalado en el artículo 56 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, el procedimiento de aprobación de Avances del planeamiento está sujeto a Informe de Impacto Territorial, que emitirá el Consejo de Gobierno a propuesta del Consejero competente en materia de ordenación del territorio, que tiene carácter preceptivo y vinculante para la aprobación del Avance. Una vez finalizado el periodo de información pública, el Ayuntamiento de Cercedilla podrá proceder a la aprobación del Avance del Plan General. El acuerdo de aprobación incluirá el Informe de Impacto Territorial y su incidencia en el contenido del Avance. Las determinaciones se recogerán en el documento del Plan General.

2.5. Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico

De acuerdo a lo establecido en los artículos 18 y 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, se efectuará al órgano ambiental la solicitud de inicio del procedimiento de evaluación ambiental

estratégica ordinaria del Plan General. Para ello, la solicitud de inicio se acompañará del Documento del Avance y del Documento Inicial Estratégico. Posteriormente, se realizará el trámite de consultas previas y la determinación del alcance del Estudio Ambiental Estratégico, conforme a lo dispuesto en la citada Ley 21/2013. El órgano ambiental remitirá el Documento del Alcance del Estudio Ambiental Estratégico y las respuestas a las consultas realizadas en un plazo máximo de dos meses desde la recepción de la solicitud de inicio. Las determinaciones del Documento de Alcance se incorporarán al documento del Plan General que se disponga para su Aprobación Inicial.

Título II. ANÁLISIS DEL TERRITORIO

Capítulo 1. ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO

1.1. Fuentes de información

Para la redacción del presente documento se han utilizado de forma prioritaria fuentes de información oficiales. A continuación, se relacionan las principales consultadas:

- Ayuntamiento de Los Molinos.
- Comunidad de Madrid.
- Visores geográficos de organismos y administraciones competentes.
- Portal de Mapas de la Comunidad de Madrid.
- Comunidad de Madrid. Conserjería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior.
- Instituto Nacional de Estadística.
- Dirección General del Catastro.
- Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- Instituto Geográfico Nacional.
- Instituto Geológico y Minero de España.
- Geoportal IDEE (Infraestructura de Datos Espaciales de España).
- Sistema de Información Geográfica de Datos Agrarios (SIGA).
- Protección Civil.
- Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.
- Dirección General de Tráfico.
- Centro Nacional de Información Geográfica (modelos digitales de elevaciones, nubes de puntos LIDAR, ortofotografías áreas PNOA, mapas vectoriales y bases cartográficas BTN, etc.)
- Agencia Estatal de Meteorología.

El resto de documentación recabada se ha obtenido mediante la realización de trabajo de campo, bibliografía especializada y otras webs temáticas.

1.2. Encuadre territorial

El ámbito geográfico del Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos, lo constituye el propio término municipal de Los Molinos, que cuenta con una extensión de territorio de 19,6 Km^2 situados al noroeste de la Comunidad de Madrid, limítrofe con la Comunidad de Castilla y León, por la provincia de Segovia.

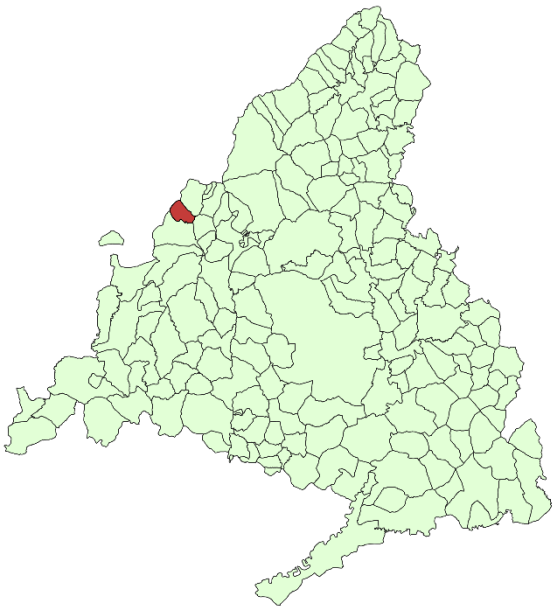


Figura 1. Encuadre geográfico TM Los Molinos. Fuente: Comunidad de Madrid.

Limita al norte con Cercedilla, y al noroeste con El Espinar (Segovia, Castilla y León), al este con Collado Mediano, y al sur y oeste con Guadarrama.

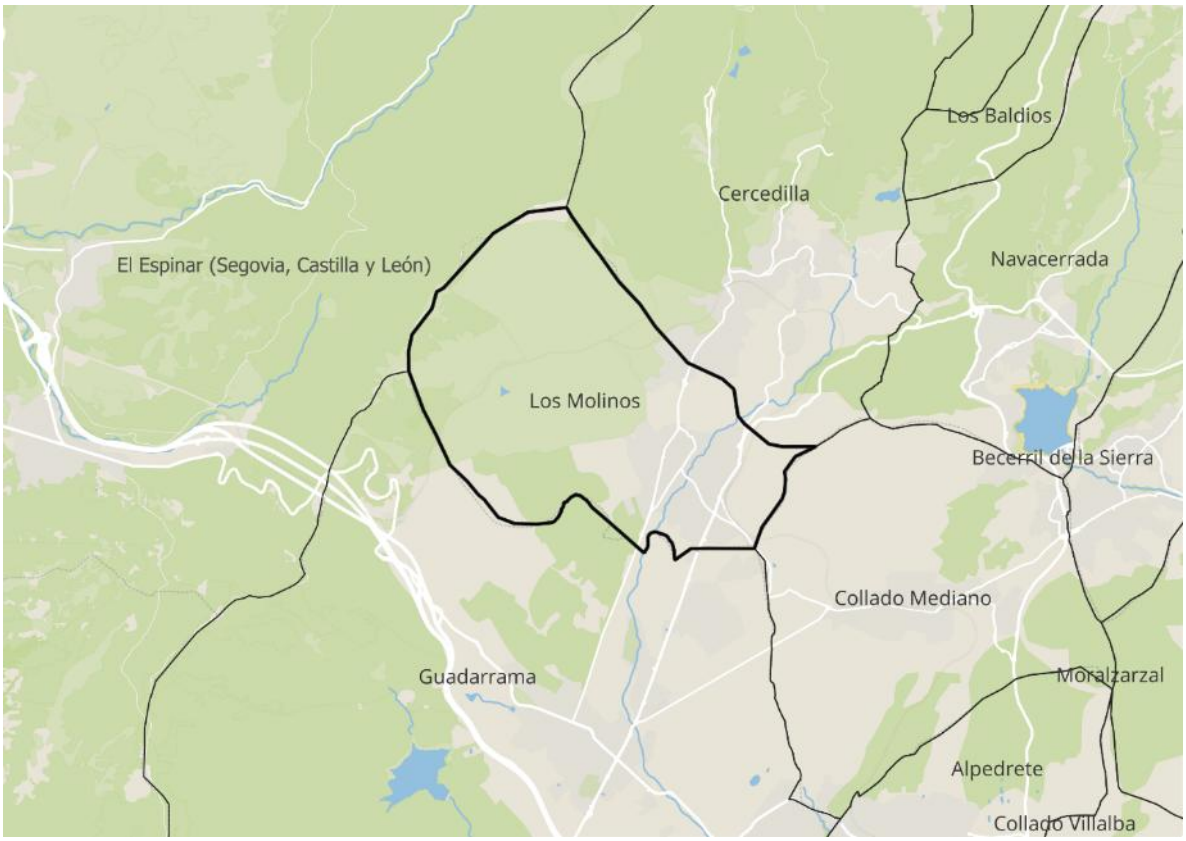


Figura 2. Términos municipales colindantes. Fuente: elaboración propia.

Los Molinos forma parte de la denominada Sierra de Guadarrama, junto a otros 18 municipios entre los que destacamos Collado Villalba, Galapagar, San Lorenzo de El Escorial, Villanueva de la Cañada, entre otros.

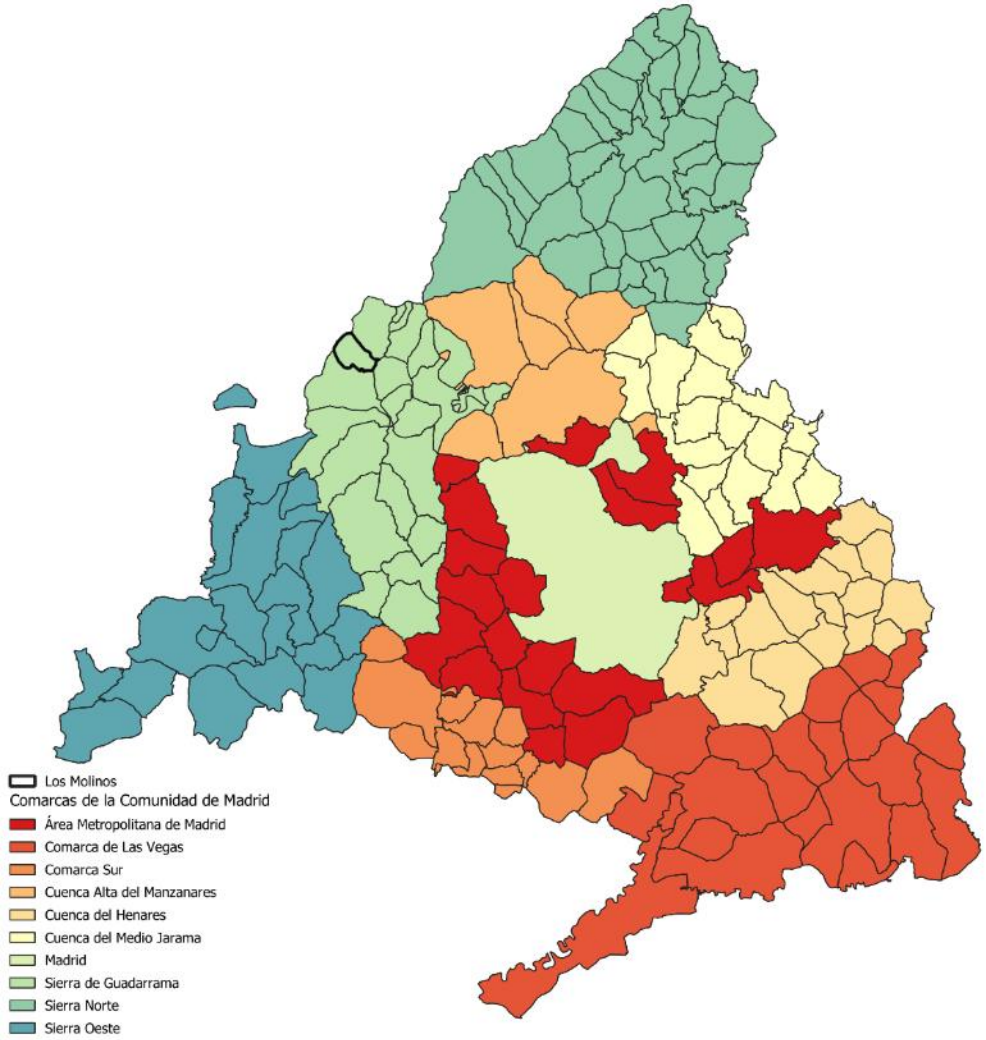


Figura 3. Zonificación territorial de la Comunidad de Madrid. Fuente: elaboración propia.

Los Molinos es uno de los municipios integrantes de la Mancomunidad de municipios del noroeste para la gestión y tratamiento de residuos urbanos, junto con otros 33 municipios mancomunados más. El objetivo de esta organización es la prestación conjunta de los servicios de gestión de los residuos y en especial, el tratamiento, valoración energética y eliminación de los residuos urbanos.

Al núcleo urbano de Los Molinos se llega a través de la carretera autonómica M-622, que conecta con Cercedilla y Guadarrama. Está situado a unos 53 km de la ciudad de Madrid por la M-614, enlazando con la autovía A-6 en la localidad de Guadarrama, que se encuentra a aproximadamente 15 km de distancia. También es posible el acceso mediante la línea C-8 de Cercanías Madrid, que une las estaciones de Guadalajara y Cercedilla, con parada en Los Molinos.

Por el término municipal transcurren también la M-621 (que comunica Los Molinos con Collado Mediano) y varias vías locales de conexión interna. Además de otra línea de media distancia, la Línea 53 de Renfe, que ofrece un servicio regional desde Madrid-Atocha hasta Segovia, operado con material de Cercanías.

A continuación, se incluye un cuadro en el que se reflejan los datos básicos del municipio de Los Molinos:

DATOS BÁSICOS DEL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS	
Superficie municipal	19,16 km²
Distancia a Madrid	52 km
Altitud	1.050 m
Población (2024)	4.812 habitantes
Densidad de población	251 hab./km²
Código INE	28087
Núcleos de población	Los Molinos
Accesos	Autovía A-6, M-601, M-614 y M-622. Cercanías Madrid línea C-8
Hidrografía	Río Guadarrama, Arroyo de Matarrubia, Arroyo de la Ventilla, Arroyo de la Peñata, Arroyo de las Atalayas, Arroyo de los Irrios, Arroyo de Majaltobar
Partido Judicial	Collado Villalba
Comarca agraria	Guadarrama

Tabla 2. Datos básicos del municipio. Fuente: Comunidad de Madrid.

1.3. Situación geográfica

El ámbito de estudio, el municipio de Los Molinos, se encuentra localizado en la hoja 508 del Mapa Topográfico Nacional a escala 1:50.000. Se ubica al noroeste de la provincia y Comunidad de Madrid, en la vertiente meridional de la Sierra de Guadarrama, sobre las laderas del pico de la Peñota.

El territorio presenta una topografía suavemente ondulada hacia el sur, atravesado por pequeños cursos de agua como el arroyo de la Peñata, el arroyo de los Irrios, el arroyo de la Majaltobar y otros menores, que acaban desembocando en el río Guadarrama.

Su superficie es de 1.916 ha y limita con los términos municipales de El Espinar (provincia de Segovia, Castilla y León) y Cercedilla, Collado Mediano y Guadarrama (Comunidad de Madrid).

Próximas a esta localidad se encuentran pequeñas urbanizaciones y parajes naturales como el área recreativa de La Peñota y los entornos de los ríos y arroyos que configuran su paisaje serrano.

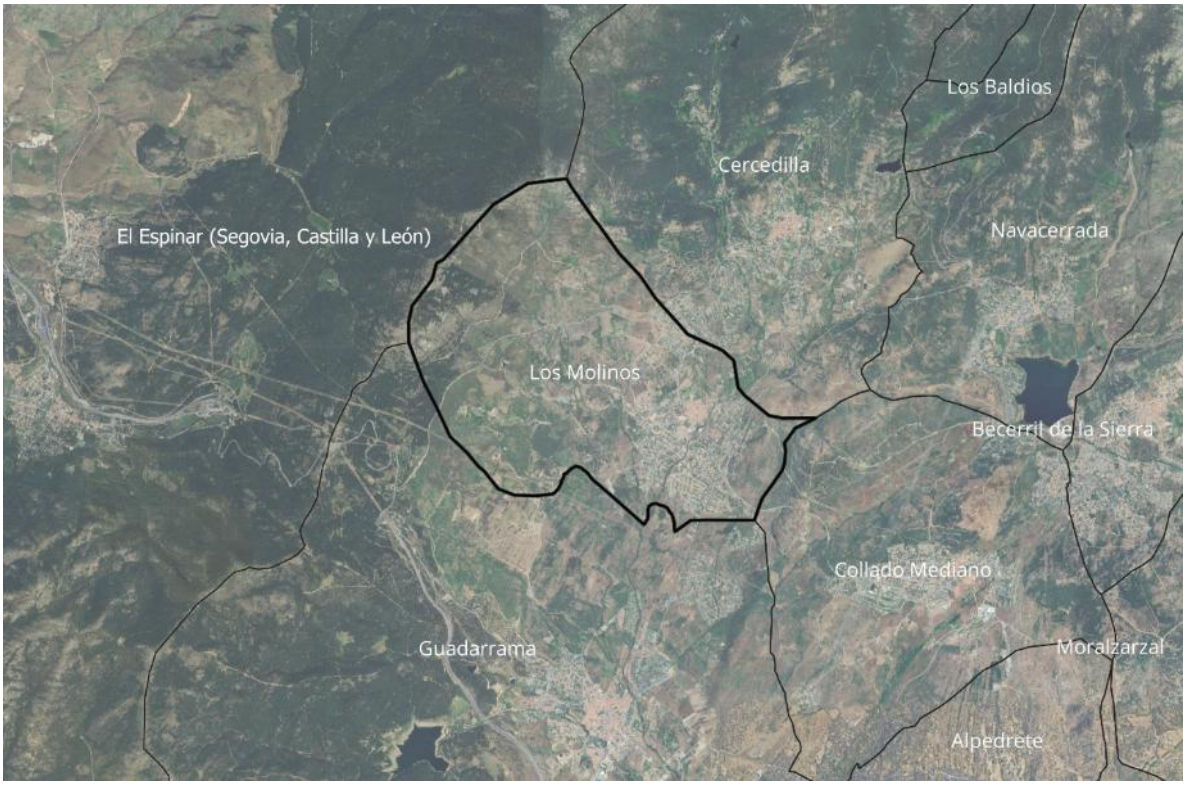


Figura 4. Situación geográfica del ámbito de estudio. Fuente: Elaboración propia.

1.4. Orografía y Topografía

El ámbito de estudio se sitúa en un entorno de alta montaña en el Pirineo central, dentro del valle del río Cinca, presentando una topografía marcadamente abrupta y condicionada por la dinámica glaciar y fluvial. El relieve se caracteriza por fuertes pendientes, valles encajados y una elevada complejidad geomorfológica, especialmente en las zonas próximas a cabecera de valle.

En las áreas circundantes al ámbito de actuación, el relieve está definido por la presencia de laderas de fuerte inclinación, canchales y formaciones rocosas, propias de ambientes de montaña. Estas formas se alternan con pequeñas áreas más abiertas en fondos de valle, donde la pendiente se suaviza y se desarrollan depósitos aluviales asociados a los cursos fluviales.

El valle del Cinca constituye el principal eje estructurante del territorio, al que confluyen diversos barrancos y cursos de agua de carácter torrencial, especialmente activos durante episodios de precipitaciones intensas o en periodos de deshielo. Estos cursos presentan un régimen irregular, con importantes variaciones estacionales en su caudal.

El ámbito se sitúa a una altitud aproximada en torno a los 1.000–1.100 metros sobre el nivel del mar, si bien el entorno presenta un amplio rango altitudinal, con cotas que superan ampliamente los 2.000 metros en las zonas de alta montaña circundantes, donde se desarrollan formas glaciares y periglaciares bien conservadas.

En conjunto, la combinación de la elevada altitud, la complejidad del relieve y la acción de los procesos geomorfológicos da lugar a un paisaje de alta montaña característico del Pirineo, que condiciona de forma significativa tanto la dinámica hidrológica como la distribución de los usos del suelo y los ecosistemas presentes.

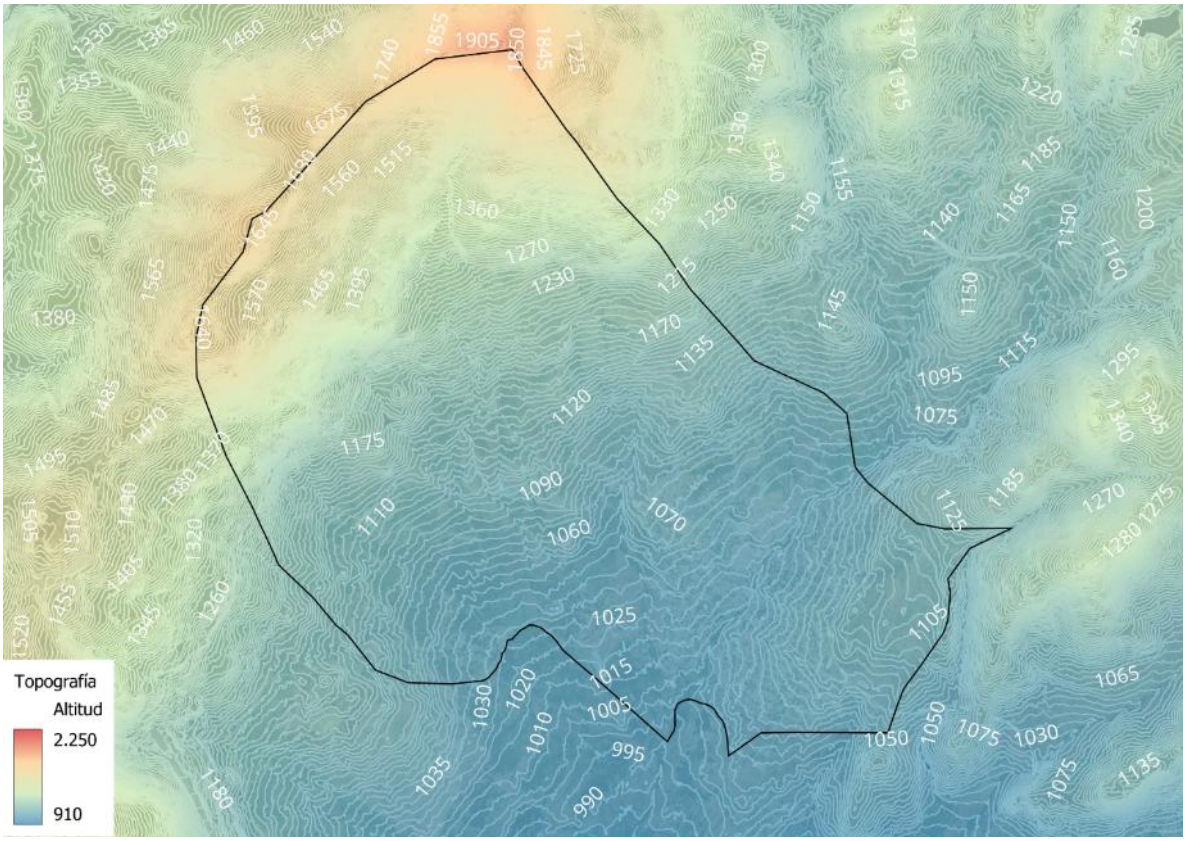


Figura 5. Topografía del área de estudio. Fuente: elaboración propia.

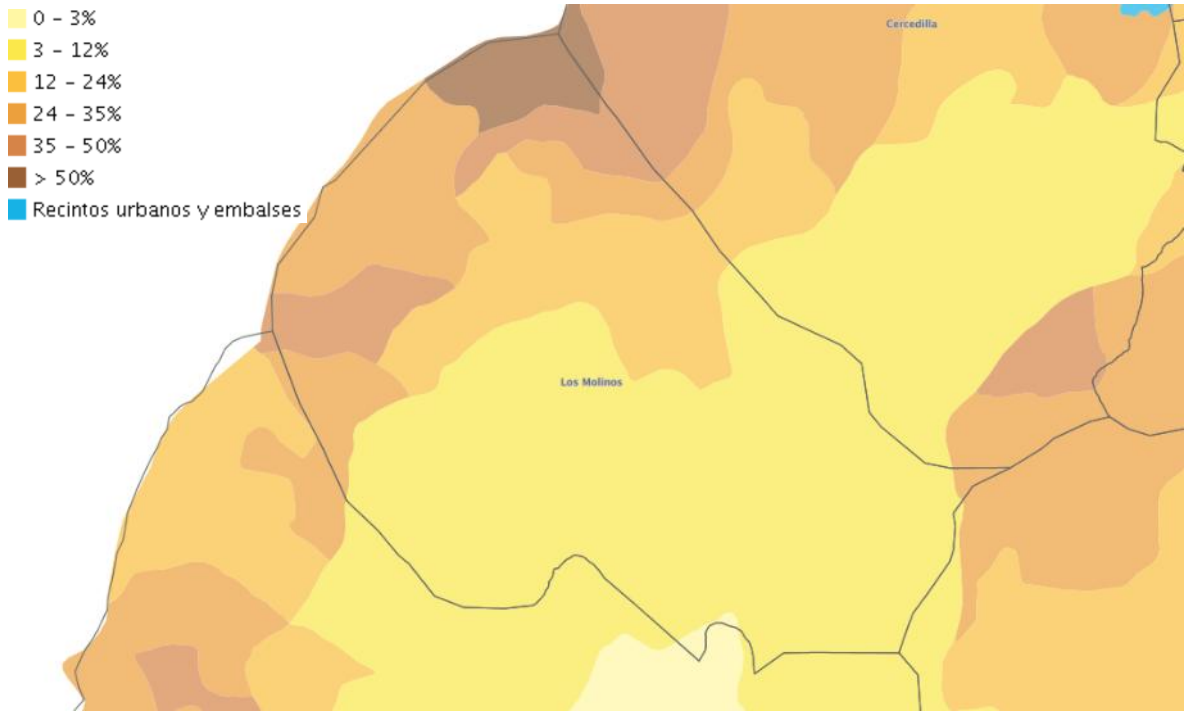


Figura 6. Relieve del municipio de Los Molinos. Pendientes. Fuente: Visor CartoMadrid.

1.5. Climatología

La descripción de los factores condicionantes del clima resulta fundamental en cualquier estudio del medio físico de una zona, ya que todos los elementos representativos y funcionales, tanto naturales (sobre flora y vegetación principalmente), como sociales de la misma (en cuanto a usos del suelo y otras actividades económicas), están directamente influenciados por ellos.

El clima es un factor de primer orden a la hora de explicar la estructura, estrategias adaptativas, distribución y funcionamiento de las comunidades vegetales. Igualmente determina, directa e indirectamente, las características y actividad de la fauna y el suelo, así como las relaciones entre ellos y la vegetación. Así mismo, las variables climáticas propias de una zona condicionan otros factores como la dinámica de los contaminantes atmosféricos, la vegetación, la hidrología, etc.

El estudio climatológico de la zona de actuación incluido en este apartado tiene por finalidad el conocimiento de las condiciones climáticas del término municipal de Los Mollinos donde se va a desarrollar el presente Plan General.

A la hora de analizar el clima, van a ser varios los parámetros a tener en cuenta, pero se pueden considerar como principales la temperatura, las precipitaciones, la humedad y los vientos.

A su vez, estas variables climáticas se ven condicionadas por una serie de factores que también van a ser analizados, como la latitud geográfica, la altitud del lugar, la orientación del relieve con respecto a la incidencia de los rayos solares o a la de los vientos predominantes, y la continentalidad, que es la distancia a una gran masa de agua (océano o mar). La latitud unida a la inclinación del eje terrestre determina el grado de inclinación

de los rayos del sol que inciden sobre la superficie y, por tanto, propician la diferencia de la duración del día y la noche, así como el cambio de las estaciones. Esto último es debido a que cuanto más directamente incide la radiación solar, más calor recibe la Tierra. Una mayor inclinación en los rayos solares provoca que éstos tengan que atravesar mayor espesor de atmósfera atenuándose más que si incidieran perpendicularmente.

La caracterización climática del municipio se realiza a partir de los datos disponibles en el servicio de estaciones meteorológicas del Sistema de Información Geográfica de Datos Agrarios (SIGA). Se manejan los valores disponibles de estaciones meteorológicas representativas y próximas al ámbito de estudio, considerándose siempre datos referidos a una serie de años lo suficientemente representativa.

En concreto, para la caracterización del ámbito de estudio se han empleado datos de la estación meteorológica más cercana, perteneciente al municipio de Cercedilla:

CÓDIGO	NOMBRE	LATITUD	LONGITUD	ALTITUD	TIPO
3264I	Embalse Navalmedio	40º 44' N	04º 02' W	1.280	Termopluviométrica

Tabla 3. Estación climatológica en el término Municipal Cercedilla. Fuente: SIGA.

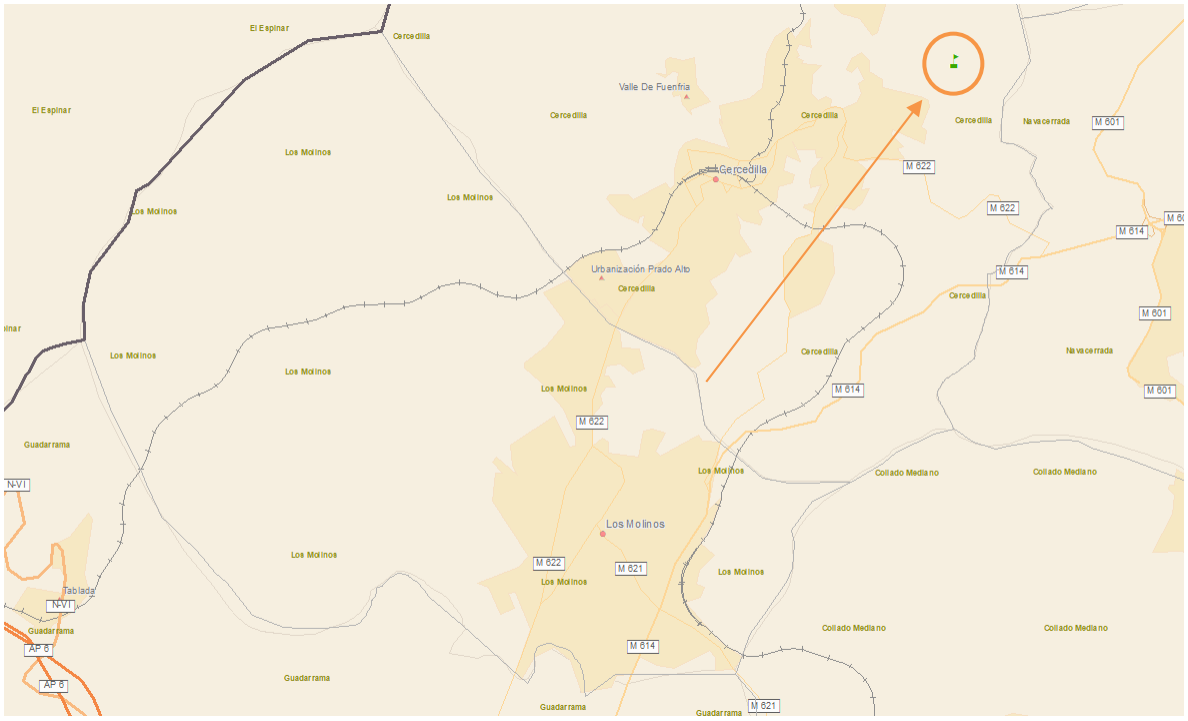


Figura 7. Localización de la Estación Meteorológica. Fuente: SIGA.

Las condiciones climatológicas de la zona de estudio poseen características diferenciadas, según se trate de la zona más meridional, donde se encuentra la mayor parte de la población, con un clima catalogado como "mediterráneo templado" o bien la zona más septentrional donde existe un clima catalogado como "mediterráneo templado fresco", coincidente con la zona montañosa de la sierra de Guadarrama.

Ambas zonas tienen inviernos largos y fríos, con temperaturas medias que rondan los 0ºC, y veranos muy cortos, donde las temperaturas medias apenas alcanzan los 18ºC. Existiendo pequeñas diferencias de temperatura entre la zona norte y la sur. La precipitación media anual es elevada en ambas regiones, rondando los 1.350 l/m^2 en la zona del puerto de montaña y 1.030 l/m^2 en el entorno de los núcleos de población.

1.5.1. Características térmicas y pluviométricas

En la siguiente tabla se muestra la caracterización climática existente en la zona de estudio:

CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA	
Estación	Embalse Navalmedio
Código	3264I
Situación	40º 44' N, 04º 02' W
Altitud (msnm)	1.280
Pluviometría anual (mm)	1.029,60
ETP Anual (mm)	623,20
Temperatura media anual (ºC)	9,90
Periodo cálido (meses)	0
Periodo frio o de heladas (meses)	8
Periodo seco o árido (meses)	2
Temperatura media de las máximas del mes más cálido (ºC)	26,90
Temperatura media de las mínimas del mes más frío (ºC)	-1,20

Tabla 4. Caracterización climática en Los Molinos. Fuente: SIGA.

Se aprecian fluctuaciones típicas del clima mediterráneo, con un descenso de lluvias durante los meses de verano (julio y agosto), que repuntan con la llegada del otoño-invierno (octubre a enero). La pluviometría media, en ambas zonas, durante el invierno es de 108,25 mm, 96,60 mm en primavera, 36,05 mm en verano y 155,65 mm en otoño. Las precipitaciones máximas más altas se dan en la zona norte con un valor de 76,30 mm, mientras que en la zona meridional del término son de 60,40 mm.

CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA PLUVIOMÉTRICA												
Índice	E	F	M	A	MY	JN	JL	A	S	O	N	D
Precip. Máx. en 24 h (mm)	30,90	24,30	23,30	26,30	22,30	21,00	13,00	7,20	19,60	29,50	41,70	39,10
Pluviometría media mensual (mm)	123,70	90,80	70,30	93,20	92,00	58,10	22,80	14,80	48,70	123,50	141,60	150,10

Tabla 5. Caracterización climática pluviométrica. Fuente: SIGA.

CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA PLUVIOMÉTRICA					
Índice	Primavera	Verano	Otoño	Invierno	Anual
Pluviometría estacional y anual (mm)	255,50	95,70	313,80	364,60	1029,60
	362,20	127,60	429,10	430,90	1349,80

Tabla 6. Caracterización climática pluviométrica estacional y anual. Fuente: SIGA.

Con una temperatura media anual de apenas 8 ºC, se aprecia una importante oscilación térmica a lo largo del año, propia de la influencia continental reinante en la zona de estudio. Existe un periodo frío o de heladas amplio, entre los meses de noviembre y abril, y un periodo cálido corto, entre julio y agosto.

CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA TÉRMICA					
Índice	Primavera	Verano	Otoño	Invierno	Anual
Temperatura media estacional y anual (ºC)	7,60	18,30	10,40	3,20	9,20
	3,60	14,80	7,20	-0,30	6,30

Tabla 7. Caracterización climática en Los Molinos. Fuente: SIGA.

La precipitación se concentra en primavera (abril y mayo) y otoño (noviembre y diciembre), produciéndose en verano (julio y agosto) la típica sequía estival que caracteriza al clima mediterráneo.

Estos factores climáticos están influenciados por la presencia del piedemonte de la Sierra de Guadarrama. Así, a medida que nos acercamos al norte del término aumentan las precipitaciones y disminuye la temperatura.

1.5.2. Diagrama ombrotérmico de Gaussen

A partir de los datos disponibles se elabora el correspondiente diagrama ombrotérmico, donde se muestra la distribución anual de las temperaturas y las precipitaciones. El diagrama ombrotérmico de Gaussen permite identificar el período seco en el cual el valor de precipitación, expresada en mm, es inferior al doble del valor de la temperatura media, expresada en ºC.

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

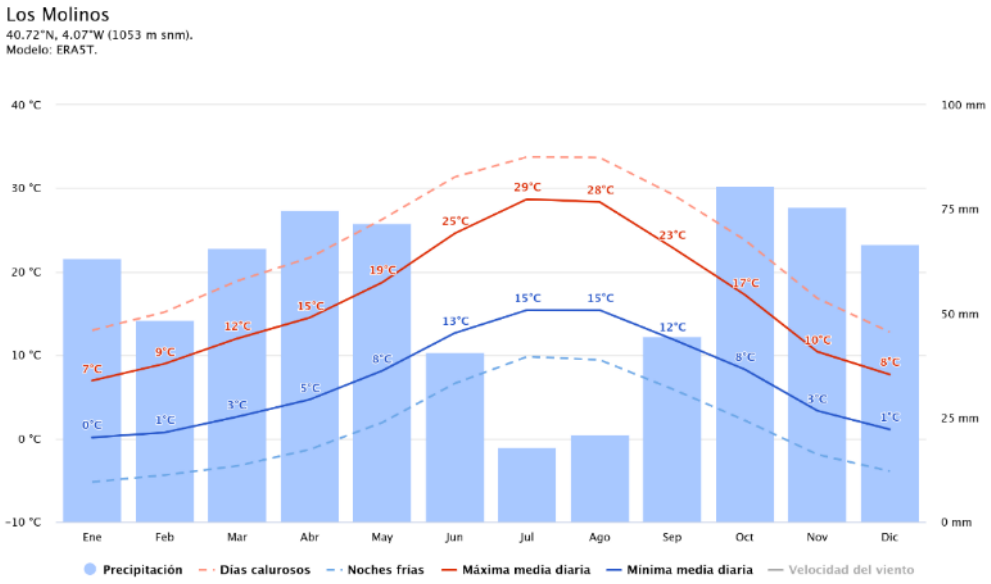


Figura 8. Diagrama climático para el Municipio de Los Molinos. Fuente: Meteoblue.

Como se observa en ambos gráficos existe un periodo seco, julio y agosto, en el que se produce un déficit hídrico ocasionado por la coincidencia en el tiempo de las mínimas precipitaciones con las temperaturas más elevadas. La mayoría de las precipitaciones se registran en los meses de otoño e invierno, aunque son también notables las lluvias de primavera.

1.5.3. Clasificaciones climáticas

De acuerdo con los datos meteorológicos registrados el clima del ámbito de estudio, según la clasificación agroclimática de J. Papadakis, es mediterráneo templado en su mitad sur, definido por unos inviernos de tipo Avena (av) y unos veranos tipo Maíz (M), y mediterráneo templado fresco en su mitad norte, definido por unos inviernos de tipo Triticum (Ti) y unos veranos tipo Triticum (t), con inviernos fríos en ambos casos y marcada continentalidad.

EMBALSE NAVALMEDIO		
Tipos de Invierno	Av	Avena
Tipos de Verano	M	Maíz
Régimen de Humedad	ME	Mediterráneo
Régimen Térmico	TE	Templado Cálido
MEDITERRÁNEO TEMPLADO		

Tabla 8. Principales características del clima TM. Fuente: AEMT.

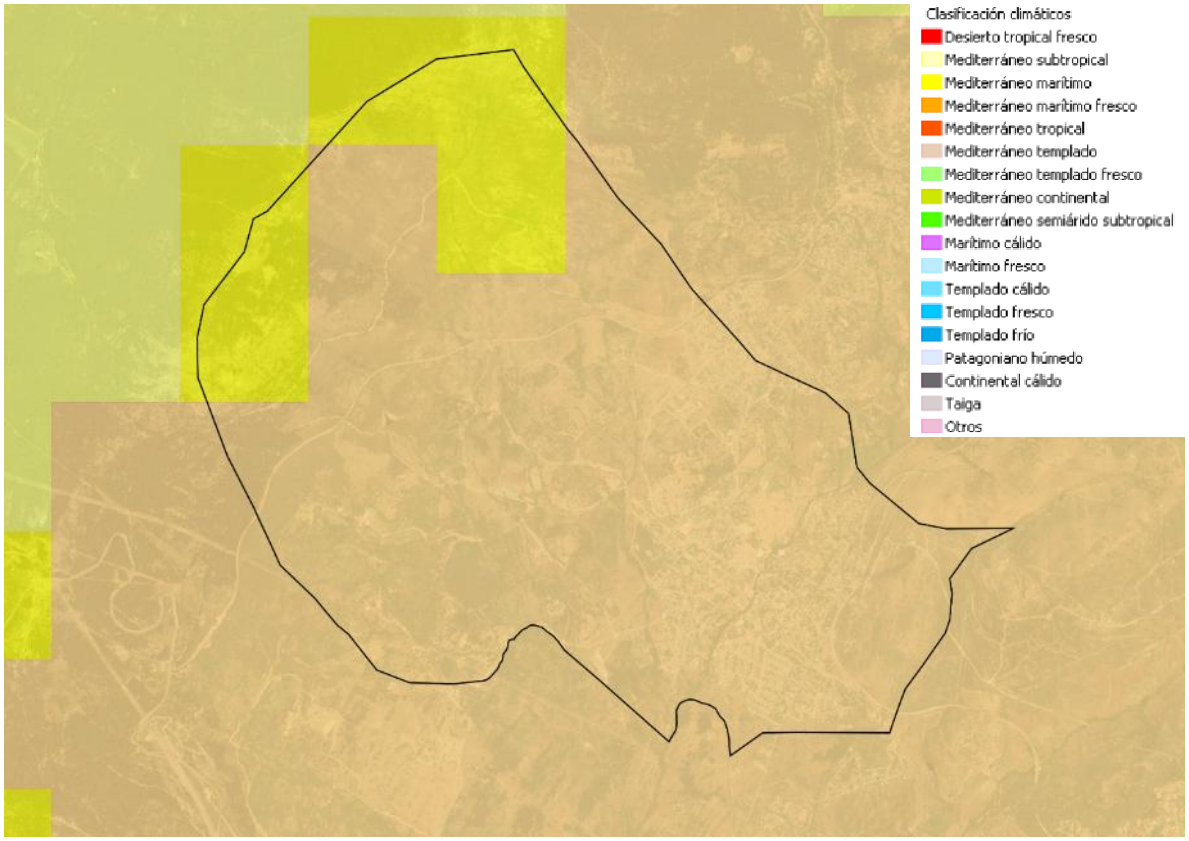


Figura 9. Clasificación climática de J. Papadakis. Fuente: elaboración propia.

1.5.4. Régimen de vientos

La disposición montañosa del ámbito sugiere que los vientos dominantes en la zona se canalizan por las zonas de valle, circulando en dirección NW, tal y como se refleja en la rosa de los vientos, donde se muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada. En cuanto a la velocidad del viento, en raras ocasiones se superan los 25 km/h, siendo la mayoría de las ocasiones vientos moderados con velocidades comprendidas entre los 5-20 km/h.

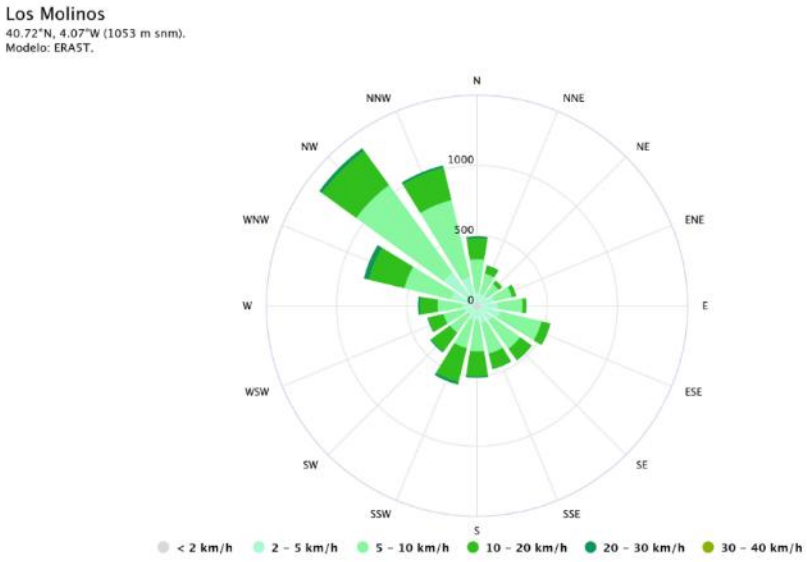


Figura 10. Rosa de los Vientos para el municipio de Los Molinos. Fuente: meteoblue.com.

1.6. Geología y Geomorfología

La Comunidad Autónoma de Madrid se extiende sobre poco más de 8.000 kilómetros cuadrados, entre el Sistema Central y el valle del Tajo. El municipio de Los Molinos se sitúa en la vertiente sur de la Sierra de Guadarrama, dentro del Sistema Central, y forma parte del Macizo Hercínico. Este macizo se originó durante la orogenia hercínica, un proceso tectónico que tuvo lugar entre el final del Devónico y mediados del Carbonífero, hace aproximadamente 350 millones de años.

Los materiales geológicos predominantes en Los Molinos son **rocas ígneas plutónicas**, específicamente **adamellitas con cordierita** del tipo Alpedrete. Estas rocas, de origen precámbrico-paleozoico, presentan una notable homogeneidad composicional, con un contenido de dióxido de silicio inferior al 70% y un carácter peralumínico moderado, ya que el corindón normativo generalmente es inferior al 2%. La estructura geológica de la zona ha sido moldeada por la **orogenia hercínica**, que generó una serie de eventos tectónicos ígneos y metamórficos. Estos procesos dieron lugar a la intrusión de masas graníticas y a la formación de estructuras como pliegues y fallas, que aún son evidentes en el paisaje actual. En Los Molinos encontramos en una mayor proporción, los siguientes materiales geológicos:

- Adamellitas porfídicas con anfíbol ocasional

En el entorno de Los Molinos, afloran adamellitas porfídicas de grano medio a grueso, correspondientes a rocas ígneas plutónicas formadas durante la orogenia hercínica (hace aproximadamente 300 millones de años). Estas rocas presentan fenocristales de feldespato potásico de hasta 3-4 cm, con estructuras de flujo plano-lineal bien desarrolladas. Su mineralogía incluye cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico y biotita, con presencia ocasional de anfíbol, especialmente hornblenda verde. Este anfíbol puede encontrarse como granos aislados o formando parte de microenclaves de composición diorítica o cuarzodiorítica, lo que sugiere procesos de hibridación magmática con materiales más básicos.

- Leucogranitos de grano grueso

En la zona norte de Los Molinos, se identifican leucogranitos de grano grueso, caracterizados por su coloración clara y textura heterogranular. Estos leucogranitos son mayoritariamente de tipo biótico, aunque ocasionalmente contienen moscovita visible a simple vista. Mineralógicamente, están compuestos por cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa y biotita, con minerales accesorios como apatito, circón y, en menor medida, fluorita y monacita. Estas rocas muestran escasa orientación mineral y una casi total ausencia de enclaves microgranulados, indicando un ambiente de cristalización relativamente tranquilo.

- Ortogneises glandulares graníticos

En la zona noroeste de Los Molinos, predominan los ortogneises glandulares graníticos, rocas metamórficas derivadas de granitos o adamellitas porfídicas prehercínicas. Estos ortogneises son leucocráticos, con abundantes megacristales de feldespato potásico de entre 1 y 4 cm y una moderada cantidad de biotita. Estructuralmente, presentan una foliación plano-lineal dominante, con alternancia de capas ricas en cuarzo-feldespato y láminas finas de biotita y sillimanita. En algunos casos, se observa una segunda foliación (S3) superpuesta, asociada a plegamientos de intensidad variable. La mineralogía incluye cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita y sillimanita, con minerales accesorios como circón, apatito y, ocasionalmente, turmalina y monacita.

- Depósitos coluviales y formas periglaciares

En las áreas montañosas de Los Molinos, se desarrollan depósitos coluviales compuestos por cantos, bloques y arenas, conocidos como canchales o pedrizas. Estos depósitos, de escaso espesor (3-4 m), se formaron principalmente durante periodos glaciares y presentan una cierta movilidad en la actualidad. En algunos afloramientos, estas pedrizas se asocian a depósitos coluvionares con matriz arcillosa de color ocre amarillento, que conectan morfológicamente con abanicos aluviales finineógenos.

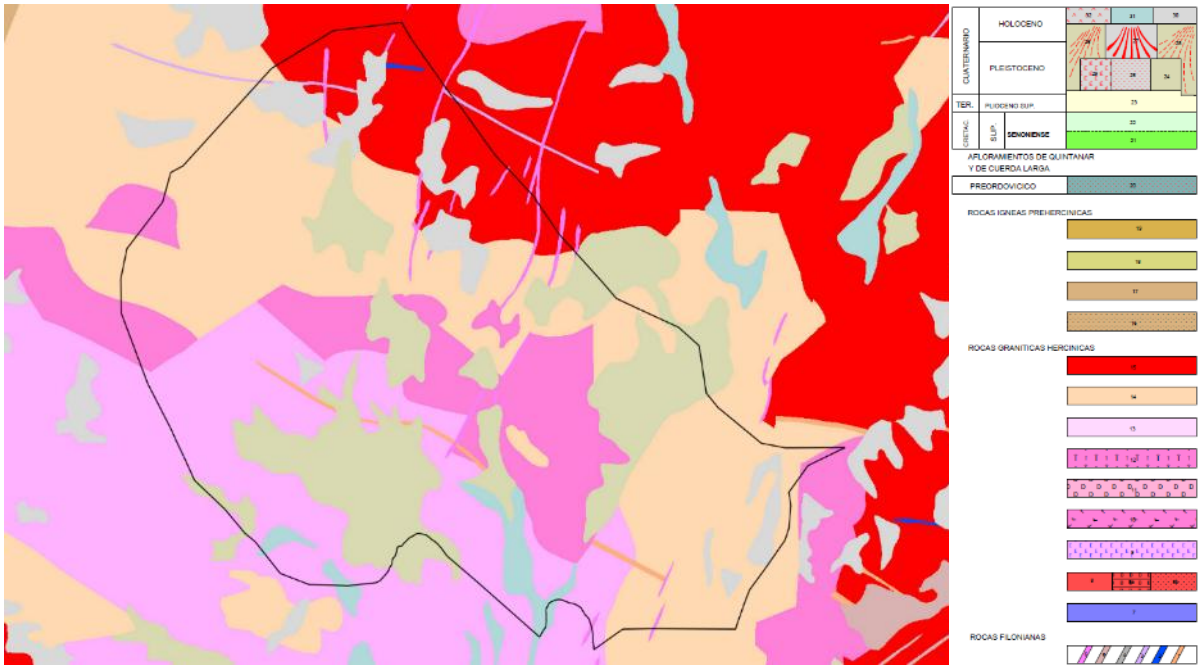


Figura 11. Mapa geológico. TM Los Molinos. Fuente: IGME.

Las **unidades geomorfológicas** presentes en el municipio de Los Molinos son:

1. Superficies de tipo penillanura en cumbres

En las zonas más elevadas del término municipal, se desarrollan superficies suavemente alomadas que corresponden a la antigua superficie de cumbres descrita por Schwenzer (1936). Estas áreas presentan formas residuales tipo monadnock y afloramientos de sustrato alterado por procesos de arenización. Son comunes las depresiones de tipo nava, donde se desarrollan suelos hidromorfos y, en ocasiones, turberas ácidas. Debido a su altitud, estas zonas muestran evidencias de actividad periglacial, como suelos enlosados, estructuras de solifluxión y céspedes almohadillados.

2. Superficies de tipo penillanura en panamera

Se identifican pequeños replanos colgados a media ladera o coronando elevaciones secundarias, correspondientes a la superficie de meseta M3 de Schwenzer (1936). Estos replanos, de morfología similar a las cumbres, pueden enmascarar la existencia de otras superficies intermedias. En los bordes e inferiores de estos replanos aparecen relieves residuales tipo inselberg. Los procesos periglaciares están presentes, aunque con menor intensidad que en las cumbres, destacando estructuras de solifluxión y guirnaldas.

3. Laderas

Las laderas conectan las diferentes superficies escalonadas del relieve. Generalmente presentan pendientes escarpadas y rectilíneas, modificadas por formas de origen fluviotorrencial, glaciar o gravitacional. Estas características, junto con su asociación a grandes líneas de falla, sugieren un origen tectónico. Se distinguen dos tramos: uno superior, con mayor uniformidad debido a alteraciones, y otro inferior, donde predominan formas tipo berrocal por una mayor denudación. En las zonas más altas, se observan huellas del glaciarismo pleistoceno y fenómenos periglaciares que generan canchales. Las laderas están cubiertas por suelos, regolito y materiales movilizados por gravedad, arroyada y solifluxión.

4. Superficie de tipo pediment

Corresponde a las superficies de meseta M2 y M1 de Schwenzer (1936), formadas por restos de planicies con pendientes centrífugas desde la base de las elevaciones principales. Estas superficies han sido degradadas por la acción fluvial posterior. El enlace entre ladera y pediment se produce generalmente por un nick. Son característicos los relieves residuales tipo inselberg, diferenciándose tres generaciones relacionadas con replanos escalonados. Además de los encajamientos lineales de la red fluvial, se encuentran depresiones tipo nava asociadas a zonas de intensa fracturación, que presentan procesos de encharcamiento y formación de suelos hidromorfos. En las vertientes, el lavado activo del regolito da lugar a la formación de berrocales de diversos tipos.

5. Fondos de depresiones interiores y corredores

Las depresiones tectónicas del Sistema Central presentan fondos planos limitados por laderas escarpadas de origen estructural. Estos fondos tienen morfología convergente y, a menudo, se correlacionan con otras unidades definidas, como las superficies tipo pediment. Incluyen también depresiones de menor tamaño y forma lineal, como valles de origen tectónico y ocasionalmente de fondo plano, que enlazan superficies de igual cota o albergan cursos de agua rectilíneos.

1.6.1. Lugares de Interés Geológico (LIG)

Los Lugares de Interés Geológico (LIG) se definen como zonas de interés científico, didáctico o turístico que, por su carácter único y/o representativo, son necesarias para el estudio e interpretación del origen y evolución de los grandes dominios geológicos españoles, incluyendo los procesos que los han modelado, los climas del pasado y su evolución paleobiológica. Son, por tanto, los elementos inmuebles integrantes del patrimonio geológico, que ha sido definido por la propia Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, como el conjunto de recursos naturales geológicos de valor científico, cultural y/o educativo, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno, minerales, rocas, meteoritos, fósiles, suelos y otras manifestaciones geológicas, que permiten conocer, estudiar e interpretar:

a) El origen y evolución de la Tierra.

b) Los procesos que la han modelado.

c) Los climas y paisajes del pasado y presente.

d) El origen y evolución de la vida.

Según la información recogida por el Instituto Geológico y Minero de España, en el territorio referente al término municipal de Los Molinos no se encuentra ningún Lugar de Interés Geológico.

1.7. Edafología

El conocimiento del suelo se justifica por el importante papel que juega en cuanto a soporte de las actividades que el hombre desarrolla sobre la superficie terrestre y, en consecuencia, de los impactos que estas actividades pueden provocar sobre este componente ambiental. El suelo es fuente de materiales para un sinfín de actividades humanas (materiales de construcción, por ejemplo), es soporte de actividades industriales y constructivas de muy diversa índole y, sobre todo, de las actividades del hombre dirigidas al aprovechamiento de su potencial productivo, especialmente, cultivos agrícolas, pastoreo y aprovechamientos forestales.

Para la identificación de las Unidades Edafológicas de Los Molinos se ha utilizado el sistema de clasificación de la FAO (Food and Agriculture Organization) de las Naciones Unidas.

Leptosoles: Es uno de los grupos principales de suelos. La definición que da la FAO para los Leptosoles es la de “suelos limitados en profundidad por una roca dura continua o por material muy calcáreo o por una capa continúa cementada dentro de una profundidad de 30 centímetros a partir de la superficie, o que tienen menos del 20% de tierra fina hasta una profundidad de 75 cm, sin otros horizontes de diagnóstico más que un horizonte A móllico, úmbrico u ócrico, con o sin un horizonte B cámbico”.

De los siete distintos tipos de Leptosoles, en el ámbito de estudio, encontramos los Leptosoles úmbricos (LPu) y lítico (LPq). El primer tipo presenta en superficie un horizonte A úmbrico, es decir, un horizonte también rico en materia orgánica y de color oscuro, pero con baja saturación en bases que no llega al 50%. La roca o capa cementada aparece en estos suelos también a más de 10 cm de profundidad. Se desarrollan sobre litologías ácidas, fundamentalmente granitos y neises, pero también sobre esquistos, pizarras y cuarcitas. El tipo lítico presenta, dentro de los 10 cm primeros de suelo, un material suficientemente coherente y duro para no poder

romperse a mano cuando está húmedo ni poder ser cavado. Se considera continuo cuando solo presenta eventuales fracturas separadas más de 10 cm y sin desplazamiento entre sus bordes.

Cambisoles: Es uno de los grupos de mayor representación y extensión dentro de la Comunidad de Madrid al desarrollarse sobre todo tipo de material geológico, pero sobre todo a partir de litologías ácidas como granitos, neises, esquistos, pizarras, micacitas y cuarcitas, por lo que se localizan más frecuentemente en la zona norte de la comunidad.

La principal característica de estos suelos es la presencia en su morfología de un horizonte o capa de alteración, que se corresponde con un antiguo horizonte (B) y que en la nomenclatura FAO se designa como horizonte B Cámbico. En general, presentan buenas permeabilidades y capacidades de retención de agua, su pH es ácido y son pobres en materia orgánica.

Los Cambisoles presentan nueve subtipos diferentes, en Los Molinos, encontramos en la mayor parte del terreno los Cambisoles húmicos (CMu) y en menor medida, en la zona sur, los Cambisoles eútrico (CMe) y Cambisoles dístrico (CMd).

El tipo de suelo más extendido, cambisol húmico, es aquel que posee un horizonte A de tipo úmbrico. Carecen de propiedades gleicas dentro de los 100 primeros centímetros. Son suelos ricos en materia orgánica, pero en general mal humificada. Suelos ácidos, sin carbonato cálcico y con saturación en bases baja, comprendida entre el 30 y el 40%. Suelen ser algo pedregosos dentro del perfil y siempre con muy buena permeabilidad.

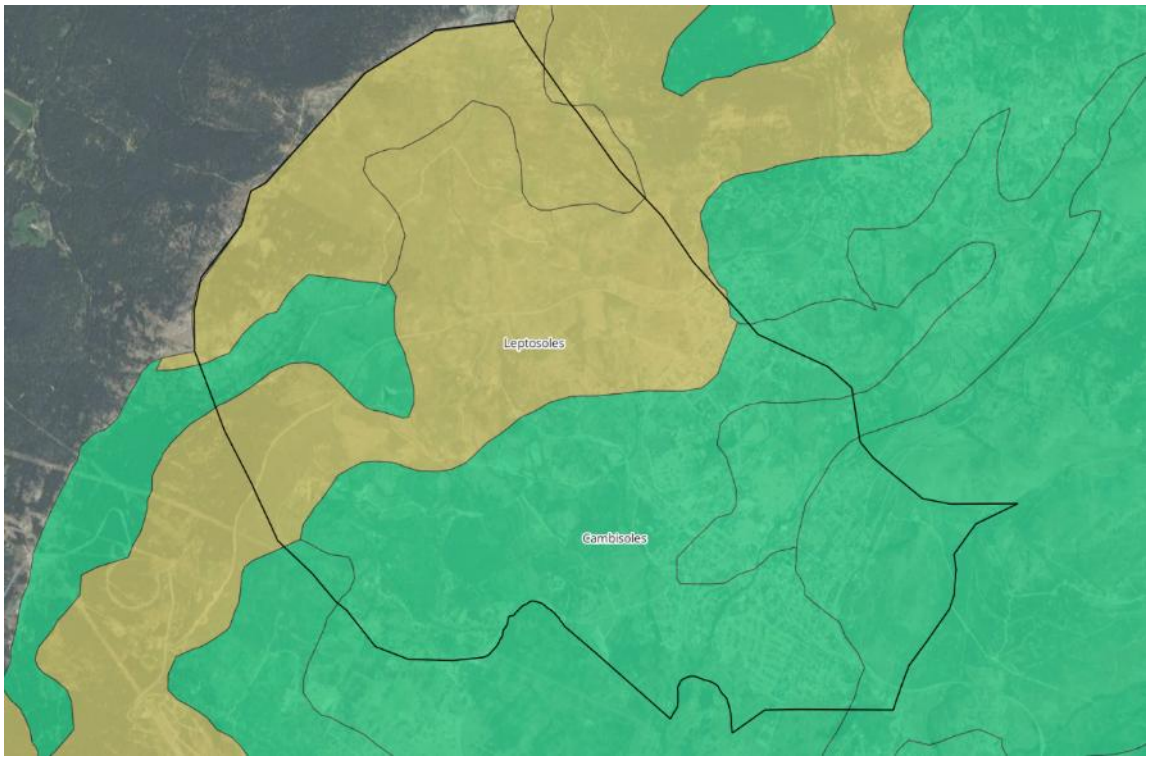


Figura 12. Mapa edafológico. TM Los Molinos. Fuente: IDEM Comunidad de Madrid.

1.8. Hidrología

1.8.1. Hidrología superficial

La morfología del terreno condiciona las características generales de la red hidrográfica existente. Los cauces que circulan por el terreno al que pertenece el ámbito de estudio pertenecen a la cuenca hidrográfica del río Tajo, y más concretamente a la subcuenca del río Guadarrama.

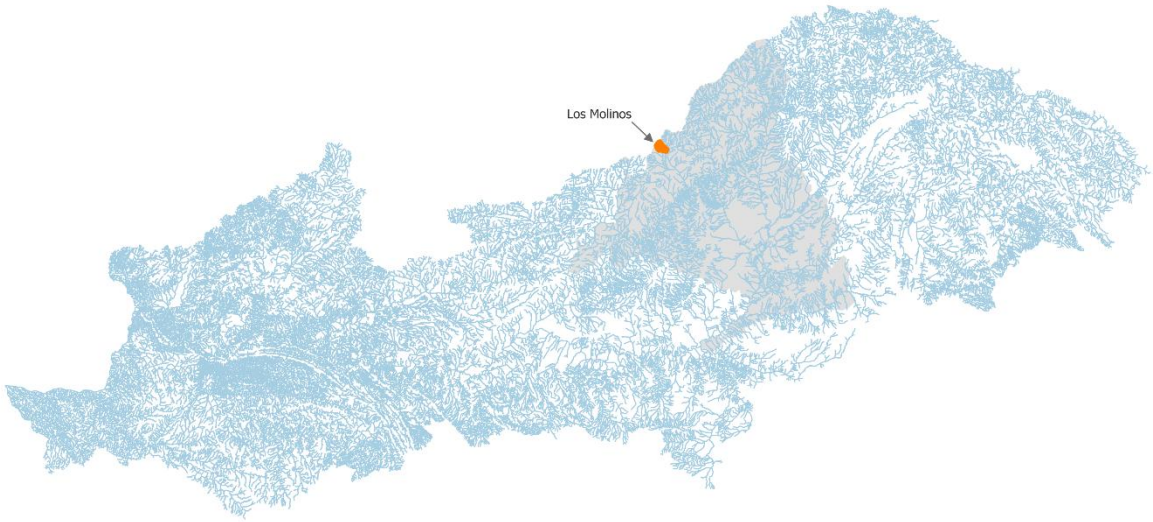


Figura 13. Red hidrográfica Cuenca del Tajo. Fuente: Elaboración propia

El río Guadarrama, afluente directo del río Tajo, nace en la vertiente sur del Parque Nacional, en el término municipal de Cercedilla y recorre el sector sureste del término municipal de Los Molinos, atravesando parte del área urbana del municipio. A su paso, recoge aguas de varios arroyos de origen serrano que conforman una red fluvial secundaria de carácter estacional.

Uno de sus principales afluentes en este tramo es el arroyo de la Peñata, que confluye con el arroyo de Majaltobar para formar un cauce común que desemboca en el Guadarrama poco antes de abandonar el término municipal por el sur. Este conjunto hídrico constituye una de las aportaciones más significativas al cauce principal en esta zona.

Además, el término municipal alberga otros cursos como el arroyo de los Irrios, que cuenta con dos ramales y discurre por el sector oriental, aportando también sus aguas al Guadarrama fuera ya del municipio. A este arroyo se le une el arroyo de las Atalayas, formando un pequeño sistema fluvial tributario.

Cabe destacar también que, al sureste del municipio, se localiza el nacimiento del arroyo de Matarrubia, otro curso menor que, aunque de escaso caudal, contribuye a la dinámica hidrológica de la cuenca en épocas de lluvias o deshielo.

Todo este entramado fluvial se ve favorecido por el régimen climático de montaña y la geomorfología del terreno, lo que propicia una red hidrográfica densa y activa durante buena parte del año.

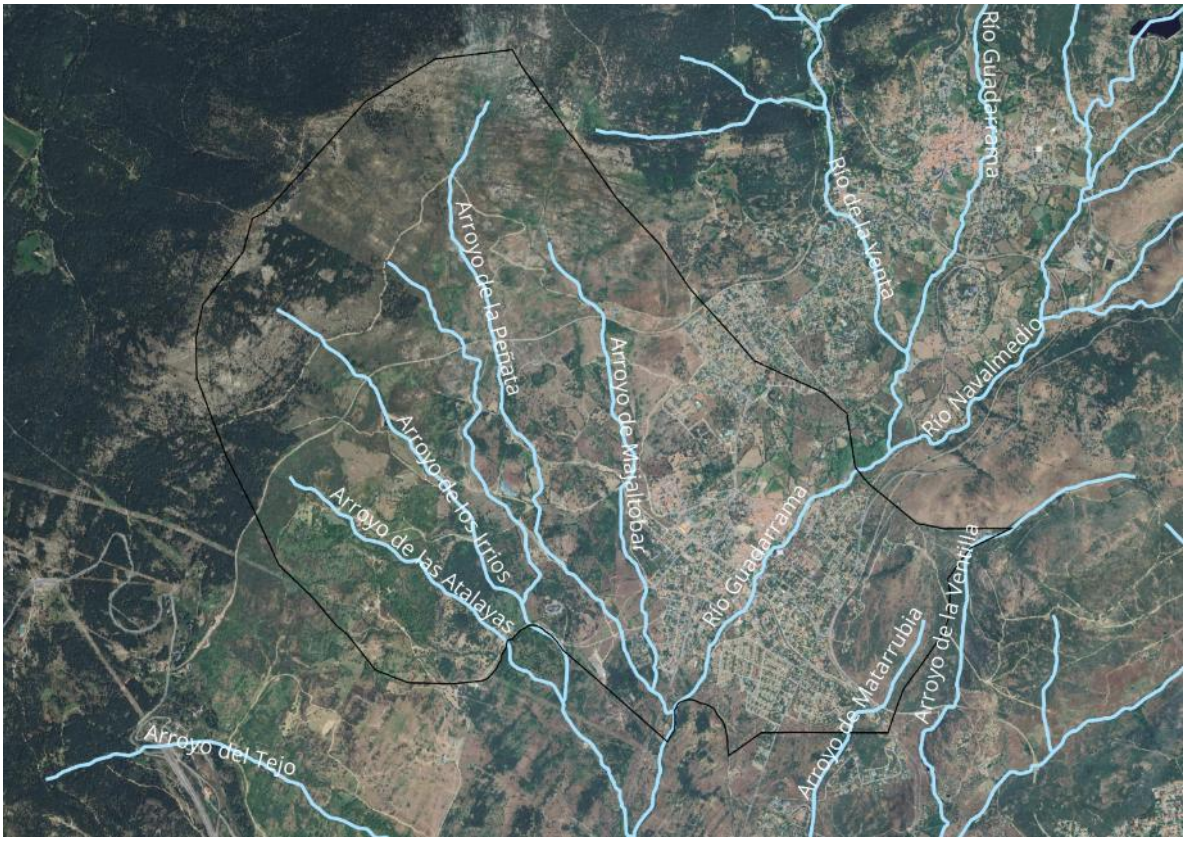


Figura 14. Hidrología superficial. Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT).

Por otra parte, la Directiva Marco del Agua (Directiva 60/2000/CE) define las **masas de agua superficial** continentales como una parte diferenciada y significativa de agua superficial, como un lago, un embalse, una corriente, río o canal, parte de una corriente, río o canal, unas aguas de transición o un tramo de aguas costeras. Las masas de agua superficial se clasifican en función de su categoría (ríos, lagos, aguas de transición y costeras), de su naturaleza (naturales, artificiales y muy modificadas) y de su tipo (definido por la Instrucción de Planificación Hidrológica).

De acuerdo con el sistema de información geográfica de la Confederación Hidrográfica del Tajo, en el municipio objeto de estudio se ha identificado y delimitado una masa de agua superficial, conforme a los criterios de la Directiva Marco del Agua:

CÓDIGO MASA	NOMBRE MASA	CATEGORÍA	ECOTIPO
ES030MSPF0405010	Río Guadarrama desde Río Navalmedio hasta Arroyo Loco	Río natural	Ríos de montaña mediterránea silícea (111)

Tabla 9. Masa de agua superficial. Fuente: CHT.



Figura 15. Masas de agua superficial. Fuente: CHT.

También, a pesar de no aparecer descrita como masa de agua superficial por la Directiva Marco del Agua, en el término municipal se encuentra el Embalse de Los Irrios, a unos 2km al noroeste del núcleo urbano.

El Embalse de Los Irrios se localiza en la cuenca del Arroyo de los Irrios (o de los Lirios), afluente del río Guadarrama. Se accede desde el Camino de la Dehesa o el Camino al Mostajo.

Este fue construido en 1960 para abastecer de agua a Los Molinos, especialmente durante los meses de verano, y consta de un muro de mampostería granítica de 16 metros de altura y 185 metros de coronación, con un volumen de contención de 1.000 m³. El embalse tenía una capacidad de 0,1 hm³, una superficie de 1 ha y un aliviadero central con capacidad de 8 m³/s.

Aunque fue diseñada para abastecer de agua a Los Molinos, la presa nunca llegó a funcionar, ya que fue volada en el vertedero por temor a un fallo estructural. Actualmente, se encuentra en desuso y conserva su estructura original, aunque muy deteriorada.

Cerca de la presa se sitúan varias construcciones relacionadas con la captación de agua: una pequeña piscina de captación y tres depósitos de mampostería (posiblemente construidos entre los años 50-60), diseñados por Luis Rodríguez de Quevedo. Los depósitos están separados por 10 metros y se conectan al estanque de captación mediante un recorrido de 100 metros. La piscina, de unos 8 metros de largo por 4 metros de ancho y 2 metros de profundidad máxima, servía para tomar agua potable y está parcialmente excavada en el terreno.

Los depósitos, de planta casi cuadrada (10 x 10 m), con cubiertas planas y superficie de grava, tienen elementos constructivos destacables como torres adosadas, vanos circulares y rectangulares, y refuerzos en las esquinas y los remates.



Figura 16. Imágenes del Embalse de los Irrios.



Figura 17. Localización del Embalse de los Irrios. Fuente: elaboración propia.

1.8.2. Hidrología subterránea

El agua subterránea en la Comunidad de Madrid se distribuye entre diferentes acuíferos de distintas características e importancia, siendo relevante la relación entre aguas superficiales y subterráneas en gran parte de los tramos fluviales de mayor entidad de la región. En la Comunidad de Madrid se encuentra el Acuífero Terciario Detrítico de Madrid (ATDM), uno de los sistemas hidrogeológicos más relevantes del centro peninsular, tanto por su extensión, de 6.000 Km^2, como por su capacidad de almacenamiento y explotación de recursos hídricos subterráneos. Se sitúa en una gran depresión entre el Sistema Central, al norte, y los Montes de Toledo, al sur, rellenada por sedimentos terciarios de origen continental.

Este acuífero está constituido por una potente serie de materiales detríticos —gravas, arenas y arcillas— depositados por antiguos ríos procedentes de la erosión de las sierras circundantes, principalmente la Sierra de Guadarrama. Su configuración forma un sistema multicapa, con zonas de alta permeabilidad intercaladas con estratos impermeables, lo que le confiere tanto zonas de recarga como de confinamiento. De esta forma, los materiales detríticos terciarios que forman la Cuenca de Madrid constituyen un único sistema acuífero, libre, de gran espesor, heterogéneo y anisótropo. La permeabilidad media horizontal del acuífero detrítico es del orden de 0,1 a 0,25 m/día y la permeabilidad media vertical equivalente para el conjunto alternante de capas arenosas y arcillosas es unas 50 a 200 veces inferior que la horizontal. Su baja permeabilidad vertical le confiere un comportamiento hidráulico más parecido a un acuitardo que a un acuífero en sentido estricto.



Figura 18. Acuífero terciario detrítico. Fuente: Comunidad de Madrid.

1.8.2.1. Unidades hidrogeológicas

Por unidad hidrogeológica se entiende uno o varios acuíferos agrupados a efectos de conseguir una administración del agua racional y eficaz. Desde la entrada en vigor de la Ley de Aguas y derivado de los distintos Planes Hidrológicos, el territorio peninsular se divide en Unidades Hidrogeológicas (UH). El Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo establece una clasificación de los acuíferos en 13 unidades hidrogeológicas, en función de su comportamiento hidrogeológico y sus características estructurales:

- 03.03 Torrelaguna-Jadraque
- 03.04 Guadalajara
- 03.05 Madrid-Talavera
- 03.06 La Alcarria
- 03.09 Tiétar
- 03.10 Talaván
- 03.11 Zarza de Granadilla
- 03.12 Galisteo
- 03.13 Moraleja
- 03.08 Ocaña
- 03.07 Entrepeñas
- 03.02 Tajuña-Montes Universales
- 03.01 Albarracín-Cella-Molina de Aragón

Sin embargo, en el ámbito del municipio de Los Molinos no se localiza ninguna unidad hidrogeológica, ya que las características geológicas del terreno no favorecen la presencia de acuíferos significativos.

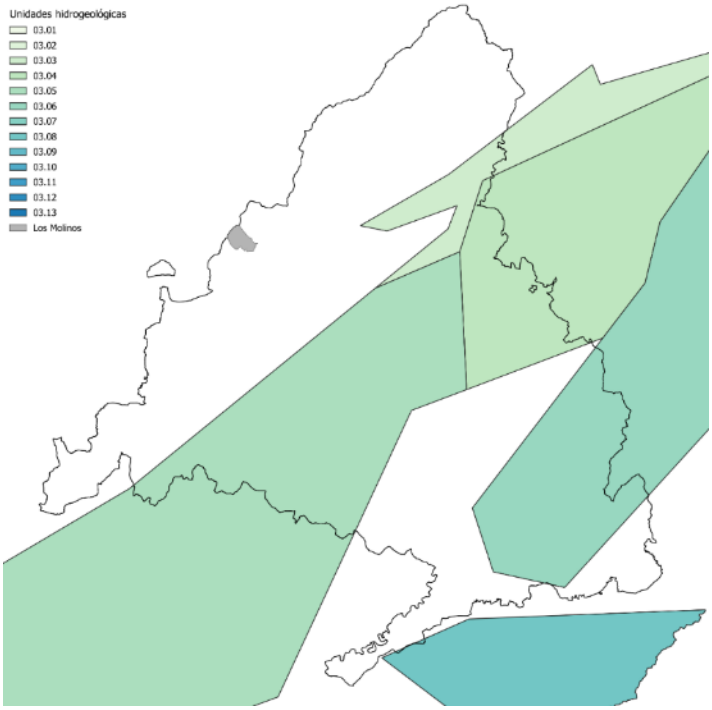


Figura 19. Unidades hidrogeológicas. Fuente: Comunidad de Madrid.

1.8.2.2. Masas de agua subterránea

La Directiva Marco del Agua define las **masas de agua subterránea** como un volumen claramente diferenciado de aguas subterráneas en un acuífero o acuíferos. En el ámbito de la Cuenca Hidrográfica del Tajo se han identificado y delimitado 26 masas de agua subterránea, en función de sus características hidrogeológicas y su comportamiento hidráulico. En el caso de la Comunidad de Madrid, se localizan 10 de estas masas de agua subterránea, distribuidas principalmente en los grandes acuíferos detríticos del Mioceno:

- 030.017 Aluvial del Tajo: Aranjuez-Toledo
- 030.008 La Alcarria
- 030.013 Aluvial del Tajo: Zorita de los Canes-Aranjuez
- 030.004 Torrelaguna
- 030.010 Madrid: Manzanares-Jarama
- 030.011 Madrid: Guadarrama-Manzanares
- 030.012 Madrid: Aldea del Fresno-Guadarrama
- 030.006 Guadalajara
- 030.007 Aluviales Jarama-Tajuda
- 030.024 Aluvial del Jarama: Madrid-Guadalajara

Sin embargo, ninguna de ellas afecta directamente al término municipal de Los Molinos. Esto se debe a que las condiciones litológicas de la zona presentan una permeabilidad muy baja o nula, lo que impide la existencia de masas de agua subterránea definidas en su territorio.

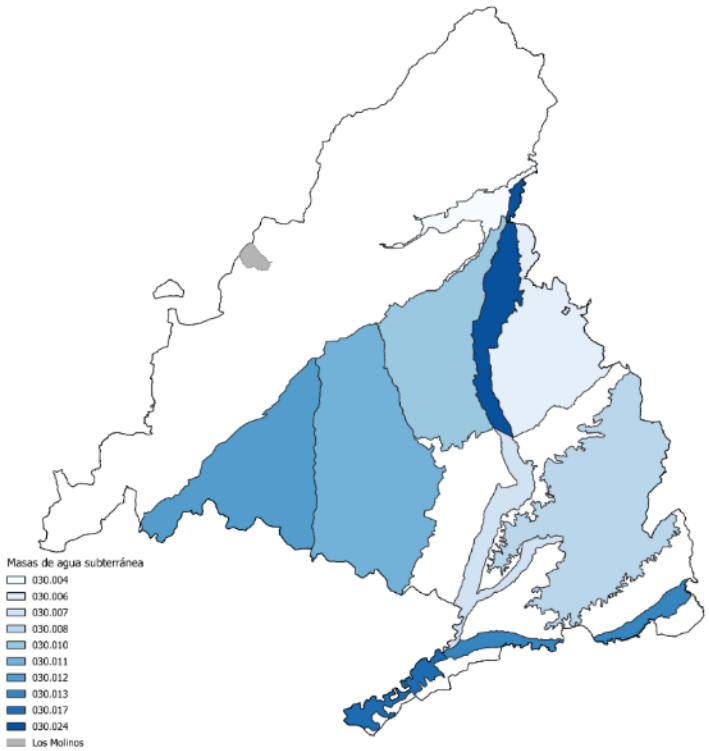


Figura 20. Masas de agua subterránea. Fuente: Comunidad de Madrid.

1.8.3. Zonas protegidas

Las zonas protegidas son enclaves objeto de protección especial en virtud de una norma específica sobre protección de aguas superficiales y/o subterráneas, o sobre conservación de hábitats y especies directamente dependientes del agua.

Los convenios internacionales suscritos por España, las Directivas Europeas y la legislación nacional y autonómica establecen diferentes categorías de zonas protegidas, cada una con sus objetivos específicos de protección, su base normativa y las exigencias correspondientes a la hora de designación, delimitación, seguimiento y suministro de información.

En cada demarcación hidrográfica el organismo de cuenca está obligado a establecer y mantener actualizado un Registro de Zonas Protegidas, con arreglo al artículo 9 y Anejo IV de la DMA y al artículo 99 bis del TRLA, desarrollado en el artículo 24 del RPH y en el apartado 4 de la IPH. El Registro de Zonas Protegidas de la Confederación Hidrográfica del Tajo recoge en la actualidad un total de 2.710 enclaves, de alguna de las siguientes categorías:

- Zonas de captación de agua para **abastecimiento**: superficiales y subterráneas; siempre que proporcione un volumen medio de al menos 10 m^3 diarios o abastezca a más de cincuenta personas, así como, en su caso, los perímetros de protección delimitados.
- Zonas de futura captación de agua para consumo humano.
- Masas de agua de **uso recreativo**, incluidas las zonas declaradas aguas de baño.
- Zonas declaradas **vulnerables** en aplicación de las normas sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias.
- Zonas declaradas **sensibles** en aplicación de las normas sobre tratamiento de las aguas residuales urbanas.
- Zonas declaradas de **protección de hábitat o especies**, en las que el mantenimiento o mejora del estado del agua constituya un factor importante de su protección, incluidos los espacios Red Natura 2000.
- **Perímetros de protección de aguas minerales y termales**, aprobados de acuerdo con su legislación específica.
- **Reservas hidrológicas**, comprende las masas de agua declaradas como tales en los planes hidrológicos por sus especiales características o su importancia hidrológica para su conservación en estado natural, diferenciando tres tipos de reservas naturales: fluviales, lacustres y subterráneas.
- **Zonas húmedas** designadas bajo el Convenio de Ramsar y pertenecientes al Inventario nacional de zonas húmedas.

Según la información disponible en el sistema de información geográfica de la Confederación Hidrográfica del Tajo, en el ámbito de actuación se localizan los siguientes espacios incluidos en el Registro de Zonas Protegidas de la Demarcación:

Zonas declaradas de protección de hábitat o especies:

CÓDIGO	TIPO	DENOMINACIÓN	SUPERFICIE TM (HA)	INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN
ES030_LICSES3110005	LIC	Cuenca del río Guadarrama	848,69	Decreto 105/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria "Cuenca del río Guadarrama" y se aprueba su Plan de Gestión

Tabla 10. Zonas declaradas de protección de hábitat o especies. Fuente: CHT.

Zonas protegidas de agua potable:

CÓDIGO	TIPO	DENOMINACIÓN	SUPERFICIE (HA)	INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN
ES030ZCCM0000003138	Captación de abastecimiento	Ayuntamiento de Molinos, Los	1,937	Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2020, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano

Tabla 11. Captación de abastecimiento. Fuente: CHT.

Capítulo 2. ANÁLISIS DEL MEDIO BIÓTICO

2.1. Vegetación

El clima es un factor de primer orden a la hora de explicar la estructura, estrategias adaptativas, distribución y funcionamiento de las comunidades vegetales. Igualmente determina directa e indirectamente las características y actividad de la fauna y el suelo, así como las relaciones entre ellos y la vegetación, Así, la distribución de las plantas está controlada, en primer lugar, por la distribución de las condiciones climáticas y, en una región determinada, los extremos de estos factores pueden ser más significativos que los promedios, pudiendo detectarse diferentes pisos bioclimáticos con sus respectivas especies de vegetación en función de la intensidad del clima de la sierra, perdiendo intensidad a medida que se desciende en altura.

La vegetación potencial o climácica es la correspondiente a las condiciones climáticas actuales. 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 la práctica 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 en el municipio de Los Molinos a partir de las series de vegetación de Rivas Martínez, es decir, el conjunto de comunidades vegetales que se pueden encontrar en determinada estación como resultado del proceso de sucesión, incluyendo tanto los tipos de vegetación representativos de la etapa madura del ecosistema vegetal como las comunidades iniciales que las reemplazan.

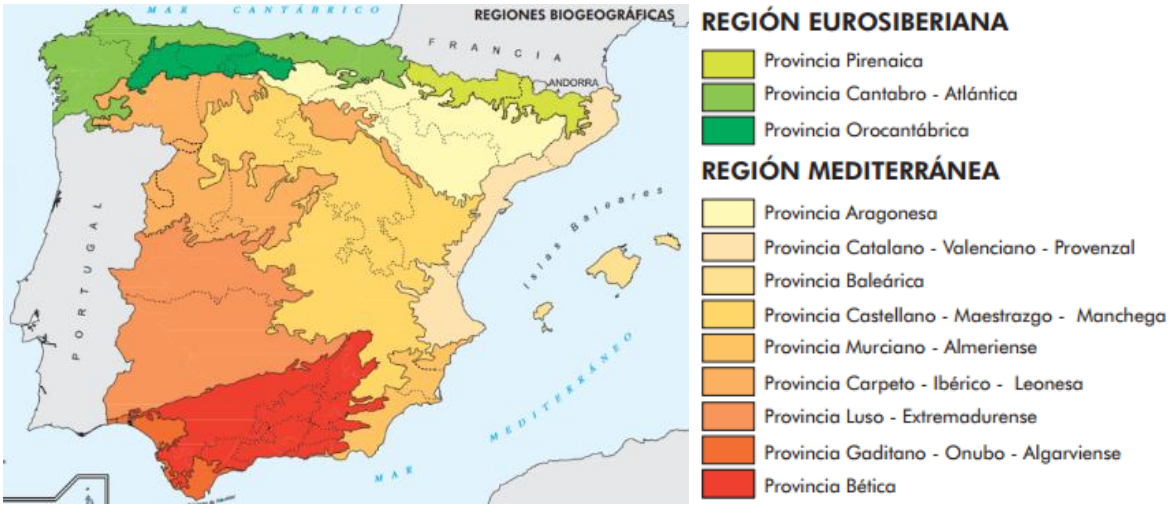


Figura 21. Regiones biogeográficas de España. Fuente: IGN.

La Península Ibérica se encuentra incluida en el reino floral Holártico, que abarca la totalidad de las regiones templadas y frías del hemisferio norte, participando en dos de sus regiones fitogeográficas: la región Eurosiberiana y la región Mediterránea, que corresponden en nuestro país a la España húmeda y a la España seca. La diferencia fundamental entre ambas regiones es el clima, el de la región Eurosiberiana se caracteriza por la ausencia de una estación seca y las precipitaciones más o menos homogéneamente repartidas a lo largo

de todo el año; en la región Mediterránea, el clima presenta un período árido estival, definido por una disminución de las precipitaciones que coincide con las temperaturas más altas del año, lo cual hace que sea una fuerte estación seca para las plantas.

La bioclimatología relaciona a los seres vivos con el clima, considerando como principales variables la temperatura y las precipitaciones. En particular resultan indispensables las comunidades vegetales que gracias a su estabilidad y estatismo constituyen el eje fundamental para el establecimiento de las bases de esta ciencia. A partir del estudio de la vegetación y sus relaciones de correspondencia con determinados rangos termopluviométricos, se delimitan los pisos bioclimáticos.

El estudio de la vegetación potencial ofrece una imagen hipotética de cómo sería la vegetación si solo dependiera del clima y el suelo existente y sin la intervención del hombre modificándola a lo largo de su historia. Para ello, tenemos en cuenta las características edafológicas, climáticas y geomorfológicas.

Desde una perspectiva biogeográfica la zona de estudio se encuentra dominada por:

Reino Holártico

Región Mediterránea

Provincia Mediterránea-Ibérica-Occidental/Carpeto Ibérico Leonesa

Subprovincia Carpetano-leonesa

Sector Guadarrámico

A nivel fitoclimático, es decir, a partir del estudio del clima y las precipitaciones, obtenemos relaciones entre las características climáticas y la distribución de las formaciones vegetales, y ayuda también a comprender los límites de las regiones y subprovincias biogeográficas.

En nuestra zona de estudio contemplamos dos tipos fitoclimáticos:

- Nemoral: cuya asociación potencial de vegetación son los quejigares, melojares o rebollares, encinares alsinares, robledales pubescentes y pedunculados y hayedos.
- Oroborealoide: en este caso, pinares de silvestre, pinares moros, robledales pubescentes, hayedos, Pastos alpinos y alpinoideos.

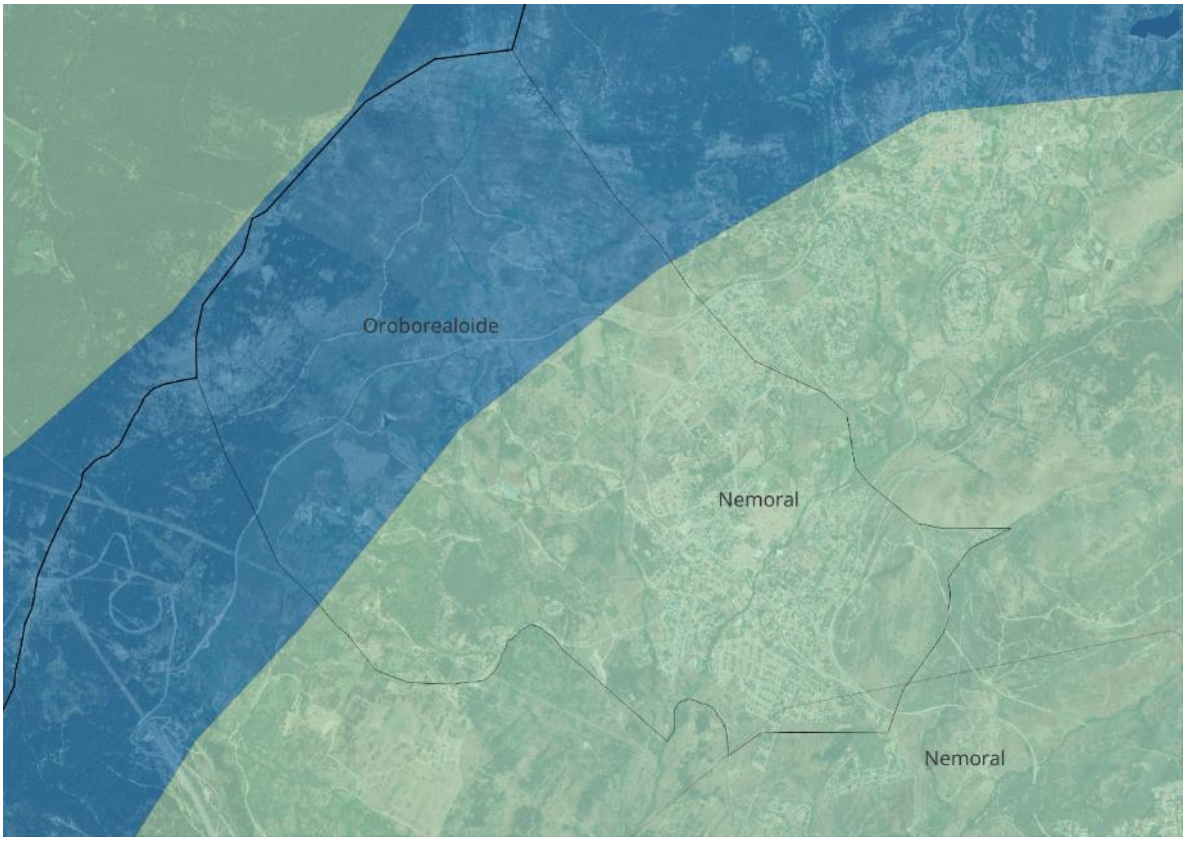


Figura 22. Mapa de Subregiones Fitoclimáticas. Fuente: Comunidad de Madrid.

De acuerdo con sus características biogeográficas y bioclimáticas, y según el Mapa de series de vegetación de España a escala 1:400.000, de Rivas-Martínez, en el término municipal de Los Molinos la vegetación potencial se corresponde en su mayoría con la serie supramediterránea carpetano-ibérico-alcarrena subhúmeda silicícola de *Quercus pyrenaica* o roble melojo (*Luzulo forsteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*). VP, robledales de melojos.

En las zonas más urbanizadas la vegetación potencial se identifica con las Geoseries riparia silicífila supramediterránea carpetana (fresnedas).

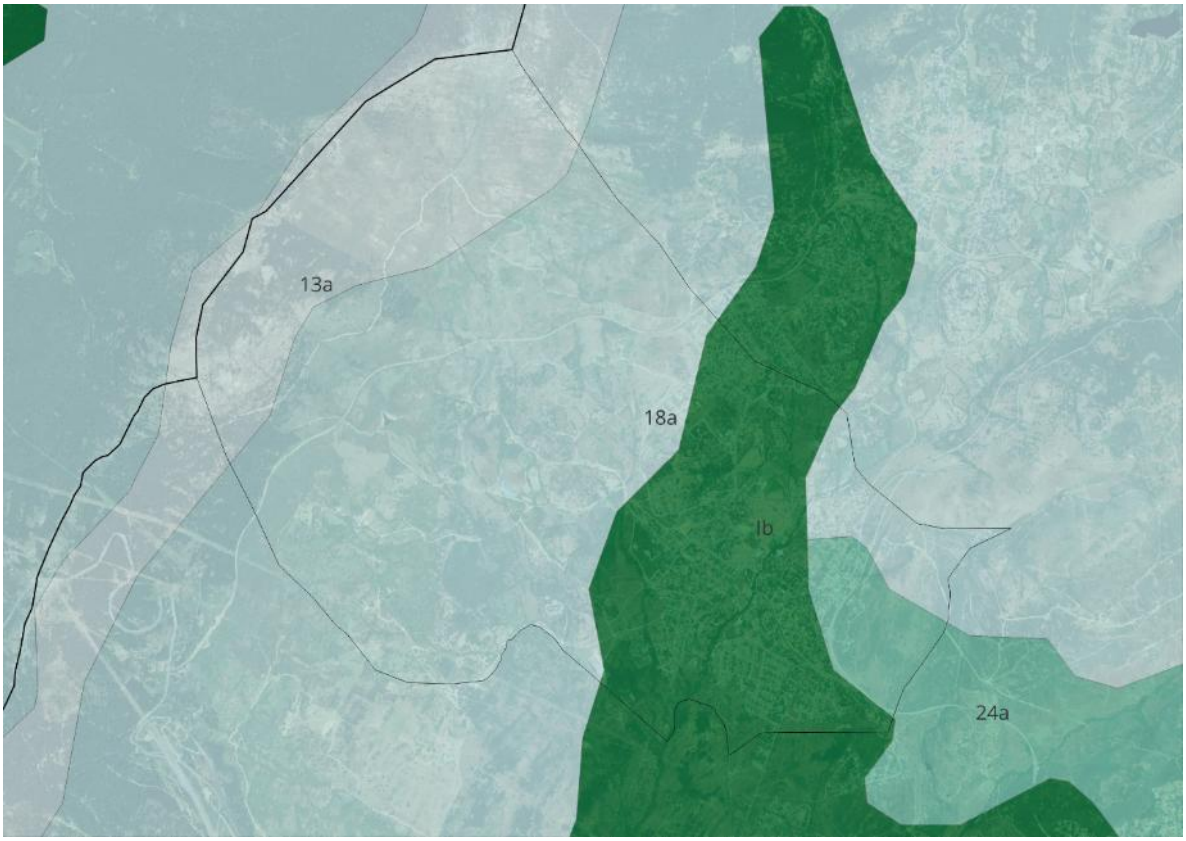


Figura 23. Series de vegetación potencial. Fuente: Comunidad de Madrid.

13a	Serie oromediterranea guadarrámica silicícola de *Juniperus nana* o enebro rastrero (*Junipero nanae-Cytiseto Purgantis sigmetum).* VP, pinares, piornales y enebrales rastreros.
18a	Serie supramediterránea carpetano-ibérico-alcarrena subhúmeda silicícola de *Quercus pyrenaica* o roble melojo (*Luzulo forsteri-Querceto pyrenaicae sigmetum*). VP, robledales de melojos.
Ib	Geoseries riparia silicífila supramediterránea carpetana (fresnedas).
24a	Serie supra-mesomediterranea guadarramica, iberico-soriana, celtiberico-alcarrena y leonesa silicicola de Quercus rotundifolia o encina (Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum). VP, encinares.

La serie supramediterránea silicícola de roble melojo (*Quercus pyrenaica*), identificada como 18a (*Luzulo forsteri–Querceto pyrenaicae sigmetum*), es la dominante en gran parte del territorio. Se corresponde con el piso bioclimático supramediterráneo, ampliamente distribuido por el centro y norte peninsular, y caracterizado por inviernos largos y rigurosos que dificultan los cultivos mediterráneos. La etapa clímax está representada por robledales densos y sombríos, creadores de suelos pardos con mull (*Quercetum pyrenaicae*), mientras que las etapas de sustitución incluyen piornales (*Genistion floridae*), brezales y jarales (*Ericenion aragonensis, Cistion laurifolii*). La vocación principal de estas formaciones es forestal y ganadera.

En la zona más elevada del noroeste del municipio aparece la serie oromediterránea guadarrámica silicícola (13a), propia de altitudes entre 1.700 y 2.100 m. Su vegetación potencial incluye pinares de pino albar (*Pinus sylvestris* var. *ibérica*) bien estructurados, piornales y enebrales rastreros (*Juniperus nana*), aunque esta última

especie puede estar ausente en algunas zonas debido a la acción del fuego, lo que favorece el dominio del piorno serrano (*Cytisus purgans*).

En las zonas de ribera y áreas urbanizadas aparece la Geoserie riparia silicícola supramediterránea carpetana (1b), cuya vegetación potencial está compuesta por fresnedas asociadas a suelos húmedos y profundos.

Finalmente, en el sector meridional del término municipal, en cotas más bajas y térmicas, se encuentra la serie supra-mesomediterránea guadarrámica silicícola de encinar (24a, *Junipero oxycedri–Querceto rotundifoliae sigmetum*), representada por encinares con *Quercus rotundifolia*, más adaptados a condiciones secas y a suelos pobres, típicos del piso mesomediterráneo.

NOMBRE DE LA SERIE	RIPARIA SILICÍFILA SUPRAMEDITERRÁNEA CARPETANA (IB)	CARPETANO-IBERICO-ALCARRENA SUBHUMEDA DEL MELOJO (18a)
Árbol dominante	*Fraxinus angustifolia*	*Quercus pyrenaica*
Nombre fitosociológico	*Querco pyrenaicae–Fraxinetum angustifoliae*.	*Luzulo-Querceto pyrenaicae sigmetum*
I. Bosque	*Fraxinus angustifolia* *Alnus glutinosa* *Salix atrocinerea* *Ulmus minor* *Populus nigra*	*Quercus pyrenaica* *Luzula forsteri* *Physospermum cornubiense* *Geum sylvaticum*
II. Matorral denso	*Cornus sanguinea* *Sambucus nigra* *Rubus ulmifolius* *Rosa canina*	*Cytisus scoparius* *Genista florida* *Genista cinerascens* *Adenocarpus hispanicus*
III. Matorral degradado	*Cistus laurifolius* *Lavandula stoechas* *Genista scorpius* *Cytisus scoparius*	*Cistus laurifolius* *Lavandula pedunculata* *Arctostaphylos crassifólia* *Santolina rosmarinifolia*
IV. Pastizales	*Agrostis castellana* *Festuca rubra* *Holcus lanatus* *Poa trivialis*	*Stipa gigantea* *Agrostis castellana* *Trisetum ovatum*

Tabla 12. Etapas de regresión y bioindicadores de las series Ib y 18a. Fuente: Memoria del mapa de series de vegetación de España. S. Rivas – Martínez.

2.1.1. Vegetación actual

En las zonas más altas del término municipal, especialmente hacia el noroeste, el relieve accidentado y el clima riguroso han favorecido el desarrollo de pinares de repoblación, principalmente de *Pinus sylvestris* (pino albar), que ocupan extensas superficies del área montañosa. Estos pinares, además de cumplir funciones ecológicas y de protección del suelo, se integran visualmente en el entorno natural y constituyen hábitats importantes para la fauna local.

Junto a ellos, aparecen pastizales de montaña y matorrales abiertos dominados por el piorno serrano (Cytisus purgans) y otras especies adaptadas al frío y al viento. Estas formaciones abiertas acogen también pequeñas

comunidades de gramíneas y plantas resistentes que conforman mosaicos de gran valor ecológico y paisajístico.

A medida que se desciende en altitud, el matorral va dando paso a masas de robledal, con presencia destacada del roble melojo (*Quercus pyrenaica*), acompañado de especies de sotobosque como *Genista florida*, *Cistus laurifolius* o *Lavandula pedunculata*. Aunque buena parte de estos bosques han sido transformados históricamente por la actividad humana, aún se conservan rodales maduros y formaciones secundarias que mantienen una gran diversidad florística.

En las zonas de valle y vaguadas, especialmente en las inmediaciones de los arroyos, se desarrollan formaciones de bosque de ribera, donde predominan los fresnos (*Fraxinus angustifolia*), sauces (*Salix atrocinerea*) y zarzas (*Rubus ulmifolius*). Estos bosques riparios juegan un papel clave en la protección de los cauces, la regulación hídrica y el mantenimiento de hábitats húmedos.

En áreas más secas y soleadas, especialmente hacia el sur del municipio, aparecen también encinares dispersos (*Quercus ilex*), acompañados por jarales y pastizales aclarados. La presión ganadera tradicional, junto a la urbanización creciente, ha favorecido en algunos sectores el desarrollo de matorrales degradados y praderas seminaturales.

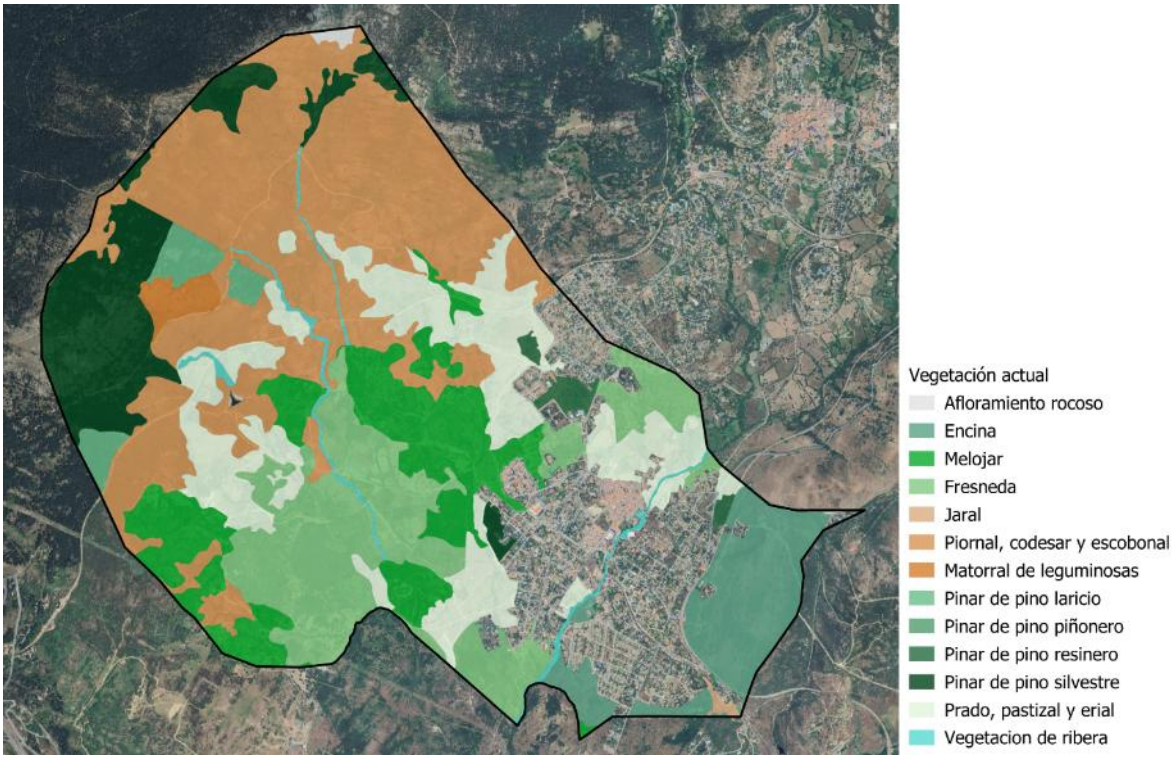


Figura 24. Vegetación actual. Fuente: Comunidad de Madrid.

2.1.1.1. Comunidades florísticas

Según datos obtenidos por el proyecto Anthos, un programa informático sobre la biodiversidad de las plantas en España, las especies de flora inventariadas en el municipio de estudio son las siguientes:

COMUNIDADES FLORÍSTICAS DE LOS MOLINOS	
1. - Acinos alpinus (L.) Moench	333. - Juncus inflexus subsp. inflexus L.
2. - Adenocarpus hispanicus (Lam.) DC.	334. - Juncus squarrosus L.
3. - Adonis flammea Jacq.	335. - Juncus tenageia Ehrh. ex L. fil.
4. - Aegilops geniculata Roth	336. - Juniperus communis subsp. alpina (Suter) ÄOEelak.
5. - Aegilops triuncialis L.	337. - Juniperus communis subsp. communis L.
6. - Agrostis canina subsp. canina L	338. - Juniperus communis subsp. hemisphaerica (C. Presl) Nyman
7. - Agrostis capillaris L.	339. - Juniperus communis L.
8. - Agrostis castellana Boiss. & Reut.	340. - Juniperus oxycedrus L.
9. - Agrostis delicatula Pourr. ex Lapeyr.	341. - Jurinea humilis (Desf.) DC.
10. - Agrostis nebulosa Boiss. & Reut.	342. - Klasea nudicaulis (L.) Fourr.
11. - Agrostis pourretii Willd.	343. - Knautia arvensis (L.) Coult.
12. - Agrostis stolonifera L.	344. - Knautia collina (Req. ex GuÃ©rin) Jord.
13. - Aira caryophyllea subsp. multiculmis (Dumort.) Bonnier & Layens	345. - Knautia subscaposa Boiss. & Reut.
14. - Aira caryophyllea L.	346. - Koeleria crassipes Lange
15. - Aira praecox L.	347. - Lactuca viminea (L.) J. Presl & C. Presl
16. - Alisma lanceolatum With.	348. - Lactuca virosa L.
17. - Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande	349. - Lamium purpureum L.
18. - Allium guttatum subsp. sardoum (Moris) Stearn	350. - Lapsana communis L.
19. - Allium guttatum Steven	351. - Laserpitium latifolium L.
20. - Allium paniculatum L.	352. - Lathyrus angulatus L.
21. - Allium schoenoprasum L.	353. - Lathyrus niger (L.) Bernh.
22. - Allium sphaerocephalon L.	354. - Lathyrus nissolia L.
23. - Alopecurus arundinaceus Poir.	355. - Lathyrus sphaericus Retz.
24. - Alopecurus geniculatus L.	356. - Lavandula pedunculata (Mill.) Cav.
25. - Alyssum alyssoides (L.) L.	357. - Legousia hybrida (L.) Delarbre
26. - Alyssum minutum DC.	358. - Lemna minor L.
27. - Alyssum montanum L.	359. - Leontodon saxatilis subsp. rothii Maire
28. - Amelanchier ovalis Medik.	360. - Leucanthemopsis pallida (Mill.) Heywood
29. - Anacyclus clavatus (Desf.) Pers.	361. - Leucanthemopsis pulverulenta (Lag.) Heywood
30. - Anagallis tenella (L.) L.	362. - Leucanthemum pallens (Perreym.) DC.
31. - Anchusa undulata L.	363. - Linaria aeruginea subsp. aeruginea (Gouan) Cav.
32. - Angelica sylvestris L.	364. - Linaria elegans Cav.
33. - Anogramma leptophylla (L.) Link	365. - Linaria incarnata (Vent.) Spreng.
34. - Anthemis alpestris (Hoffmanns. & Link) R. Fern.	366. - Linaria nivea Boiss. & Reut.
35. - Anthemis arvensis L.	367. - Linaria pelisseriana (L.) Mill.
36. - Anthericum liliago L.	368. - Linaria saxatilis (L.) Chaz.
37. - Anthoxanthum aristatum Boiss.	369. - Linaria spartea (L.) Chaz.
38. - Anthoxanthum odoratum L.	370. - Linaria tristis (L.) Mill.
39. - Anthoxanthum ovatum Lag.	371. - Linum catharticum L.
40. - Antirrhinum graniticum Rothm.	372. - Linum narbonense L.
41. - Antirrhinum hispanicum Chav.	373. - Lolium perenne L.
42. - Antirrhinum meonanthum Hoffmanns. & Link	374. - Lolium rigidum subsp. rigidum Gaudin

COMUNIDADES FLORÍSTICAS DE LOS MOLINOS	
43. - Apera interrupta (L.) P. Beauv.	375. - Lonicera etrusca Santi
44. - Aphanes microcarpa (Boiss. & Reut.) Rothm.	376. - Lonicera implexa Aiton
45. - Apium nodiflorum (L.) Lag.	377. - Lonicera periclymenum subsp. hispanica (Boiss. & Reut.) Nyman
46. - Aquilegia vulgaris subsp. hispanica (Willk.) Heywood	378. - Lotus corniculatus subsp. carpetanus (Lacaita) Rivas Mart.
47. - Arabis alpina L.	379. - Lotus corniculatus L.
48. - Arabis glabra (L.) Bernh.	380. - Lupinus angustifolius L.
49. - Arabis stenocarpa Boiss. & Reut.	381. - Lupinus hispanicus Boiss. & Reut.
50. - Arceuthobium oxycedri (DC.) M. Bieb.	382. - Luzula caespitosa (J. Gay ex E. Mey.) Steud.
51. - Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.	383. - Luzula campestris (L.) DC.
52. - Arenaria aggregata (L.) Loisel.	384. - Luzula forsteri (Sm.) Lam. & DC.
53. - Arenaria montana subsp. montana L.	385. - Luzula lactea (Link) E. Mey.
54. - Arenaria montana L.	386. - Lychnis flos-cuculi L.
55. - Arenaria querioides Pourr. ex Willk.	387. - Lysimachia vulgaris L.
56. - Arenaria serpyllifolia L.	388. - Lythrum thymifolia L.
57. - Aristolochia paucinervis Pomel	389. - Malva alcea L.
58. - Armeria arenaria subsp. segoviensis (Gand. ex Bernis) Nieto Fel.	390. - Malva sylvestris L.
59. - Armeria caespitosa (GÃ³mez Ortega) Boiss.	391. - Malva tournefortiana L.
60. - Arnoseris minima (L.) Schweigg. & KÃ¶rte	392. - Margotia gummifera (Desf.) Lange
61. - Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum (Willd.) SchÃ¼bl. & G. Martens	393. - Marrubium vulgare L.
62. - Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	394. - Mentha cervina L.
63. - Artemisia campestris subsp. glutinosa (Besser) Batt.	395. - Mentha suaveolens Ehrh.
64. - Artemisia campestris L.	396. - Merendera montana (Loefl. ex L.) Lange
65. - Asphodelus albus subsp. carpetanus Z. DÃaz & ValdÃ©s	397. - Mibora minima (L.) Desv.
66. - Asphodelus albus Mill.	398. - Micropyrum tenellum (L.) Link
67. - Asphodelus macrocarpus subsp. macrocarpus Parl.	399. - Minuartia hybrida (Vill.) Schischk.
68. - Asphodelus serotinus Wolley-Dod	400. - Minuartia verna (L.) Hiern
69. - Asplenium septentrionale (L.) Hoffm.	401. - Moehringia trinervia (L.) Clairv.
70. - Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens D.E. Mey.	402. - Moenchia erecta (L.) G. Gaertn., B. Mey. & Schreb.
71. - Aster aragonensis Asso	403. - Molineriella laevis (Brot.) Rouy
72. - Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby	404. - Monotropa hypopitys L.
73. - Astragalus glycyphyllos L.	405. - Murbeckiella boryi (Boiss.) Rothm.
74. - Astragalus granatensis Lam.	406. - Murbeckiella pinnatifida (Lam.) Rothm.
75. - Astragalus pelecinus (L.) Barneby	407. - Myosotis discolor subsp. discolor Pers.
76. - Avena barbata subsp. lusitanica (Tab. Morais) Romero Zarco	408. - Myosotis laxa subsp. cespitosa (Schultz) Hyl. ex Nordh.
77. - Avena barbata Pott ex Link	409. - Myosotis sicula Guss.
78. - Avenula sulcata subsp. sulcata (Gay ex Boiss.) Dumort	410. - Myosotis stricta Link ex Roem. & Schult.
79. - Avenula sulcata (Gay ex Boiss.) Dumort	411. - Narcissus bulbocodium L.
80. - Baldellia ranunculoides (L.) Parl.	412. - Narcissus pseudonarcissus subsp. portensis (Pugsley) A. Fern.
81. - Baldellia repens subsp. cavanillesii (J.A. Molina, A. GalÃ¡n, J.M. Pizarro & Sardinero) Talavera	413. - Narcissus rupicola Dufour ex Schult. & Schult. fil.
82. - Barbarea verna (Mill.) Asch.	414. - Narcissus triandrus subsp. pallidulus (Graells) Rivas Goday
	415. - Narcissus triandrus L.

COMUNIDADES FLORÍSTICAS DE LOS MOLINOS	
83. - Barbarea vulgaris R. Br.	416. - Nardus stricta L.
84. - Bidens cernnus L.	417. - Neatostema apulum (L.) I.M. Johnst.
85. - Bifora testiculata (L.) Spreng.	418. - Nepeta cataria L.
86. - Biscutella valentina subsp. pyrenaica (A. Huet) Grau & Klingenberg	419. - Oenanthe crocata L.
87. - Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv.	420. - Onobrychis humilis (L.) G. LÃ³pez
88. - Briza maxima L.	421. - Ononis spinosa L.
89. - Briza media L.	422. - Onopordum acanthium L.
90. - Bromus diandrus Roth	423. - Onopordum illyricum L.
91. - Bromus hordeaceus L.	424. - Orchis mascula L.
92. - Bromus sterilis L.	425. - Orchis morio L.
93. - Bromus tectorum L.	426. - Ornithopus perpusillus L.
94. - Bryonia dioica Jacq.	427. - Orobanche crinita Viv.
95. - Bufonia macropetala Willk.	428. - Orobanche rapum-genistae Thuill.
96. - Bunium bulbocastanum L.	429. - Oxalis acetosella L.
97. - Callitriche brutia Petagna	430. - Oxyria digyna (L.) Hill
98. - Campanula matritensis A. DC.	431. - Paeonia broteri Boiss. & Reut.
99. - Campanula rotundifolia L.	432. - Papaver rhoeas L.
100. - Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.	433. - Parentucellia latifolia (L.) Caruel
101. - Cardamine hirsuta L.	434. - Paronychia polygonifolia (Vill.) DC.
102. - Carduus carpetanus subsp. carpetanus Boiss. & Reut.	435. - Pastinaca sativa L.
103. - Carduus carpetanus Boiss. & Reut.	436. - Pentaglottis sempervirens (L.) Tausch
104. - Carduus platypus subsp. platypus Lange	437. - Periballia involucrata (Cav.) Janka
105. - Carduus tenuiflorus Curtis	438. - Petrorhagia prolifera (L.) P.W. Ball & Heywood
106. - Carex acuta L.	439. - Peucedanum officinale subsp. officinale L.
107. - Carex distachya Desf.	440. - Peucedanum oreoselinum (L.) Moench
108. - Carex flacca Schreb.	441. - Phleum phleoides (L.) H.Karst.
109. - Carex halleriana Asso	442. - Pilosella castellana (Boiss. & Reut.) F.W. Schultz & Sch. Bip.
110. - Carex hirta L.	443. - Pilosella officinarum F.W. Sch. & Sch. Bip.
111. - Carex laevigata Sm.	444. - Pilosella peleteriana (MÃ©rat) F.W. Schultz & Sch. Bip.
112. - Carex leporina L.	445. - Pilosella vahlii (Froel.) F.W. Schultz & Sch. Bip.
113. - Carex muricata L.	446. - Pinus pinaster Aiton
114. - Carex nigra (L.) Reichard	447. - Pinus sylvestris L.
115. - Carex praecox Schreb.	448. - Plantago alpina L.
116. - Carlina corymbosa subsp. hispanica (Lam.) O. BolÃ²s & Vigo	449. - Plantago holosteum Scop.
117. - Carlina corymbosa L.	450. - Plantago major L.
118. - Carum verticillatum (L.) W.D.J. Koch	451. - Plantago media L.
119. - Celtica gigantea (Link) F.M. VÃ¡zquez & Barkworth	452. - Poa annua L.
120. - Centaurea alba subsp. alba L.	453. - Poa bulbosa L.
121. - Centaurea alba L.	454. - Poa infirma Kunth
122. - Centaurea aristata Hoffmanns. & Link	455. - Poa nemoralis L.
123. - Centaurea cyanus L.	456. - Polygala vulgaris L.
124. - Centaurea graminifolia (Lam.) MuÃ±oz Rodr. & Devesa	457. - Polygonum aviculare L.
125. - Centaurea jacea L.	458. - Polygonum bistorta L.
126. - Centaurea nigra subsp. carpetana (Boiss. & Reut.) Nyman	459. - Polypodium cambricum subsp. cambricum L.

COMUNIDADES FLORÍSTICAS DE LOS MOLINOS	
127. - Centaurea nigra L.	460. - Polypodium vulgare L.
128. - Centaurea ornata Willd.	461. - Potamogeton crispus L.
129. - Centranthus calcitrapae (L.) Dufr.	462. - Potamogeton natans L.
130. - Cerastium brachypetalum N.H.F. Desp. ex Pers.	463. - Potamogeton trichoides Cham. & Schltdl.
131. - Cerastium gracile Dufour	464. - Potentilla micrantha Ramond ex DC.
132. - Cerastium pumilum Curtis	465. - Potentilla palustris (L.) Scop.
133. - Cerastium ramosissimum Boiss.	466. - Potentilla verna L.
134. - Ceratocapnos claviculata (L.) LidÃ©n	467. - Primula veris L.
135. - Ceterach officinarum subsp. officinarum Willd.	468. - Prunella hyssopifolia L.
136. - Chenopodium album L.	469. - Prunella laciniata (L.) L.
137. - Chenopodium bonus-henricus L.	470. - Prunus insititia L.
138. - Chenopodium vulvaria L.	471. - Prunus spinosa L.
139. - Chondrilla juncea L.	472. - Pteridium aquilinum (L.) Kuhn
140. - Cicendia filiformis (L.) Delarbre	473. - Quercus ilex subsp. ballota (Desf.) Samp.
141. - Circaea lutetiana L.	474. - Quercus pyrenaica Willd.
142. - Cirsium eriophorum (L.) Scop.	475. - Radiola linoides Roth.
143. - Cirsium odontolepis Boiss. ex DC.	476. - Ranunculus aconitifolius L.
144. - Cirsium vulgare (Savi) Ten.	477. - Ranunculus aquatilis L.
145. - Cistus ladanifer subsp. maculatus Dunal ex DC.	478. - Ranunculus arvensis L.
146. - Cistus ladanifer L.	479. - Ranunculus barceloi Grau
147. - Cistus laurifolius L.	480. - Ranunculus bulbosus subsp. aleae (Willk.) Rouy & Foucaud
148. - Cladium mariscus (L.) Pohl	481. - Ranunculus gramineus L.
149. - Clematis recta L.	482. - Ranunculus hederaceus L.
150. - Clinopodium vulgare L.	483. - Ranunculus lateriflorus DC.
151. - Coincya monensis subsp. orophila (Franco) Aedo, Leadlay & MuÃ±oz Garm.	484. - Ranunculus muricatus L.
152. - Colchicum multiflorum Brot.	485. - Ranunculus nodiflorus L.
153. - Conium maculatum L.	486. - Ranunculus ollissiponensis subsp. alpinus (Boiss. & Reut.) Grau
154. - Conopodium majus (Gouan) Loret	487. - Ranunculus ollissiponensis subsp. ollissiponensis Pers.
155. - Conopodium pyrenaeum (Loisel.) MiÃ©gev.	488. - Ranunculus ollissiponensis Pers.
156. - Conopodium subcarneum (Boiss. & Reut.) Boiss. & Reut.	489. - Ranunculus peltatus subsp. saniculifolius (Viv.) C.D.K. Cook
157. - Coronilla repanda subsp. dura (Cav.) Cout.	490. - Ranunculus peltatus Schrank
158. - Corynephorus canescens (L.) P. Beauv.	491. - Ranunculus penicillatus (Dumort.) Bab.
159. - Corynephorus divaricatus (Pourr.) Breistr.	492. - Ranunculus repens L.
160. - Crassula vaillantii (Willd.) Roth	493. - Ranunculus trichophyllus subsp. trichophyllus Chaix
161. - Crataegus monogyna Jacq.	494. - Ranunculus trichophyllus Chaix
162. - Crepis albida Vill.	495. - Ranunculus trilobus Desf.
163. - Crepis capillaris (L.) Wallr.	496. - Rhamnus cathartica L.
164. - Crocus carpetanus Boiss. & Reut.	497. - Rhinanthus minor L.
165. - Crocus serotinus Salisb.	498. - Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek
166. - Crucianella angustifolia L.	499. - Rorippa pyrenaica (All.) Rchb.
167. - Cruciata glabra subsp. glabra (L.) Ehrend.	500. - Rosa agrestis Savi
168. - Cruciata laevipes Opiz	501. - Rosa andegavensis Bastard
169. - Cruciata pedemontana (Bellardi) Ehrend.	502. - Rosa canina L.
170. - Crupina vulgaris Pers. ex Cass.	503. - Rosa corymbifera Borkh.
171. - Cryptogramma crispa (L.) R. Br. ex Hook.	504. - Rosa deseglisei Boreau
172. - Ctenopsis delicatula (Lag.) Paunero	505. - Rosa micrantha Borrer ex Sm.

COMUNIDADES FLORÍSTICAS DE LOS MOLINOS	
173. - Cucubalus baccifer L.	506. - Rosa pouzinii Tratt.
174. - Cynoglossum officinale L.	507. - Rosa rubiginosa L.
175. - Cynosurus cristatus L.	508. - Rosa squarrosa (A. Rau) Boreau
176. - Cynosurus echinatus L.	509. - Rubus idaeus L.
177. - Cynosurus elegans Desf.	510. - Rubus ulmifolius Schott
178. - Cystopteris fragilis subsp. fragilis (L.) Bernh.	511. - Rumex acetosa L.
179. - Cystopteris fragilis (L.) Bernh.	512. - Rumex acetosella subsp. angiocarpus (Murb.) Murb.
180. - Cytinus hypocistis subsp. macranthus Wettst.	513. - Rumex acetosella L.
181. - Cytisus multiflorus (L'HÃ©r.) Sweet	514. - Rumex conglomeratus Murray
182. - Cytisus oromediterraneus Rivas Mart. & al.	515. - Rumex crispus L.
183. - Cytisus scoparius subsp. scoparius (L.) Link	516. - Rumex papillaris Boiss. & Reut.
184. - Cytisus scoparius (L.) Link	517. - Ruscus aculeatus L.
185. - Cytisus striatus (Hill) Rothm.	518. - Ruta montana (L.) L.
186. - Dactylis glomerata subsp. hispanica (Roth) Nyman	519. - Sagina saginoides (L.) H. Karst.
187. - Dactylis glomerata L.	520. - Salix fragilis L.
188. - Dactylorhiza insularis (Sommier) Ã“. SÃ¡nchez & Herrero	521. - Salix salviifolia Brot.
189. - Dactylorhiza sambucina (L.) SoÃ³	522. - Salvia aethiopis L.
190. - Daphne gnidium L.	523. - Sambucus nigra L.
191. - Datura ferox L.	524. - Sanguisorba officinalis L.
192. - Daucus durieua Lange	525. - Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Ces.
193. - Deschampsia cespitosa (L.) P. Beauv.	526. - Santolina rosmarinifolia L.
194. - Deschampsia flexuosa (L.) Trin.	527. - Saxifraga carpetana Boiss. & Reut.
195. - Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl	528. - Saxifraga dichotoma Willd.
196. - Dianthus laricifolius Boiss. & Reut.	529. - Saxifraga fragosoi Sennen
197. - Dianthus legionensis (Willk.) F.N. Williams	530. - Saxifraga granulata L.
198. - Dianthus lusitanus Brot.	531. - Saxifraga pentadactylis subsp. willkommiana (Boiss. ex Willk.) Rivas Mart.
199. - Dianthus pungens subsp. brachyanthus (Boiss.) M. Bernal, Fern. Casas, G. LÃ³pez, M. LaÃnz	532. - Scabiosa columbaria subsp. columbaria L.
& MuÃ±oz Garm.	533. - Scilla autumnalis L.
200. - Dianthus pyrenaicus subsp. attenuatus (Sm.) M. Bernal, M. LaÃnz	534. - Scilla verna Huds.
& MuÃ±oz Garm.	535. - Scleranthus annuus L.
201. - Dianthus toletanus Boiss. & Reut.	536. - Scleranthus verticillatus Tausch
202. - Digitalis purpurea subsp. purpurea L.	537. - Scolymus hispanicus L.
203. - Digitalis purpurea L.	538. - Scorzonera angustifolia L.
204. - Digitalis thapsi L.	539. - Scorzoneroides carpetana (Lange) Greuter
205. - Dipcadi serotinum (L.) Medik.	540. - Scrophularia canina subsp. canina L.
206. - Doronicum carpetanum Willk.	541. - Sedum album L.
207. - Doronicum pardalianches L.	542. - Sedum amplexicaule DC.
208. - Dorycnium rectum (L.) Ser.	543. - Sedum brevifolium DC.
209. - Echium flavum Desf.	544. - Sedum caespitosum (Cav.) DC.
210. - Echium vulgare L.	545. - Sedum candollei Raym.-Hamet
211. - Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.	546. - Sedum forsterianum Sm.
212. - Eleocharis quinqueflora (Hartmann) O. Schwarz	547. - Sedum hirsutum All.
213. - Epilobium montanum L.	548. - Sedum maireanum Sennen
214. - Epilobium obscurum Schreb.	549. - Sedum pedicellatum Boiss. & Reut.
215. - Epilobium tetragonum L.	550. - Sedum rupestre L.
216. - Erica arborea L.	551. - Selinum pyrenaeum (L.) Gouan

COMUNIDADES FLORÍSTICAS DE LOS MOLINOS	
217. - Erica australis L.	552. - Senecio adonidifolius Loisel.
218. - Erica tetralix L.	553. - Senecio doria L.
219. - Erigeron bonariensis L.	554. - Senecio jacobaea L.
220. - Erodium botrys (Cav.) Bertol.	555. - Senecio nebrodensis L.
221. - Erodium carvifolium Boiss. & Reut.	556. - Senecio pyrenaicus L.
222. - Erophila verna (L.) Chevall.	557. - Senecio vulgaris L.
223. - Eryngium bourgatii Gouan	558. - Serapias lingua L.
224. - Eryngium tenue Lam.	559. - Serapias parviflora Parl.
225. - Euonymus europaeus L.	560. - Serapias vomeracea (Burm. fil.) Briq.
226. - Euphorbia angulata Jacq.	561. - Silene conica L.
227. - Euphorbia nevadensis Boiss. & Reut.	562. - Silene latifolia Poir.
228. - Euphrasia hirtella Jord. ex Reut.	563. - Silene legionensis Lag.
229. - Euphrasia officinalis L.	564. - Silene nutans subsp. nutans L.
230. - Euphrasia pectinata Ten.	565. - Silene nutans L.
231. - Euphrasia willkommii Freyn	566. - Silene psammitis Link ex Spreng.
232. - Exaculum pusillum (Lam.) Caruel	567. - Sisymbrella aspera (L.) Spach
233. - Ferula communis L.	568. - Sisymbrium austriacum subsp. contortum (Cav.) Rouy & Foucaud
234. - Festuca ampla Hack.	569. - Sparganium erectum L.
235. - Festuca durandoi subsp. capillifolia (Pau ex Willk.) Rivas Ponce, Cebolla & M.B. Crespo	570. - Spergula arvensis L.
236. - Festuca hystrix Boiss.	571. - Spergula morisonii Boreau
237. - Festuca iberica (Hack.) K. Richt.	572. - Spergula pentandra L.
238. - Festuca indigesta subsp. lagascae Cebolla & Rivas Ponce	573. - Spergula viscosa Lag.
239. - Festuca ovina L.	574. - Spergularia rubra (L.) J. Presl & C. Presl
240. - Festuca paniculata subsp. multispiculata Cebolla & Rivas Ponce	575. - Spergularia segetalis (L.) G. Don
241. - Festuca paniculata subsp. spadicea (L.) Litard.	576. - Stellaria alsine Grimm
242. - Festuca rivas-martinezii Fuente & OrtÃºÃ±ez	577. - Stellaria graminea L.
243. - Festuca rothmaleri (Litard.) Markgr.-Dann.	578. - Stellaria media (L.) Vill.
244. - Festuca rubra subsp. rubra L.	579. - Succisa pratensis Moench
245. - Festuca yvesii subsp. yvesii Sennen & Pau	580. - Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski
246. - Filago arvensis L.	581. - Taraxacum malato-belizii Soest
247. - Filago carpetana (Lange) Chrtek & Holub	582. - Taraxacum marginellum H. Lindb.
248. - Filago minima (Sm.) Pers.	583. - Taraxacum navacerradense A.J. Richards
249. - Filipendula vulgaris Moench	584. - Taraxacum nordstedtii Dahlst.
250. - Fragaria vesca L.	585. - Taraxacum obovatum (Willd.) DC.
251. - Frangula alnus Mill.	586. - Taraxacum pinto-silvae Soest
252. - Fraxinus angustifolia Vahl	587. - Taraxacum pyrenaicum Reut.
253. - Fritillaria lusitanica Wikstr.	588. - Taxus baccata L.
254. - Fumaria reuteri Boiss.	589. - Teesdalia coronopifolia (J.P. Bergeret) Thell.
255. - Gagea foliosa (J. Presl & C. Presl) Schult. & Schult. fil.	590. - Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.
256. - Gagea pratensis (Pers.) Dumort.	591. - Teucrium scorodonia L.
257. - Gagea soleirolii F.W. Schultz	592. - Thapsia villosa L.
258. - Galeopsis ladanum subsp. carpetana (Willk.) O. BolÃ²s & Vigo	593. - Thlaspi stenopterum Boiss. & Reut.
259. - Galium aparine L.	594. - Thymelaea pubescens subsp. elliptica (Boiss.) Kit Tan
260. - Galium boreale L.	595. - Thymus bracteatus Lange ex Cutanda

COMUNIDADES FLORÍSTICAS DE LOS MOLINOS	
261. - Galium broterianum Boiss. & Reut.	596. - Thymus mastichina subsp. mastichina (L.) L.
262. - Galium marchandii Roem. & Schult.	597. - Thymus mastichina (L.) L.
263. - Galium palustre L.	598. - Thymus praecox subsp. britannicus (Ronniger) Holub
264. - Galium papillosum subsp. papillosum Lapeyr.	599. - Thymus pulegioides L.
265. - Galium parisiense subsp. divaricatum (Pourr. ex Lam.) Rouy & E.G. Camus	600. - Thymus zygis subsp. sylvestris (Hoffmanns. & Link) Cout.
266. - Galium parisiense L.	601. - Thymus zygis subsp. zygis Loefl. ex L.
267. - Galium rotundifolium L.	602. - Thymus zygis Loefl. ex L.
268. - Galium verum L.	603. - Tordylium maximum L.
269. - Gaudinia fragilis (L.) P. Beauv.	604. - Torilis arvensis subsp. purpurea (Ten.) Hayek
270. - Genista cinerascens Lange	605. - Torilis arvensis (Huds.) Link
271. - Genista cinerea (Vill.) DC.	606. - Torilis nodosa (L.) Gaertn.
272. - Genista florida L.	607. - Tragopogon crocifolius L.
273. - Genista tinctoria L.	608. - Trifolium arvense L.
274. - Gentiana lutea L.	609. - Trifolium campestre Schreb.
275. - Gentiana pneumonanthe L.	610. - Trifolium cernuum Brot.
276. - Geranium dissectum L.	611. - Trifolium cherleri L.
277. - Geranium divaricatum Ehrh.	612. - Trifolium fragiferum L.
278. - Geranium pyrenaicum Burm. f.	613. - Trifolium glomeratum L.
279. - Geranium sylvaticum L.	614. - Trifolium hirtum All.
280. - Geum hispidum Fr.	615. - Trifolium michelianum Savi
281. - Geum pyrenaicum Mill.	616. - Trifolium micranthum Viv.
282. - Geum sylvaticum Pourr.	617. - Trifolium ochroleucon Huds.
283. - Gladiolus communis L.	618. - Trifolium pannonicum Jacq.
284. - Glaucium corniculatum (L.) Rudolph	619. - Trifolium phleoides Pourr. ex Willd.
285. - Glechoma hederacea L.	620. - Trifolium pratense L.
286. - Glyceria declinata BrÃ©b.	621. - Trifolium repens L.
287. - Gnaphalium sylvaticum L.	622. - Trifolium resupinatum L.
288. - Gypsophila tomentosa L.	623. - Trifolium retusum L.
289. - Halimium ocymoides (Lam.) Willk.	624. - Trifolium striatum L.
290. - Halimium umbellatum subsp. viscosum (Willk.) O. BolÃ²s & Vigo	625. - Trifolium strictum L.
291. - Halimium umbellatum (L.) Spach	626. - Trifolium subterraneum L.
292. - Helianthemum apenninum subsp. apenninum (L.) Mill.	627. - Trifolium sylvaticum GÃ©rard ex Loisel.
293. - Helianthemum apenninum subsp. cavanillesianum (M. LaÃnz)	628. - Tripodion tetraphyllum (L.) Fourr.
G. LÃ³pez	629. - Trisetum ovatum (Cav.) Pers.
294. - Helianthemum apenninum (L.) Mill.	630. - Tuberaria guttata (L.) Fourr.
295. - Helichrysum serotinum (DC.) Boiss.	631. - Typha angustifolia L.
296. - Heracleum sphondylium L.	632. - Ulmus glabra Huds.
297. - Herniaria latifolia Lapeyr.	633. - Urtica dioica L.
298. - Herniaria scabrida Boiss.	634. - Vaccinium myrtillus L.
299. - Hieracium sabaudum L.	635. - Valeriana dioica L.
300. - Hieracium schmidtii Tausch	636. - Valeriana tuberosa L.
301. - Hippocrepis carpetana Lassen	637. - Valerianella eriocarpa Desv.
302. - Hippocrepis commutata Pau	638. - Ventenata dubia (Leers) Coss.
303. - Hippocrepis comosa L.	639. - Verbascum pulverulentum Vill.
304. - Hirschfeldia incana (L.) Lagr.-Foss.	640. - Verbascum rotundifolium subsp. haenseleri (Boiss.) Murb.

COMUNIDADES FLORÍSTICAS DE LOS MOLINOS	
305. - Hispidella hispanica Lam.	641. - Verbascum thapsus L.
306. - Holcus annuus subsp. setiglumis (Boiss. & Reut.) M. Seq. & Castrov.	642. - Verbascum virgatum Stokes
307. - Holcus gayanus Boiss.	643. - Veronica anagalloides Guss.
308. - Holcus lanatus L.	644. - Veronica beccabunga L.
309. - Holcus mollis L.	645. - Veronica chamaedrys L.
310. - Holosteum umbellatum L.	646. - Veronica scutellata L.
311. - Hordeum geniculatum All.	647. - Veronica serpyllifolia L.
312. - Hordeum murinum subsp. murinum L.	648. - Veronica triphyllos L.
313. - Hordeum murinum L.	649. - Veronica verna L.
314. - Hyacinthoides hispanica (Mill.) Rothm.	650. - Viburnum opulus L.
315. - Hymenocarpos cornicina (L.) Vis.	651. - Vicia angustifolia L.
316. - Hymenocarpos lotoides (L.) Vis.	652. - Vicia cordata Hoppe
317. - Hyoscyamus albus L.	653. - Vicia disperma DC.
318. - Hyoscyamus niger L.	654. - Vicia lathyroides L.
319. - Hypericum humifusum L.	655. - Vicia monantha Retz.
320. - Hypochaeris radicata L.	656. - Vicia onobrychioides L.
321. - Ilex aquifolium L.	657. - Vicia pyrenaica Pourr.
322. - Inula conyzae (Griess.) DC.	658. - Vicia tetrasperma (L.) Schreb.
323. - Inula helenium L.	659. - Vincetoxicum nigrum (L.) Moench
324. - Isoetes histrix Bory	660. - Viola arvensis Murray
325. - Isolepis pseudosetacea (Daveau) Gand.	661. - Viola canina L.
326. - Jasione laevis Lam.	662. - Viola palustris L.
327. - Jasione montana L.	663. - Viola parvula Tineo
328. - Jasione sessiliflora Boiss. & Reut.	664. - Viola riviniana Rchb.
329. - Jonopsidium abulense (Pau) Rothm.	665. - Viscum album subsp. austriacum (Wiesb.) Vollm.
330. - Jonopsidium prolongoi (Boiss.) Batt.	666. - Vulpia bromoides (L.) Gray
331. - Juncus capitatus Weigel	667. - Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel.
332. - Juncus effusus L.	668. - Wahlenbergia hederacea (L.) Rchb.

Tabla 13. Comunidades florísticas de Los Molinos. Fuente: Proyecto Anthos.

2.1.1.2. Unidades de vegetación

El paisaje de Los Molinos se ve dividido por los usos del suelo que se han ido desarrollando en ambos territorios, ya sea gracias a las distintas figuras de protección y conservación de la vegetación, el aprovechamiento agrícola o para el establecimiento de núcleos urbanos, manteniendo en las zonas menos accesibles un bosque típico de montaña, en buen estado de conservación.

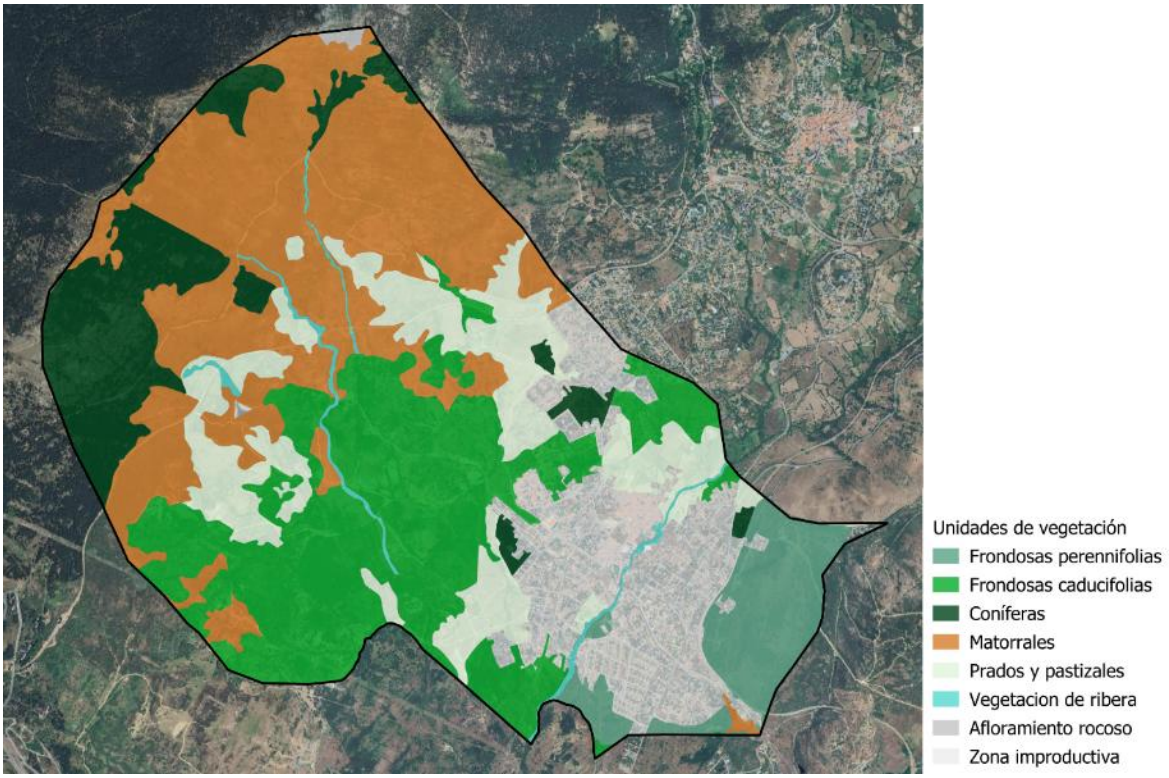


Figura 25. Unidades de vegetación. Fuente: Comunidad de Madrid.

El estudio de la vegetación actual se realiza a través del análisis de las formaciones vegetales presentes en el área de estudio y su composición florística.

2.1.1.2.1 Frondosas

Esta unidad agrupa los bosques dominados por especies frondosas, tanto caducifolias como perennifolias, que constituyen formaciones naturales características del municipio de Los Molinos. Se diferencian dos grandes tipos:

- Bosques frondosos caducifolios

Incluyen formaciones como el melojar, mezclas de rebollo (*Quercus pyrenaica*) con otras frondosas, fresnedas puras, fresnedas adehesadas y combinaciones de fresno (*Fraxinus angustifolia*) con otras especies caducifolias. Todos estos tipos se sitúan preferentemente en el piso supramediterráneo subhúmedo y están compuestos por especies de hoja caduca, adaptadas a climas con estacionalidad marcada y precipitaciones moderadas.

- Bosques frondosos perennifolios (esclerófilos)

Incluyen encinares densos, encinares adehesados y mezclas de encina (*Quercus ilex*) con otras frondosas mediterráneas. Estas formaciones, típicamente mediterráneas, están compuestas por especies de hoja perenne, adaptadas a la sequía estival. Pueden tener un carácter forestal cerrado o bien estar aclaradas en forma de dehesa, lo que les otorga también un uso ganadero tradicional.

Los melojares o rebollares (*Quercus pirenaica*) muestran una cierta fragmentación con estructuras forestales maduras y otras más jóvenes con numerosos rebrotes. Tienen una alta representación, mezclándose con las fresnedas (*Fraxinus angustifolia*) en la zona mas central del término municipal.

En los enclaves en los que el robledal es denso y cuenta con ejemplares de buen porte, en el sotobosque crecen pocos arbustos. Sin embargo, cuando el arbolado no es muy denso, acompañan al roble un variado conjunto de arbustos y matas leñosas como la jara pringosa (*Cistus ladanifer*), la retama (*Cystisus scoparius*), el ciruelo silvestre (*Prunus spinosa*), el sauce blanco (*Salix alba*) o el majuelo (*Crataegus monogyna*).



Figura 26. Vista del municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

2.1.1.2.2 Coníferas

Esta unidad incluye las masas forestales dominadas por distintas especies de pino, tanto de origen natural como procedentes de repoblaciones. Son formaciones muy representativas en las zonas altas y de media montaña del municipio, destacando por su porte, su continuidad paisajística y su relevancia ecológica. En la Sierra de Guadarrama (Sistema Central) aparece una de las más extensas y mejores representaciones de pinares existentes en toda la Península.

Se pueden diferenciar cuatro tipos principales:

- Pinar de pino silvestre (*Pinus sylvestris*): Es la especie con mayor representación en el municipio. Ocupa las cotas más elevadas del norte y noroeste del término, donde forma extensos bosques densos, bien estructurados y de alto valor ecológico.

El pino silvestre o albar es la especie forestal más importante de la zona objeto de estudio, tanto por su extensión superficial como por los elevados valores protector, productor, paisajístico y recreativo que proporcionan sus masas, que ocupan zonas de media y alta montaña, disponiendo de una madera de gran calidad en cantidades apreciables.

- Pinar de pino laricio (*Pinus nigra*): Presente en altitudes relativamente elevadas, especialmente en el sector norte, donde aparece acompañando al pino silvestre. Forma masas menos extensas, muchas veces vinculadas a antiguas repoblaciones.
- Pinar de pino resinero (*Pinus pinaster*): Se encuentra en pequeñas formaciones dispersas, sobre todo en las cercanías del entorno urbano y hacia el norte del término municipal. Son pinares de media montaña, en su mayoría fruto de repoblaciones. En el pasado tuvo gran importancia por el aprovechamiento resinoso.
- Pinar de pino piñonero (*Pinus pinea*): Su presencia es muy puntual, localizándose una pequeña formación en el límite este del municipio. Es fácilmente reconocible por su porte aparasolado y su valor productivo de piñones.

Dentro de las especies acompañantes típicas de esta especie destaca *Juniperus communis*. Otras, como *Genista florida, G. cinerea, Adenocarpus hispanicus* y *Cytisus purgans* (en zonas de elevada altitud). Dentro del pinar aparecen, bien en pequeños grupos o en pies aislados, *Ilex aquifolium, Taxus baccata, Sorbus aucuparia, Rhamnus cathartica, Prunus insititia, Ligustrum vulgare, Ribes petraeum, Acer campestre, Viburnum lantana, Lonicera xylosteum, L. arborea*, etc.

La optimización de los aprovechamientos en estos montes de *Pinus sylvestris* hace necesaria una adecuada planificación de las actuaciones selvícolas, que deben buscar una armonización de los puntos de vista productivo, ecológico y social (paisaje y recreo).

Constituyen áreas de alto valor ecológico y paisajístico, debido al porte de algunos de los ejemplares que pueden alcanzar los 30m de altura y a la singularidad de estas formaciones en la región.



Figura 27. Vista del municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

2.1.1.2.3 Matorrales

Esta unidad reúne diversas formaciones arbustivas que se desarrollan como vegetación secundaria tras la degradación o sustitución de bosques originales, así como en zonas con condiciones ambientales adversas, suelos pobres o fuerte pendiente. Son paisajes muy característicos de entornos montanos y submediterráneos, con un importante valor ecológico por su papel en la conservación del suelo, el refugio para fauna y como etapa intermedia en procesos de regeneración natural. Se incluyen:

- Piornales, codesales y escobonales: Se desarrollan principalmente en altitudes medias y elevadas, formando una de las agrupaciones arbustivas más representativas del municipio. Se extienden siguiendo el ascenso tras los pinares de pino silvestre, especialmente hacia el norte y noroeste del término. Están compuestos por especies como *Genista cinerea subsp. cinerascens*, *Genista florida*, *Rosa* sp., *Rubus* sp., *Santolina rosmarinifolia*, entre otras, que conforman un matorral denso, almohadillado y bien adaptado a las duras condiciones de altitud.
- Jarales: Dominados por especies del género Cistus, como la jara pringosa (*Cistus ladanifer*) o la estepa (*Cistus laurifolius*), que cubren extensas superficies tras la degradación del encinar o robledal. Suelen acompañarse de brezos y otras matas leñosas.
- Matorrales de leguminosas: Incluyen una diversidad de especies arbustivas leguminosas como Retama, Cytisus, Genista o Adenocarpus, adaptadas a suelos pobres y con gran capacidad colonizadora, muchas veces tras el abandono de antiguos usos ganaderos o agrícolas.

El *Adenocarpus hispanicus*, es una especie endémica cuyo centro de dispersión es guadarrámico. Se trata de una formación muy bien adaptada al clima rudo de la montaña que cabe imaginar como mucho más extendida, y a menor altitud, durante los periodos glaciares. Junto a estas también se pueden encontrar brezos, como el brezo blanco (*Erica arbórea*) y brecina o brezo colorado (*Calluna vulgaris*) que ocupan enclaves más húmedos. Entre las especies vegetales más características de este ambiente podemos citar al espárrago de lobo *(Orobanche rapum-genistae),* especie que vive a expensas del piorno, y el hierbaluco *(Linaria nivea).*



Figura 28. Vista del municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

En zonas de menor altitud, los matorrales están constituidos por jaras, la mejorana, el brezo y el helecho. Las formaciones de matorral se desarrollan entre las masas boscosas y los terrenos agrícolas, dispersas por zonas

de menor altitud del municipio. Por lo general se localizan en campos de cultivo abandonados o eriales que han ido evolucionando hacia retamares o jarales, dando origen a un matorral claro de escasa cobertura, en lugares no muy pendientes o en la base de los taludes. Los retamares y los jarales constituyen las etapas de sustitución más características de los encinares y enebrales de la zona, los primeros sobre terrenos más arcillosos y los segundos en los más arenosos. La degradación de los retamares o la presencia de suelos menos desarrollados propician el crecimiento de arbustos de bajo porte y matas, apareciendo cantuesares y tomillares.

2.1.1.2.4 Prados y pastizales

Se incluyen en esta unidad aquellos terrenos poblados de especies espontáneas, en las que predominan las herbáceas anuales, susceptibles de aprovechamiento mediante siega o pastoreo y que no se labran, al menos de forma periódica. Este tipo de vegetación está muy presente en el municipio, principalmente en la parte más central. Se corresponde con las zonas más degradadas y modificadas, situadas alrededor del núcleo urbano de Los Molinos y en ámbitos húmedos de vaguada en los que se desarrollan prados de forma longitudinal.

Este tipo de formaciones está vinculada a la explotación de heno (*Anthoxanthum odoratum*) y vallico (*Agrostis castellana*) en espacios regados por cauces y regueras. Se caracterizan por tratarse de fincas particulares de pequeño tamaño rodeadas de una linde arbolada (melojo, fresno, etc.). Una gran parte de estos prados han sido abandonados, encontrándose en la actualidad colonizados por la orla espinosa (*Prunus spinosa, Rubus, Rosa*…) de zarzas, escaramujos, etc. Así, su abundancia denuncia dilatados períodos de pastoreo y, por tanto, de selección a su favor. En las zonas puestas en cultivo antaño y hoy abandonadas, también debió favorecerse su presencia, salpicando los terrenos, por su influencia benéfica como fijadora de nitrógeno.

Junto a la ribera de los arroyos de los Irrios y de Majaltobar se desarrollan comunidades herbáceas dando lugar a pastizales con diferente fisonomía. Constituidos en su mayoría por terófitos, se pueden caracterizar diferentes situaciones en estas comunidades. Los terrenos de fondo de valle junto a ambos ríos son ocupados por prados naturales mejorados en los que predominan especies de Dactilo, Bromus, Festuca, Agrostis y Trifolium, como *T. repens* y *T. subterraneum.* En muchos casos estos pastizales sufren un proceso de abandono que favorece la expansión del matorral.



Figura 29. Vista del municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

2.1.1.2.5 Vegetación de ribera

Las riberas fluviales y zonas húmedas presentan un tipo de vegetación bien diferenciada del entorno y característica de medios con presencia constante de agua o niveles freáticos relativamente elevados. En condiciones naturales, la composición florística y la estructura de la vegetación de las riberas está condicionada por diversos factores ambientales, destacando por su importancia las condiciones hidrológicas e hidráulicas de los cursos, en particular el volumen de caudal circulante, la distribución del mismo y la velocidad de la corriente. A medida que desciende la altitud se incrementa la complejidad de la vegetación.

En las áreas de elevada humedad edáfica, tales como fondos de barranco y riberas de ríos y arroyos aparecen sotos y formaciones riparias, destacando especialmente las formaciones de ribera del río Guadarrama, y de los diferentes arroyos asociados. Generalmente son masas de vegetación arbolada y arbustiva, con especies ripícolas como *Salix alba*, S. *fragilis*, *Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia* o *Crataegus monogyna*.



Figura 30. Vista del municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

Las saucedas de orla forman la primera banda de vegetación leñosa en las riberas fluviales de los cursos permanentes abiertos en la rampa de la Sierra de Guadarrama. Ocupan medios de alta inestabilidad ecológica, frecuentemente inundados y afectados de manera prolongada por la abrasión de la corriente fluvial. Por ello, los suelos sobre los que se desarrolla esta comunidad son poco evolucionados, predominando con frecuencia los materiales de fracción gruesa (cantos, gravas) sobre los de fracción fina (limos, arcillas, arenas).

Estas saucedas son formaciones arborescentes de elevada densidad y talla media (5 m), dominadas siempre por *Salix salviifolia*, al que acompaña con frecuencia *Salix atrocinerea*, y otras especies de mayor talla como fresnos de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia*), chopos (*Populus nigra*). En cuanto a arbustivas, se suelen agrupar con espinosas como *Rubus* sp. y *Prunus spinosa*.

Los sauces (*Salix* L.) son árboles, arbolillos o arbustos característicos de zonas húmedas como márgenes de ríos o arroyos, bordes de lagunas, sustratos con nivel freático alto o zonas húmedas artificiales situadas en

lindes de canales, orillas de graveras o jardines con riego intenso. *Salix salviifolia*, *Salix atrocinerea* y *Salix alba* son las más comunes.

Los elementos herbáceos de las formaciones de saucedas forman comunidades específicas de especies palustres de *Typha* spp. en zonas inundadas o muy húmedas, juncales de *Scirpoides holoschoenus* y gramadales-trebolares en enclaves húmedos estables. Se localizan especies como *Paspalum paspalodes*, *Alopecurus geniculatus* y *Polypogon monspeliensis* y otras gramíneas en suelos húmedos y estables.

2.1.1.2.6 Afloramiento rocoso

Los canchales o berrocales graníticos, constituyen el afloramiento en superficie de las zonas rocosas del municipio de Los Molinos, en la esquina norte del término municipal. Son macizos antiguos que presentan formas aplanadas y redondeadas (domos) al ser superficies de erosión elevadas. Su roquedo es silíceo y la roca predominante es el granito, una roca cristalina y rígida que se altera de diversas formas creando diversos tipos de relieve granítico (crestas o canchales entre otras).

Los domos son grandes rocas de contorno curvo casi lisas, sin compartimentaciones, si bien dan grandes lajas o lanchas, es decir, placas que resaltan sobre el conjunto del domo porque se encuentran en diferentes planos. En realidad, un domo está constituido por un conjunto de lanchas. Los domos están poco degradados por la acción del agua, ya que tienen una textura apretada que dificulta la penetración de la misma.



Figura 31. Vista del municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

La vegetación de esta zona de rocas es una mezcla de la del bosque mediterráneo y de la de la alta montaña. A medida que se gana altitud, las formaciones vegetales son cada vez más propias de la alta montaña, quedando las plantas mediterráneas en las zonas más bajas.

En este medio, la vegetación ha desarrollado una fisiología y morfología adecuada para adaptarse a la escasez de nutrientes, la sequía y a la dificultad para anclarse al sustrato. Estas soluciones se basan fundamentalmente en desarrollar unas raíces que les permita agarrarse entre el sustrato rocoso y resistir los efectos destructivos de las piedras en movimiento. En esta unidad, se desarrolla una vegetación dispersa de gran interés ambiental. La flora ha aprovechado las ranuras existentes entre el roquedo para instalarse, pudiendo encontrarse

ejemplares de roble melojo, encina y enebros de gran tamaño que crecen en estas condiciones. También aparecen matorrales y plantas herbáceas.

2.1.1.2.7 Zonas improductivas

Integran esta unidad las superficies carentes de cualquier tipo de vegetación por alteración del sustrato original, correspondiente a los núcleos de población, áreas industrializadas, embalses u otras construcciones humanas de cierta envergadura.

2.1.2. Flora amenazada y arbolado singular

La Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, crea el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, que incluye especies, subespecies y poblaciones merecedoras de una atención y protección particular. En el seno del Listado se establece 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 su parte, la Comunidad de Madrid, a través de la Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestres en la Comunidad de Madrid, crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, en el que se incluirán tanto las especies protegidas por el Catálogo Nacional como las especies, subespecies y poblaciones de fauna y flora silvestres de la Comunidad, cuya protección efectiva exija medidas específicas por parte de la Administración.

El Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid, aprobado mediante Decreto 18/1992, de 26 de marzo, recoge las siguientes categorías para la protección de las especies amenazadas: "En peligro de extinción", "Sensibles a la alteración de su hábitat", "Vulnerables" o "De interés especial", y crea la categoría de "Árboles singulares" para la protección de la flora.

De acuerdo con la información disponible en el portal de medio ambiente de la Comunidad de Madrid, en el municipio de Los Molinos se pueden localizar las siguientes especies recogidas en el Catálogo Regional de Especies amenazadas.

FLORA			
Especie	Nombre común	Nivel de protección	Hábitat
Vaccinium myrtillus Linnaeus	Arándano	De interés especial	Brezales, pedreras y bosques de hayas
Gentiana lutea	Genciana	De interés especial	Prados subalpinos y alpinos
Lilium martagon	Azuzena silvestre	Sensible a la alteración de su hábitat	Bosques y prados húmedos
Carex umbrosa	-	Sensible a la alteración de su hábitat	Bosques y praderas
Pedicularis comosa subsp. schizocalyx	-	Vulnerable	Prados alpinos y pedregosos

FLORA			
Ranunculus abnormis Cutanda et Willk.	-	Vulnerable	Pastos de montaña húmedos o subhúmedos
Melittis melissophyllum Linnaeus	Toronjil silvestre	Sensible a la alteración de su hábitat	Bosques abiertos (pinares de pino albar, melojares), setos y riberas
Senecio boissieri	-	De interés especial	Roquedos y prados de alta montaña
Taxus baccata	Tejo	Sensible a la alteración de su hábitat	Barrancos umbríos y vaguadas en áreas de montaña

Tabla 14. Especies de flora incluidas en el Catálogo Regional de especies amenazadas de la Comunidad Madrid que podrían encontrarse en el municipio de Los Molinos. Fuente: Catálogo Regional de Especies amenazadas.

En el mismo catálogo, para el municipio de Los Molinos, no se encuentran ejemplares declarados "Árboles Singulares".

2.1.3. Especies exóticas

Las especies exóticas o alóctonas son aquellas que se hallan fuera de su hábitat natural. La mayoría no representan ningún problema ambiental, pero sí lo hacen las llamadas exóticas invasoras que se asientan en hábitats donde inicialmente se encuentran especies autóctonas que se ven amenazadas ya que estas invasoras proliferan causando daños al medio ambiente, a otras especies o a las actividades humanas y económicas.

Especies exóticas invasoras

Las especies exóticas invasoras son especies foráneas que han sido introducidas de forma artificial, accidental o voluntaria y que, después de cierto tiempo, consiguen adaptarse al medio y colonizarlo. Las especies autóctonas no han evolucionado en contacto con las especies exóticas invasoras, de manera que en muchos casos no pueden competir con ellas y son desplazadas de su hábitat natural. Entre los impactos que causan destacan:

- Problemas ambientales: Las repercusiones ambientales de las invasiones biológicas son enormes, desde cambios radicales en algunos ecosistemas, especialmente los de agua dulce, hasta la casi extinción de especies autóctonas, algo frecuente en islas y archipiélagos. En algunos casos los efectos son incluso irreversibles.
- Problemas económicos: Las invasiones biológicas suponen grandes pérdidas económicas para los países en algunos casos.
- Problemas de salud: Algunas especies exóticas invasoras transmiten enfermedades que pueden afectar al hombre, a animales domésticos o a especies silvestres. Puede ser el caso del caracol manzana, el mapache u otros mamíferos.

Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras

El Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras recoge todas aquellas especies y subespecies exóticas invasoras que sean o puedan ser una amenaza grave para las especies autóctonas, los hábitats o los ecosistemas, la agronomía o para los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural. Este

Catálogo está regulado por el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, y en su artículo 10 establece que las Administraciones competentes adoptarán las medidas necesarias de gestión, control y posible erradicación de las especies incluidas en dicho Catálogo.

De acuerdo con la información del Catálogo nacional, no se destaca la presencia de ninguna especie invasora destacable en el municipio, sin embargo, hay que hacer mención a la potencial presencia del Árbol del cielo (*Ailanthus altissima)* en los próximos años por su facilidad de propagación y gran resistencia a condiciones adversas.

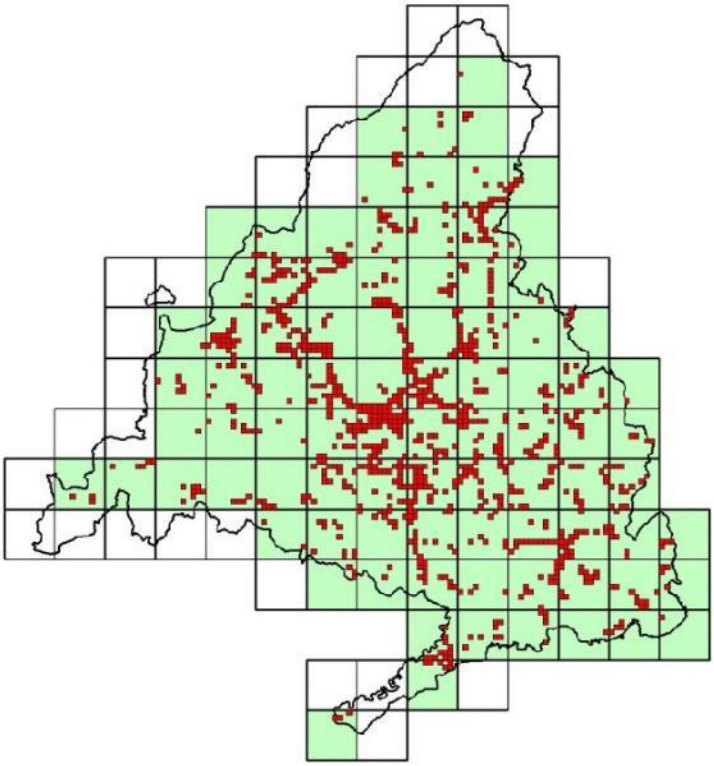


Figura 32. Distribución potencial de núcleos poblacionales de *Ailanthus altissima* en la Comunidad de Madrid. Fuente: CEEI.

2.2. Fauna

La importancia de la fauna en los ecosistemas radica, por una parte, en la conservación de la biodiversidad, y por otra, la fauna presente es un indicador ecológico del estado del mismo, sin olvidar la importancia económica de los cotos de caza y pesca.

Dada la biodiversidad de biotopos en nuestra zona de estudio, encontramos una amplia diversidad de especies faunísticas. La mayoría de las especies presentes son ubiquistas, es decir, capaces de adaptarse a una amplia variedad de ambientes. No obstante, también se localizan especies menos cosmopolitas, relegadas a ambientes con condiciones especiales, como las ligadas a ambientes acuáticos.

2.2.1. Inventario de especies

Se describe a continuación la fauna potencial presente en la zona que el Inventario Español de Especies Terrestres recoge en sus bases de datos. Este inventario tiene como objetivo satisfacer las necesidades y requerimientos del Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y en él se recoge la distribución, abundancia y estado de conservación de la fauna y flora terrestre española.

En base a la información cartográfica correspondiente a la malla 10x10 km, las cuadrículas en las que se localizan los terrenos de Los Molinos son las 30TVL01, 30TVL00 y 30TVL10. En ellas están incluidas las siguientes especies animales, distribuidas por grupos de vertebrados.

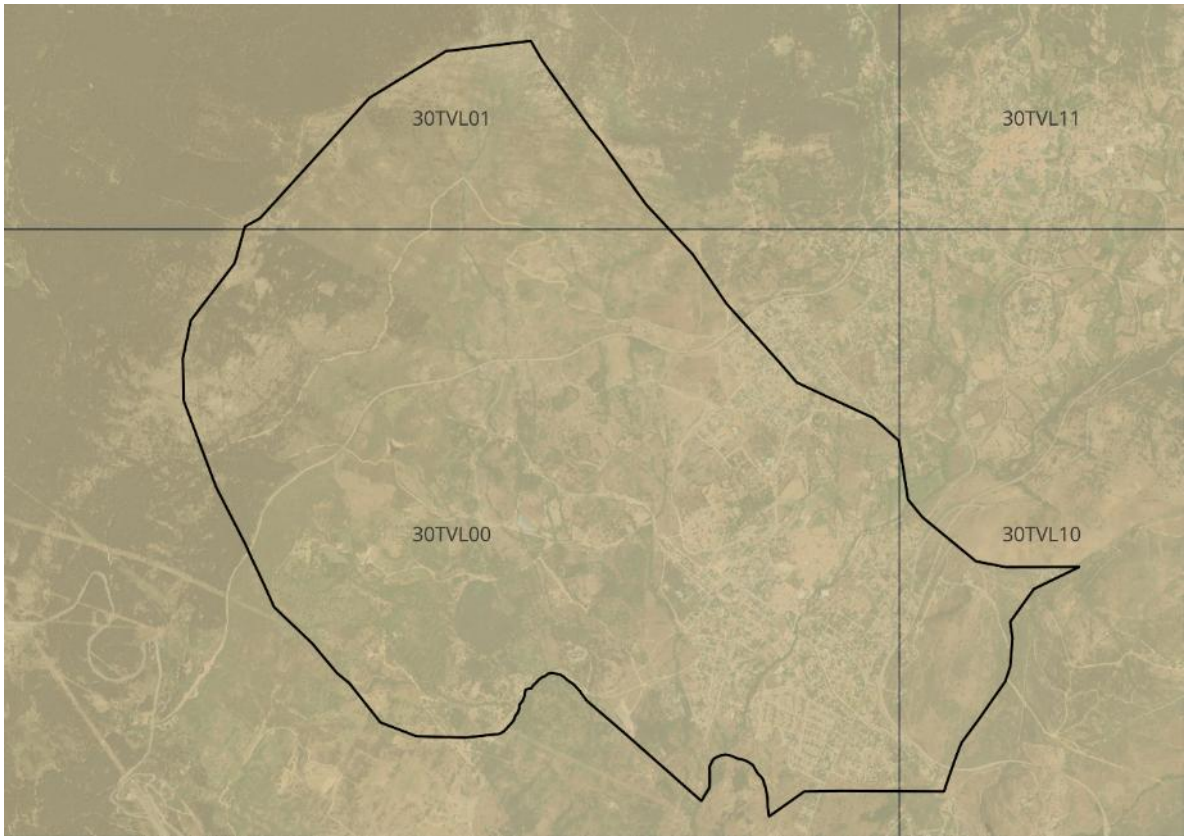


Figura 33. Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Cabe destacar que el conjunto de las cuadrículas mencionadas posee una mayor extensión de la que supone la zona de estudio, lo que implica que no todas las especies inventariadas en dichas cuadrículas se ubiquen dentro de los límites de ambos términos.

Para clasificar la fauna del municipio según las distintas categorías de estatus y protección existentes, se ha analizado el estado de conservación de cada una de las especies localizadas en el territorio según la información recogida en el **Libro Rojo de los Vertebrados de España** (Blanco y González 1992). Las categorías contempladas son:

- **No amenazada (NA)**: Taxones que no presentan amenazas evidentes.
- **Fuera de peligro (O)**: Taxones incluidos anteriormente en alguna de las categorías precedentes, pero que ahora se consideran relativamente seguros porque se han tomado medidas efectivas de conservación o porque se han eliminado los factores que amenazaban su supervivencia.
- **Insuficientemente conocida (K)**: Taxones que se sospecha pertenecen a alguna de las categorías precedentes, aunque no se tiene certeza debido a la falta de información.
- **Indeterminada (I)**: Taxones que se sabe pertenecen a una de las categorías "En peligro", "Vulnerable" o "Rara", pero de los que no existe información suficiente para decidir cuál es la apropiada.
- **Rara (R):** Taxones con poblaciones pequeñas, que sin pertenecer a las categorías "En peligro" o "Vulnerable", corren riesgo. Normalmente estos taxones se localizan en áreas geográficas o hábitats restringidos, o bien presentan una distribución rala en un área más extensa.
- **Vulnerable (V):** Taxones que entrarían en la categoría "En peligro" en un futuro próximo si los factores causales continuaran actuando.
  Se incluyen aquellos taxones en los que todas o la mayoría de sus poblaciones sufren regresión debido a sobreexplotación, a amplia destrucción del hábitat o a cualquier otra perturbación ambiental. También se incluyen en esta categoría taxones con poblaciones que han sido gravemente reducidas y cuya supervivencia no está garantizada, y los de poblaciones aún abundantes pero que están amenazados por factores adversos de importancia en toda su área de distribución.
- **En peligro (E)**: Taxón en peligro de extinción y cuya supervivencia es improbable si los factores causales continúan actuando.
  Se incluyen aquellos taxones que se juzgan en peligro inminente de extinción, porque sus efectivos han disminuido hasta un nivel crítico o sus hábitats han sido drásticamente reducidos. Así mismo se incluyen los taxones que posiblemente están extinguidos, pero que han sido vistos con certeza en estado silvestre en los últimos cincuenta años.
- **¿Extinguida? (Ex?):** Taxón para el que no se cumple el requisito de 50 años de la categoría anterior, pero se tiene constancia que está de hecho extinguido.
- **Extinguida (Ex):** Taxón no localizado con certeza en estado silvestre en los últimos 50 años.

En la práctica, las categorías "En peligro" y "Vulnerable" pueden incluir temporalmente taxones cuyas poblaciones están empezando a recuperarse a consecuencia de medidas de conservación, pero cuya recuperación es todavía insuficiente para justificar su traslado a otra categoría.

Con el fin de obtener un grado de singularidad lo más real posible, se han consultado además las categorías de amenaza de las siguientes fuentes:

Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA) y listado de especies silvestres en Régimen de Protección Especial: A nivel estatal, la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, crea el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, que incluye especies, subespecies y poblaciones merecedoras de una atención y protección particular. En el seno de este Listado se establece el Catálogo Español de Especies Amenazadas, regulado por el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, donde se incluyen, cuando existe información técnica o científica que así lo aconseje, taxones o poblaciones de la biodiversidad amenazada según las siguientes categorías:

- **En peligro de extinción:** Especie, subespecie o población de una especie cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.

- **Vulnerable**: Especie, subespecie o población de una especie que corre el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ella no son corregidos.

Categorías Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

- **Anexo *I***.- Especies *objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.*
- ***Anexo II***.- *Las especies podrán ser objeto de caza en el marco de la legislación nacional. Los estados miembros velarán porque la caza de estas especies no comprometa los esfuerzos de conservación realizados en su área de distribución. Las contempladas en la parte A podrán cazarse dentro de la zona geográfica marítima y terrestre de aplicación de la presente Directiva. Por su parte las incluidas en la parte B podrán cazarse solamente en los Estados miembros respecto a los que se les menciona.*
- **Anexo *III***.- *Las especies contempladas en la parte A, las actividades contempladas en el apartado 1 no estarán prohibidas, siempre que se hubiere matado o capturado a las aves de forma lícita o se las hubiere adquirido lícitamente de otro modo.*
- **Anexo *IV.***- *Las especies enumeradas en la letra a del presente anexo no podrán capturase o dar muerte dando uso a cualquier medio, instalación o método de captura o muerte masiva o no selectiva o que pudiera causar la desaparición local de una especie. Las incluidas en la letra b, no podrán ser perseguidas con medios de transporte.*
- **Anexo *V***.- *Se prestará especial atención a las investigaciones y a los trabajos sobre los temas enumerados en este anexo.*

Catálogo Regional de Especies Amenazadas (CREA), aprobado por Decreto 18/1992, de 26 de marzo, que contempla las siguientes categorías:

- En peligro de extinción (E): Reservada para aquellas cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- Sensibles a la alteración de su hábitat (S): referida a aquellas cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
- Vulnerables (V): destinada a aquellas que corren el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos.
- De Interés Especial (IE): especies que, sin estar contempladas en ninguna de las categorías precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, o por su singularidad.

2.2.1.1. Anfibios

Los anfibios, son un grupo faunístico que se encuentra en una notable regresión ya sea por los cambios del uso del suelo, su ocupación, alteración y destrucción de hábitats o por construcción, intensificación de usos agrarios, sobreexplotación de acuíferos, contaminación de aguas, introducción y expansión de especies exóticas invasoras. La más abundante y fácil de observar es la Rana común *(Pelophilax perezzi)* especie nada exigente con la calidad del agua, pudiendo frecuentar aguas eutróficas e incluso con un cierto grado de contaminación xenobiótica.

ANFIBIOS					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Alytes cisternasii	Sapo partero ibérico	NA	-	-	-
Alytes obstetricans	Sapo partero común	NA	-	-	-
Bufo calamita	Sapo corredor	NA	-	-	-
Discoglossus galganoi	Sapillo pintojo ibérico	NA	-	-	-
Hyla arborea	Ranita de San Antón	NA	V	-	-
Lissotriton boscai	Tritón ibérico	NA	IE	-	-
Mesotriton alpestris	Tritón alpino	R	E	Vulnerable	-
Pelobates cultripes	Sapo de espuelas	NA	-	-	-
Pelophylax perezi	Rana común	NA	-	-	-
Pleurodeles waltl	Gallipato	NA	-	-	-
Rana iberica	Rana patilarga	NA	V	-	-
Salamandra salamandra	Salamandra común	NA	-	-	-
Triturus marmoratus	Tritón jaspeado	I	-	-	-
Triturus pygmaeus	Tritón pigmeo	-	-	-	-

Tabla 15. Inventario de especies: Anfibios. Fuente: IEET.

2.2.1.2. Peces

Las poblaciones autóctonas de colmillejas *(Cobitis paludica),* cachos *(Squalius pyrenaicus) y* barbos comunes *(Barbus bocagei)* son todas ellas consideradas vulnerables, estas comparten hábitat con especies invasoras como el Pez rojo *(Carassius auratus).*

PECES					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Barbus bocagei	Barbo común	NA	-	-	-
Carassius auratus	Pez rojo	NA	-	-	-
Chondrostoma polylepis	Boga de rio	NA	-	-	-
Cobitis paludica	Colmilleja	V	-	-	-
Gobio lozanoi	Gobio ibérico	-	-	-	-
Salmo trutta	Trucha común	V	-	-	-
Squalius pyrenaicus	Cacho o zaparda	NA	-	-	-
Squalius alburnoides	Calandino	NA	E	Peligro	-

Tabla 16. Inventario de especies: Peces. Fuente: IEET.

2.2.1.3. Reptiles

REPTILES					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Acanthodactylus erythrurus	Lagartija colirroja	NA	-	-	-
Blanus cinereus	Culebrilla ciega	NA	-	-	-
Chalcides bedriagai	Eslizón ibérico	NA	-	-	
Chalcides striatus/chalcides	Eslizón tridáctilo	NA	-	-	
Coronella austriaca	Culebra lisa europea	NA	-	-	
Emys orbicularis	Galápago europeo	V	E	-	-
Iberolacerta cyreni	Lagartija carpetana	R	-	-	-

REPTILES					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Iberolacerta monticola	Lagartija leonesa/serrana	NA	V	Vulnerable	-
Lacerta lepida / Timon lepidus	Lagarto ocelado	NA	-	-	-
Lacerta schreiberi	Lagarto verdinegro	NA	IE	-	-
Malpolon monspessulanus	Culebra bastarda	NA	-	-	-
Mauremys leprosa	Galápago leproso	NA	-	-	-
Natrix maura	Culebra viperina	NA	-	-	-
Natrix natrix	Culebra de collar	NA	-	-	-
Podarcis hispanica	Lagartija ibérica	NA	-	-	-
Podarcis muralis	Lagartija roquera	NA	-	-	
Pasammodromus algirus	Lagartija colilarga	NA	-	-	-
Pasammodromus hispanicus	Lagartija cenicienta	NA	-	-	-
Rhinechis scalaris	Culebra de escalera	NA		-	
Tarentola mauritanica	Salamanquesa común	NA	-	-	-
Vipera latasti	Víbora hocicuda	NA	-	-	
Hemorrhois hippocrepis	Culebra de herradura	-	V	-	-

Tabla 17. Inventario de especies: Reptiles. Fuente: IEET.

2.2.1.4. Aves

AVES					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Accipiter gentilis	Azor común	K	-	-	Anexo I
Accipiter nisus	Gavilán común	K	-	-	Anexo I
Acrocephalus scirpaceus	Carricero común	-	-	-	-
Actitis hypoleucos	Andarríos chico	-	IE	-	-
Aegithalos caudatus	Mito	-	-	-	-
Aegypius monachus	Buitre negro	V	E	Vulnerable	Anexo I
Alauda arvensis	Alondra común	-	-	-	Anexo II-B
Alcedo atthis	Martín pescador	-	IE	-	Anexo I
Alectoris rufa	Perdiz roja	NA	-	-	Anexo II-A, III-A
Anas platyrhynchos	Ánade real	NA	-	-	Anexo II-A, III-A
Anas strepera	Ánade friso	NA	-	-	Anexo II-A
Anthus campestris	Bisbita campestre	-	-	-	Anexo I
Anthus spinoletta	Bisbita alpino	-	-	-	-
Anthus trivialis	Bisbita arbóreo	-	-	-	-
Apus apus	Vencejo común	-	-	-	-
Aquila adalberti	Águila imperial ibérica	E	E	Peligro de Extinción	Anexo I
Aquila chrysaetos	Águila real	R	S	-	Anexo I
Ardea cinerea	Garza real	NA	-	-	-
Asio otus	Búho chico	-	-	-	-
Athene noctua	Mochuelo común	-	-	-	-
Bubo bubo	Búho real	-	V	-	Anexo I
Burhinus oedicnemus	Alcaraván común	-	IE	Vulnerable	Anexo I
Buteo buteo	Ratonero común	NA	-	-	-
Caprimulgus europaeus	Chotacabras europeo	-	-	-	Anexo I

AVES					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Caprimulgus ruficollis	Chotacabras cuellirrojo	-	IE	-	-
Carduelis cannabina	Pardillo común	NA	-	-	-
Carduelis carduelis	Jilguero	NA	-	-	-
Carduelis chloris	Verderón común	NA	-	-	-
Carduelis spinus	Lúgano	NA	-		
Cecropis daurica	Golondrina dáurica	-	-	-	-
Certhia brachydactyla	Agateador europeo	-	-	-	Anexo I
Cettia cetti	Cetia ruiseñor	-	-	-	-
Charadrius dubius	Chorlitejo chico	-	-	-	-
Ciconia ciconia	Cigüeña blanca	V	V	-	Anexo I
Ciconia nigra	Cigüeña negra	E	E	Peligro de Extinción	Anexo I
Cinclus cinclus	Mirlo acuático europeo	-	IE	-	
Circaetus gallicus	Águila culebrera	I	IE	-	Anexo I
Circus cyaneus	Aguilucho pálido	K	IE	-	Anexo I
Cisticola juncidis	Cisticola buitrón	-	-	-	-
Clamator glandarius	Críalo europeo	-	-	-	-
Coccothraustes coccothraustes	Picogordo	NA	-	-	-
Columba livia/domestica	Paloma bravía	-	-	-	Anexo II-A
Columba oenas	Paloma zurita	-	-	-	Anexo II-B
Columba palumbus	Paloma torcaz	-	-	-	Anexo II-A, III-A
Corvus corax	Cuervo grande	-	-	-	-
Corvus corone	Corneja común	-	-	-	Anexo II Parte B
Corvus monedula	Grajilla occidental	-	-	-	Anexo II-B
Coturnix coturnix	Codorniz común	NA	-	-	Anexo II-B
Cuculus canorus	Cuco común	-	-	-	-
Cyanopica cyana	Rabilargo asiático	-	-	-	-
Delichon urbicum	Avión común	-	-	-	-
Dendrocopos major	Pico picapinos	-	-	-	Anexo I
Emberiza calandra	Escribano triguero	-	-	-	-
Emberiza cia	Escribano montesino	NA	-	-	-
Emberiza cirlus	Escribano soteño	NA	-	-	-
Emberiza hortulana	Escribano hortelano	NA	-	-	Anexo I
Erithacus rubecula	Petirrojo europeo	-	-	-	-
Falco peregrinus	Halcón peregrino	V	V	-	Anexo I
Falco subbuteo	Alcotán europeo	K	IE	-	-
Falco tinnunculus	Cernícalo vulgar	NA	-	-	-
Ficedula hypoleuca	Papamoscas cerrojillo	-	-	-	-
Fringilla coelebs	Pinzón vulgar	NA	-	-	Anexo I
Fulica atra	Focha común	-	-	-	Anexo II-A, III-B
Galerida cristata	Cogujada común	-	-	-	-
Galerida theklae	Cogujada montesina	-	-	-	Anexo I
Gallinago gallinago	Agachadiza común	-	-	-	Anexo II-A, III-B
Gallinula chloropus	Gallineta común	-	-	-	Anexo II-B
Garrulus glandarius	Arrendajo euroasiático	-	-	-	Anexo II-B
Gyps fulvus	Buitre leonado	O	IE	-	Anexo I
Hieraaetus pennatus	Águila calzada	NA	IE	-	Anexo I
Hippolais polyglotta	Zarcero políglota	-	-	-	-

AVES					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Hirundo rustica	Golondrina común	-	-	-	-
Jynx torquilla	Torcecuello euroasiático	-	IE	-	-
Lanius collurio	Alcaudón dorsirrojo	-	-	-	Anexo I
Lanius excubitor	Alcaudón norteño	-	-	-	-
Lanius senator	Alcaudón común	-	-	-	-
Loxia curvirostra	Piquituerto	NA	-	-	-
Lullula arborea	Alondra totovía	-	-	-	Anexo I
Luscinia megarhynchos	Ruiseñor común	-	-	-	-
Luscinia svecica	Pechiazul	-	IE	-	Anexo I
Merops apiaster	Abejaruco europeo	-	-	-	-
Milvus migrans	Milano negro	NA	-	-	Anexo I
Milvus milvus	Milano real	K	V	En peligro de extinción	Anexo I
Monticola saxatilis	Roquero rojo	-	-	-	-
Monticola solitarius	Roquero solitario	-	-	-	-
Motacilla alba	Lavandera blanca	-	-	-	-
Motacilla cinerea	Lavandera cascadeña	-	-	-	-
Motacilla flava	Lavandera boyera	-	-	-	-
Muscicapa striata	Papamoscas gris	-	-	-	-
Myiopsitta monachus	Cotorra argentina	-	-	-	
Oenanthe hispanica	Collalba rubia	-	-	-	-
Oenanthe leucura	Collalba negra	-	IE	-	Anexo I
Oenanthe oenanthe	Collalba gris	-	-	-	-
Oriolus oriolus	Oropéndola europea	-	-	-	-
Otus scops	Autillo europeo	-	-	-	-
Parus ater	Carbonero garrapino	-	-	-	Anexo I
Parus caeruleus	Herrerillo común	-	-	-	-
Parus cristatus	Herrerillo capuchino	-	-	-	-
Parus major	Carbonero común	-	-	-	-
Passer domesticus	Gorrión común	NA	-	-	-
Passer montanus	Gorrión molinero	NA	-	-	-
Pernis apivorus	Halcón abejero	NA	IE	-	Anexo I
Petronia petronia	Gorrión chillón	NA	-	-	-
Phasianus colchicus	Faisán vulgar	-	-	-	Anexo II-A, III-B
Phoenicurus ochruros	Colirrojo tizón	-	-	-	-
Phoenicurus phoenicurus	Colirrojo real	-	IE	-	
Phylloscopus Bonelli	Mosquitero papialbo	-	-	-	-
Phylloscopus collybita/ibericus	Mosquitero ibérico	-	-	-	
Pica pica	Urraca	-	-	-	Anexo II-B
Picus viridis	Pito real	-	-	-	-
Podiceps cristatus	Somormujo lavanco	NA	-	-	-
Prunella modularis	Acentor común	-	-	-	
Ptyonoprogne rupestris	Avión roquero	-	-	-	-
Pyrrhocorax pyrrhocorax	Chova piquirroja	-	IE	-	Anexo I
Regulus ignicapilla	Reyezuelo listado	-	-	-	-
Regulus regulus	Reyezuelo sencillo	-	-	-	-
Saxicola rubetra	Tarabilla norteña	-	-	-	-
Saxicola torquatus	Tarabilla europea	-	-	-	-
Serinus citrinella	Verderón serrano	NA	IE	-	
Serinus serinus	Verdecillo	NA	-	-	-

AVES					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Sitta europea	Trepador azul	-	-	-	-
Streptopelia decaocto	Tórtola turca	-	-	-	Anexo II-B
Streptopelia turtur	Tórtola europea	-	-	-	Anexo II-B
Strix aluco	Cárabo común	-	-	-	-
Sturnus unicolor	Estornino negro	NA	-	-	-
Sylvia atricapilla	Curruca capirotada	-	-	-	-
Sylvia borin	Curruca mosquitera	-	-	-	-
Sylvia cantillans	Curruca carrasqueña	-	-	-	-
Sylvia communis	Curruca zarcera	-	-	-	-
Sylvia conspicillata	Curruca tomillera	-	-	-	-
Sylvia hortensis	Curruca mirlona	-	IE	-	-
Sylvia melanocephala	Curruca cabecinegra	-	-	-	-
Sylvia undata	Curruca rabilarga	-	-	-	Anexo I
Tachybaptus ruficollis	Zampullín chico	NA	-	-	-
Troglodytes troglodytes	Chochín común	-	-	-	Anexo I
Turdus merula	Mirlo común	-	-	-	Anexo II-B
Turdus philomelos	Zorzal común	-	-	-	Anexo II-B
Turdus viscivorus	Zorzal charlo	-	-	-	Anexo II-B
Tyto alba	Lechuza común	-	IE	-	-
Upupa epops	Abubilla	-	-	-	

Tabla 18. Inventario de especies: Aves. Fuente: IEET.

2.2.1.5. Mamíferos

MAMÍFEROS					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Apodemus sylvaticus	Ratón de campo	-	-	-	
Arvicola sapidus	Rata de agua	NA	-	-	-
Barbastella barbastellus	Murciélago de bosque	I	-	-	
Canis lupus	Lobo	V	-	-	
Capreolus capreolus	Corzo	NA	-	-	-
Chionomys nivalis	Topillo nival	NA	-	-	
Crocidura russula	Musaraña gris/común	NA	-	-	-
Eliomys quercinus	Lirón careto	NA	-	-	
Erinaceus europaeus	Erizo europeo/común	NA	-	-	-
Felis sylvestris	Gato montés	K	IE	-	-
Genetta genetta	Gineta	NA	-	-	-
Lepus granatensis	Liebre ibérica	NA	-	-	-
Lutra lutra	Nutria europea	V	E	-	-
Martes foina	Garduña	NA	-	-	-
Meles meles	Tejón común	K	-	-	-
Microtus arvalis	Topillo campesino	NA	IE	-	-
Microtus cabrerae	Topillo de cabrera	R	V	-	
Microtus duodecimcostatus	Topillo común	NA	-	-	
Microtus lusitanicus	Topillo lusitano	NA	-	-	
Mus musculus	Ratón doméstico	NA	-	-	
Mus spretus	Ratón moruno	NA	-	-	
Mustela nivalis	Comadreja	NA	-	-	
Mustela putorius	Turón	K	-	-	-

MAMÍFEROS					
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Categoría de Conservación**	**CREA**	**CEEA**	**DIR.AVES**
Myotis myotis	Murciélago ratonero grande	V	V	Vulnerable	
Myotis mystacinus	Murciélago bigotudo	I	-	Vulnerable	
Myotis nattereri	Murciélago de Natterer	I	-	-	
Neomys anomalus	Musgaño de cabrera	NA	IE	-	
Neovison vison	Visón americano	-	-	-	-
Oryctolagus cuniculus	Conejo común	NA	-	-	-
Ovis aries	Oveja	-	-	-	
Plecotus auritus	Orejudo septentrional	I	V	-	
Plecotus austriacus	Murciélago orejudo gris	-	V	-	
Rattus norvegicus	Rata común	NA	-	-	
Rattus rattus	Rata negra	NA	-	-	
Rhinolophus euryale	Murciélago medit. de herradura	V	V	Vulnerable	
Rhinolophus ferrumequinum	Murciélago grande de herradura	V	V	Vulnerable	
Rhinolophus mehelyi	Murciélago mediano de herradura	E	-	Vulnerable	
Sciurus vulgaris	Ardilla común	NA	-	-	
Sorex granarius	Musaraña ibérica	NA	-	-	
Sorex minutus	Musaraña enana	NA	-	-	
Sus scrofa	Jabalí	NA	-	-	-
Talpa occidentalis	Topo ibérico	NA	-	-	-
Vulpes vulpes	Zorro común	NA	-	-	-

Tabla 19. Inventario de especies: Mamíferos. Fuente: IEET.

2.2.2. Especies amenazadas

Como se ha indicado en el apartado anterior la Comunidad de Madrid, a través del Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad, se recogen las especies de fauna amenazadas, sin embargo, la Comunidad de Madrid, no posee actualmente ningún plan de conservación o recuperación de especies amenazadas.

Por su 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 fauna amenazadas: “En peligro de extinción”, “Sensibles a la alteración de su hábitat”, “Vulnerables” o “De interés especial”.

A pesar de no contar con dichos planes, la Comunidad de Madrid, con el fin de preservar las poblaciones de determinadas especies está desarrollando diferentes actuaciones encaminadas a la protección de diversas especies amenazadas, entre ellas destacamos los programas de especies que encontramos en el ámbito de estudio:

Actuaciones para la conservación del Águila Imperial Ibérica (*Aquila adalberti*)

Clasificada en el Catálogo Regional con la categoría de “en peligro de extinción”.

El total de la población mundial se encuentra en la Península Ibérica, y aproximadamente el 17% de las parejas reproductoras se encuentra en la Comunidad de Madrid. Actualmente ocupa la zona centro, vive tanto en pinares, en altitudes medias de la sierra, como en encinares de llanura. Ubica los nidos en grandes árboles y requiere zonas abiertas poco arboladas que utiliza como cazaderos. Entre las actuaciones realizadas destacan:

- Control y seguimiento de poblaciones, vigilancia de nidos.
- Censos y prospección de zonas potenciales para ser ocupadas.
- Repoblaciones de conejo.
- Construcción de vivares, para mejorar el éxito reproductor de los conejos.
- Seguimiento de líneas eléctricas para detectar puntos negros de colisión o electrocución. Modificación de tendidos y apoyos.
- Vigilancia en cotos de caza, para el control de cepos, lazos y otros métodos prohibidos de caza no selectiva.
- Limitar tránsito por caminos y pistas forestales

Seguimiento de las poblaciones de Cigüeña Negra (*Ciconia nigra*)

Clasificada en el Catálogo Regional con la categoría de "en peligro de extinción". La Cigüeña negra vive en terrenos montañosos escarpados y en zonas de bosques cercanas a los ríos y embalses de la zona noroccidental de Madrid. Está en el límite de su área de distribución, por tanto, es importante su recuperación. En las últimas décadas, ha sufrido una notable regresión en toda la península, que se ha ido frenando lentamente, llegando incluso a producirse un ligero aumento en las poblaciones de algunas zonas, como ocurre en la Comunidad de Madrid. Este sensible aumento ha permitido que en la actualidad se reproduzcan en la Comunidad de Madrid 12 parejas. Esta ave es extremadamente sensible a la presencia humana. Para potenciar la estabilización de parejas reproductoras en la Comunidad de Madrid, la Consejería de Medio Ambiente está desarrollando las siguientes actuaciones:

- Censo y seguimiento de parejas nidificantes.
- Muestreo en embalses de la concentración de cigüeñas en la época de migración, durante los meses de agosto, septiembre y octubre.
- Marcaje de dos pollos anuales en los años 1999 y 2000, y seguimiento de sus movimientos vía satélite.
- Vigilancia de nidos.

Actuaciones para la conservación del Águila Real (Aquila chrysaetos)

Clasificada en el Catálogo Regional con la categoría de "sensible a la alteración de su hábitat".

El águila real ha mantenido sus poblaciones estables en los últimos años. Es sedentaria y se distribuye en latitudes medias y altas (1.300-1.700 metros) de la Sierra de Guadarrama.

En la actualidad están presentes en la Comunidad de Madrid entre 10 y 12 parejas de forma regular de las 850 que hay en España. La Consejería de Medio Ambiente está llevando a cabo las siguientes actuaciones para su conservación:

- Control y seguimiento de poblaciones. Vigilancia de nidos.
- Censo anual de parejas reproductoras y pollos volanderos.
- Alimentación suplementaria en épocas críticas de cría.

Capítulo 3. ANÁLISIS DEL PAISAJE

El paisaje desde su enfoque visual, se centra en la percepción y la estética, pero antes de proceder a su descripción y valoración se efectúa el encuadre del ámbito de estudio en el conjunto de la Comunidad de Madrid, en relación con las unidades paisajísticas.

La Comunidad de Madrid se sitúa sobre dos grandes unidades fisiográficas: el Sistema Central y la Depresión del Tajo. Salvo un pequeño espacio que vierte sus aguas al río Duero, todo el territorio de la Comunidad está constituido por una única vertiente, situada entre las divisorias de la Sierra y el cauce del Río Tajo.

Geomorfológicamente, la Comunidad de Madrid se compone de tres grandes unidades de relieve: la Sierra, la depresión o fosa del Tajo y la Rampa.

Los Molinos se localiza en el noroeste de la Comunidad de Madrid, en el piedemonte sur de la Sierra de Guadarrama. Su territorio presenta un paisaje montañoso y accidentado, con laderas de fuertes pendientes y altitudes que oscilan entre los 1.000 y más de 2.000 metros sobre el nivel del mar, destacando formaciones como La Peñota, una de las cotas más elevadas de su entorno.

El municipio se estructura en torno a un sistema de valles y barrancos que drenan hacia el sur, entre los que destacan el valle del río Guadarrama, en cuyo margen se asienta el núcleo urbano. Estos valles están flanqueados por laderas surcadas por numerosos arroyos y barrancos que modelan un relieve complejo, característico del sector meridional de la Sierra de Guadarrama.

En resumen, el paisaje se erige como uno de los principales valores ambientales del municipio dada su diversidad y la representatividad de algunas de las principales unidades fisiográficas de la región.

3.1. Condicionantes del paisaje

El paisaje se define según el Convenio Europeo de Paisaje como cualquier parte del territorio tal y como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos. Este puede entenderse desde varios puntos de vista diferentes: el geográfico que es la visión externa, lo que se percibe; y el biológico, que es la visión interna del paisaje, donde los elementos naturales interaccionan entre sí: sustrato, clima, vegetación, fauna, etc.

El paisaje debe ser tenido en cuenta como algo que aporta el territorio y que debe ser valorado y protegido. Puede ser analizado desde diversas perspectivas, más o menos objetivables, en función de cualidades de calidad intrínseca, visibilidad, fragilidad, significado, valores científicos, culturales, etc. y la aptitud para un fin determinado, su utilización, regeneración o protección.

Estas relaciones convierten al paisaje en un aspecto complejo y cambiante, resultado del paso del tiempo sobre un territorio donde han actuado unas dinámicas del hombre y de la acción ambiental. Así, se diferencian unos paisajes naturales, donde el grado de humanización es mínimo, frente a otros en los que la acción del hombre ha sido mayor, y que puede considerarse que tienen un cierto valor intrínseco.

En una primera aproximación superficial al ámbito de estudio podría señalarse que existen diferencias y elementos que aportan cierta variedad. Las condiciones topográficas y litológicas, los cursos de agua, la vegetación, los núcleos rurales y la actividad humana caracterizan el paisaje de la zona. La mezcla de usos del suelo (cultivos, dehesas, pastos y masas forestales) han conformado un paisaje diverso a lo que contribuyen las variaciones topográficas con alternancia de valles, cumbres, laderas escarpadas o suaves lomas.

Un condicionante fundamental del paisaje es la geomorfología, caracterizándose el ámbito de estudio por presentar un relieve en general accidentado. Esta morfología sitúa los puntos más elevados, y por tanto los miradores naturales y lugares de mejor percepción del paisaje, en las cumbres montañosas, observándose desde todos ellos una amplia perspectiva del territorio.

Otro elemento de singular importancia en el estudio del paisaje es la vegetación. En las cumbres de la Sierra del Guadarrama, donde las duras condiciones ambientales dificultan el crecimiento de las plantas, abundan las praderas y piornos, que dejan paso según se desciende, a los pinares. Estos se ubican en el ámbito oeste, entorno a la cuenca de los Irrios, donde se desarrollan los bosquetes de pino silvestre. A medida que desciende la altitud, los pinares dejan paso a un ámbito de matorrales, con presencia de melojares y fresnedas en la parte más central del término, limitando con el área urbana.

Las masas boscosas de mayor valor ambiental se localizan en las zonas más elevadas y de menor accesibilidad, constituyendo por sí mismas elementos de valor paisajístico y precisando una constante labor de conservación y mejora.

3.2. Definición de las unidades de paisaje

A continuación, se desarrolla una descripción del paisaje a través de las unidades ambientales identificadas en el ámbito de estudio, que vienen definidas por un conjunto de características comunes a todos los puntos de cada unidad y que la hacen distinta de las contiguas.

Se considera al paisaje como la expresión espacial y polisensorial del medio, justificando su incorporación en la descripción del territorio por:

- Su carácter de síntesis de todos los elementos que son contemplados de forma aislada: topografía, hidrología, vegetación, etc.

- La escasez de paisajes de valor. En este sentido el paisaje pasa a ser un recurso más a proteger y a tener en cuenta en los procesos de planificación y ordenación del territorio, así como en los estudios de impacto ambiental.

La Unidad de paisaje se refiere al área geográfica con una configuración estructural, funcional o perceptivamente diferenciada, única y singular, que ha ido adquiriendo los caracteres que la definen tras un largo periodo de tiempo, identificable por su coherencia interna y su diferencia con las unidades contiguas. Estas, a su vez, se agrupan en Tipos de paisaje siguiendo una estructura y organización similar, para expresar de forma sintética la diversidad de los grandes conjuntos paisajísticos de una región.

El Atlas medioambiental de la Comunidad de Madrid define las unidades paisajísticas según las cuencas hidrográficas, encontrando el término municipal dentro de la designada como "Guadarrama".

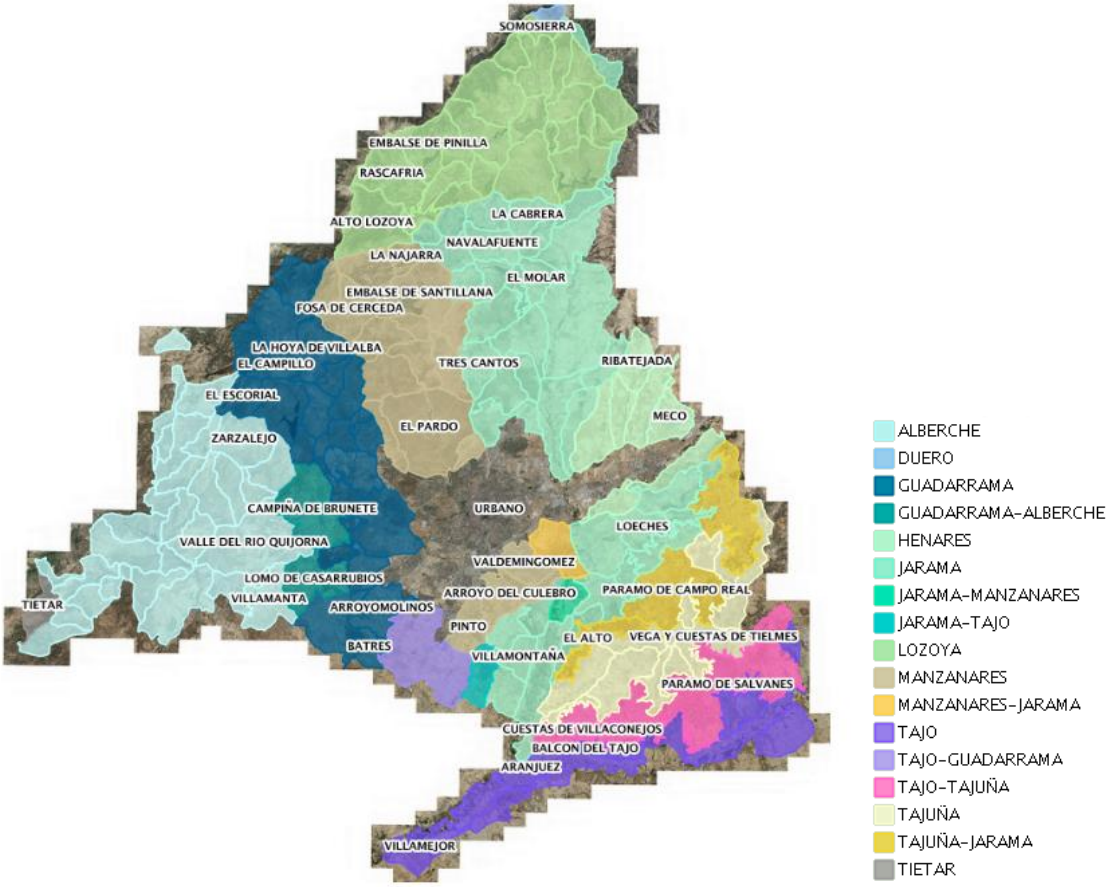


Figura 34. Tipos de paisaje de la Comunidad de Madrid. Visor: planeamiento urbanístico de la Comunidad de Madrid

El municipio de Los Molinos cuenta con un total de dos unidades paisajísticas, según los visores disponibles de la Comunidad de Madrid. De estas, una abarca la mayor parte del término municipal, siendo así la más representativa, mientras que la restante, tiene una representación muy reducida y, por tanto, una menor relevancia.

La unidad denominada "G02. Valle de Los Molinos – Guadarrama" es la más representativa, ya que recoge casi el 95% de la superficie del terreno municipal. Además, se incorpora una unidad adicional relacionada con las áreas antropizadas. Con esta incorporación, el total de unidades paisajísticas consideradas para el municipio asciende a tres. Estas unidades responden tanto a los principales elementos estructurantes del territorio como a consideraciones perceptivas vinculadas a las cuencas visuales.

En este sentido, conviene señalar que las unidades de paisaje definidas por la Comunidad de Madrid corresponden a áreas geográficas perceptivamente diferenciadas, únicas y singulares, en las que también se incluyen las zonas urbanizadas, dado que se trata de un estudio a mayor escala. En el caso del análisis a escala municipal, se considera igualmente necesario integrar la variable del paisaje urbano, por sus características

morfológicas, funcionales y visuales claramente diferenciadas del entorno rural que lo rodea. La inclusión de estas áreas permite una lectura más completa del paisaje, incorporando tanto su dimensión natural como la antropizada.

TIPO DE PAISAJE	CÓDIGO POR LA COMUNIDAD DE MADRID	CÓDIGO	UNIDAD DE PAISAJE	CARACTERIZACIÓN
Guadarrama	G01	UP1	Cercedilla – Puerto de Navaderrada	Pastos mesofíticos y pinares sobre piedemontes en alta montaña.
	G02	UP2	Valle de Los Molinos - Guadarrama	Praderas y matorrales en mosaico junto a fresnedas y pinares sobre laderas.
Urbano		UP3	Paisaje antropizado	Áreas urbanizadas

Tabla 20. Unidades de paisaje para la Comunidad de Madrid. Fuente: Visor SIT de la Comunidad de Madrid

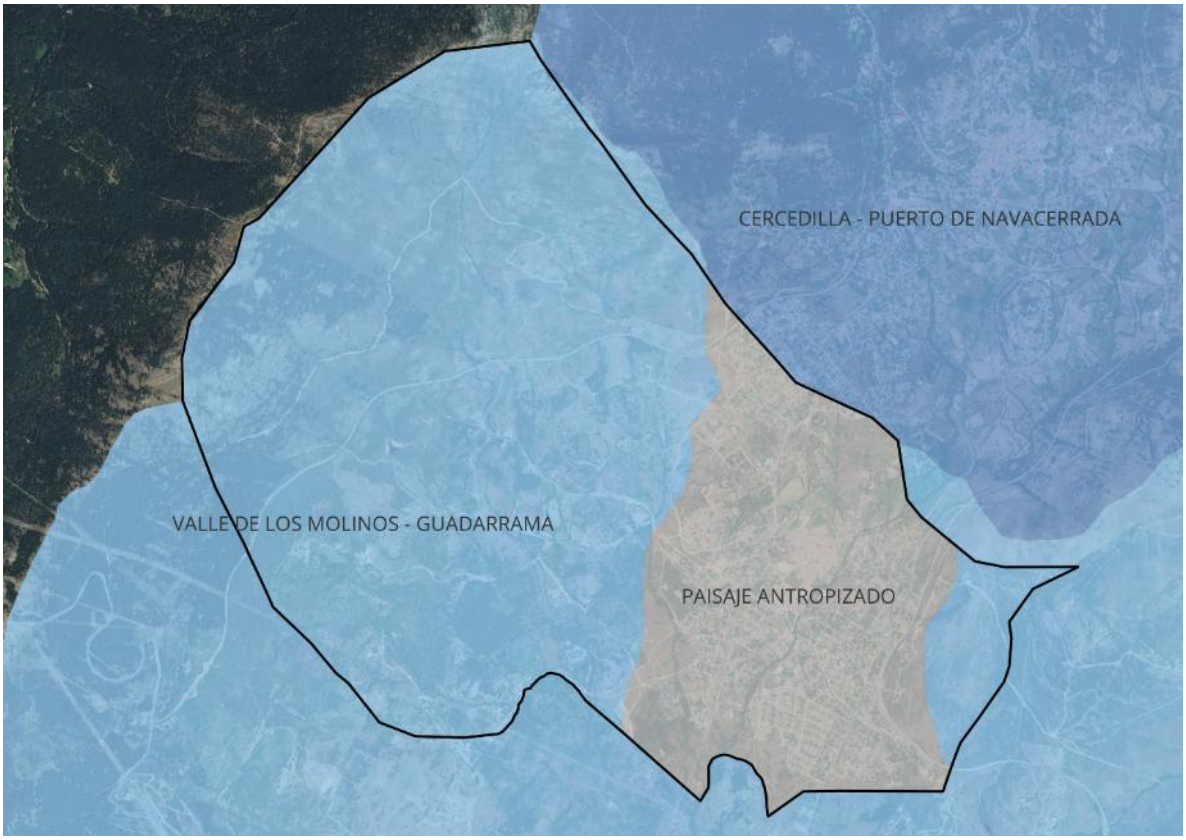


Figura 35. Unidades de paisaje. Visor: elaboración propia junto a datos del planeamiento urbanístico de la Comunidad de Madrid

UP 1. Cercedilla – Puerto de Navacerrada

Esta unidad ocupa una porción muy reducida del territorio municipal de Los Molinos, quedando limitada a algunos puntos casi imperceptibles del término, principalmente en el contacto con el municipio de Cercedilla. Su delimitación responde, en este caso, a la incorporación del paisaje antropizado, es decir, de aquellas áreas más urbanizadas y transformadas del territorio, asociadas a la expansión del núcleo urbano y a la presencia de infraestructuras.

Aunque su extensión dentro de Los Molinos es prácticamente testimonial, se considera relevante incluir su descripción debido a su proximidad inmediata al núcleo urbano, así como por la conexión funcional y paisajística que mantiene con las unidades naturales contiguas, especialmente los pinares de alta montaña, la hidrografía y la red de corredores verdes.

Esta unidad se sitúa en una zona de transición entre la montaña media y la alta montaña, sobre laderas y rampas del piedemonte sur de la Sierra de Guadarrama. El elemento definitorio del paisaje es el pinar de pino silvestre (Pinus sylvestris), que tapiza la mayor parte de su superficie, salvo en las zonas más elevadas, donde el bosque da paso a afloramientos rocosos.

Aunque la vegetación ha sido en parte modificada por la acción humana, aún se conservan pastos mesofíticos, pinares de repoblación y fragmentos de matorral de montaña con piornos, brezos y retamas. Además, los arroyos y pequeños cursos fluviales que atraviesan el entorno urbano mantienen una vegetación de ribera discontinua, con presencia de fresnos (Fraxinus angustifolia), sauces (Salix spp.) y zarzales, que contribuyen a la diversidad ecológica del paisaje.

UP 2. Valle de Los Molinos - Guadarrama

La unidad G02 representa el ámbito paisajístico más significativo del municipio de Los Molinos, abarcando aproximadamente el 95 % de su superficie total. Se trata de un valle amplio y abierto, modelado por la acción del río Guadarrama y sus afluentes, configurando un paisaje de media montaña dominado por formas suaves y pendientes moderadas. Esta configuración otorga a la unidad una identidad visual clara, donde los elementos naturales y antrópicos coexisten de forma estructurada.

Desde el punto de vista fisiográfico, el valle se ha modelado a través de los procesos erosivos y fluviales, generando un sistema de vaguadas, lomas suaves y colinas aisladas. La red hídrica, bien desarrollada, desempeña un papel clave en la organización del territorio, ya que los cursos de agua, junto con las vaguadas, marcan corredores visuales y ecológicos que articulan el paisaje.

La vegetación se distribuye según gradientes de altitud, humedad y usos del suelo. Predominan los mosaicos de pastizales y praderas de siega, muchos de ellos de carácter mesofítico, que conviven con zonas de matorral, fresnedas, melojares dispersos y repoblaciones de coníferas. Los márgenes fluviales presentan formaciones de ribera con fresnos, sauces y zarzales, que cumplen una importante función ecológica y de conectividad. En las zonas más abiertas, aparecen usos agropecuarios tradicionales, especialmente prados de pasto y parcelas de cultivo, que han configurado históricamente un paisaje de carácter seminatural y de alto valor cultural.

UP 3. Paisaje antropizado

Esta unidad comprende el núcleo urbano de Los Molinos, además del entorno próximo urbanizado, definiendo así un ámbito continúo caracterizado por su antropización y una alta densidad de población.

El modelo urbano de Los Molinos se caracteriza por un crecimiento disperso, condicionado por su origen rural y su evolución hacia un municipio de segunda residencia. El núcleo histórico presenta una trama irregular, derivada de los orígenes de la práctica ganadera, con manzanas pequeñas y viviendas tradicionales entre medianeras.

A partir de mediados del siglo XX, el desarrollo se orienta hacia la creación de colonias residenciales vinculadas al ferrocarril y a las principales carreteras, con tipologías de vivienda unifamiliar principalmente aisladas, sobre parcelas amplias y con escasas dotaciones públicas.

Este patrón se mantiene en las décadas siguientes, con urbanizaciones alejadas del casco, de baja densidad y uso exclusivamente residencial. Entre 2000 y 2024, el crecimiento sigue ocupando espacios intermedios entre colonias existentes, consolidando un modelo basado en la dispersión, la baja densidad y la fuerte dependencia del vehículo privado, con escasa presencia de equipamientos y actividades productivas.

En conjunto, Los Molinos mantiene un modelo urbano fragmentado, de carácter fundamentalmente residencial, con fuerte vinculación al paisaje y a su entorno natural.

3.3. Determinación de las cuencas visuales

El estudio del paisaje debe incluir un análisis de las cuencas visuales, muy útil no sólo para determinar la fragilidad visual, sino también para cualificar el territorio en función del grado de visibilidad recíproca de todas las unidades entre sí. El análisis visual recoge como una comunidad percibe el paisaje.

La visibilidad o cuenca visual es la porción de paisaje visualmente autocontenida, que abarca toda el área de visualización que un observador tiene del paisaje. Se puede definir, por tanto, la cuenca visual como el conjunto de superficies o zonas que son visibles desde un punto de observación.

La imagen de un paisaje se compone en dos aspectos:

- Su configuración morfológica.

Donde la estructura visual depende de la organización de sus componentes, en especial el relieve, que marca la exposición visual que ofrece el territorio.

- Los procesos culturales que contiene.

La población que lo habita o visita, y sus hábitos dentro del paisaje, así como se ha percibido históricamente, determina como lo perciben.

El estudio de la cuenca visual y los índices que de ella se derivan constituyen una parte importante del conjunto de herramientas necesarias para el análisis del paisaje visual. Para el análisis del municipio de Los Molinos se

han seleccionado varios puntos de observación dentro de su territorio, representativos de cada una de las unidades de paisaje descritas, estableciendo una altura media del observador de 1,70 metros.

A continuación, se muestran las cuencas visuales calculadas para cada uno de los puntos de observación y recorridos escénicos, según la estructura y exposición visual.

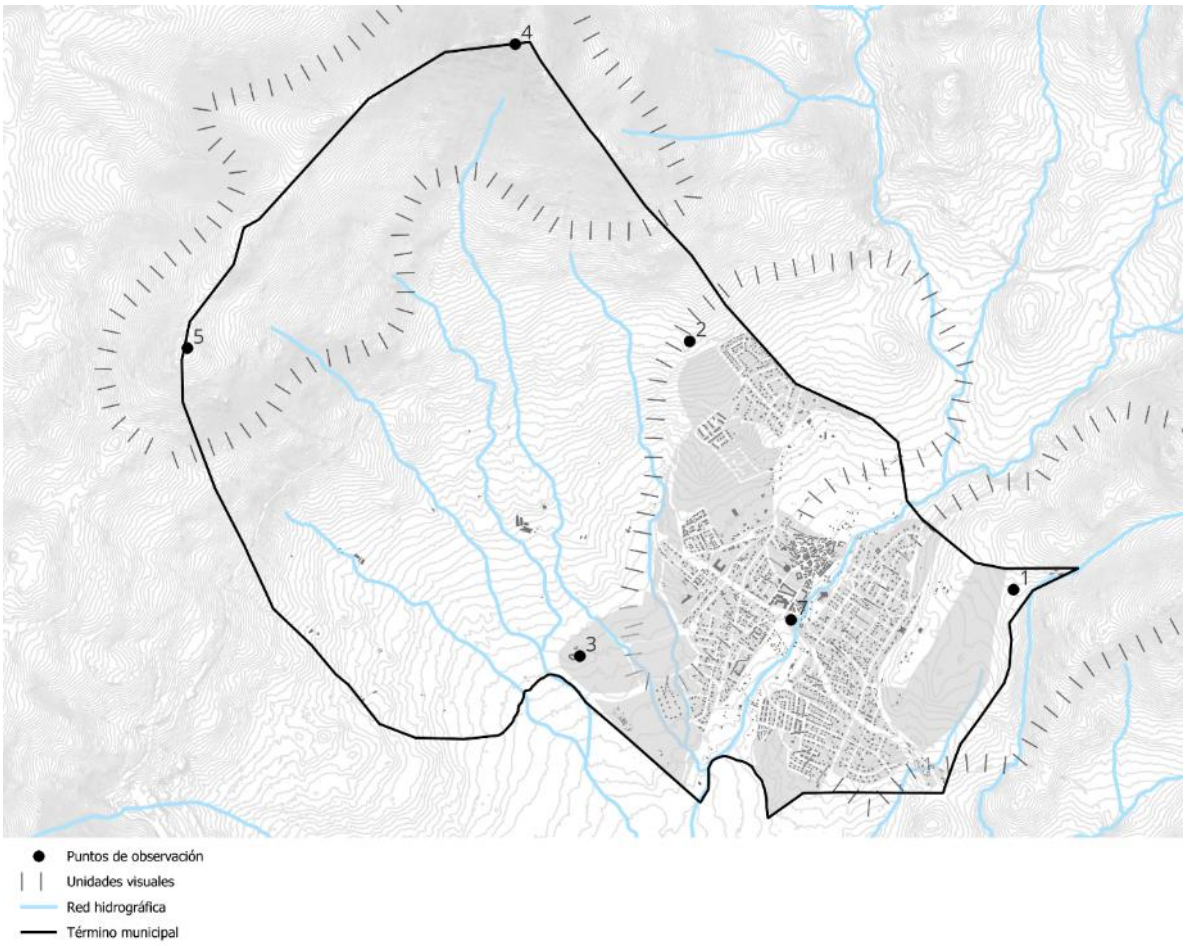


Figura 36. Puntos de observación para el cálculo de las cuencas visuales. Fuente: Elaboración propia.

3.3.1. Estructura y exposición visual

La propia forma del territorio marca las relaciones visuales y espaciales del paisaje. El estudio de las unidades visuales permite definir el paisaje en términos de amplitud visual, compacidad, compartimentación del territorio, conectividad visual, los puntos de mayor exposición…estas suelen corresponderse con áreas cóncavas del territorio separadas visualmente por áreas convexas, que evidencian también, las áreas más sensibles ante una alteración.

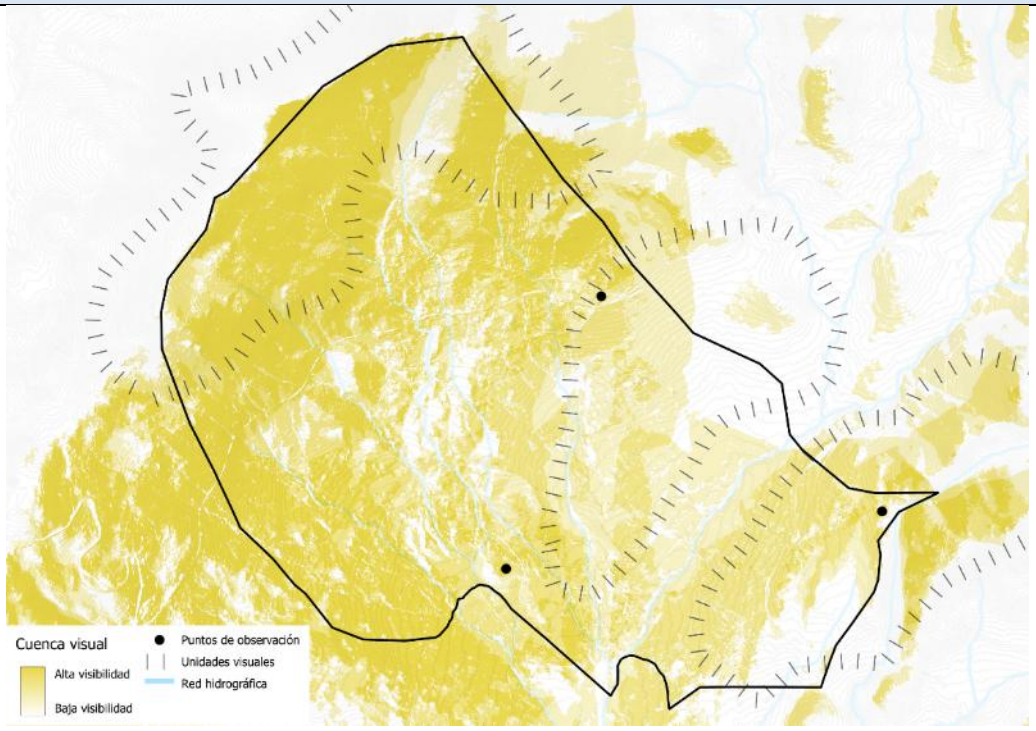
VISIBILIDAD CONJUNTA PARA EL NÚCLEO	
LOCALIZACIÓN DEL OBSERVADOR	
Visibilidad conjunta para el núcleo de población	
CUENCA VISUAL	
	
La visibilidad desde los núcleos de población se analiza con el objetivo de identificar aquellas áreas del término municipal con mayor exposición visual, y por tanto más susceptibles a ser percibidas y afectadas desde el entorno urbano, frente a aquellas menos visibles. Las áreas con un color más fuerte se corresponden con las de mayor exposición, siendo así los puntos más altos del municipio. Según baja la intensidad de color, disminuye la de visión, por lo que para los núcleos de población de Los Molinos, las zonas más visibles se localizan en la mitad norte del término municipal, donde se concentran las mayores cotas y se configuran cuencas visuales amplias. Las zonas menos visibles se sitúan en el sector sureste, aunque su visibilidad no desaparece por completo, ya que se mantienen líneas de visión abiertas hacia ellas. Además, el río Guadarrama, que recorre el municipio encajado en una vaguada, introduce una línea visual relevante en el paisaje. Aunque no es visible desde la totalidad del entorno urbano, su morfología y vegetación asociada le otorgan un papel de hito visual y paisajístico.	

Tabla 21. Fichas de estructura y exposición visual para Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

3.3.2. Puntos de observación y recorridos escénicos

Los puntos de observación son los lugares del territorio desde donde se percibe con mayor probabilidad un paisaje, para ellos se determinan las cuencas visuales, conociendo así cuales son los espacios que se perciben con mayor reiteración dentro del ámbito. Estos pueden ser estáticos, como miradores o frentes urbanos, o dinámicos, como paradas en vías de comunicación o en recorridos escénicos.

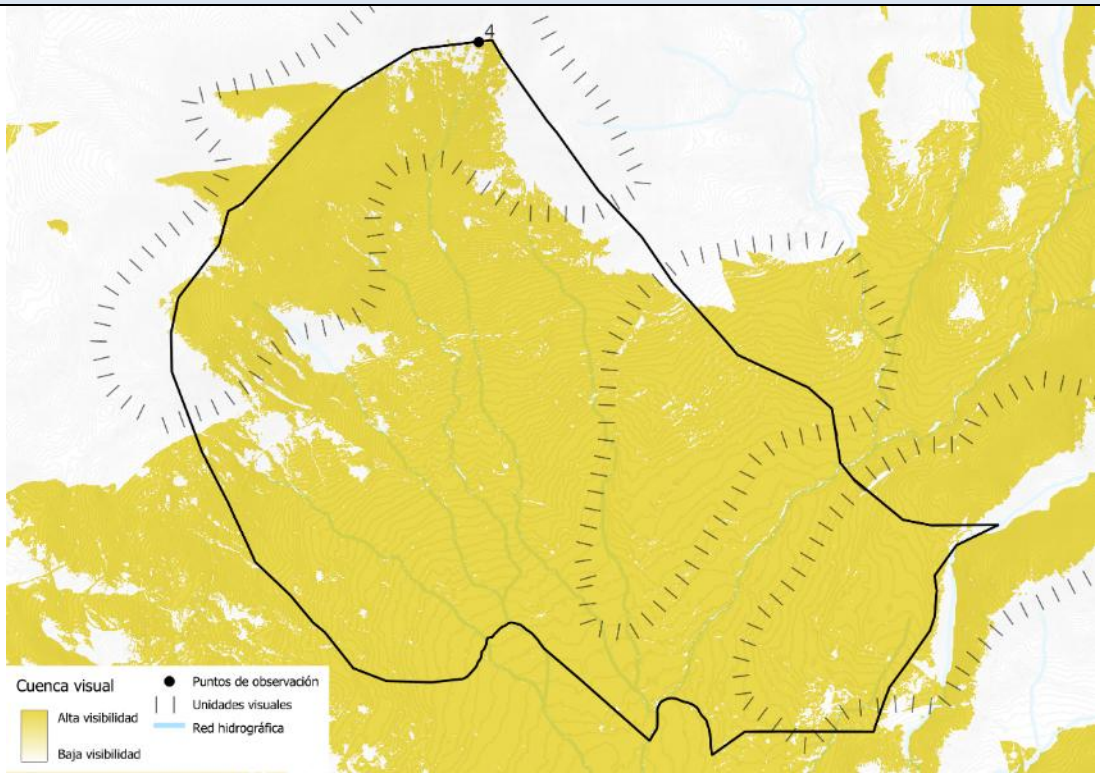
Los recorridos escénicos son aquellas vías de comunicación, caminos tradicionales, senderos o segmentos de ellos con un alto valor paisajístico por atravesar y por el que se obtendrán vistas sobre dicho paisaje. Con estos se identifican las áreas con una mayor fragilidad visual y aquellos enclaves donde la relación entre el observador y el territorio es especial.

PUNTO DE OBSERVACIÓN	UNIDAD DE PAISAJE: UP2

LOCALIZACIÓN DEL OBSERVADOR

Pico de La Peñota, al norte del municipio a 1900m

CUENCA VISUAL



La Peñota constituye el punto más alto del municipio de Los Molinos, alcanzando los 1.900 metros de altitud. Esta elevación lo convierte en un referente visual estratégico, no solo dentro del municipio, sino también a escala comarcal, siendo fácilmente identificable desde amplias zonas del entorno.

Su altitud y prominencia lo sitúan en una zona de vegetación de bajo porte, compuesta principalmente por matorral de alta montaña y zonas rocosas, lo que elimina barreras visuales y permite una cuenca visual prácticamente total sobre el término municipal y más allá. Esto lo convierte en un punto de alta visibilidad sobre el territorio y a su vez de alta exposición, al ser visible desde numerosas localizaciones.

PANORÁMICA



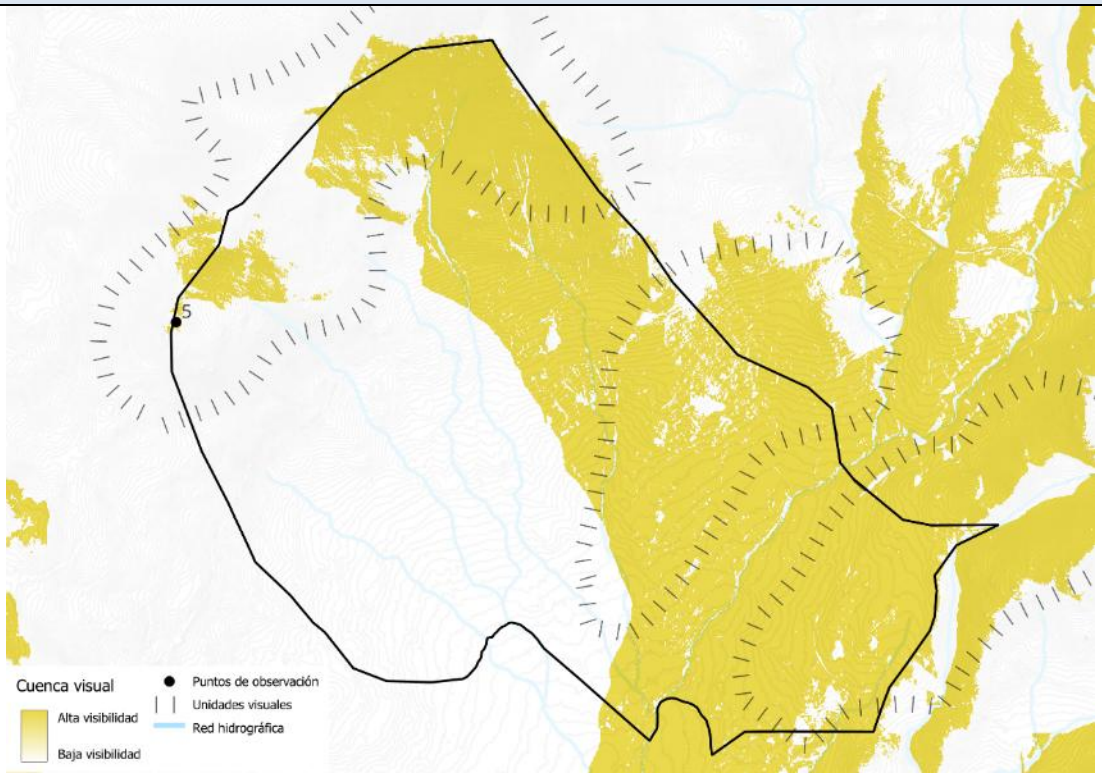
Vista panorámica desde el mirador. Fuente: Google maps

PUNTO DE OBSERVACIÓN	UNIDAD DE PAISAJE: UP2

LOCALIZACIÓN DEL OBSERVADOR

Punto de vista al noroeste a 1670m

CUENCA VISUAL



Este punto de observación, situado al noroeste del término municipal a una altitud de aproximadamente 1.670 metros, se encuentra en una zona elevada de alta pendiente, con predominancia de vegetación de bajo porte y zonas abiertas, lo que favorece la amplitud visual hacia el resto del territorio.

Debido a su posición topográfica, la cuenca visual se orienta principalmente hacia el este, abarcando gran parte del término municipal, con especial claridad sobre el área urbanizada de Los Molinos y sus inmediaciones.

PANORÁMICA



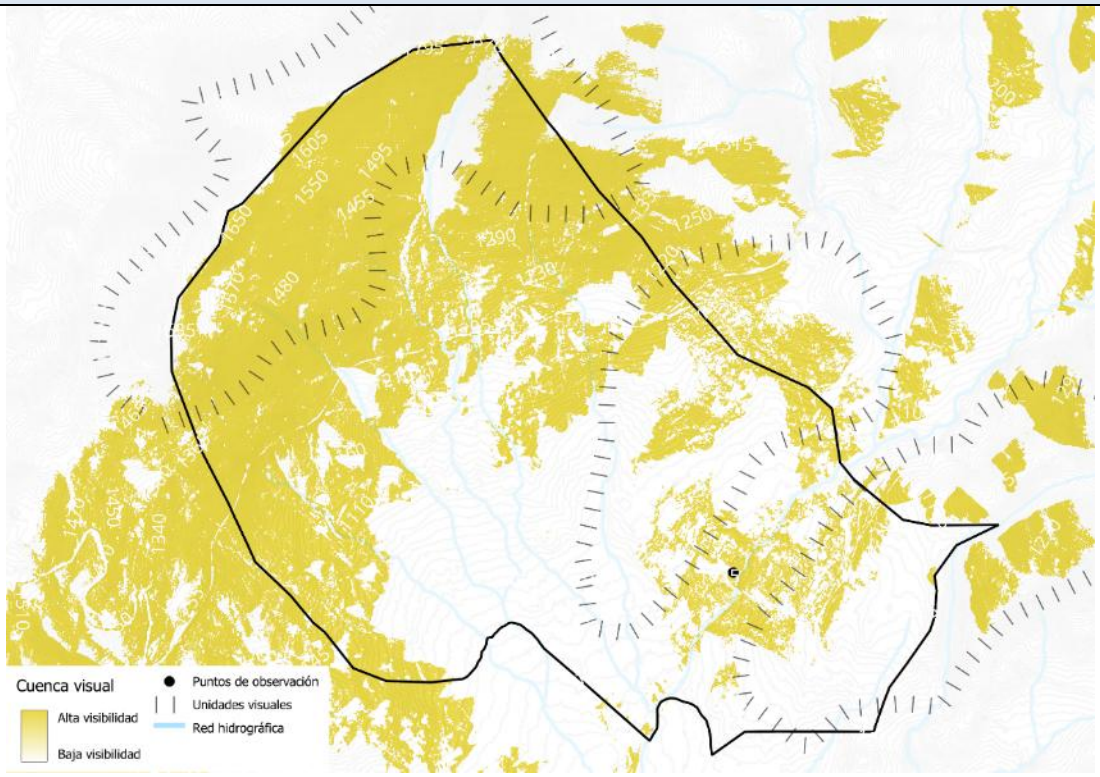
Vista panorámica. Fuente: Google maps

PUNTO DE OBSERVACIÓN	UNIDAD DE PAISAJE: UP2

LOCALIZACIÓN DEL OBSERVADOR

Punto de vista sobre el entorno del río Guadarrama a su paso por el núcleo

CUENCA VISUAL



Este punto de observación se localiza en el entorno del río Guadarrama, a unos 1.030 metros de altitud, en el tramo medio del cauce a su paso por el municipio de Los Molinos. Su ubicación en la vaguada del río permite una visión abierta y longitudinal sobre la cuenca fluvial, destacando la relación visual con el paisaje de ribera y el entorno inmediato del cauce.

Gracias a su posición intermedia y relativamente despejada, se obtiene también una amplia perspectiva ascendente hacia las zonas más elevadas del término municipal, entre ellas el pico de La Peñota, que domina visualmente el paisaje desde el norte.

PANORÁMICA



Vista panorámica. Fuente: Google maps

3.4. Valoración de las unidades de paisaje

La valoración del paisaje requiere una evaluación justificada que muestre los valores y los conflictos existentes, de forma objetiva, para establecer unas estrategias adecuadas según los objetivos de calidad paisajística para cada unidad de paisaje. Además, debido a la carga subjetiva que define el paisaje, se ha de tener también en cuenta la apreciación de la población y de los agentes interesados.

La valoración se realiza a partir del análisis de dos variables del mismo: la calidad y la fragilidad visual.

La calidad paisajística se define según aquellos aspectos que determinan el carácter del paisaje, es aquel atractivo que deriva de las características propias del territorio, se valora siguiendo su representatividad, singularidad, integridad y particularidad estética. Los factores a valorar son:

- La fisiografía, la vegetación y usos de suelo, el agua superficial y la incidencia antrópica, como cualidades intrínsecas.

- La variabilidad altitudinal, la singularidad y los elementos culturales, como cualidades que pueden modificar las intrínsecas al territorio.

La fragilidad o vulnerabilidad del paisaje, se define como la susceptibilidad al cambio de un territorio cuando se desarrollan un uso sobre él, está relacionado con los aspectos de la visibilidad, biofísicos y socioculturales.

La fragilidad de un paisaje se presta mucho mejor que la calidad a la objetivación y cuantificación pues, mientras la calidad visual de un paisaje es una cualidad intrínseca del territorio, no ocurre así con la fragilidad, que depende del tipo de actividad a desarrollar. En su valoración se tienen en cuenta los siguientes factores:

- Biofísicos: densidad, altura, variedad cromática, pendiente, orientación, etc.

- Socioculturales: accesibilidad, densidad, artificialidad, los puntos de atracción, etc., que junto con el anterior, constituirían la fragilidad visual intrínseca.

- Visibilidad: valorables según la distancia, la forma de la cuenca visual, su potencialidad de vistas, la exposición a ser visto.

Así, la afección paisajística será más nociva en un área más visitada que en otra más solitaria. Las zonas menos frágiles coinciden con las zonas no visibles desde el exterior.

La evaluación del paisaje se efectúa a partir del análisis de los caracteres individuales de cada unidad de paisaje y determinando los valores de calidad y fragilidad, e intentando, dentro del carácter subjetivo que esto representa, aproximarla a las preferencias medias de la población.

Siguiendo el visor SIT con los datos obtenidos del estudio de paisaje realizado en 2006 por la Dirección General de Urbanismo y Planificación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio se describe la calidad y la fragilidad para cada unidad de paisaje del municipio.

CALIDAD PAISAJÍSTICA								
Unidades de Paisaje		Fisiografía	Vegetación	Agua	Altitud	Singularidad	Elementos culturales	Total
UP1	Cercedilla – Puerto de Navacerrada	Media-Baja	Alta	Media-Baja	Alta	Media	No	Alta
UP2	**Valle de Los Molinos - Guadarrama**	Media	Media-Alta	Media	Alta	Media-Baja	No	Alta
UP3	Paisaje antropizado	Media	Media	Media-Baja	Media-Baja	Media	Si	Baja

Tabla 22. Evaluación de la calidad paisajística. Fuente: Visor Medioambiente de la Comunidad de Madrid.

FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA					
Unidades de Paisaje		Biofísicos	Sociocultural	Visibilidad	Total
UP1	Cercedilla – Puerto de Navacerrada	Media-Alta	Media-Alta	Media-Alta	Alta
UP2	**Valle de Los Molinos - Guadarrama**	Media-Baja	Alta	Alta	Alta
UP3	Paisaje antropizado	Media-Baja	Medio	Media-Baja	Baja

Tabla 23. Evaluación de la fragilidad paisajística. Fuente: Visor Medioambiente de la Comunidad de Madrid.

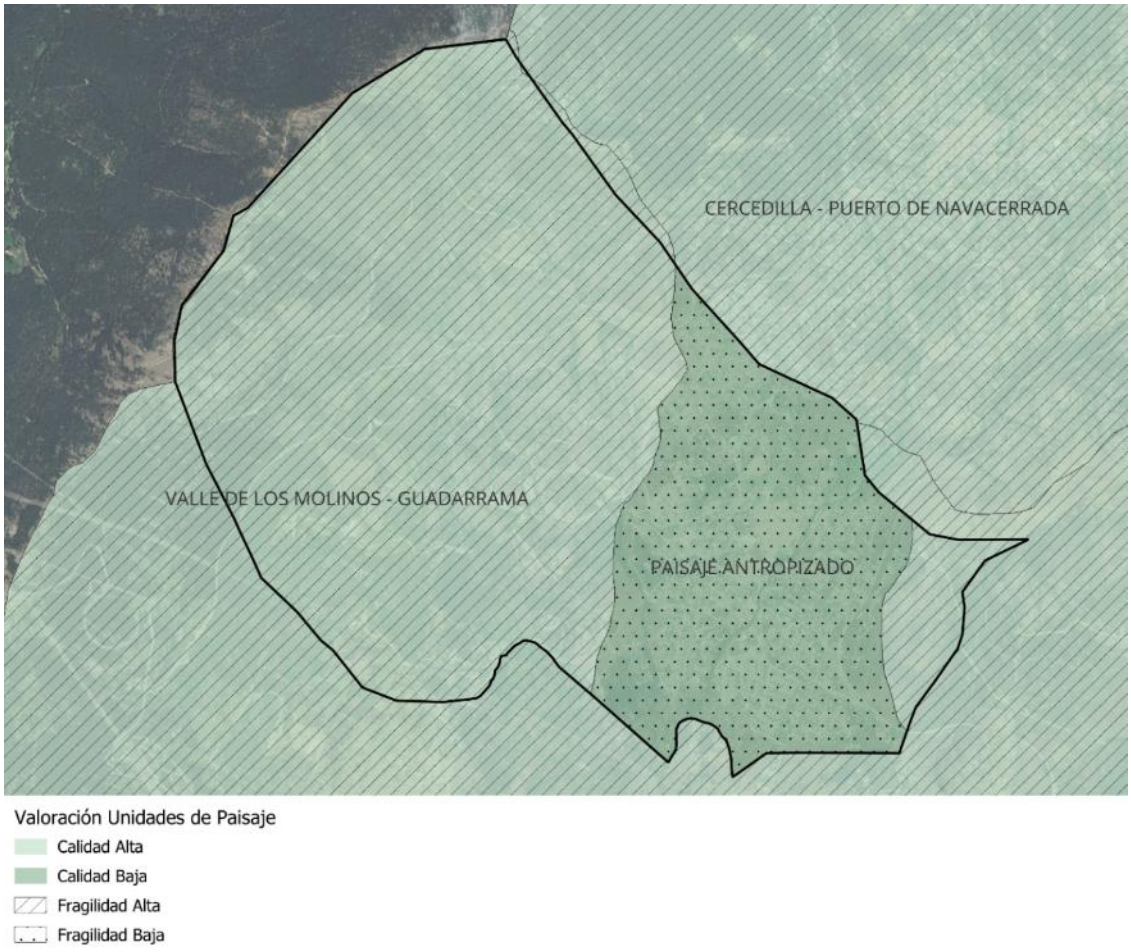


Figura 37. Calidad y fragilidad paisajística para las unidades de paisaje de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comunidad de Madrid

De acuerdo con los resultados obtenidos anteriormente, se puede considerar que la **calidad y fragilidad global del paisaje** de Los Molinos es **alta**, destacando la unidad de Valle de Los Molinos – Guadarrama, siendo esta la más representativa del municipio.

Con esto, el paisaje de Los Molinos, caracterizado por la presencia del valle, la red hidrográfica y la cobertura vegetal diversa, presenta en su conjunto una fragilidad visual alta. Esta fragilidad se ve favorecida por la existencia de zonas con vegetación de porte bajo, que incrementan la apertura visual y la exposición del territorio a posibles impactos. Se trata, por tanto, de un paisaje sensible a las transformaciones del suelo, en particular en las áreas abiertas, agrarias o fluviales, donde los cambios de uso podrían generar alteraciones visuales significativas.

Al mismo tiempo, la calidad paisajística alta refleja la relevancia de estos espacios desde el punto de vista ecológico, estético y cultural, lo que implica que cualquier alteración tendría un efecto directo sobre la percepción general del paisaje.

La unidad de paisaje que destaca en el municipio es la UP2, tanto por su superficie como por su valor ecológico, visual y funcional. Esta unidad constituye el soporte principal del paisaje local, integrando zonas de pastos, mosaicos agropecuarios, formaciones boscosas y vegetación de ribera, además del núcleo urbano de Los Molinos, cuyo crecimiento se ha adaptado parcialmente a la estructura del valle.

En contraste, la UP3 (Paisaje Antropizado), dispone de una calidad y fragilidad baja, asociada a la transformación intensa del medio natural y a la presencia de plataformas urbanas y equipamientos. Aunque su valor ecológico y visual es menor, desempeña una función articuladora entre espacios urbanos y naturales, por lo que su adecuada planificación sigue siendo importante.

Capítulo 4. ANÁLISIS DE ELEMENTOS Y ESPACIOS NATURALES SINGULARES

Cerca de un 49,13% del territorio de la Comunidad de Madrid, 394.259 ha, se encuentra respaldado por una o varias de las categorías de protección derivadas de la legislación autonómica, estatal, comunitaria e internacional que consolidan su protección y conservación, a la vez que promueven un desarrollo sostenible.

Siguiendo los criterios establecidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, respecto a la protección de espacios, y en la Ley 7/1990, de 28 de junio, de Protección de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma de Madrid, la región cuenta con diferentes tipos de espacios:

- Espacios Naturales Protegidos: Son lugares que pueden contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo, o bien estar dedicados especialmente a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados. Se clasifican en diferentes categorías en función de los bienes y valores a proteger y de los objetivos de conservación a cumplir, recogiendo, al menos, las siguientes: parques, reservas naturales, monumentos naturales y paisajes protegidos.
- Espacios protegidos Red Natura 2000: Estos espacios forman parte de una red ecológica europea coherente cuya protección y gestión tiene por objeto el mantenimiento o restablecimiento de la diversidad biológica, mediante la protección de los tipos de hábitats naturales y de las especies de flora y fauna silvestres de interés comunitario. La Red Natura 2000 incluye:
    - **Zonas Especiales de Conservación (ZEC)**, declaradas a partir de las listas de los **Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)** designados por los Estados miembros, en España por las Comunidades Autónomas, en los cuales se aplican las medidas de conservación necesarias para el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitats naturales y/o de las poblaciones de las especies para las que se hayan designado.
    - **Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)** son aquellos territorios designados para la conservación de las especies de aves silvestres, incluidas en la Directiva 79/409/CEE, del Consejo de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de aves silvestres, derogada por la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009 (Directiva “Aves”).

  En la Comunidad de Madrid la Red Natura 2000 representa un 39,85% de su territorio y se encuentra constituida por siete LIC (declarados ZEC) y siete ZEPA.

- Áreas protegidas por instrumentos internacionales: Reservas de la biosfera, humedales Ramsar.
- Otros espacios naturales: embalses y humedales catalogados, red de vías pecuarias, parques forestales periurbanos.

Entre los elementos y espacios naturales existentes en el término municipal de Los Molinos destacan el Espacio Natural Protegido: **Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama**. En los siguientes epígrafes se describe dicho espacio, así como otros ámbitos con valores medioambientales presentes en la zona de estudio, como

los montes, las vías pecuarias, las zonas húmedas, los espacios destinados a caza y pesca, los hábitats, los espacios protegidos Red Natura 2000, etc.

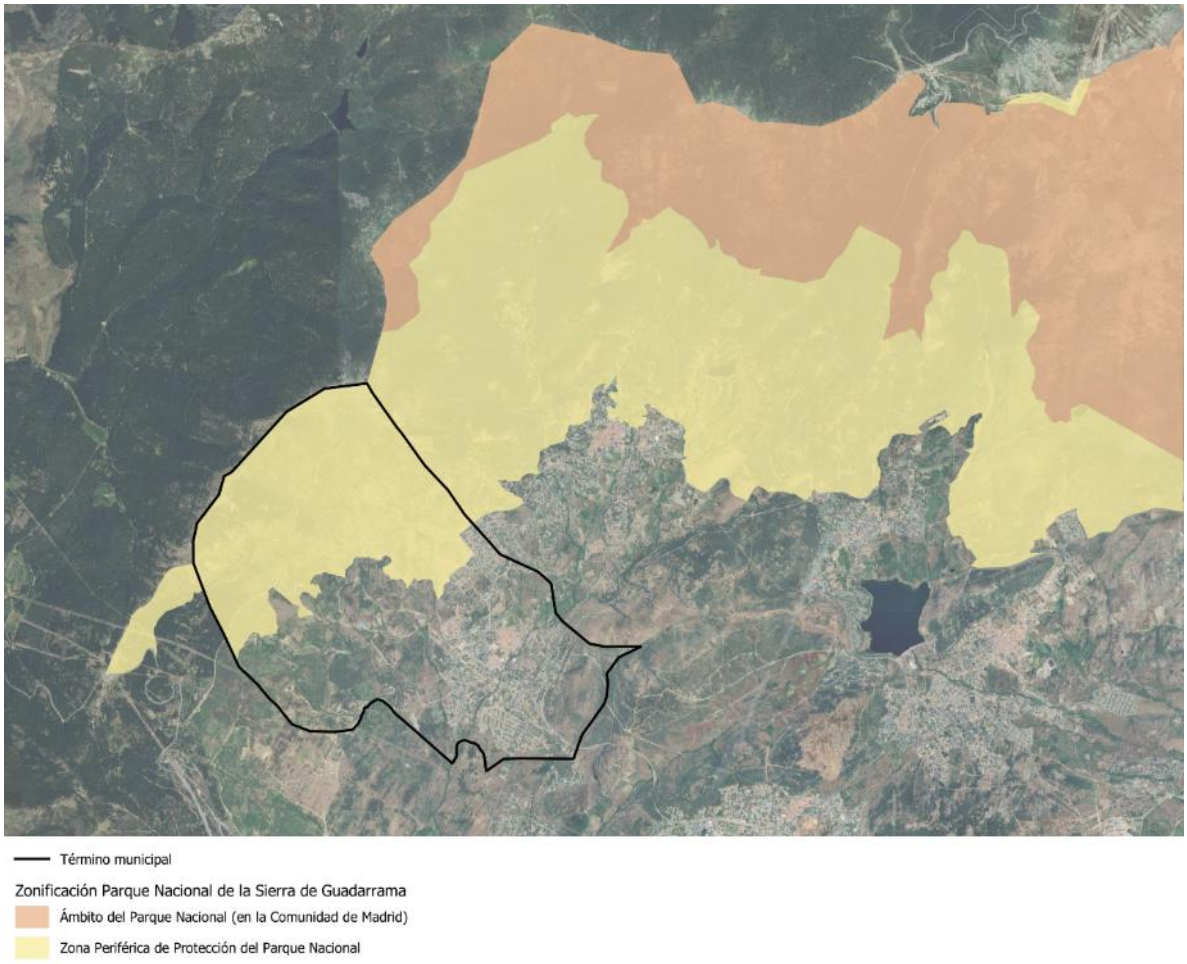


Figura 38. Espacios protegidos en el término de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comunidad de Madrid.

En la redacción del presente Plan General se ha tenido especialmente en cuenta lo establecido en el Plan Rector de Usos y Gestión (PRUG) del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (Decreto 18/2020, de 11 de febrero). En la definición del modelo territorial se ha tenido también en consideración el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid (Decreto 96/2009, de 18 de noviembre), para aquellos territorios incluidos en el ámbito de aplicación del PORN de la Sierra de Guadarrama que no están regulados específicamente por los instrumentos de gestión de los parques (PRUG del Parque Nacional).

A modo de síntesis de lo descrito en los siguientes epígrafes se incluye una tabla resumen con los espacios naturales protegidos y otros ámbitos con valores ambientales de interés presentes en el término municipal de Los Molinos.

ELEMENTOS Y ESPACIOS NATURALES SINGULARES	
Espacios naturales protegidos	Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama
Red Natura 2000	Zona Especial de Conservación (ZEC) ES3110005 "Cuenca del río Guadarrama"
Espacios protegidos por convenios internacionales	Reserva de la Biosfera de la Cuencas Altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama
Hábitats naturales	13 Hábitats naturales de interés comunitario, 2 de ellos prioritarios
Especies de flora y fauna protegida y árboles singulares	Presencia de especies de flora y fauna protegida, recogidas en los catálogos nacional y/o regional de especies amenazadas No se localizan ejemplares arbóreos incluidos en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de fauna y flora silvestres y de árboles singulares
Áreas importantes para las aves y biodiversidad (IBA)	IBA Umbría de Guadarrama (ES056)
Montes	Cinco Montes de Utilidad Pública: nº 40 "El Pinar", nº 39 "Pinar y Agregados", nº 38 "Dehesa Soto", nº 32 "Pinar y Agregados",nº 28 "Dehesa Golondrina y Mesa", y nueve Montes Preservados: 496, 500, 501, 503, 504, 505, 509, 210 y 514.
Espacios destinados a caza y pesca	Terrenos cinegéticos: 3 cotos de caza mayor y menor, y 1 coto de caza menor. Espacios de pesca: 1 tramo vedado ubicado en zona truchera (Río Guadarrama y su cuenca)
Vías pecuarias	2 Cañadas (Real de las Merinas y su Tramo 1), 3 Coladas (de Fuenfría, de Mataasnos y de los Navarros), 2 Cordeles (de Castilla y de Toril), 1 Vereda (del Canto de la Plata) y 1 Descansadero (de las Eras).

Tabla 24. Espacios naturales protegidos y elementos naturales de interés en el ámbito. Fuente: Elaboración propia.

4.1. Espacios Naturales Protegidos

4.1.1. Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama

Como se ha indicado, en el término municipal de Los Molinos se localiza el espacio protegido de la Sierra de Guadarrama, incorporado a la Red de Parques Nacionales en 2013 mediante su declaración como **Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama** (PNSG) por Ley 7/2013, de 25 de junio, con el fin de preservar su amplio y valioso patrimonio natural y cultural.

La Sierra de Guadarrama posee unas características paisajísticas, geológicas, geomorfológicas, hidrográficas, botánicas, faunísticas, históricas y culturales singulares a escala nacional. La conservación de estos valores ha impulsado a lo largo de las últimas décadas la declaración de diversas figuras de protección.

Una amplia extensión del territorio declarado Parque Nacional estaba integrada con anterioridad en el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, convertido en el primer Parque Regional de España en 1985.

Parte del territorio del Parque Nacional se encuentra dentro de la Reserva de la Biosfera de la Cuencas Altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama, declarada por la UNESCO en 1992 y ampliada en 2019, e integra en su superficie varios espacios de la Red Natura 2000.

El Parque engloba además tres espacios declarados Sitios de Interés Nacional en 1927: La Pedriza del Manzanares; la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y el Pinar de la Acebeda.

PARQUE NACIONAL SIERRA DE GUADARRAMA	
Código	ES802001
Nombre	Sierra de Guadarrama
Figura de protección	Parque Nacional
Superficie	33.960 ha de Parque Nacional (21.714 ha en la Comunidad de Madrid y 12.246 ha en Castilla y León) y 62.687 ha de Zona Periférica de Protección
Año de declaración	2013
Legislación	Declaración: Ley 7/2013, de 25 junio Plan Rector Uso y Gestión (PRUG): Decreto 18/2020, de 11 febrero (C. Madrid)
Admon. competente	Comunidades de Madrid y Castilla y León
Instrumentos de planificación y gestión	Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama: aprobado mediante Decreto 96/2009, de 18 de noviembre (BOCM de 14 de enero de 2010). Plan Rector Uso y Gestión (PRUG): Decreto 18/2020, de 11 febrero (BOCM nº51 29/02/2020)
Otras figuras de protección	Zonas Especiales de Conservación (ZEC): ES3110002 Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte, ES3110004 Cuenca del río Manzanares y ES3110005 Cuenca del río Guadarrama. Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA): ES0000057 Alto Lozoya. Reserva de la Biosfera Cuencas altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama. Humedal RAMSAR del Macizo de Peñalara.

Tabla 25. Datos básicos. Fuente: Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

Enclavada en el Sistema Central, entre las provincias de Madrid y Segovia, la Sierra de Guadarrama forma parte de la división natural entre las mesetas norte y sur que conforman el centro peninsular. El Parque Nacional se localiza en la parte oriental del Sistema Central, incluyendo en su superficie las cumbres dominadas por los afloramientos rocosos y los matorrales y pastizales alpinos.

En el ámbito territorial del Parque se han identificado nueve de los sistemas naturales que deben estar representados en la Red de Parques Nacionales, conforme a la Ley 5/2007, de 3 de abril, y que constituyen una muestra representativa de los sistemas naturales de alta montaña mediterránea. Su designación aporta a la Red de Parque Nacionales la representación de diversos sistemas naturales como matorrales y pastizales alpinos, pinares, melojares, turberas, con modelado glaciar y periglaciar, y presencia de relieves y elementos geológicos singulares. El Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama cuenta con una riqueza y diversidad importante en relación con la flora, la fauna y los hábitats naturales.

Su altitud media es de 1.756 m, oscilando entre una cota máxima de 2.428 m, correspondiente a la cumbre del pico de Peñalara, y una cota mínima de 950 m, bajo la Peña del Buje, en Manzanares El Real.

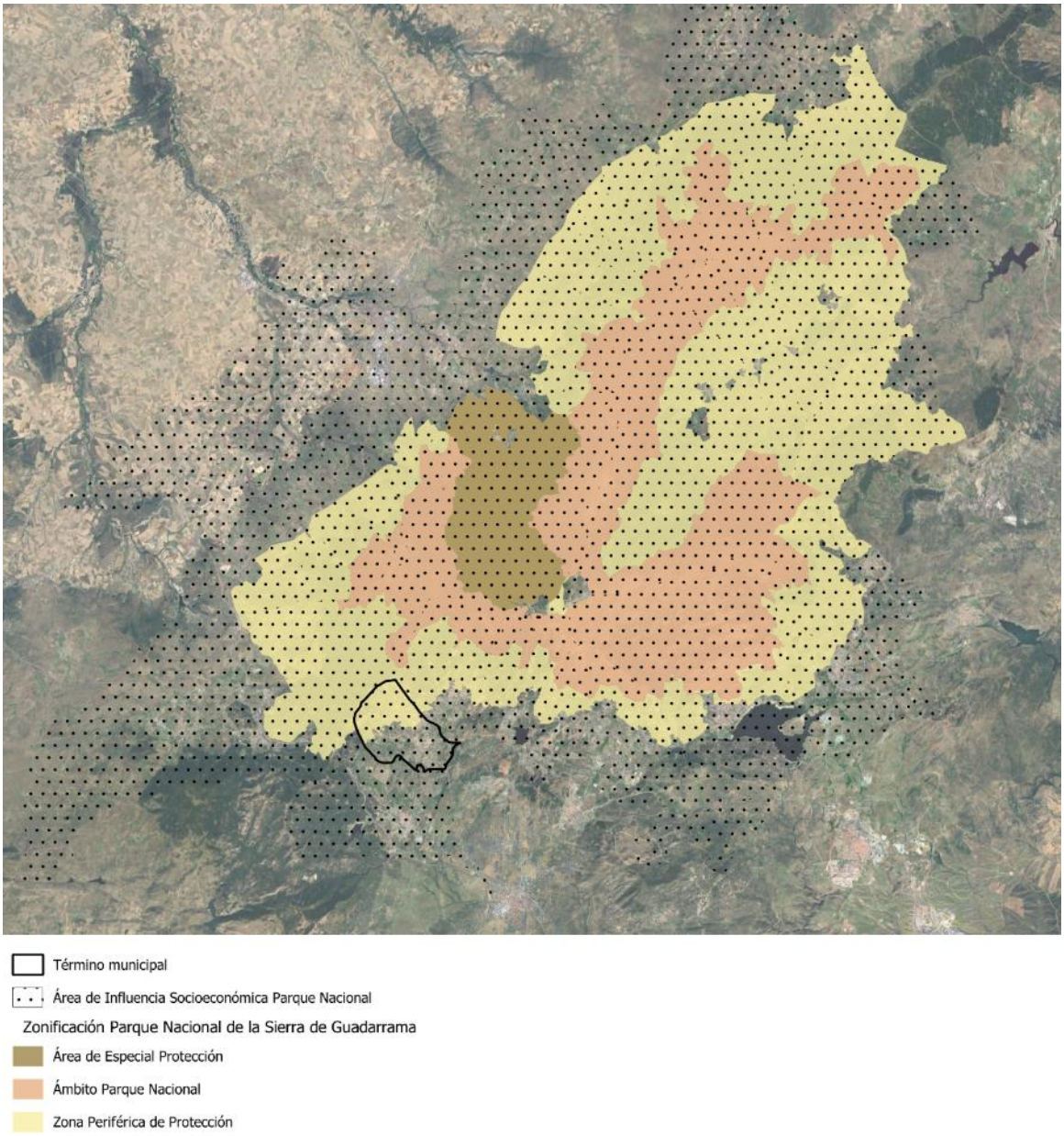


Figura 39. Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en la Comunidad de Madrid.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comunidad de Madrid.

Presenta una elevada diversidad de flora, favorecida por múltiples factores relacionados fundamentalmente con su ubicación geográfica. Su posición ha permitido la existencia de unas características transicionales entre las regiones mediterránea y eurosiberiana, actuando como refugio de especies de ambientes más fríos y de amplia distribución en el pasado. El acusado gradiente altitudinal favorece la diversidad de condiciones climáticas y edáficas en una extensión de terreno relativamente pequeña, lo que produce la existencia de gran cantidad de hábitats. Su aislamiento geográfico ha propiciado la aparición de numerosas especies endémicas. Se han

inventariado unos 1.300 taxones entre especies y subespecies de plantas vasculares, en su mayoría representativos de ecosistemas de alta y media montaña mediterránea. Unos 180 taxones del catálogo florístico del Parque se consideran flora de interés, por pertenecer a alguna de las categorías siguientes: endemismos, especies en límite de área, especies raras y especies amenazadas. Casi una tercera parte de ellas se encuentran protegidas en los catálogos legales de protección de flora. Algunas de las especies más destacadas son la genciana amarilla (*Gentiana lutea*), el arándano (*Vaccinium myrtillus*), el geranio de El Paular (*Erodium paularense*), el erizo de la sierra (*Armeria caespitosa*) y el cambrón o codeso (*Adenocarpus hispanicus*).

Respecto a la fauna, en la superficie del parque nacional y en su zona periférica de protección se han inventariado 133 especies de aves con presencia regular durante alguna época del año, destacando el águila imperial (*Aquila adalberti*), el buitre negro (*Aegypius monachus*), el acentor alpino (*Prunella collaris*) y el pechizul (*Luscina svecica*). Se localizan 58 especies de mamíferos, de las que 6 son endemismos ibéricos, como la liebre ibérica (*Lepus granatensis*), el topillo lusitano (*Microtus lusitanicus*), la musaraña ibérica (*Sorex granarius*), el topo ibérico (*Talpa occidentalis*), el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) y el topillo de Cabrera (*Microtus cabrerae*). Cuenta con una amplia diversidad de especies de anfibios como la salamandra común (*Salamandra salamandra*), el tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), el tritón alpino (*Ichthyosaura alpestris*), la rana común (*Pelophylax perezi*), la rana patilarga (*Rana iberica*), el sapo común (*Bufo bufo*), el sapo corredor (*Epidalea calamita*), el sapo partero común (*Alytes obstetricans*), la rana de San Antonio (*Hyla arborea*) o el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*). Entre los reptiles son reseñables la lagartija serrana (*Iberolacerta monticola*), la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), la lagartija carpetana (*Iberolacerta cyreni*) y el lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*). Hay inventariadas 17 especies de peces, destacando la bermejuela (*Achondrostoma calderoni*), la lamprehuela (*Cobitis calderoni*) y el barbo comizo (*Barbus comizo*). Los invertebrados son el grupo más numeroso, albergando especies como la mariposa isabelina (*Actias isabellae*), la mariposa apolo (*Parnassius apollo*), la mariposa arlequín (*Zerynthia rumina*) y la hormiguera oscura (*Phengaris nausithous*).

En la superficie que abarca el Parque Nacional se han cartografiado 25 tipos de hábitats naturales, de los cuales 4 tienen la consideración de “prioritarios”.

La **zonificación del Parque Nacional** se establece en función del valor de sus recursos y de su capacidad de acogida para los distintos usos, con el fin de minimizar los impactos negativos y de asegurar un uso del espacio compatible con la conservación de sus recursos naturales. En el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama se establecen las zonas siguientes, ordenadas de mayor a menor grado de protección y de menor a mayor grado de presencia e intervención humana:

- **Zona de reserva**. Aquellas áreas que temporal o permanentemente requieren el máximo grado de protección.
- **Zona de uso restringido**. Constituida por áreas que presentan un elevado grado de naturalidad, aunque hayan podido sufrir un cierto grado de intervención humana, mantienen sus valores naturales en buen estado o se encuentran en fase de regeneración. Subdividida en subzonas:
    - **Zonas de Uso Restringido Tipo A**: Presentan los mayores valores, aunque sin llegar a requerir la total restricción del uso público y social.

- **Zonas de Uso Restringido Tipo B**: Es la vocación natural de la mayor parte territorio del parque nacional, con elevados valores que se puede conciliar con un uso público y social de baja intensidad.
- **Zonas de Uso Restringido Tipo C**: Presentan valores importantes, pero compatibles con un mayor nivel de usos tradicionales y uso público que las subzonas precedentes

- **Zona de uso moderado**. Áreas caracterizadas por un ambiente de clara dominancia natural en las que se permite el acceso de las personas visitantes, incluyendo también las áreas manejadas históricamente por las poblaciones locales en régimen extensivo y/o comunal que han dado lugar a recursos y procesos naturales que merecen la consideración de valores culturales materiales e inmateriales del parque. Los criterios de subzonificación son los siguientes:
  - **Zonas de Uso Moderado Tipo A**: zonas en las que se realiza una gestión forestal activa para su conservación o zonas en las que existen repoblaciones que requieren tratamientos para su mejora y naturalización. En estas zonas el tránsito de personas ajenas a la gestión del parque deberá discurrir por viales existentes, salvo titulares de derechos de propiedad o aprovechamientos autorizados.
  - **Zonas de Uso Moderado Tipo B**: áreas de uso recreativo donde el acceso público peatonal es libre.
  - **Zonas de Uso Moderado Tipo C**: zona con intenso uso ganadero. El acceso libre se restringe a personas titulares de derechos de propiedad o aprovechamientos autorizados, debiendo el público en general transitar por los viales existentes.
  - **Zonas de Uso Moderado Tipo D**: zona en la que se prevén trabajos de restauración del entorno. El acceso a estas zonas queda restringido en tanto se estén realizando las labores de restauración.
- **Zona de uso especial**. Son las áreas de reducida extensión en las que se ubican las construcciones, instalaciones e infraestructuras mayores cuya localización en el interior del parque se considere necesaria. También alberga, con criterios de mínimo impacto, las instalaciones que sea imprescindible establecer para el uso público y para las actividades de gestión y administración. Incluye, igualmente, las instalaciones e infraestructuras preexistentes que se deban mantener, así como aquellas otras que vayan a albergar servicios de interés general conformes con la finalidad del parque. Se incluyen en esta zona, también, las carreteras y las infraestructuras de transporte preexistentes.

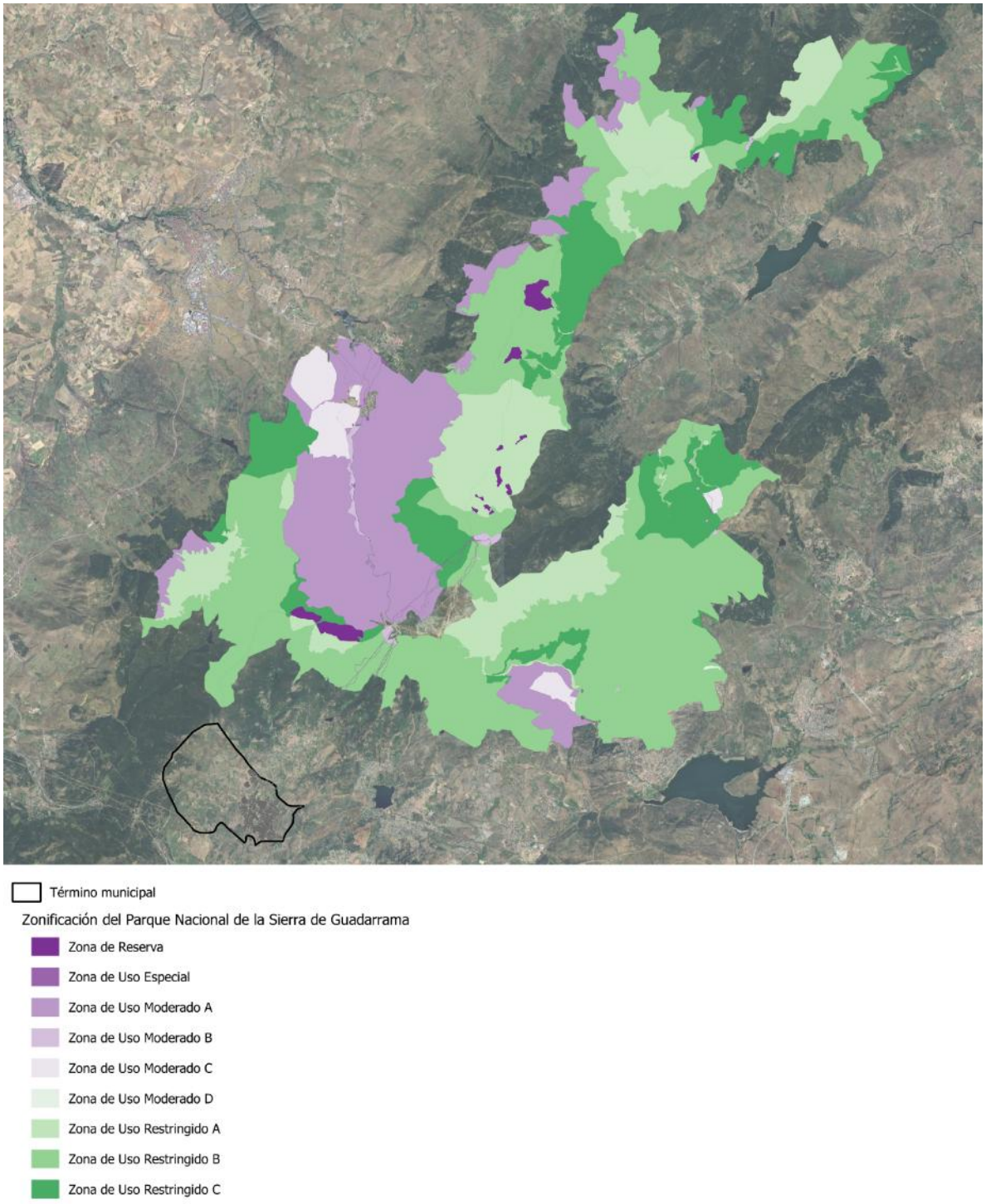


Figura 40. Zonificación del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comunidad de Madrid.

Como se muestra en la siguiente imagen, en el municipio de Los Molinos, no se localiza ninguna zona de especial protección para el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

4.1.1.1. Normativa e Instrumentos de planificación y gestión

Mediante la **Ley 7/2013**, de 25 de junio, se declara el **Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama**, estableciendo los objetivos del Parque Nacional y su ámbito territorial en las Comunidades Autónomas de Madrid y Castilla y León, la zona periférica de protección y el área de influencia socioeconómica.

- **Zona periférica de protección**. Comprende el espacio exterior, continuo y colindante con el Parque Nacional, dotado de un régimen jurídico propio, destinado a proyectar los valores del Parque en su entorno y a amortiguar los impactos ecológicos o paisajísticos procedentes del exterior sobre el interior del Parque Nacional. Su delimitación se ha basado fundamentalmente en las Zonas de Conservación y Mantenimiento de Usos Tradicionales y las Zonas de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales que establece el PORN de la Sierra de Guadarrama, en aquellos municipios que incluyen territorios del Parque Nacional o que son colindantes al mismo.
- **Área de influencia socioeconómica**. Constituida por los términos municipales donde se ubica el Parque Nacional y su zona periférica de protección. Se designa con el fin de contribuir al mantenimiento del espacio protegido y favorecer el desarrollo socioeconómico de la población local de forma compatible con los objetivos de protección del espacio.

Como se muestra en la siguiente imagen, la mitad norte del territorio de estudio, se localiza dentro de la Zona Periférica de Protección del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. A su vez, la totalidad del término se encuentra integrado dentro del área de influencia socioeconómica.

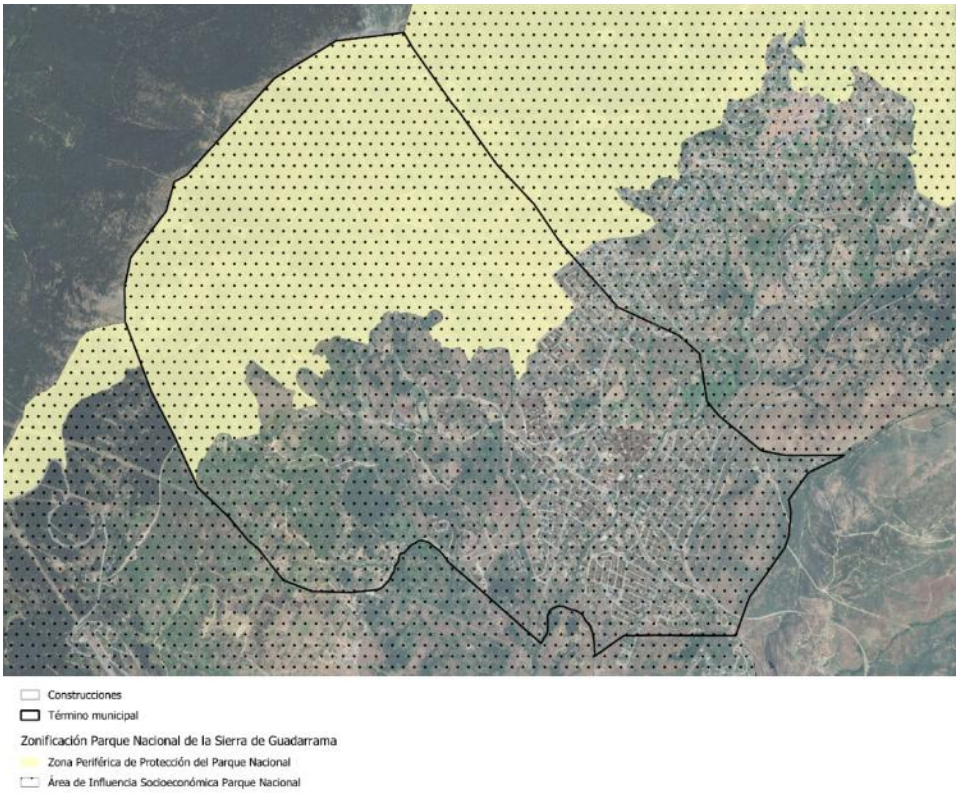


Figura 41. Detalle de la delimitación del Parque Nacional en el municipio. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comunidad de Madrid.

La Ley 7/2013 determina además el régimen jurídico de protección asociado al territorio del Parque Nacional, especificando los usos y actividades en el interior del mismo, que clasifica en compatibles con su conservación, necesarios para la gestión o incompatibles.

El instrumento para la planificación y gestión del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, es el **Plan Rector de Uso y Gestión** (PRUG), aprobado mediante **Decreto 18/2020**, de 11 de febrero, del Consejo de Gobierno (BOCM número 51 de 29/02/2020), y modificado posteriormente por el Decreto 238/2023, de 13 de septiembre. En el PRUG se articulan las directrices de gestión y conservación del Parque, determinando, entre otras cosas, la zonificación y las normas generales para la conservación, el uso público y la investigación. En su elaboración se ha tenido en cuenta la existencia de otras figuras de protección, recogidas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad Red Natura 2000 y otras áreas protegidas por instrumentos internacionales (Reservas de la Biosfera), que coinciden, total o parcialmente, con el ámbito territorial del PRUG.

4.1.1.2. Régimen jurídico de protección

El régimen jurídico del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y de su Área de Especial Protección se establece en la **Ley 7/2013, de 25 de Junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama** y en las disposiciones del **PRUG del Parque Nacional**, que se redacta en cumplimiento de lo dispuesto del artículo 11 de la Ley citada 7/2013 y al amparo de la legislación sectorial aplicable, y en particular de la Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales y del Real Decreto 389/2016, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Plan Director de la Red de Parques Nacionales y la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad.

La adecuada gestión del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama conlleva la adopción de normas de regulación orientadas a la consecución de los objetivos de conservación de los valores que han motivado su declaración.

A los efectos de aplicación del PRUG, los posibles usos y actividades a desarrollar en el Parque Nacional tendrán la consideración de incompatibles o compatibles, y dentro de estos últimos, los necesarios para su conservación y gestión. En caso de conflicto entre usos compatibles, se considerarán prevalentes los usos reconocidos como tradicionales y necesarios para la conservación y gestión del parque nacional. Las actividades incompatibles tendrán la consideración de “prohibidas”. La regulación de las actividades contempladas en el PRUG del Parque Nacional como compatibles se hace sin perjuicio de derechos de terceros, de propiedad o de otra normativa sectorial que sea de aplicación siempre que no contradiga los preceptos del referido Plan. Con carácter general, y en el marco del PRUG:

a) Se mantendrán aquellos usos y actividades tradicionales que, habiendo contribuido históricamente a conformar el territorio, sean declarados como compatibles y regulados en el PRUG.
b) En el caso de aquellos usos presentes en el territorio que, más allá de resultar compatibles, sean declarados en el PRUG como necesarios para la gestión, estos serán entendidos como parte de los elementos modeladores de la configuración del territorio, y, en consecuencia, esenciales para el logro de los objetivos de conservación del Parque Nacional, por lo que serán protegidos y apoyados por la administración de éste.
c) Independientemente de lo anterior, quedan prohibidos en el interior del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama todos aquellos usos y actividades declarados como incompatibles por el PRUG por alterar

o poner en peligro la estabilidad de los sistemas naturales, los procesos ecológicos o la integridad de sus componentes físicos o biológicos. En particular, los siguientes:

1. El desarrollo de nuevos usos o actividades que supongan cambios en la actual estructura, apariencia o composición del paisaje a conservar.
2. El nuevo establecimiento de cualquier tipo de construcción, edificación e instalación permanente, así como de infraestructuras tales como tendidos eléctricos, parques eólicos, instalaciones de tráfico terrestre o aéreo o remontes mecánicos, aprovechamientos hidráulicos o hidroeléctricos, redes energéticas, trazados de vías de comunicación, caminos, entre otras. Excepcionalmente podrán autorizarse instalaciones necesarias para una adecuada gestión del Parque o debidamente justificadas por razón de protección ambiental o interés social, siempre que no exista otra solución satisfactoria.
3. La explotación y extracción de minería y áridos, la realización de vertidos o abandono de residuos, la tala con fines comerciales, la caza deportiva y comercial y la pesca deportiva y recreativa, y con carácter general, cualquier actuación que pueda suponer destrucción, deterioro o transformación de los elementos naturales singulares de la zona.
4. Todas aquellas actividades que queden prohibidas en la legislación básica sobre Parques Nacionales y en sus instrumentos de desarrollo, en particular el Plan Director de la Red de Parques Nacionales, así como las que sean identificadas como incompatibles con las finalidades del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en su Plan Rector de Uso y Gestión.

De acuerdo con la Ley 7/2013, los terrenos incluidos dentro del Parque Nacional quedan clasificados como suelo no urbanizable de protección en la Comunidad de Madrid. Con carácter general, los planes o normas urbanísticas adaptarán sus previsiones a las limitaciones derivadas de la Ley 7/2013 y de los instrumentos de planificación ya aprobados o que se aprueben en su desarrollo y aplicación. Mientras no se hayan adaptado los planes o normas urbanísticas, las disposiciones de la referida ley y de los planes que la desarrollen serán de aplicación directa para las Administraciones competentes.

En la zona periférica de protección será de aplicación la normativa reguladora establecida en los planes de ordenación de los recursos naturales de la Comunidad de Madrid, así como aquellas determinaciones específicas contenidas en los instrumentos de planificación territorial y de espacios naturales protegidos que les sea de aplicación. En el municipio de Los Molinos, la zona periférica de protección del Parque Nacional coincide en parte con el ámbito territorial del PORN de la Sierra de Guadarrama. Por tanto, y de acuerdo con el artículo 4.2 de la ley de declaración del Parque Nacional (Ley 7/2013), en la zona periférica de protección coincidente, será de aplicación el PORN de la Sierra de Guadarrama, aprobado mediante Decreto 96/2009.

4.1.2. Sierra de Guadarrama

La Sierra de Guadarrama posee unas características paisajísticas, geológicas, geomorfológicas, hidrográficas, botánicas, faunísticas, históricas y culturales realmente singulares a escala nacional, que la hacen merecedora de una ordenación y protección específica e incluso de un incremento en el nivel de protección de las áreas más sensibles mediante su declaración como Parque Nacional.

Con el objetivo de conciliar la protección del medio ambiente con la calidad de vida de la población local y la conservación de los usos tradicionales, el Consejo de Gobierno, mediante el **Decreto 96/2009**, de 18 de noviembre, aprobó la **ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid** (PORN de la Sierra de Guadarrama). En consonancia con el artículo

18 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad, y según se recoge en el propio texto normativo, las disposiciones del PORN constituyen un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física que puedan incidir en su ámbito de ordenación, prevaleciendo sobre los instrumentos de ordenación territorial o urbanística preexistentes.

El objetivo de protección y mejora de los recursos naturales que inspira la ordenación integral que el Decreto 96/2009 aprueba se alcanza mediante un conjunto de normas y principios que imponen ciertos límites a la actividad humana allí donde los diferentes estudios técnicos realizados han demostrado su necesidad.

Con el PORN de la Sierra de Guadarrama, la Comunidad de Madrid consigue conciliar de modo equitativo las necesidades de desarrollo y las ambientales de las generaciones presentes y futuras de los habitantes de la Sierra. Para ello, establece una ordenación integral que tiene como eje la definición de diez zonas distintas, cada una sujeta a su propio régimen jurídico, evitando así que las medidas proteccionistas del medio conlleven limitaciones y obstáculos innecesarios para aquellas.

En aras de una mejor protección y conservación de los recursos naturales, económicos, históricos y culturales presentes en su territorio, el PORN de la Sierra de Guadarrama establece la siguiente **zonificación** dentro su ámbito territorial, quedando sujetos los usos y actividades en cada una de las zonas definidas al régimen jurídico que se desarrolla en el propio Plan.

a) Zonas de Reserva.

b) Zona de Máxima Protección.

c) Zonas de Conservación y Mantenimiento de Usos Tradicionales.

d) Zonas de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales.

e) Zona de Asentamientos Tradicionales.

f) Áreas de Planeamiento Urbanístico.

g) Paisaje Protegido.

h) Zonas Especiales.

i) Zonas de Transición.

j) Zona de la Cerca Histórica de Felipe II.

La Zona de Reserva y la Zona de Máxima Protección comprenden los territorios que por su extensión y el interés general que representan sus recursos naturales son susceptibles de integrar un Parque Nacional. De hecho, constituyen los territorios que fueron incorporados a la Red de Parques Nacionales tras la declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (Ley 7/2013).

La Zona de Conservación y Mantenimiento de Usos Tradicionales, la Zona de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales, las Áreas de Planeamiento Urbanístico y la Zona de Asentamientos Tradicionales comprenden un área con destacados valores ambientales que podrían formar parte de un futuro espacio protegido con la figura de Parque.

Se reserva una zona que puede ser protegida con la figura de Paisaje Protegido, en la que se integran territorios que poseen una significación cultural, paisajística e histórica propia. Se establecen tres Zonas Especiales: las estaciones de esquí de Navacerrada y de Valdesquí y el complejo de antenas conocido como La Bola del

Mundo. El mantenimiento de estas Zonas Especiales fuera del perímetro exterior del ámbito de ordenación del Plan permite un control efectivo de su evolución. Estas zonas no tienen un régimen de protección específico, aunque sí se encuentran reguladas por el Plan de Ordenación.

Las zonas de Transición comprenden los territorios periféricos que no tienen la consideración de espacios protegidos en los que coexisten áreas en estado de cierta naturalidad con otras modificadas por la actividad humana. El PORN articula para estas zonas un modelo de gestión del medio que asegura un urbanismo sostenible, con el fin de salvaguardar los paisajes y los usos y modos de vida tradicionales, sin que ello suponga menoscabo de la calidad de vida de sus habitantes. Finalmente, la Zona de la Cerca Histórica de Felipe II comprende parte del área del Territorio Histórico y su entorno tal como se define en el Decreto 52/2006, de 15 de junio, por el que se declara bien de interés cultural, en la categoría de territorio histórico, el Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial constituido por el ámbito delimitado por la Cerca Histórica de Felipe II.

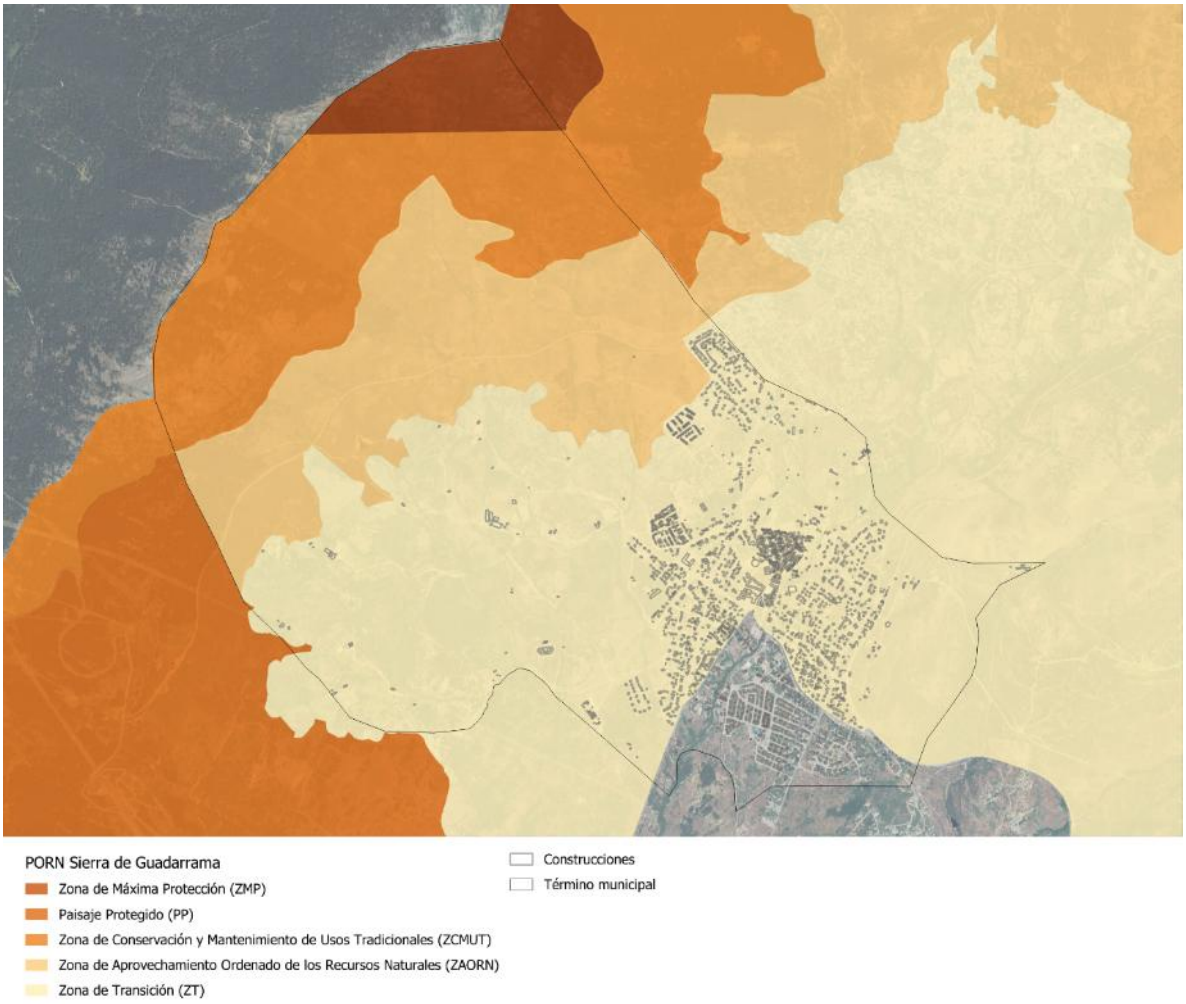


Figura 42. Zonificación del ámbito territorial del PORN de la Sierra de Guadarrama en el municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comunidad de Madrid.

Como se muestra en la anterior imagen, en el ámbito territorial del PGOU de Los Molinos se localizan las siguientes zonas:

- **Zona de Máxima Protección**. Incluye territorios en buen estado de conservación, de alto valor ecológico y paisajístico, en los que se plantea la conservación íntegra de sus recursos y valores. En la actualidad forman parte del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, estando regulados por el instrumento de gestión del espacio (PRUG del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, aprobado mediante Decreto 18/2020, de 11 de febrero, del Consejo de Gobierno).
- **Zonas de Conservación y Mantenimiento de Usos Tradicionales**. Comprende una aureola o envolvente externa inmediatamente discontinua de las anteriores, a las que sucede al disminuir la altitud. Ocupan niveles altitudinales intermedios o bajos en la cadena montañosa, constituyendo el escenario privilegiado de las actividades forestales tradicionales. En ellas se estima compatible el mantenimiento de buena parte de los usos agropecuarios y aprovechamientos tradicionales actuales, adecuadamente regulados, con los niveles de protección planteados.
- **Zonas de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales**. Comprende la orla exterior de las anteriores, integrando las áreas contiguas de menor altitud en las laderas. Incluye áreas con notables valores propios que es preciso salvaguardar, requiriendo un régimen específico de protección, adaptado a sus peculiaridades y compatible con la práctica agraria y los usos tradicionales en estos territorios
- **Zonas de Transición**. Constituyen el recinto externo de amortiguación, que llega al límite del ámbito de ordenación. Comprenden territorios periféricos, en los que coexisten áreas en estado de cierta naturalidad con otras intervenidas por el hombre. En ellas es preciso articular un tipo de gestión que proteja la calidad del paisaje en sus aspectos natural, rural y urbano, sin bloquear la posibilidad de desarrollo de los núcleos urbanos actuales. Así pues, en estas zonas deberán tomarse las medidas oportunas para el desarrollo de un urbanismo sostenible, salvaguardando los paisajes, usos y modos de vida tradicionales, sin menoscabo de la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.
- **Paisaje Protegido**. Esta zona comprende áreas de tamaño intermedio en las que confluyen destacados valores naturales con componentes paisajísticos, históricos, culturales y estéticos de notable relevancia, en donde su delimitación responde tanto a criterios ecológicos como a su capacidad de integrar usos sostenibles y actividades tradicionales sin menoscabo de sus valores. Se caracteriza por presentar una fuerte identidad visual y territorial, con paisajes abiertos de alta calidad escénica, elementos tradicionales del medio rural y enclaves de especial significación cultural.

El PORN establece una **normativa de carácter general** para todo el ámbito de aplicación y **normas específicas** de protección para cada una de las zonas delimitadas en el propio PORN, que se complementan con las Directrices y código de buenas prácticas ambientales en el ámbito de ordenación, recogido en el anexo II del Decreto 96/2009.

De acuerdo con la disposición transitoria primera del Decreto 96/2009, respecto a la entrada en vigor de las determinaciones del PORN en los territorios ya incluidos en espacios naturales protegidos en el momento de su aprobación, los planes rectores de uso y gestión y planes de ordenación de los referidos espacios seguirán en vigor en sus respectivos ámbitos, resultando de aplicación el PORN de la Sierra de Guadarrama en aquellas materias no reguladas por los citados planes.

4.2. Red Natura 2000

Natura 2000 es una red de áreas naturales de alto valor ecológico a nivel de la Unión Europea, constituida con el fin de preservar todos los tipos de hábitats y especies de flora y fauna silvestre de interés comunitario.

Consta de **Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)**, declaradas en virtud de la Directiva 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres; **Lugares de Importancia Comunitaria**, hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación; y las propias **Zonas Especiales de Conservación (ZEC)**, declaradas a partir de las listas de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) presentadas por los estados miembros, para preservar los hábitats naturales y las especies animales y vegetales de interés comunitario definidos en los Anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE, sobre la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

La zona ZEPA que hace referencia a la Zona de Especial Protección para las Aves que junto con las Zonas de Especial Conservación (ZEC), componen la Red Natura 2000. La Directiva Aves 2009/147/CE, de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres, modifica la Directiva 97/49/CEE, tiene como finalidad la de proteger, gestionar y regular las especies de aves silvestres del territorio europeo, incluidos sus huevos, nidos y hábitats. Para ello se establece un régimen de protección, basado en la conservación de los hábitats, y regulación de su explotación y comercialización. **En la zona de estudio, no se ha localizado ninguna determinación de zona ZEPA.**

Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad. Es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad dispone que estos espacios tengan la consideración de espacios protegidos, con la denominación de Espacio Protegido Red Natura 2000, y con el alcance y las limitaciones que las Comunidades Autónomas determinen en su legislación y en los correspondientes instrumentos de planificación.

De acuerdo con la información disponible en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y en la Comunidad de Madrid, en el municipio de Los Molinos se localiza el siguiente espacio incluido en la Red Natura 2000: **Zona Especial de Conservación ES3110005 "Cuenca del río Guadarrama"**.

CÓDIGO	NOMBRE	FIGURA	SUPERFICIE	LEGISLACIÓN
ES3110005	Cuenca del río Guadarrama	ZEC	33.937 ha	Plan de Gestión: Decreto 105/2014, de 3 de sept.

Tabla 26. Red Natura 2000 Los Molinos.

Por Decreto 105/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno se declara como Zona Especial de Conservación (ZEC) el Lugar de Importancia Comunitaria "Cuenca del río Guadarrama" y se aprueba su correspondiente **Plan de Gestión**.

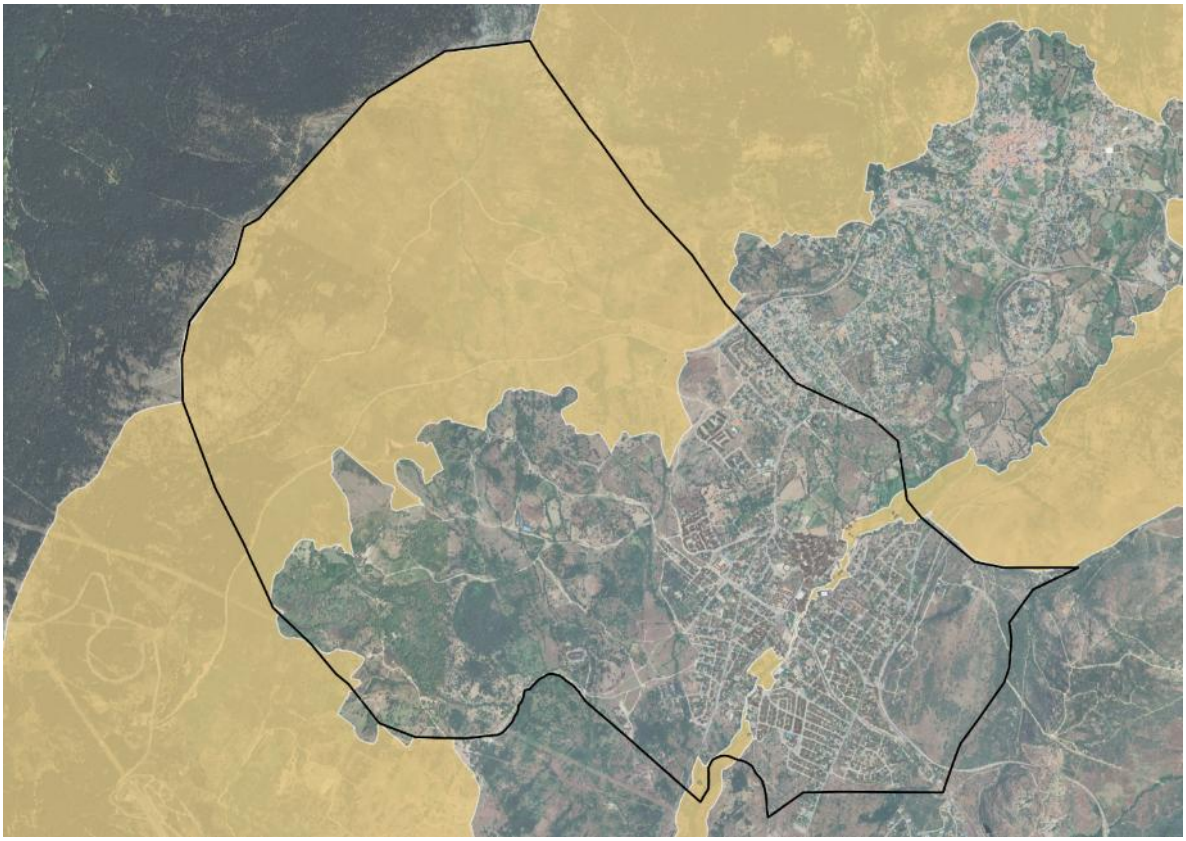


Figura 43. Espacio protegido Red Natura 2000. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MITECO.

4.2.1. Zona Especial de Conservación Cuenca del río Guadarrama (ES3110005)

La Zona Especial de Conservación (ZEC) Cuenca del río Guadarrama, integrada en la Red Natura 2000, se extiende a lo largo del oeste de la Comunidad de Madrid en dirección norte-sur, incluyendo terrenos de 30 municipios entre los que se encuentra Los Molinos. Se caracteriza por una elevada heterogeneidad ambiental derivada de su considerable gradiente altitudinal (desde más de 2.000 m en la cabecera del valle de la Fuenfría hasta unos 500 m en el límite meridional), y por albergar una notable diversidad de ecosistemas, hábitats y especies. Este gradiente genera una transición desde el piso bioclimático oromediterráneo en las cumbres, pasando por el supramediterráneo, hasta el mesomediterráneo superior, al que pertenece la mayor parte del Espacio. El clima es típicamente mediterráneo continental, con variaciones significativas entre el norte y el sur del territorio.

El territorio de este espacio presenta cuatro áreas geomorfológicas fundamentales: la sierra, el piedemonte, la campiña y las vegas fluviales. La sierra y el piedemonte están constituidos por materiales paleozoicos; granitos y gneises, a los que hay que sumar los Lehms (granitos alterados) de las zonas de menor pendiente. En la campiña, por su parte, se encuentran los materiales sedimentarios detríticos (arcosas) del Terciario que forman parte de la cuenca Terciaria del Tajo. Las dos primeras formaciones se hayan separadas de la Campiña por una falla en sentido NE-SW (falla de Torrelodones). Por último, aparecen las formaciones cuaternarias correspondientes a depósitos aluviales, terrazas y coluviones asociadas a los principales ríos (Guadarrama y Aulencia) y arroyos (arroyo de los Vegones, arroyo de las Cañadas, arroyo de los Combos, arroyo del Soto,

arroyo de la Vega, etc.), que alcanzan un mayor desarrollo al disminuir la altitud y la pendiente de la cuenca. El espacio pertenece a la cuenca del río Guadarrama, y en una pequeña porción a la cuenca del río Manzanares, ambos afluentes del río Tajo. El principal afluente del río Guadarrama en la ZEC es el río Aulencia. El resto de su red de drenaje está formada por arroyos de mayor o menor entidad, en su mayoría temporales en condiciones naturales. El ámbito de la ZEC se solapa parcialmente con varios espacios naturales protegidos, como el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares y el Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno. Además, contacta con el sitio CORINE B00000020, denominado Cuenca alta del Manzanares, declarado a su vez como Reserva de la Biosfera. Dentro del espacio protegido se encuentran representados 21 tipos de hábitats de interés comunitario, tres de ellos prioritarios, incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE (Directiva Hábitats). Estos hábitats ocupan en total unas 13.456 ha, lo que representa el 39,62 % de la superficie del Espacio. Entre los hábitats más abundantes se encuentran:

- Dehesas perennifolias de *Quercus* spp.
- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
- Encinares de *Quercus ilex* y *Q. rotundifolia*
- Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
- Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*

En las cotas más elevadas del norte aparecen piornales y pastizales de alta montaña; por debajo predominan los pinares de *Pinus sylvestris* (13 % del territorio) y en menor medida de *P. pinaster*. También son relevantes masas de melojar (*Quercus pyrenaica*) como en el monte de la Herrería.

Más al sur, el espacio se estrecha siguiendo el cauce del río Guadarrama, donde se desarrollan formaciones riparias de fresnedas (*Fraxinus angustifolia*), saucedas (*Salix* spp.) y choperas. En la campiña predominan los cultivos de secano, sustituyendo en parte al encinar mesomediterráneo. En el piedemonte, por su parte, se conservan encinares y jarales, además de pinares de repoblación. En total, los encinares representan un 26 % del territorio, con un estrato arbustivo de jaras, retamas, cantuesos y tomillos, según la zona. El espacio alberga una notable diversidad faunística, con unas 300 especies registradas de los grupos mejor estudiados (lepidópteros y vertebrados). Entre ellas, se han identificado 27 especies de fauna de interés comunitario, recogidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats, que incluyen:

- Invertebrados (5 especies): capricornio de las encinas, doncella de la madreselva, mariposa isabelina, ciervo volante, entre otros.
- Peces continentales (4): boga de río, colmilleja, calandino, bermejuela.
- Anfibios (1): sapillo pintojo.
- Reptiles (4): galápago europeo, galápago leproso, lagartija carpetana, lagarto verdinegro.
- Mamíferos (13): lobo ibérico (especie prioritaria), nutria paleártica, y un importante número de quirópteros.

A ellas se suman otras especies relevantes a nivel regional, incluidas en la categoría “De interés especial” del Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid. Su consideración se basa en el motivo “D” del apartado 3.3 del Formulario Estándar de Datos de Red Natura 2000, que permite incorporar especies significativas por su valor regional o científico. Entre ellas destacan la mariposa apolo, la ranita de San Antón, la lagartija roquera, las cigüeñas blanca y negra, así como numerosas especies de rapaces.

El **Plan de Gestión**, aprobado por Decreto 105/2014, establece los objetivos, directrices y medidas de conservación necesarias que responden a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en el espacio, con el fin de mantener el espacio en un estado de conservación favorable. Como determina el propio Plan de Gestión, en los territorios de los Espacios Naturales Protegidos o de aquellos otros sometidos a diferentes regímenes de ordenación que se encuentren incluidos en el ámbito del presente Espacio Red Natura 2000, con carácter general será de aplicación su normativa específica, así como, en su caso, la regulación de usos y actividades que la misma determina y, en particular, la siguiente:

- Ley 7/2013, de 25 de junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
- Ley 1/1985, de 23 de enero, de creación del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares y, en su caso, sus modificaciones.
- Decreto 96/2009, de 18 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.
- Orden de 28 de mayo de 1987 por la que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares.
- Orden de 20 de octubre de 1995 por la que se aprueba la Revisión del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares.
- Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional, y Ley 44/1995, de 27 de diciembre, por la que se modifica la Ley 23/1982, de 16 de junio, reguladora del Patrimonio Nacional.

La protección y regulación establecida en las citadas normas e instrumentos tiene también la consideración de medidas de conservación en los ámbitos territoriales en los que sean de aplicación en el presente espacio.

El Plan de Gestión es el marco de referencia para otros instrumentos de intervención en el territorio del espacio protegido. Sus determinaciones son obligatorias y ejecutivas tanto para las Administraciones competentes como para los particulares. Sus disposiciones deberán tenerse en cuenta para la elaboración de otros instrumentos de planificación ambiental, territorial y sectorial con incidencia en su ámbito de aplicación. Como se ha indicado, el objetivo principal del Plan de Gestión es el establecimiento de las directrices y medidas necesarias para el mantenimiento, en su caso restablecimiento y seguimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitats de interés comunitario y de las especies Red Natura 2000 presentes en el espacio protegido. Se establecen para ello unas directrices de conservación de carácter general, de aplicación en todo el ámbito del espacio protegido, y unas directrices de conservación específicas para los tipos de hábitats de interés comunitario y para las especies Red Natura 2000 identificadas en el mismo. Todo ello, sin perjuicio de la regulación establecida en los instrumentos de planificación de los espacios coincidentes territorialmente con este espacio protegido, que prevalecerán sobre las determinaciones del Plan de Gestión del presente espacio en caso de contradicción. Respecto a la zonificación del espacio, y como el propio Plan de Gestión determina, dada la coincidencia territorial del espacio protegido Red Natura 2000 con otros espacios protegidos preexistentes, su ámbito territorial se encuentra ya ordenado y zonificado por diversos instrumentos en casi la totalidad de su superficie, por lo que, para una mayor eficacia en la gestión, no se ha considerado necesario establecer una zonificación específica.

4.3. Hábitats

El desarrollo de la Directiva Hábitats (92/43/CEE) impuso la necesidad de realizar un Inventario Nacional, de carácter exhaustivo, sobre los tipos de Hábitat del Anexo I de la Directiva. La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, recoge en el anexo I los hábitats naturales de interés comunitario cuya conservación requiere la designación de zonas de especial conservación, incluidos los tipos de hábitats prioritarios, definidos como aquellos hábitats de interés amenazados de desaparición cuya conservación supone una responsabilidad especial a causa de la importancia de la proporción de su área de distribución natural incluida en el territorio español.

Por su parte, el Atlas de los Hábitats de España recoge una serie de asociaciones fitosociológicas que debido a las especies que presentan, estado de conservación, grado de cobertura y grado de naturalidad han sido incluidas en el Inventario Nacional de Hábitats realizado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en aplicación de la Directiva de Hábitats (Directiva 92/43/CEE). El Inventario incluye tanto los hábitats naturales de interés comunitario contemplados en el Anexo I de la Directiva, como una serie de hábitats naturales identificados en el territorio nacional. De acuerdo con la información disponible en el MITECO, en el municipio de Los Molinos pueden localizarse los siguientes hábitats de interés comunitario, recogidos en el Atlas de los Hábitats de España, a escala 1:50.000.

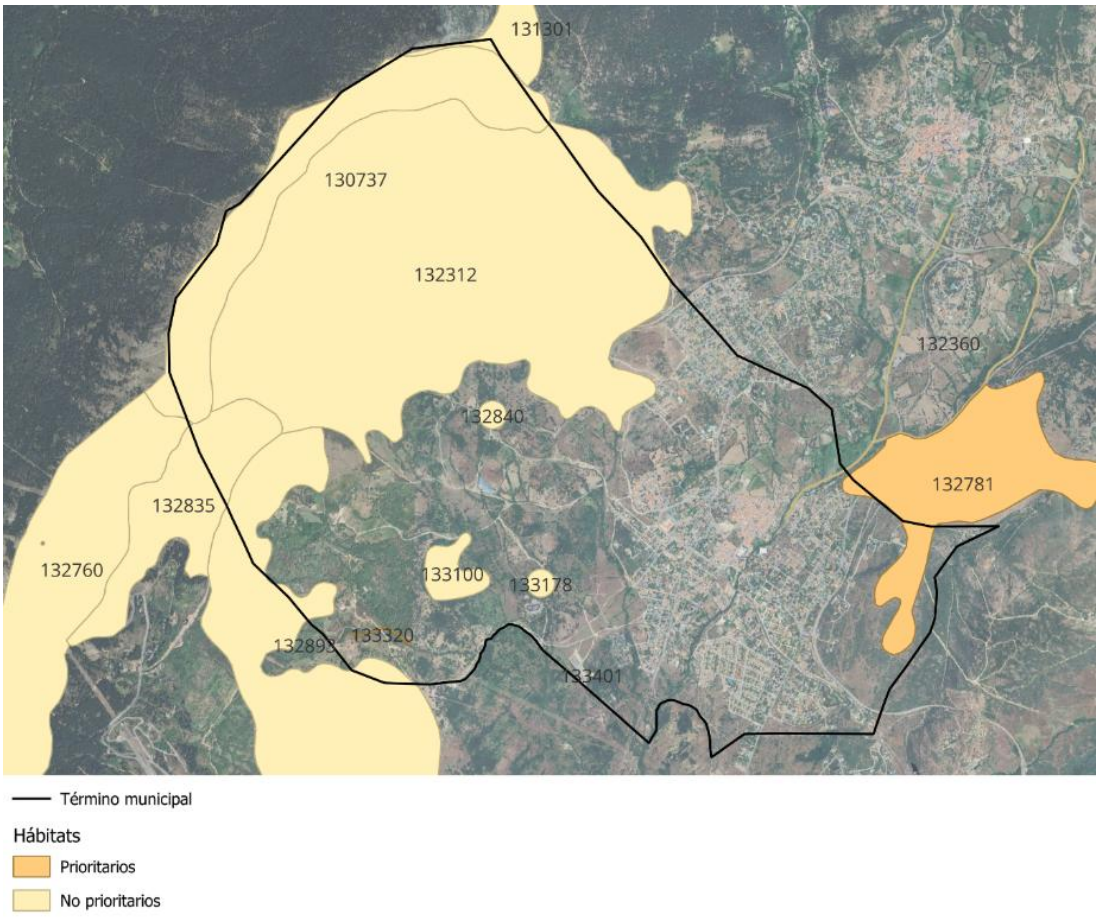


Figura 44. Hábitats naturales en el municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia con datos de la Comunidad de Madrid según la Directiva 92/43/CEE.

HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO EN LOS MOLINOS				
CÓD. ID. (1)	COD. UE (2)	NOMBRE COMÚN DE LA ASOCIACIÓN	PRIOR.(3)	COB.(4)
131301	5120	Formaciones montanas de *Genista purgans*	No	15
	5210	Matorrales arborescentes de *Juniperus* spp	No	5
	6230	Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)	Si	5
	8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	No	2
130737	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	No	5
	5120	Formaciones montanas de *Cytisus purgans*	No	10
	6230	Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)	Si	7
132312	4090	Brezales oromediterr□neos end□micos con aliaga	No	88
132360	92A0	Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*	No	88
132781	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	No	50
	6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea	Si	50
132760	4030	Brezales secos europeos	No	10
	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	No	7
	5120	Formaciones montanas de *Cytisus purgans*	No	10
	6230	Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)	Si	7
132835	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	No	25
132840	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	No	12
	9230	Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*	No	62
132893	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	No	62
	6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea	Si	38
133100	91B0	Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*	No	88
133178	91B0	Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*	No	88
133320	6230	Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)	Si	88
133401	91B0	Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*	No	88

(1) Identificador del polígono cartografiado

(2) Código de la UE para los hábitats incluidos en la Directiva 92/43/CEE

(3) Prioritario: indica, para los hábitats de la Directiva 92/43/CE, si es prioritario

(4) Cobertura: indica el porcentaje de superficie del hábitat presente en cada polígono cartografiado.

Tabla 27. Hábitats de Interés Comunitario para Los Molinos. Fuente: Directiva 92/43/CEE

En total hay 13 polígonos cartografiados, siendo en 2 de ellos en donde se observa una mayor representatividad de hábitats prioritarios:

CÓD. ID.	COD. UE	ASOCIACIÓN FITOSOCIOLÓGICA	NOMBRE COMÚN DE LA ASOCIACIÓN
132781	6220	Festuco amplae-Poetum bulbosae	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
133320	6230	Festuco rothmaleri-Juncetum squarrosi	Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)

Tabla 28. Hábitats prioritarios en Los Molinos. Fuente: Directiva 92/43/CEE.

4.4. Áreas de Importancia para las Aves (IBA)

Las **Áreas Importantes para las Aves**, más conocidas como IBA (Important Bird Area), son lugares de importancia internacional para la conservación de las aves, designadas conforme a una serie de criterios científicos establecidos por BirdLife Internacional, basados en el tamaño de población, diversidad y estado de amenaza internacional de aves.

Se consideran Áreas Importantes para las Aves aquellas superficies territoriales que permiten satisfacer todos los requerimientos de las aves que pueden ser susceptibles de protección de acuerdo con unos criterios ornitológicos homogéneos para Europa. Las IBA forman una red de espacios naturales, identificadas mediante criterios científicos, que deben ser preservados para la supervivencia de las aves más representativas y amenazadas que habitan en ellas. En la Comunidad de Madrid se encuentran inventariadas diez IBA, localizándose una de ellas en el ámbito de estudio:

CÓDIGO	NOMBRE	SUPERFICIE (HA)
ES056	Umbría de Guadarrama	69.910,65

Tabla 29. Área Importante para las Aves TM. Fuente: MITECO.

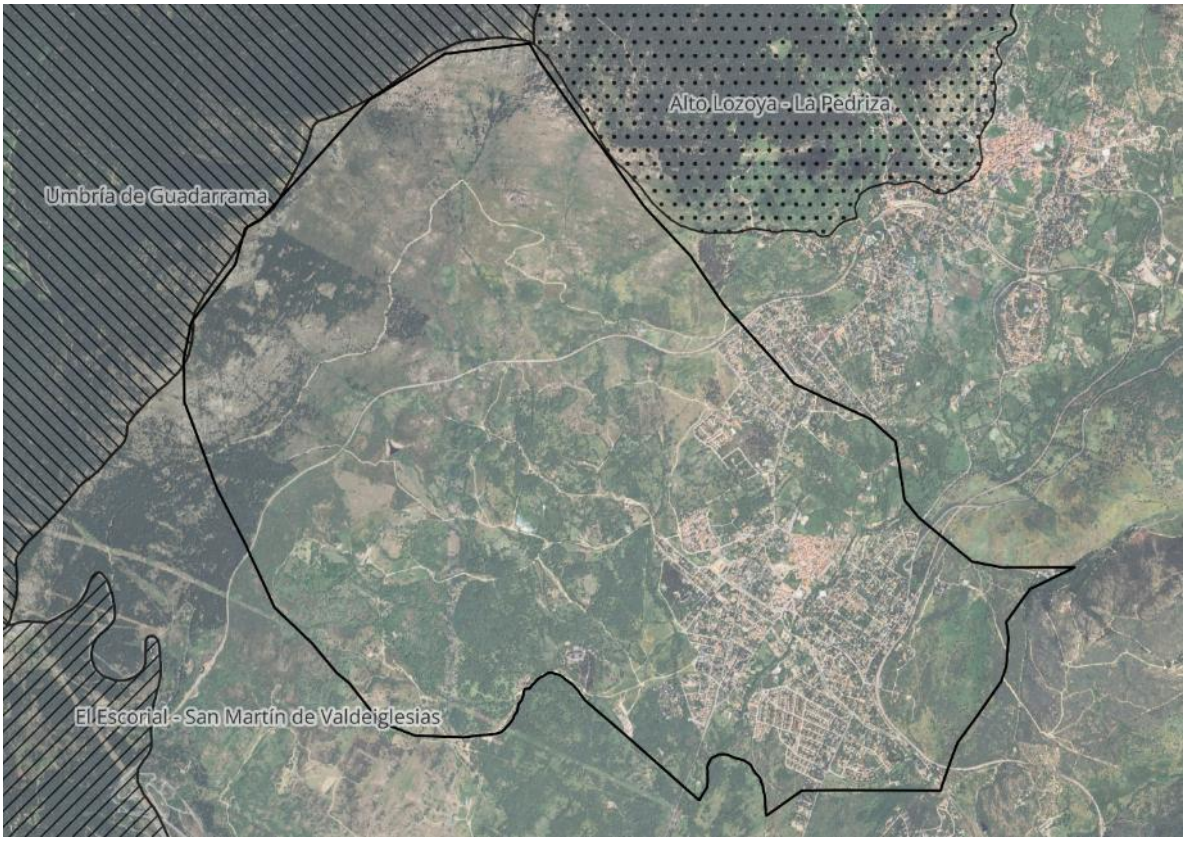


Figura 45. Áreas Importantes para las Aves. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comunidad de Madrid.

El IBA "Umbría de Guadarrama" es un espacio de alto valor ecológico situado en la vertiente norte de la Sierra de Guadarrama, abarcando zonas de la Comunidad de Madrid y provincias limítrofes. Destaca por su variedad de hábitats montañosos, que albergan especies de aves de interés comunitario, especialmente rapaces y aves forestales. Además, funciona como corredor ecológico clave dentro del Sistema Central y está integrado en varias figuras de protección como el Parque Nacional y la Red Natura 2000.

Dentro del término municipal de Los Molinos, la superficie ocupada por este IBA es reducida, aproximadamente alrededor de 1 hectárea, situada al norte del municipio, formando parte de este espacio natural más amplio.

4.5. Espacios protegidos por instrumentos internacionales. Reservas de la Biosfera (MaB)

La Comunidad de Madrid cuenta con áreas protegidas por aplicación de Convenios o programas internacionales, como son las Reservas de la Biosfera y los Humedales Ramsar.

Las Reservas de la Biosfera se establecen en el marco del Programa de la UNESCO para el Hombre y la Biosfera (MAB) para promover y demostrar una relación equilibrada entre los seres humanos y la biosfera. Las Reservas son designadas por el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MAB a petición del Estado Interesado, estando sujetas a la soberanía exclusiva del Estado en que localizan y, por tanto, sometidas únicamente a la legislación nacional. De acuerdo con la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural

y de la Biodiversidad las Reservas de la Biosfera tienen la consideración de áreas protegidas por instrumentos internacionales.

La Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional, tratado intergubernamental aprobado el 2 de febrero de 1971 en la ciudad iraní de Ramsar, que entró en vigor en 1975 y fue ratificado por el Estado español el 18 de marzo de 1982, tiene por objeto la conservación y el uso racional de los humedales, a través de la acción a nivel nacional y mediante la cooperación a nivel internacional, con el fin de lograr un desarrollo sostenible en todo el mundo.

De acuerdo con la información disponible en el Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y en la Comunidad de Madrid, en el municipio de Los Molinos se localiza la **Reserva de la Biosfera Cuencas altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama**, designada por la UNESCO el 9 de noviembre de 1.992 y ampliada en 2019. Sin embargo, no existen en el ámbito de actuación ningún humedal recogido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional del Convenio Ramsar, siendo los más cercanos los humedales del Macizo de Peñalara, incluidos en el Catálogo de humedales de la Comunidad de Madrid.

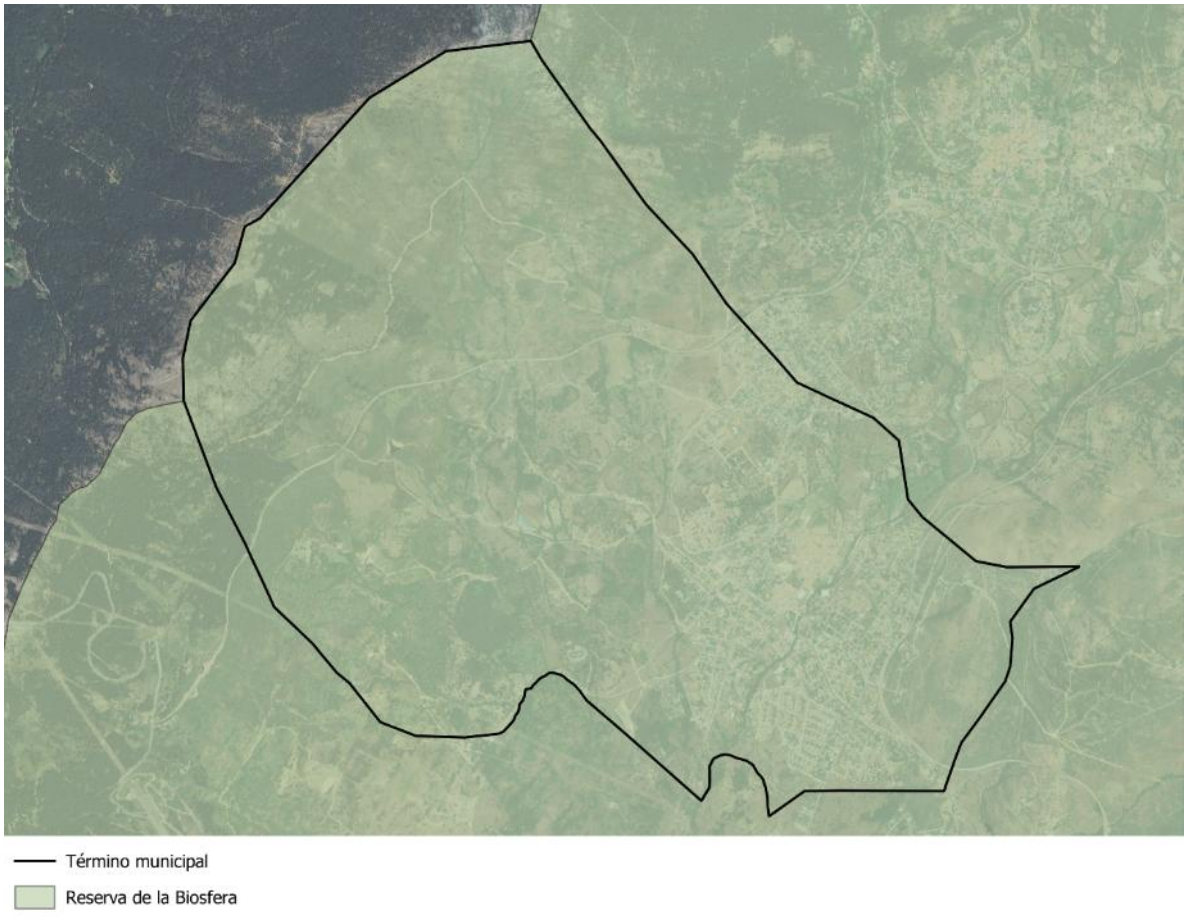


Figura 46. Espacios protegidos por aplicación de Convenios y programas internacionales: Reserva de la Biosfera. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Comunidad de Madrid.

4.5.1. Reserva de la Biosfera Cuencas altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama

El Comité Español del Programa MaB de la UNESCO propuso la designación del área del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares como Reserva de la Biosfera, pasando a formar parte integrante de la Red internacional de Reservas de la Biosfera, debido a la armonía lograda entre el desarrollo de las poblaciones locales y la conservación del medio natural. Fue declarada como Reserva de la Biosfera de la Cuenca Alta del río Manzanares en 1992, con una superficie de 46.778 hectáreas. El 19 de junio de 2019 la UNESCO aprueba su ampliación y pasa a denominarse Reserva de la Biosfera de las Cuencas Altas de los Ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama, englobando una superficie de 105.654 hectáreas.

La Reserva declarada en 1992 coincidía territorialmente con el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares en el momento de su inclusión en la Red de Reservas de la Biosfera (previo a su ampliación en 2003). La zonificación de la Reserva se estableció en función de la existente en el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, distinguiendo las siguientes zonas:

- **Zonas núcleo**, correspondiente con las zonas de Reserva Natural (zonas A) del Parque Regional. En ellas, el fin principal es la conservación y el mantenimiento del equilibrio natural de la zona por contener manifestaciones vegetales, faunísticas, geomorfológicas, hidrogeológicas y paisajísticas de consideración, incluyendo ecosistemas escasamente modificados. Deben estar protegidas legalmente y asegurar una protección a largo plazo del paisaje, de los ecosistemas y de las especies que contiene, por lo que sólo se admitirán actividades que permitan alcanzar dicho objetivo.
- **Zonas tampón o de amortiguación**, corresponden con el resto de zonificación del Parque Regional (zonas B, T y P). En ellas, los usos dominantes son los productivos tradicionales, como la ganadería extensiva, las actividades educativas y culturales, la caza y pesca, y en general los usos conservadores y regeneradores de suelo. Se permiten actividades compatibles con su conservación.
- **Zona de transición**, donde se fomentan y practican formas de explotación sostenible de los recursos. Comprende los territorios fuera del Parque Regional.

El municipio de Los Molinos se localiza íntegramente dentro de la superficie designada como Reserva, correspondiéndose la parte norte del término a la zona denominada como “tampón” y la mitad sur a la “zona de transición”. Cabe destacar que no se localiza ningún área denominada como “zona núcleo” dado que el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares no abarca territorio dentro del municipio.

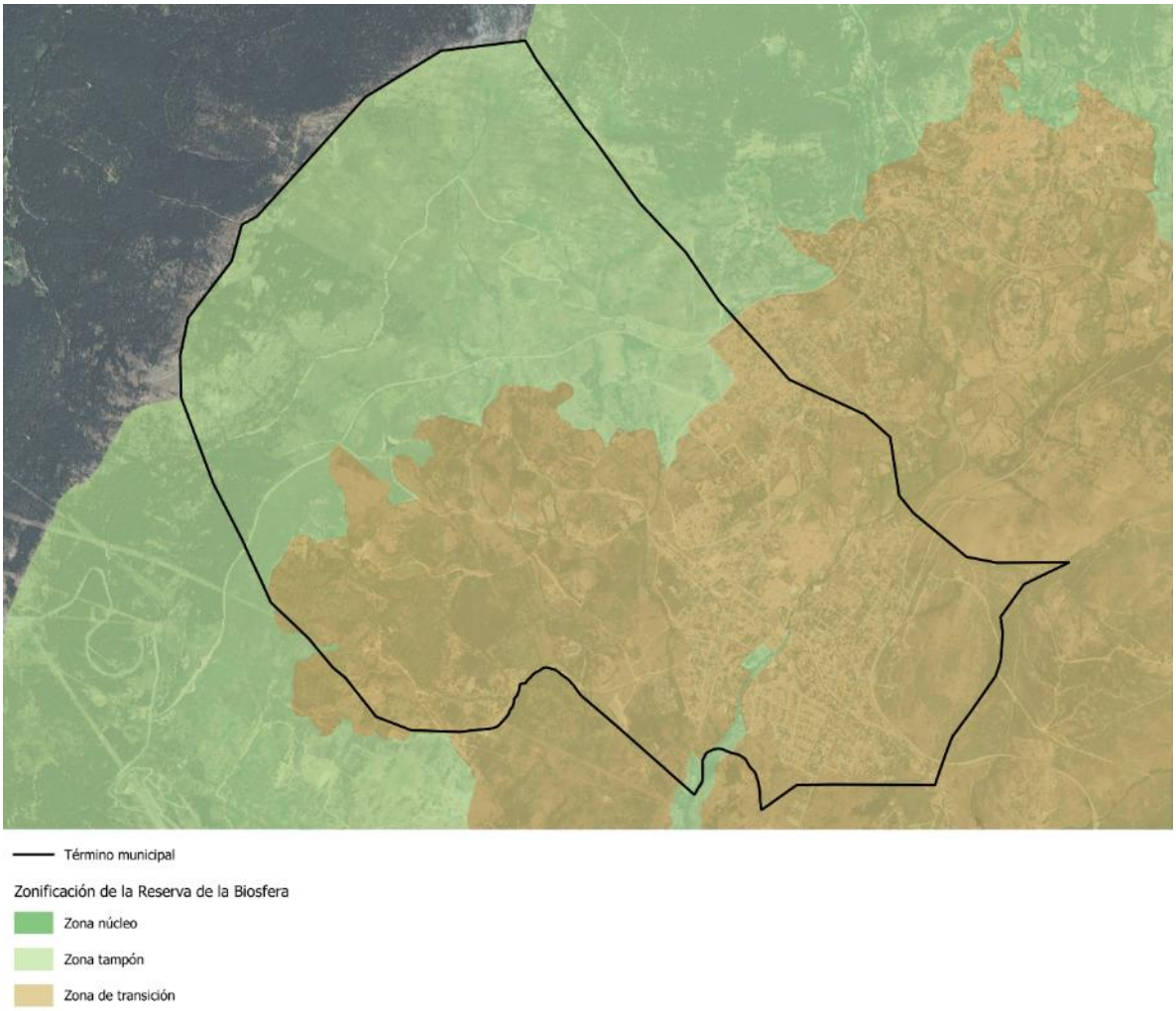


Figura 47. Zonificación de la Reserva de la Biosfera en el municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia con datos del MITECO.

La Reserva contiene un mosaico de sistemas ecológicos representativos de la región biogeográfica mediterránea, así como diversos ecosistemas transformados por la acción antrópica a lo largo de siglos, que proporcionan una heterogeneidad de paisajes con alto valor estético y de gran riqueza ecológica. Presenta también áreas de interés natural y científico, por la presencia de manifestaciones vegetales, faunísticas, geomorfológicas y paisajísticas objeto de consideración, incluyendo ecosistemas escasamente modificados. Alberga, además, poblaciones de especies, tanto animales como vegetales, amenazadas en mayor o menor medida y de gran interés biogeográfico.

La gran extensión de la Reserva permite encontrar unidades muy heterogéneas desde el punto de vista paisajístico. Existe un área netamente serrana, ocupada por grandes alineaciones montañosas, una zona de piedemonte, con moderadas elevaciones periféricas a la sierra, y una superficie meridional inclinada a modo de rampa serrana. Geológicamente se diferencian dos unidades, cuyo límite lo marca la falla de Torrelodones: la sierra, dominada por afloramientos de rocas silíceas, y la rampa sedimentaria.

La vegetación potencial se corresponde con distintas series en función del piso bioclimático, destacando la serie del encinar carpetano mesomediterráneo; la supramediterránea carpetano-ibérica subhúmeda silicícola del roble melojo (*Quercus pyrenaica*); la oromediterránea guadarrámica silicícola del enebro rastrero (*Juniperus communis* subsp. *alpina*) y la crioromediterránea guadarrámica silicícola de *Festuca indigesta*.

La complejidad orográfica del terreno y la diversidad de actividades humanas que se desarrollan en su área, contribuyen al enriquecimiento de ambientes, formando un gran mosaico de ecosistemas dentro de la Reserva que, unido al alto nivel de conservación de muchos de ellos, propicia que ésta posea una gran diversidad biológica. En cuanto al aprovechamiento por parte del hombre del patrimonio natural destacan las dehesas, por ser un claro ejemplo de desarrollo sostenible, ya que compatibilizan los usos tradicionales con la conservación de los ecosistemas. En la Reserva se distinguen dos tipos de dehesas, las de encina (*Quercus ilex* subsp. *rotundifolia*), y una muy representativa de pie de sierra, que es la dehesa de fresno (*Fraxinus angustifolia*), muy utilizadas por la ganadería extensiva, dada su elevada productividad.

RESERVA DE LA BIOSFERA CUENCAS ALTAS DE LOS RÍOS MANZANARES, LOZOYA Y GUADARRAMA	
Nombre	Cuencas Altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama
Figura de protección	Reserva de la Biosfera, designada por la UNESCO
Fecha de declaración	9 de noviembre de 1992. Ampliada el 19 de junio de 2019
Superficie	105.654 hectáreas
Entidad gestora	Dirección General de Medio Ambiente. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid.
Otras figuras de protección	Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama Zona especial de conservación (ZEC) "Cuenca del río Manzanares" Zona especial de conservación (ZEC) "Cuenca del río Guadarrama" Zona especial de conservación (ZEC) "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" Zona de especial protección para las aves (ZEPA) "Alto Lozoya" Zona de especial protección para las aves (ZEPA) "Soto de Viñuelas" Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama. Humedal RAMSAR: Humedales del macizo de Peñalara
Zonificación	**Zona núcleo**: Tiene que estar protegida legalmente y debe asegurar una protección a largo plazo del paisaje, de los ecosistemas y de las especies que contiene. **Zona tampón o de amortiguación** que rodea a la zona núcleo y donde pueden tener lugar actividades compatibles con la conservación. **Zona de transición** donde se fomentan y practican formas de utilización sostenible de los recursos

Tabla 30. Datos básicos de la Reserva de la Biosfera Cuencas Altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama.

En principio el reconocimiento de la UNESCO no supone, por sí mismo, una figura de protección del territorio, ni impone restricciones específicas, pudiendo desarrollarse en el espacio designado aquellas actividades que

sean compatibles con el mantenimiento de los valores reconocidos a través de la declaración de reserva de la biosfera, respetando en todo caso la normativa aplicable.

No obstante, al englobar gran parte del ámbito territorial del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, la Reserva se ha beneficiado desde su declaración de la normativa de protección existente en el Parque Regional y posteriormente en el Parque Nacional. Además, tras su inclusión en la Red Internacional de Reservas de la Biosfera, se introdujeron ciertas mejoras en la planificación del espacio protegido, mediante un nuevo Plan Rector de Uso y Gestión, para adaptarlo a las recomendaciones de gestión de las reservas de la biosfera y obtener un marco de referencia científica y de gestión de rango internacional, estableciendo seis aspectos prioritarios de la gestión del Parque Regional:

- Conservación de la diversidad biológica.
- Conservación de los sistemas tradicionales de uso.
- Gestión de actividades recreativas.
- Investigación y vigilancia permanente.
- Educación y formación.
- Cooperación.

Respecto al uso público y al turismo, la Reserva comparte con el Parque Regional un centro de educación ambiental, localizado en el municipio de Manzanares El Real, donde se desarrollan programas dirigidos a la población local, al sistema educativo y a los visitantes en general. El territorio posee un amplio potencial para el desarrollo de actividades al aire libre, permitiendo la normativa de aplicación la práctica de aquellas que no influyan negativamente en el entorno ni en la conservación del espacio.

4.6. Zonas Húmedas y Embalses

La necesidad de preservar las láminas de agua y su entorno en la Comunidad de Madrid aparece en la Ley 7/1990, de 28 de junio, de Protección de Embalses y Zonas Húmedas. A partir de sus determinaciones, se establece un Catálogo de embalses y zonas húmedas, aprobado en 1991, que incluye 14 embalses y 15 humedales, atendiendo a sus valores ecológicos, paisajísticos y de otras características especiales. Los embalses deberán contar con un Plan de Ordenación y los humedales con un Plan de Actuación, excepto aquellos que forman parte de otro espacio protegido o ya cuentan con un instrumento de gestión. Es **embalse** es toda balsa artificial dónde se acopian las aguas de un río o arroyo para abastecimiento, regadíos, usos hidroeléctricos y otros.

Los Molinos no cuenta con humedales ni con embalses registrados en el Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid aprobado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 10/10/1991. Pero sí se pueden localizar el embalse de los Irrios. El Embalse de Los Irrios se localiza en la cuenca del Arroyo de los Irrios (o de los Lirios), afluente del río Guadarrama, a unos 2km al noroeste del núcleo urbano. Se accede desde el Camino de la Dehesa o el Camino al Mostajo. Este fue construido en 1960 para abastecer de agua a Los Molinos, especialmente durante los meses de verano, y consta de un muro de mampostería granítica de 16 metros de altura y 185 metros de coronación, con un volumen de contención de 1.000 m³. El embalse tenía una capacidad de 0,1 hm³, una superficie de 1 ha y un aliviadero central con capacidad de 8 m³/s.

Aunque fue diseñada para abastecer de agua a Los Molinos, la presa nunca llegó a funcionar, ya que fue volada en el vertedero por temor a un fallo estructural. Actualmente, se encuentra en desuso y conserva su estructura original, aunque muy deteriorada. Cerca de la presa se sitúan varias construcciones relacionadas con la captación de agua: una pequeña piscina de captación y tres depósitos de mampostería (posiblemente construidos entre los años 50-60), diseñados por Luis Rodríguez de Quevedo. Los depósitos están separados por 10 metros y se conectan al estanque de captación mediante un recorrido de 100 metros. La piscina, de unos 8 metros de largo por 4 metros de ancho y 2 metros de profundidad máxima, servía para tomar agua potable y está parcialmente excavada en el terreno. Los depósitos, de planta casi cuadrada (10 x 10 m), con cubiertas planas y superficie de grava, tienen elementos constructivos destacables como torres adosadas, vanos circulares y rectangulares, y refuerzos en las esquinas y los remates.



Figura 48. Embalse de los Irrios.



Figura 49. Localización del Embalse de los Irrios. Fuente: elaboración propia.

4.6.1. Planes de Emergencia de las presas

Los Planes contienen la información necesaria para posibilitar el establecimiento de las medidas de protección y autoprotección convenientes por parte de Protección Civil, destinadas a la reducción del riesgo en caso de rotura o avería grave de la presa, donde se define la envolvente de área potencialmente inundable, así como la presentación de distintos escenarios posibles y el protocolo a seguir en cada caso.

En el caso del término municipal de Los Molinos, la presa de Los Irrios se encuentra inactiva, por lo que no dispone de un plan de emergencia específico. No obstante, el municipio sí se ve afectado por el Plan de Emergencia del Embalse de Navalmedio, ubicado aguas arriba y fuera de su término, pero cuyo caudal desemboca hacia el municipio.

Este embalse dispone de dos presas diferenciadas, motivo por el cual existen dos estudios independientes dentro del mismo plan general:

- El "Plan de Emergencia de la Presa de Navalmedio (Collado)", donde la infraestructura se denomina "Medio Naval (Dique del Collado)".

- El "Plan de Emergencia de la Presa de Navalmedio", correspondiente a la presa llamada "Navalmedio".

De estas dos, la que afecta directamente al municipio de Los Molinos es la presa de "Navalmedio", ya que es la que vierte sus aguas hacia el término municipal, incluyéndolo así en su zona potencialmente inundable en caso de emergencia.

4.6.1.1. Plan de Emergencia de la presa de Navalmedio y su collado

El Plan de Emergencia fue elaborado por el Canal de Isabel II en 2003, como titular de las presas, aprobado en 2004 e implantado en 2013, donde se establece la organización de los recursos humanos y materiales necesarios para el control de los factores de riesgo que pueden comprometer la seguridad de la presa.

Como se puede apreciar en la siguiente imagen, la envolvente del área potencialmente inundable de la presa afecta a suelos pertenecientes al municipio de Los Molinos coincidentes con el paso del río Guadarrama, hacia el sur del término.

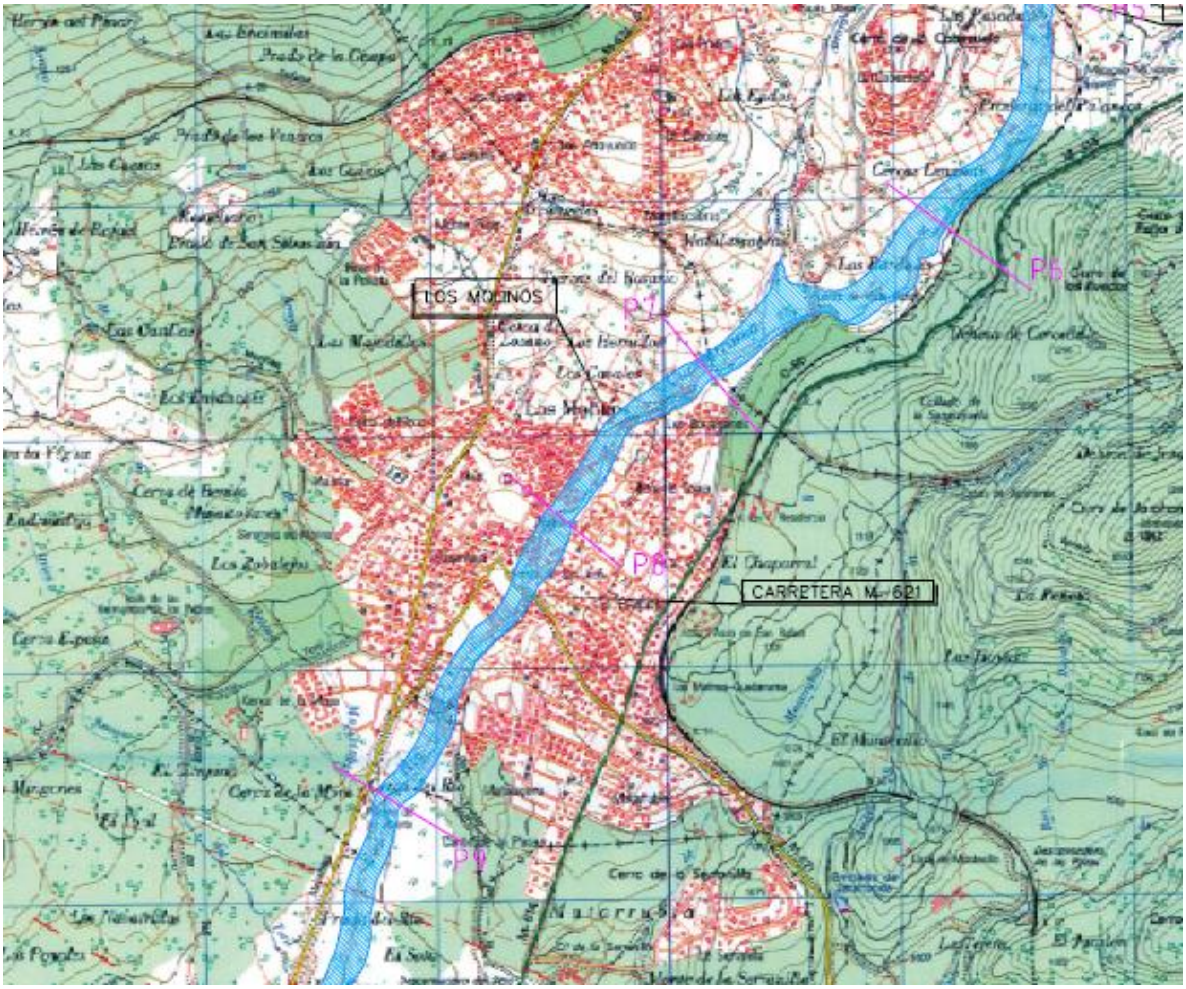


Figura 50. Envolvente del área potencialmente inundable y tiempos de llegada de la onda de rotura correspondiente a la hipótesis de rotura en situación de avenida. Fuente: Plan de Emergencia.

4.7. Montes

Se considera monte todo terreno en el que vegetan especies forestales arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, sea espontáneamente o procedan de siembra o plantación, que cumplan o puedan cumplir funciones ambientales, protectoras, productoras, culturales, paisajísticas o recreativas (artículo 5 de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes).

Según el régimen jurídico aplicable (Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid), los montes se clasifican en Montes de régimen general y Montes de régimen especial. Dentro de los Montes de régimen especial se encuentran los declarados de Utilidad Pública, Protectores, Protegidos y Preservados. El resto de los montes, cualquiera que sea su titularidad, se consideran sometidos al régimen general.

Todo monte tiene la calificación de suelo no urbanizable, con la protección que en cada caso establezca la ley 16/1995, sin perjuicio de los mecanismos que establece la legislación urbanística para los cambios de calificación del suelo.

En la siguiente figura se muestran los montes en régimen especial (Preservados y de Utilidad Pública) existentes en Los Molinos, según la información disponible en el visor de cartografía ambiental de la Comunidad de Madrid.

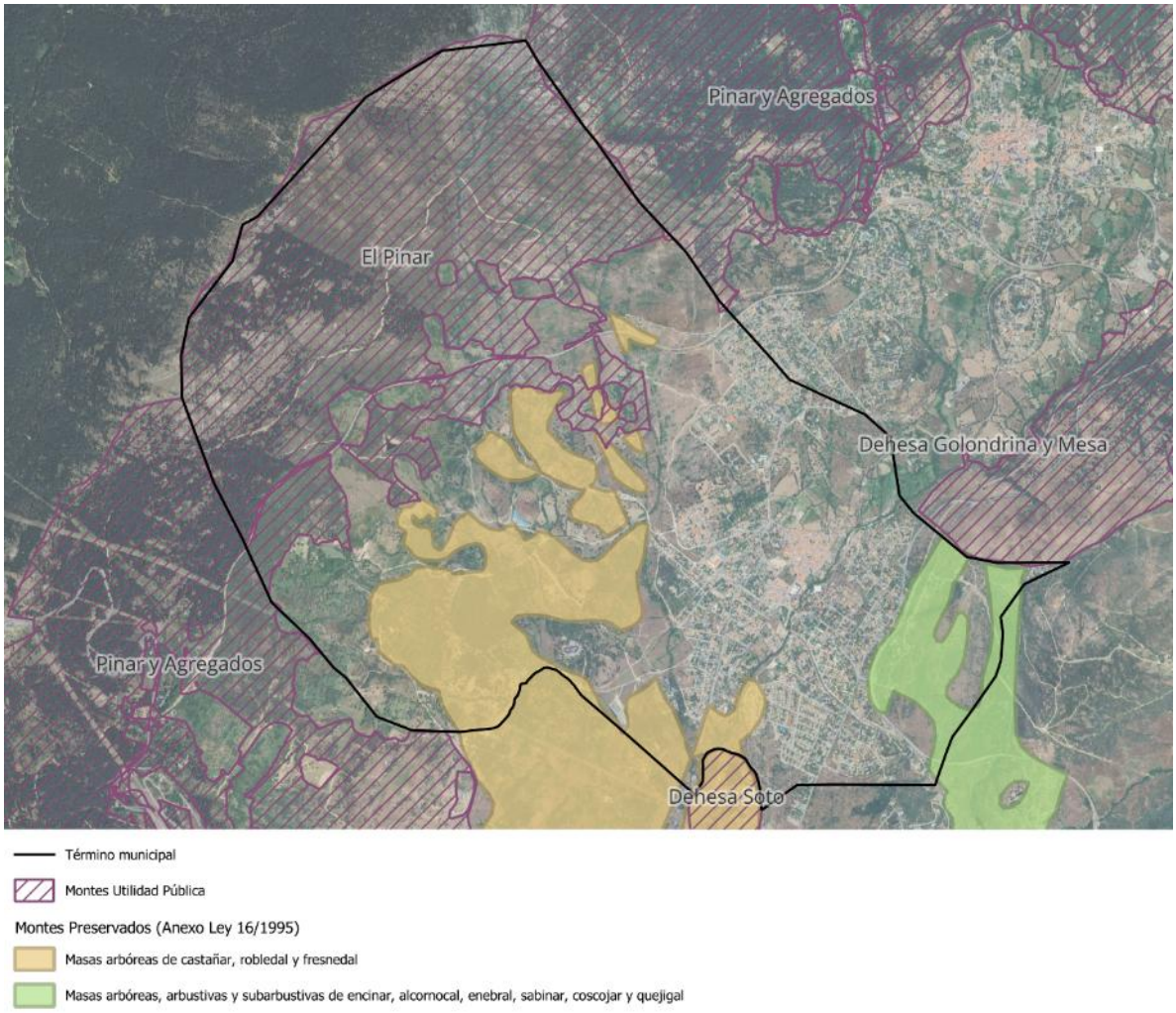


Figura 51. Montes en Régimen Especial en Los Molinos Fuente: Comunidad de Madrid.

4.7.1. Montes de Utilidad Pública

Según el Catálogo de Montes de Utilidad Pública (MUP) de la Provincia de Madrid, en el ámbito de estudio se localizan cinco, destacando el denominado como “El Pinar” por quedar totalmente incluido en el término, cuyas fichas se incorporan a continuación.

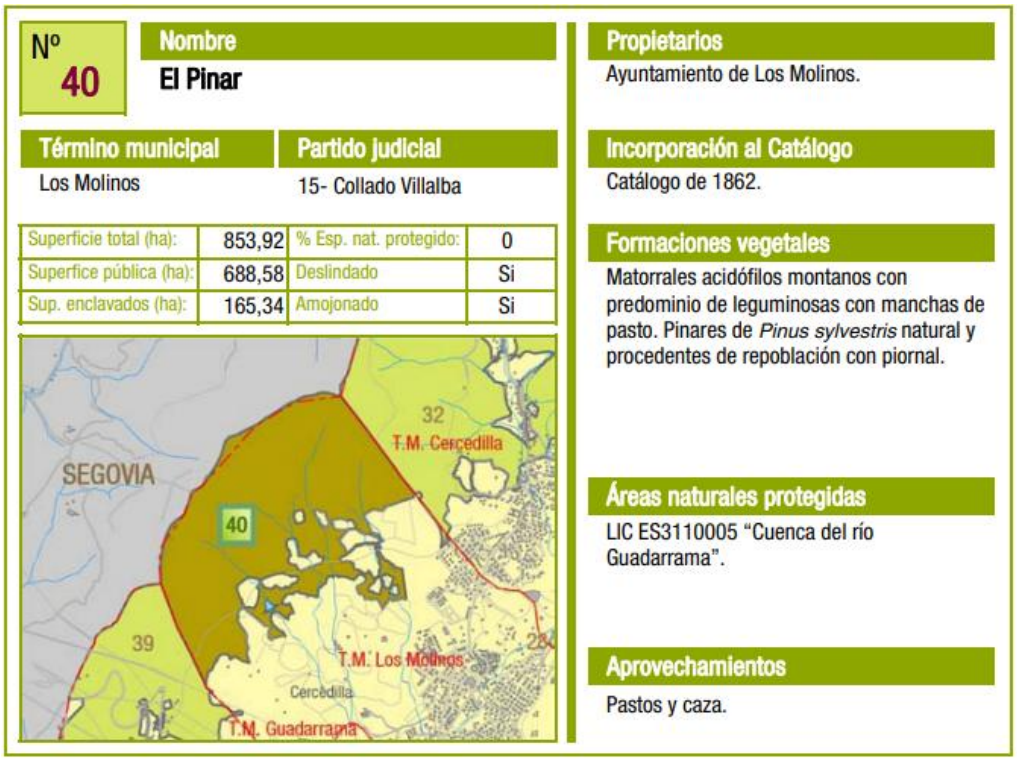


Figura 52. MUP nº 40 "El Pinar". Fuente: Comunidad de Madrid.

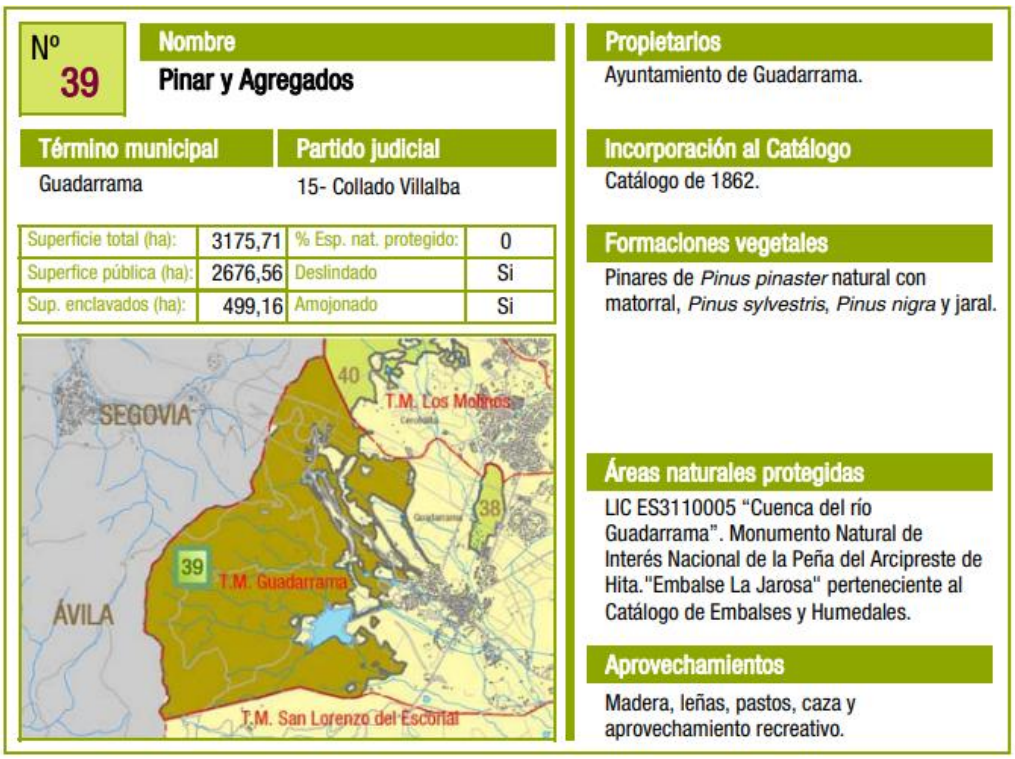


Figura 53. MUP nº 39 "Pinar y Agregados". Fuente: Comunidad de Madrid.

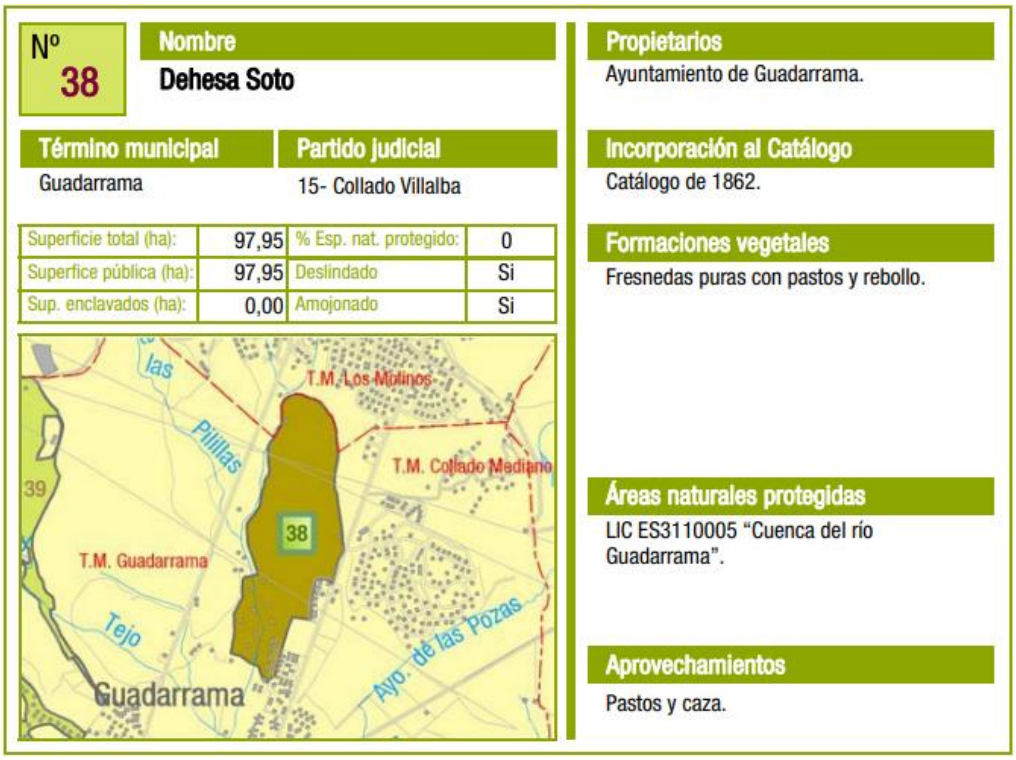


Figura 54. MUP nº 38 "Dehesa Soto". Fuente: Comunidad de Madrid.

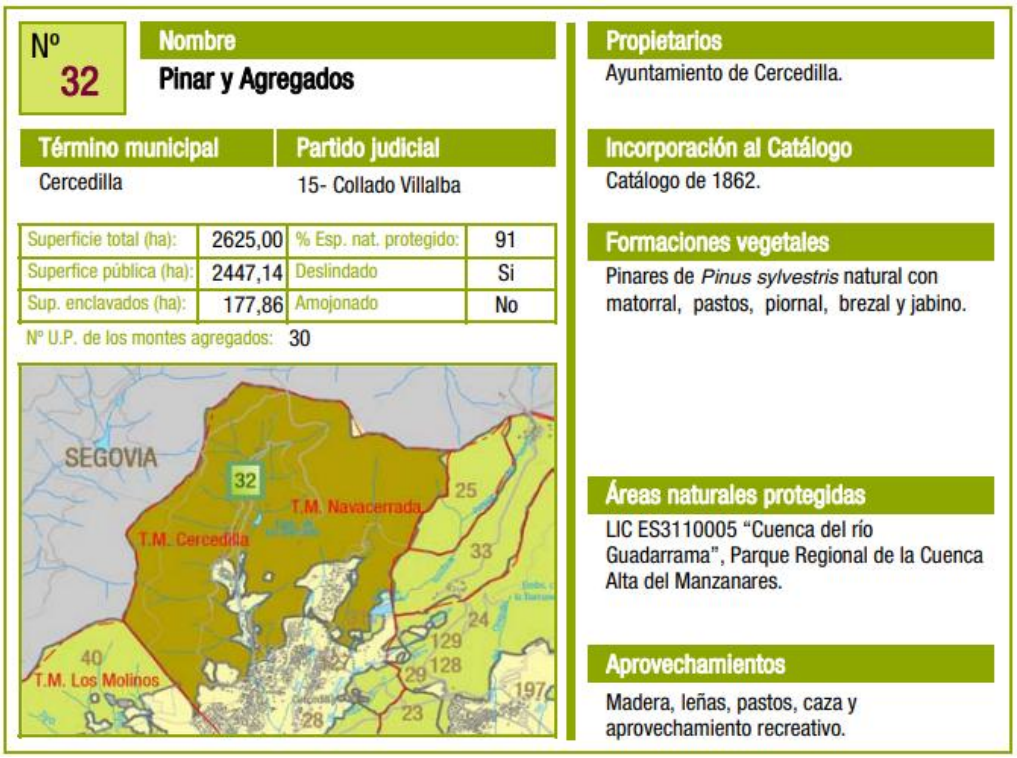


Figura 55. MUP nº 32 "Pinar y Agregados". Fuente: Comunidad de Madrid.

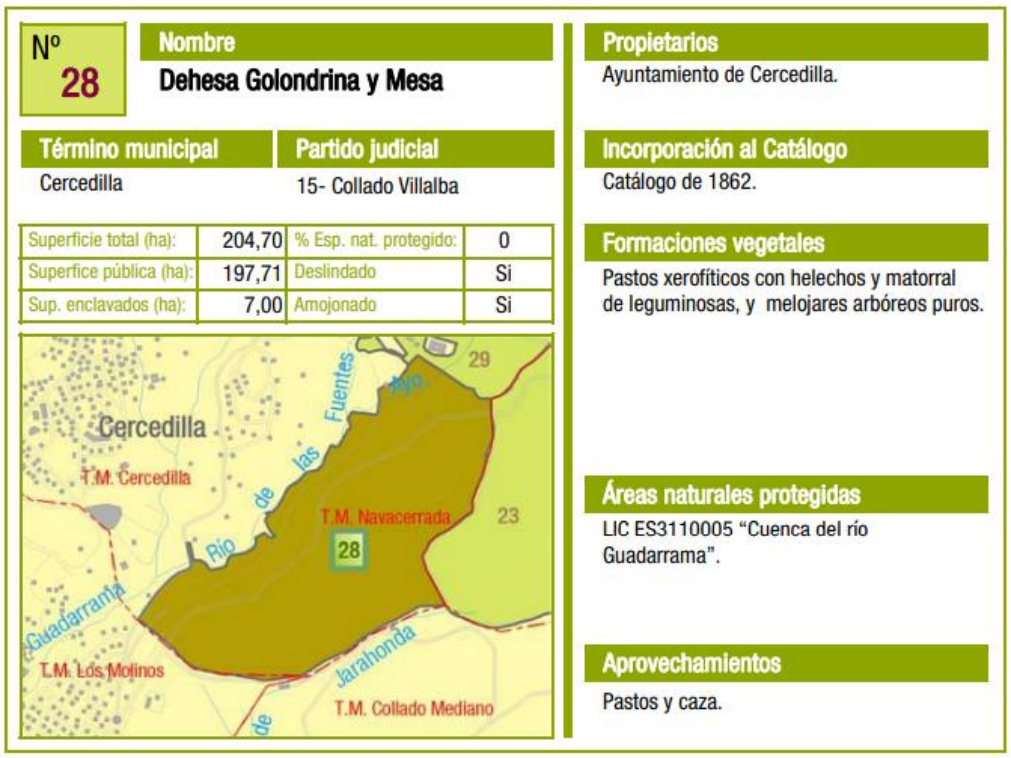


Figura 56. MUP nº 28 "Dehesa Golondrina y Mesa". Fuente: Comunidad de Madrid.

4.7.2. Montes preservados

Son montes preservados las masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebral, sabinar, coscojal y quejigal y las masas arbóreas de castañar, robledal y fresnedal de la Comunidad de Madrid recogidos en el anexo cartográfico de la Ley 16/1995, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

Además, son Montes Preservados los que están incluidos en las zonas declaradas de especial protección para las aves (ZEPA), 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, como reglamentariamente se establezca (Artículo 20 de la Ley 16/1995).

En la Hoja 508 – Cercedilla del mencionado anexo, se incluyen los montes preservados del municipio de Los Molinos. Estos son, el: 496, 500, 501, 503, 504, 505, 509, 510 y 514, de los cuales el 510 son masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebral, sabinar, coscojar y quejigal, y los restantes, masas arbóreas de castañar, robledal y fresnedal.

Según la Disposición transitoria décima, artículo 20 de la Ley 16/1995, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, no se consideran Montes Preservados, aquellos suelos que desde el 17 de noviembre de 1994 se encuentran calificados como suelos urbanos, urbanizables o aptos para urbanizar en el correspondiente Planeamiento Municipal, así como aquellos otros que aun estando calificados como suelo no urbanizable tuvieran concedida, en dicha fecha, autorización por la Comunidad de Madrid para la implantación

de uso y actividades al amparo de lo establecido en el artículo 16.3.2.ª del Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio.

4.7.3. Terrenos forestales

La Comunidad de Madrid ha editado el Mapa Forestal de la región a escala 1:10.000, con información de la cubierta forestal de su territorio. Según la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, se entiende como monte o terreno forestal:

> Todo terreno rústico en el que vegetan especies arbóreas, arbustivas, herbáceas o de nivel biológico inferior, espontáneas o introducidas, y en el que no se suelen efectuar laboreos o remociones del suelo. Es compatible la calificación de monte con laboreos no repetitivos del suelo, y con labores de recurrencia plurianual.
>
> También, los terrenos rústicos procedentes de usos agrícolas o ganaderos que, por evolución natural a causa de su abandono o por forestación, adquieran las características del apartado anterior y los terrenos que, sin reunir los requisitos señalados en los apartados anteriores, se sometan a su transformación en forestal, mediante resolución administrativa, por cualquiera de los medios que esta Ley u otras normas concurrentes establezcan.
>
> Por último, se considerarán Terrenos Forestales Temporales las superficies agrícolas que se dediquen temporalmente al cultivo forestal, mediante plantaciones de especies productoras de maderas o leñas, de turnos cortos y producción intensiva, así como de especies aromáticas y medicinales, y que, por su carácter, forman parte de una rotación con cultivos agrícolas. La consideración de terreno forestal temporal se mantendrá durante un período de tiempo no inferior al turno de la plantación.

Como recoge el visor de cartografía ambiental de la Comunidad de Madrid, en el entorno de estudio se localizan terrenos forestales incluidos en el Mapa Forestal de la Comunidad de Madrid, correspondientes a vegetación de tipo pastizal y erial, encinar, pinares y matorral de leguminosas entre otros.

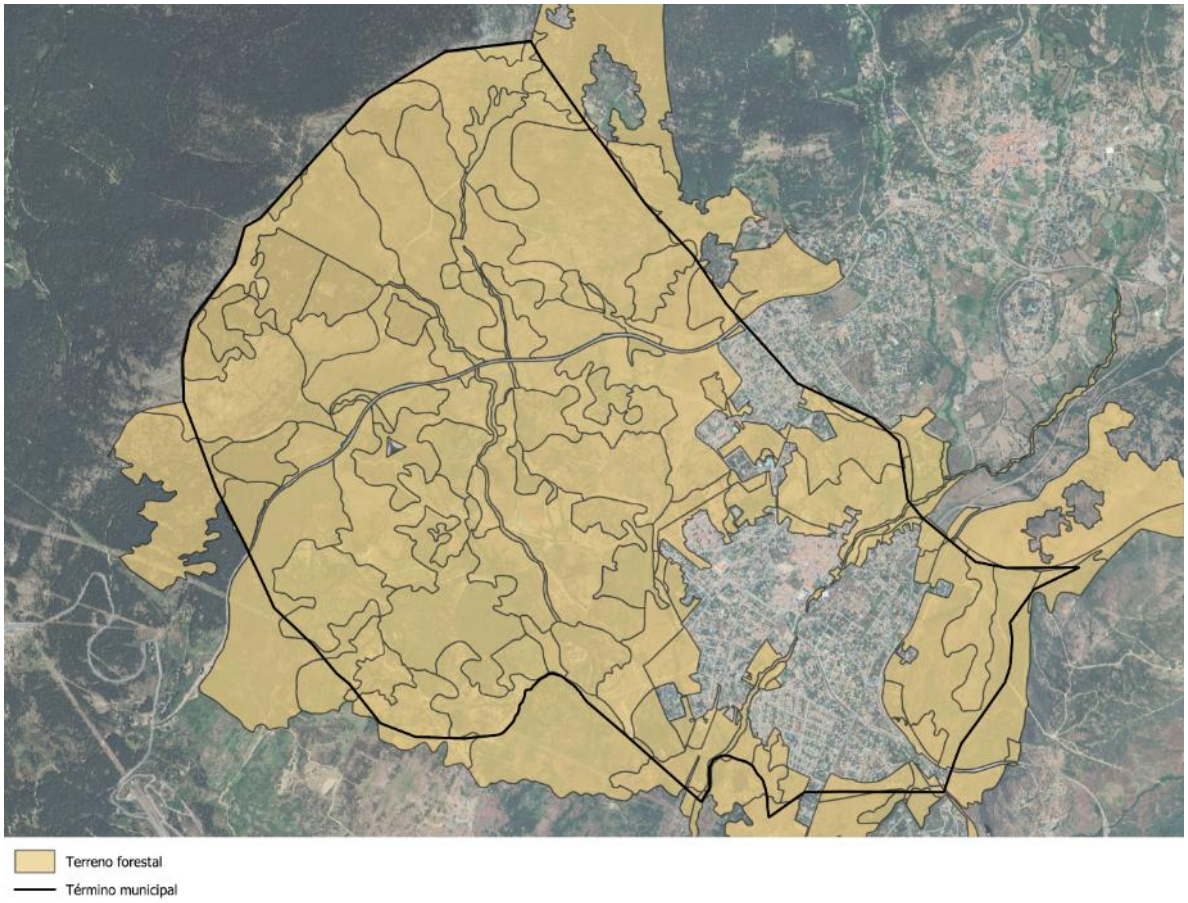


Figura 57. Terrenos forestales en el ámbito de estudio. Fuente: Elaboración propia con datos de la Comunidad de Madrid.

4.8. Espacios destinados a caza y pesca

Las actividades cinegéticas y piscícolas, además de por su normativa específica, están reguladas por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y por la Ley 2/1991, de 14 de febrero, de Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestres en la Comunidad de Madrid. Estas normas establecen que sólo podrá practicarse la caza y la pesca fluvial sobre especies determinadas que reglamentariamente se establezcan y que en ningún caso serán las incluidas en los catálogos de especies amenazadas. La Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid es el órgano administrativo competente en materia de caza, pesca y conservación de la naturaleza en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

4.8.1. Terrenos cinegéticos

Los **cotos o terrenos acotados** son terrenos contiguos susceptibles de aprovechamiento cinegético que hayan sido declarados como tal por resolución del Órgano competente. Actualmente en la Comunidad de Madrid sólo hay cotos privados, de caza mayor y/o caza menor; y excepcionalmente, menor de pelo. La actividad cinegética en la Comunidad de Madrid está regulada por la Ley 1/1970, de 4 de abril, de Caza y por el Decreto 506/1971,

de 25 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley de Caza. En la Comunidad de Madrid la caza puede practicarse en los terrenos cinegéticos de régimen especial, estando prohibida esta actividad, desde el año 2008, en todos los terrenos de aprovechamiento cinegético común, conocidos como terrenos libres.

Como un instrumento más dentro de los planes de actuaciones puestos en marcha desde la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid y como medida de lucha contra las especies exóticas catalogadas como invasoras y que la normativa obliga a las administraciones a erradicar del medio natural, también son susceptibles de abatir durante el ejercicio de la actividad cinegética en la Comunidad de Madrid, como método para su gestión, control y erradicación, y únicamente durante la práctica de cualquier actividad cinegética autorizada, los ejemplares de Cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*), Cotorra de Kramer (*Psittacula krameri*) y Mapache (*Procyon lotor*), al tratarse de especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. La última Orden propuesta por la que se fijan las limitaciones y épocas hábiles de caza que regirán durante la temporada 2024-2025 hace referencia a la ORDEN 1913/2024, de 30 de mayo, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda, Agricultura e Interior, que se mantendrá vigente hasta la consiguiente orden. Según la información disponible en el visor de cartografía ambiental de la Comunidad de Madrid, en el municipio de estudio se localizan los siguientes cotos de caza.

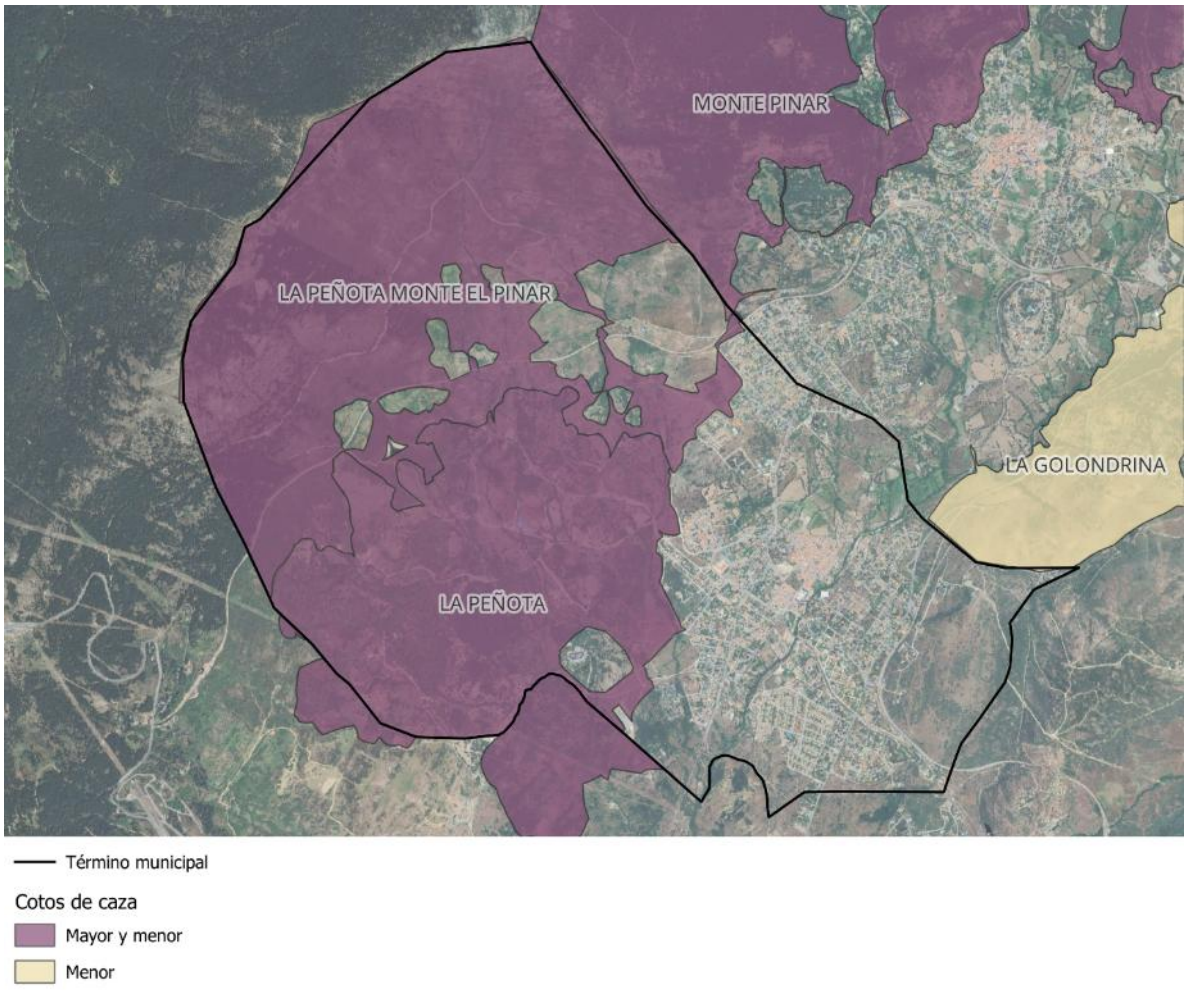


Figura 58. Representación cotos de caza en Los Molinos. Fuente: Datos abiertos Comunidad de Madrid

TIPO	NOMBRE	MATRÍCULA	SUPERFICIE
Caza mayor y menor	La Peñota	M-10906	574 ha
	La Peñota Monte El Pinar	M-10907	689 ha
	Monte Pinar	M-10852	1560 ha
Caza menor	La Golondrina	M-10866	275 ha

Tabla 31. Cotos de caza en los municipios de Los Molinos. Fuente: Datos abiertos Comunidad de Madrid.

4.8.2. Cotos de pesca

De acuerdo con la información disponible en el visor de cartografía ambiental de la Comunidad de Madrid, en el municipio de estudio no se localiza ningún coto de pesca.

4.8.2.1. Vedados de pesca

En el municipio de Los Molinos se localiza la zona vedada correspondiente con el Río Guadarrama y su cuenca, más específicamente a la subcuenca hidrográfica de Guadarrama Jarosa/Linos. Este tramo vedado se encuentra en la zona truchera que se desarrolla entorno a dicha cuenca.



Figura 59. Vedados de pesca y Zona Truchera TM. Fuente: Datos abiertos Comunidad de Madrid.

La Orden 298/2025, de 24 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda, Agricultura e Interior, en el Anexo VIII, cataloga este tramo como inhábil para la pesca, en virtud de lo establecido en la Ley 7/2013, de 25 de junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, todas las aguas incluidas dentro del ámbito territorial del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

4.9. Vías pecuarias

En relación con las vías pecuarias, el Estado es competente para establecer el marco legislativo de protección del dominio público pecuario, pudiendo las comunidades autónomas establecer normas adicionales de protección. En este sentido, el Estado elaboró la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias, desarrollada por la Comunidad de Madrid, en el ámbito de sus competencias, a través de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid.

Las vías pecuarias son los caminos milenarios usados tradicionalmente para el tránsito ganadero, fundamentalmente entre los pastos de dehesas de invierno al sur y de verano al norte. Las principales vías pecuarias son las Cañadas Reales, trazados de muy largo recorrido que atraviesan la Península con dirección predominante norte-sur, existiendo también otras categorías menores de vías pecuarias tipificadas en función de su anchura: cordeles, veredas y, también en la Comunidad de Madrid, coladas; junto a ellas, otras categorías asociadas al descanso de los rebaños en sus desplazamientos (descansaderos, abrevaderos y majadas). Las vías pecuarias son bienes de dominio público, y como tales, son inalienables (no se pueden vender), imprescriptibles (no prescriben con el paso del tiempo) e inembargables (no pueden ser embargados).

El Órgano Gestor de las actuaciones en materia de vías pecuarias en la Comunidad de Madrid es la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación en la Subdirección General de Producción Agroalimentaria, sección Área de Vías Pecuarias, que ostenta las competencias en la materia. Con más de 4.000 km de vías pecuarias y más de 13.000 hectáreas de superficie, la Comunidad de Madrid es la comunidad autónoma española que presenta un mayor índice de relación superficie de vías pecuarias respecto del total de superficie regional, con un valor de 1,63. Las vías pecuarias presentan unas características altamente diferenciales respecto a otros espacios territoriales por su doble naturaleza. En primer lugar, se trata de elementos territoriales en estrecha relación con los usos y el carácter del territorio por el que discurren. En segundo lugar, pero en el mismo nivel de importancia respecto al anterior, son redes de comunicaciones lineales que sirven para el desplazamiento de personas, animales, vehículos, para la práctica de actividades deportivas.

La **delimitación de usos posibles** en las vías pecuarias se encuentra recogidas en las leyes correspondientes, tanto nacionales como autonómicas. La **Ley Nacional de Vías Pecuarias (Ley 3/1995)** considera tres tipos de usos admitidos para las vías pecuarias:

a. Uso principal: el desplazamiento de ganado,
b. Usos compatibles (el desplazamiento de vehículos y maquinaria agrícola y las plantaciones lineales principalmente)
c. Usos complementarios (paseo y senderismo, cabalgada y desplazamiento deportivo sobre vehículos no motorizados).

El Inventario de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid recoge las siguientes vías pecuarias y coladas en el ámbito de estudio:

CÓDIGO	NOMBRE	LONG. (M)	ANCHURA (M)	CLASIFICACIÓN NORMA APROBACIÓN
2804601	Cordel de Castilla	800	18,81	30/04/60
2806810	Cordel del Toril	2.500	37,61	BOE 21/05/1958
2806801,1	Cañada Real de las Merinas. Tramo 1	7.000	75,22	BOE 21/05/1958
2808706	Colada de Fuenfría	1.700	25,8	BOE 16/12/1950
2808707	Vereda del Canto de la Pata	1.200	20,89	BOE 16/12/1950
2808703	Cañada Real de las Merinas	7.500	Variable	BOE 16/12/1950
2808704	Descansadero de las Eras	-	-	BOE 16/12/1950
2808702	Colada de Mataasnos	1.500	14	BOE 16/12/1950
2808701	Colada de los Navarros	800	Variable	BOE 16/12/1950
2808705	Cordel del Toril	3.000	37,61	BOE 16/12/1950

Tabla 32. Red de vías pecuarias en Los Molinos. Fuente: Comunidad de Madrid.

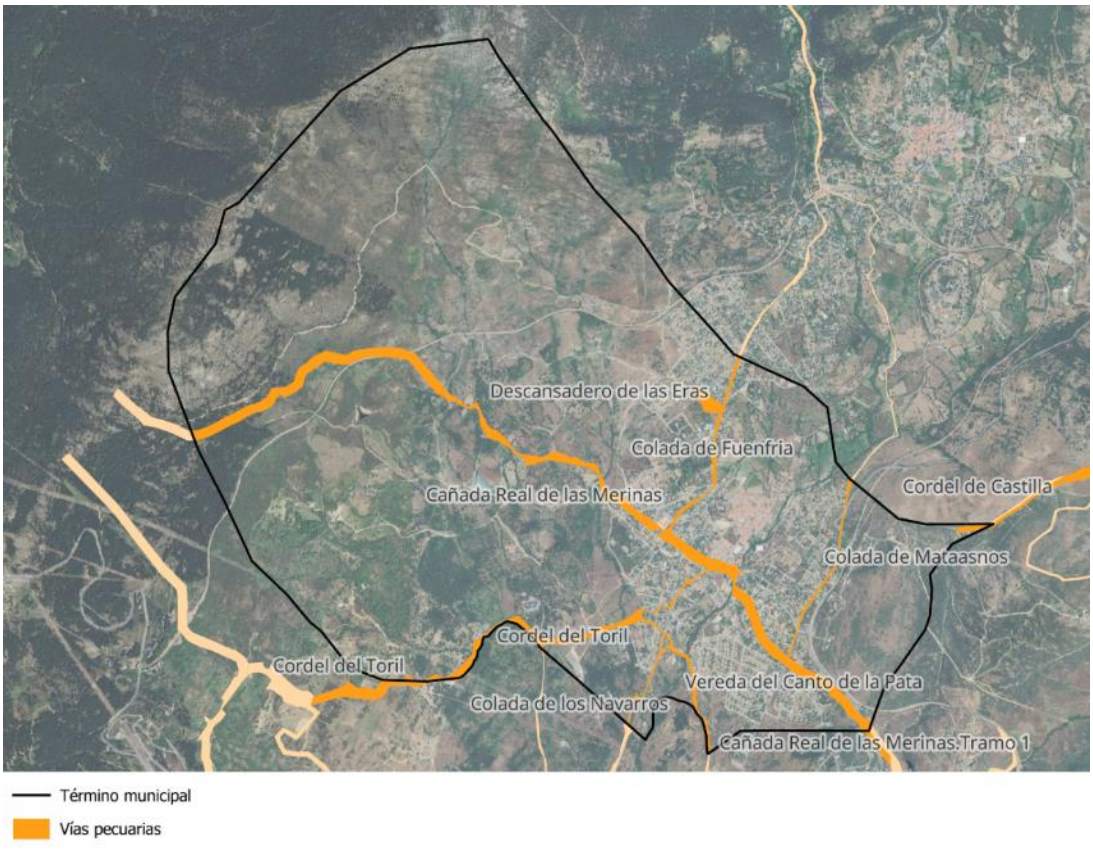


Figura 60. Vías pecuarias en Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

En todas las actuaciones que se pretendan acometer en vías pecuarias se estará a lo regulado en la Ley Estatal 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y en la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

Capítulo 5. RIESGOS NATURALES

El análisis de los riesgos naturales de una zona se basa en el estudio de los fenómenos que generan el riesgo y en la vulnerabilidad del territorio frente a dichos fenómenos. Los riesgos naturales suponen una pérdida importante de recursos naturales y una amenaza para las actividades humanas. Tanto en la legislación estatal como en la mayoría de las comunidades autónomas se han introducido los riesgos naturales como criterio para determinar la naturaleza urbanística de los suelos. Para hacer frente a esos riesgos que puedan producir emergencias, en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma el Consejo de Gobierno aprobó por Acuerdo de 30 de abril de 2019, y con carácter de Plan director, el Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM).

A nivel local, la elaboración del Plan Territorial de ámbito municipal corresponde al ayuntamiento. Una vez redactado, y previamente a su aprobación por el órgano competente, se remite a la Subdirección de Protección Civil para el estudio de su integrabilidad y adecuación a la normativa de aplicación. Tras ello, se remite a la Comisión de Protección Civil de la Comunidad de Madrid con objeto de obtener informe favorable de la misma. En el caso de Los Molinos, no se dispone de un Plan Territorial Municipal de Protección Civil aprobado.

5.1. Riesgo sísmico

Los terremotos son los fenómenos geológicos más intensos y llamativos, así como los que mayores daños causan. Tienen un carácter súbito e impredecible y su previsión depende del conocimiento del medio y del fenómeno. De acuerdo con el Mapa de peligrosidad sísmica de la norma de construcción sismorresistente actual (NCSE-02), la Comunidad de Madrid presenta una aceleración sísmica básica inferior a 0,04 g, siendo g la aceleración de la gravedad, por lo que presenta unas afecciones sísmicas bajas. Por ello, se encuentra exenta de aplicación de la norma la edificación proyectada, ya que se englobaría en el grupo de construcciones de importancia normal, con aceleración sísmica inferior a 0,04g.

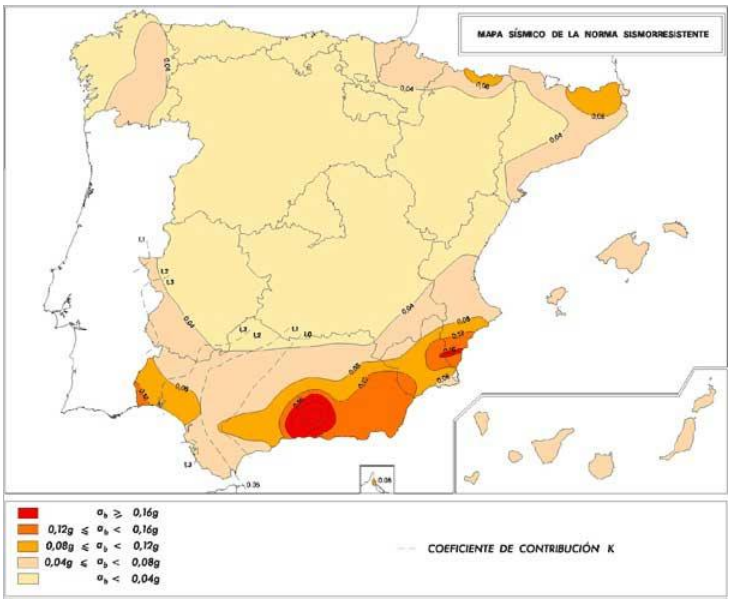


Figura 61. Mapa de peligrosidad sísmica. Fuente: Geotecnia.

Se presenta a continuación un mapa de España con las Intensidades Máximas Sentidas. Se trata de un mapa determinista donde los grados de intensidad representan las máximas intensidades observadas en los últimos 500 años. Las intensidades sísmicas no son más que valores numéricos asignados a las descripciones del terremoto sobre las personas, edificaciones y la naturaleza, por lo que esos valores tienen un carácter subjetivo:

- Valores de intensidad entre II-V: efectos sobre la población y vibración de objetos.
- Valores intermedios VI-VIII: efectos sobre las construcciones.
- Valores superiores: efectos sobre la naturaleza.



Figura 62. Peligrosidad sísmica de España expresada en intensidades para un periodo de retorno de 500 años. Fuente: Instituto Geográfico Nacional.

Conforme los datos recogidos, el grado de intensidad en el municipio objeto de estudio es IV. Se presenta a continuación una tabla con la descripción del grado de intensidad MSK presentes en la zona de estudio.

EFECTOS	SENTIDOS POR PERSONAS Y PERCIBIDOS EN SU MEDIO				DAÑOS EN CONSTRUCCIONES Y OBJETOS			
Grado de intensidad	En edificios		Sensaciones	Vibración	Sobre estructuras	Sobre el mobiliario	Comportamiento de objetos colgados	Comportamiento de líquidos en recipientes
	Interior	Exterior						
IV	Muchos lo sienten	Sólo algunas	Nadie se atemoriza	Similar al paso de un camión	Pisos y muros producen chasquidos	Comienza a moverse	Se balancean ligeramente	Se agitan ligeramente

Tabla 33. Descripción del grado de intensidad MSK en la zona de estudio. Fuente: IGN.

5.2. Peligrosidad por arcillas expansivas

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

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

Como se muestra en la siguiente imagen, elaborada a partir del Mapa previsor de riesgo por expansividad de arcillas de España, el municipio de estudio se localiza en una zona estable, sin riesgo por arcillas expansivas.

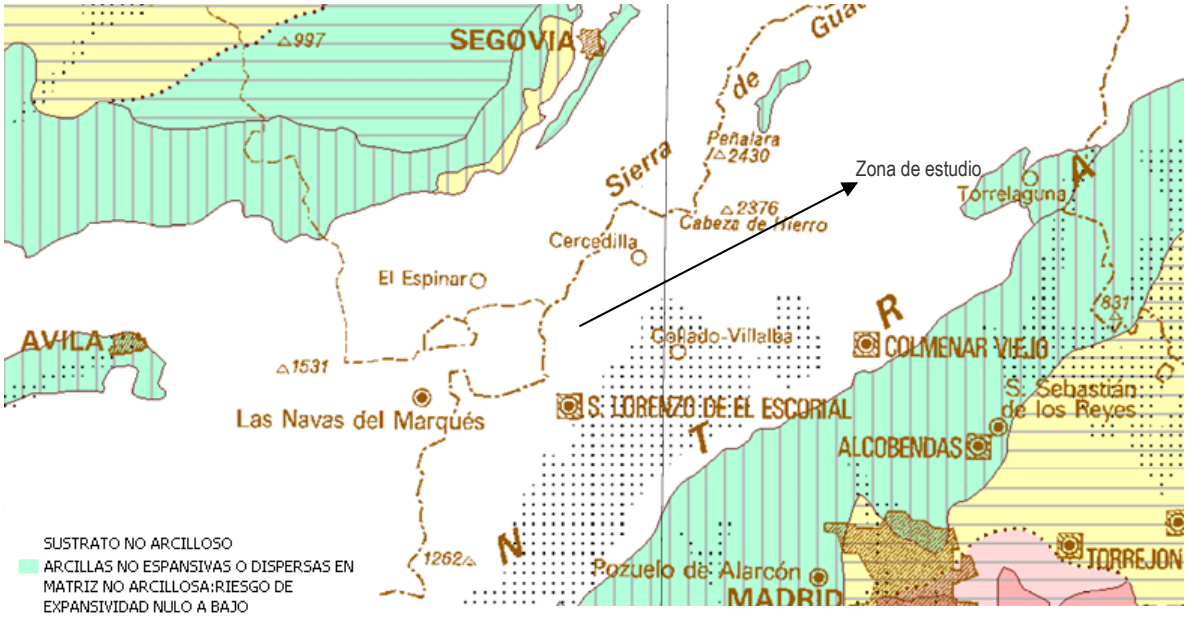


Figura 63. Mapa previsor de riesgos por expansividad de arcillas. Fuente: Instituto Geológico Minero Español (IGME).

5.3. Riesgos meteorológicos

Este tipo de riesgos deriva de la manifestación de forma brusca e inmediata de una serie de fenómenos meteorológicos. Suelen afectar a grandes extensiones de terreno y originan grandes pérdidas económicas, especialmente en el sector agrario. La disminución de este tipo de riesgos se realiza mediante la actuación de los centros meteorológicos, que localizan e informan de las situaciones de riesgo a los organismos competentes.

Como se observa en la imagen siguiente, la mayor parte del término municipal de Los Molinos se encuentra en una zona clasificada como de riesgo bajo por nevadas. No obstante, se identifican áreas de riesgo moderado en las zonas más elevadas del municipio y en el entorno del núcleo urbano, mientras que la cota más alta,

correspondiente al pico de La Peñota, se clasifica como zona de riesgo alto, debido a su altitud significativamente superior al resto del territorio.

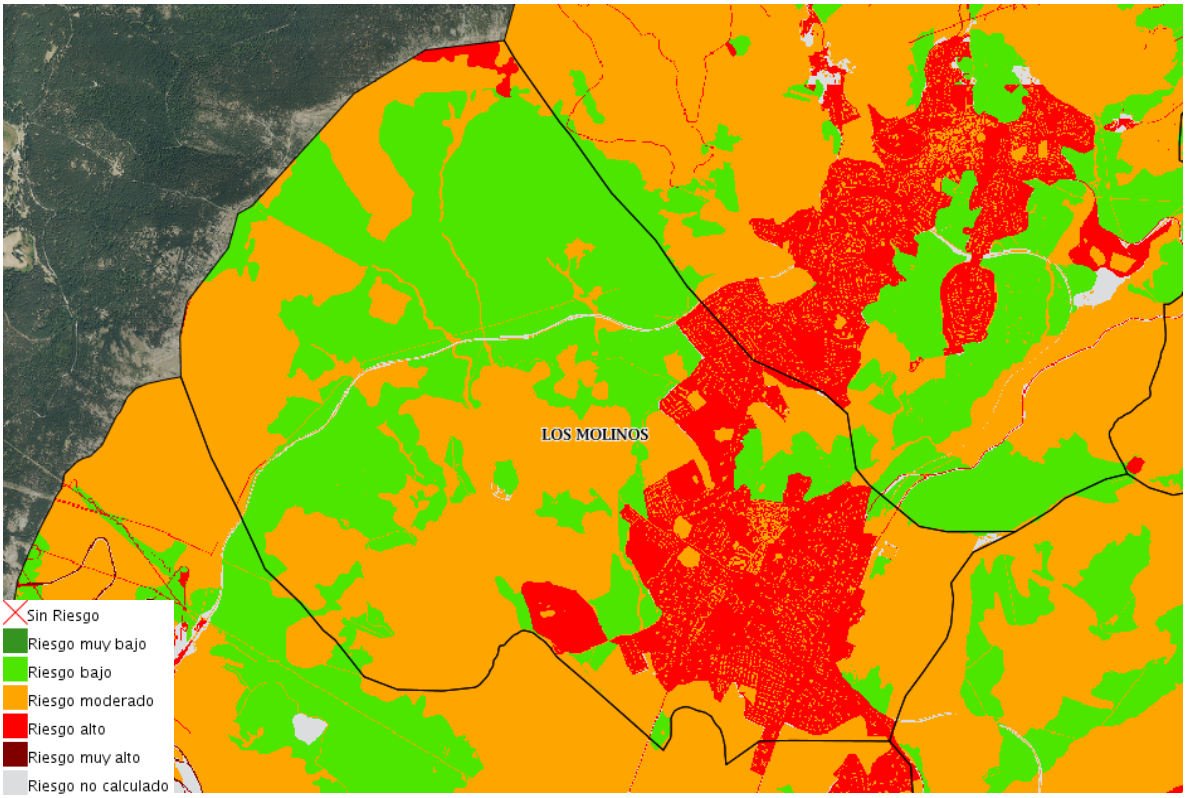


Figura 64. Zonas de riesgo de nevadas. Fuente: Dirección General de Protección Civil y Emergencias.

5.4. Inundaciones

Las inundaciones constituyen, posiblemente, el fenómeno natural que mayor incidencia tiene en la sociedad y que con mayor frecuencia deriva en situaciones de grave riesgo. En la Comunidad de Madrid el riesgo de inundaciones tiene gran relevancia debido principalmente a la fuerte presión demográfica y económica. La causa es la interacción de una serie de factores meteorológicos (lluvia y deshielo) e hidrológicos (caudal circulante y estado en que se encuentren los cauces) que provocan que las inundaciones se agraven por factores geomorfológicos y por intervención humana (invasión del dominio público hidráulico). Las inundaciones son un fenómeno natural producido por aportes muy elevados a los cursos de agua, de forma que superan su capacidad de almacenamiento y son incapaces de desaguarlos e infiltrarlos. Las inundaciones suelen repetirse de forma cíclica con avenidas de mayor o menor caudal y en numerosas ocasiones representa una actividad muy importante para el enriquecimiento y mantenimiento de la vida animal y vegetal de las llanuras de inundación.

Para ordenar y planificar el territorio de las áreas urbanas es necesario conocer los posibles riesgos originados por las avenidas o crecidas de los cauces cercanos, comprobando así la ubicación de las áreas residenciales

de forma que se eviten o minimicen los daños producidos por dichas avenidas. Con este fin se ha consultado la cartografía de riesgo de inundación disponible correspondiente a estudios oficiales del Organismo de Cuenca, en concreto, la cartografía del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), del Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO). El eje central del SNCZI es el visor cartográfico de zonas inundables, que permite a todos los interesados visualizar los estudios de delimitación del Dominio Público Hidráulico (DPH) y los estudios de cartografía de zonas inundables, elaborados por el Ministerio y aquellos que han aportado las Comunidades Autónomas. Según el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) en el municipio existen tres zonas diferenciadas con riesgo de inundación para un periodo de retorno de 10,50, 100 y 500 años, concretamente:

- Un tramo del arroyo de Majaltobar a su paso por la urbanización “Cerca de la Mora Alta” al suroeste del núcleo urbano.
- Un tramo del río Guadarrama que a su vez se divide en dos subtramos diferenciados: uno que discurre dentro del casco urbano de Los Molinos, y otro situado en el límite sur del término municipal, colindante con el municipio de Guadarrama.



Figura 65. Zonas Inundables Alta Probabilidad. Periodo de Retorno 10 años. Fuente: MITECO.

Uno de los objetivos prioritarios en la gestión del riesgo de inundación, exigido por la Comisión Europea, es el de trabajar de forma coordinada para evitar un incremento del riesgo de inundación existente, para lo cual, los usos del suelo en las zonas inundables deben ser, en la medida de lo posible, compatibles con las inundaciones.

El texto refundido de la Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH) definen y regulan las zonas asociadas al cauce de los ríos y las limitaciones a los usos del suelo en dichas zonas. Concretamente, el RDPH se modificó mediante el Real Decreto 638/2016 en varios aspectos, entre los que se encuentra la gestión de los riesgos de inundación a través de la identificación de aquellos usos y actividades vulnerables frente a avenidas.

En los usos del suelo ya existentes en zonas inundables, el objetivo de las actuaciones a realizar es minimizar los daños que producen en ellos las inundaciones, para lo cual debe trabajarse en la adaptación de estos usos al riesgo de inundación para evitar, por ejemplo, que entre el agua en los edificios en situaciones de avenidas o que estos edificios o su contenido sufran daños en caso de ser finalmente alcanzados por el agua.

Nombre ZI	Cauce	Longitud	Caudal	Estudio	Clave Expte.	Fecha de aprobación
ES030-13-04-2-02 Río Guadarrama en los Molinos	Río Guadarrama	1,54 km	23,7 m^3/s	SNCZI de la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Zonas inundables en las Comunidades Autónomas de Madrid y Castilla y León	13CO0008/NE	27/05/2013
3M061 - Río Guadarrama, desde su nacimiento hasta el límite de la provincia de Madrid	Río Guadarrama	2,04 km	23,7 m^3/s	Estudio y delimitación del DPH y zonas inundables del tramo del río Guadarrama y otros cauces	03.803-333/0411	01/12/2009
ES030-13-04-2-03 Arroyo de Majaltobar	Arroyo de Majaltobar	0,443 km	7,5 m^3/s	SNCZI de la Demarcación Hidrográfica del Tajo. Zonas inundables en las Comunidades Autónomas de Madrid y Castilla y León	13CO0008/NE	27/05/2013

Tabla 34. Datos de las ZI con Alta Probabilidad (T:10 años) en la zona de estudio. Fuente: MITECO.

5.5. Erosionabilidad

Según el Atlas Geocientífico del Medio Natural de la Comunidad de Madrid, publicado por el Instituto Tecnológico Geominero de España, el área donde se ubica el término municipal de Los Molinos posee una condición general de erosión baja, sin presencia de zonas con riesgo significativo. El "Mapa de Estados

Erosivos" realizado desde el Área de Hidrología y Zonas Desfavorecidas de la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2017), pretende reflejar cartográficamente la dinámica actual de los procesos de pérdida de suelo por erosión hídrica laminar con independencia de cómo haya podido ser el proceso erosivo anterior hasta desembocar en la situación presente del suelo.

El resultado final es una síntesis de la cualificación de la erosión en las distintas cuencas hidrográficas. La base de datos queda constituida por siete clases según pérdidas de suelo en Tm/ha/año, definidas en el establecimiento de niveles de erosión y los valores obtenidos en las parcelas de muestreo para los factores cultivo, pendiente, litofacies-erosionabilidad y agresividad de la lluvia. En términos agronómicos, se considera que la pérdida tolerable de suelo es aquella que permite mantener la fertilidad durante un periodo estimado de 25 años. Por ejemplo, una pérdida de 12 t/ha/año, con una densidad del horizonte superficial de 1,2 t/m³, equivale aproximadamente a 1 mm de suelo perdido por año. En el caso del término municipal de Los Molinos, los datos reflejan una situación de erosión muy baja, ya que el territorio se encuentra íntegramente dentro de la clase 1 (0–5 t/ha/año). Esta categoría representa las tasas más bajas de pérdida de suelo, lo que indica una condición general estable en términos erosivos y un bajo nivel de vulnerabilidad actual frente a la erosión hídrica.



Figura 66. Mapa de estados erosivos. Fuente: elaboración propia según datos del MITECO.

Se entiende por erosión potencial aquella que tendría lugar teniendo en cuenta exclusivamente las condiciones de clima, geología y relieve, es decir, sin tener en cuenta la cobertura vegetal ni sus modificaciones debidas a la acción humana. Se trata del pronóstico de pérdida de material en un suelo como consecuencia de la influencia del relieve, la erosionabilidad de los suelos y la erosión de las lluvias. Supone el territorio desprovisto de cubierta vegetal protectora homogénea.

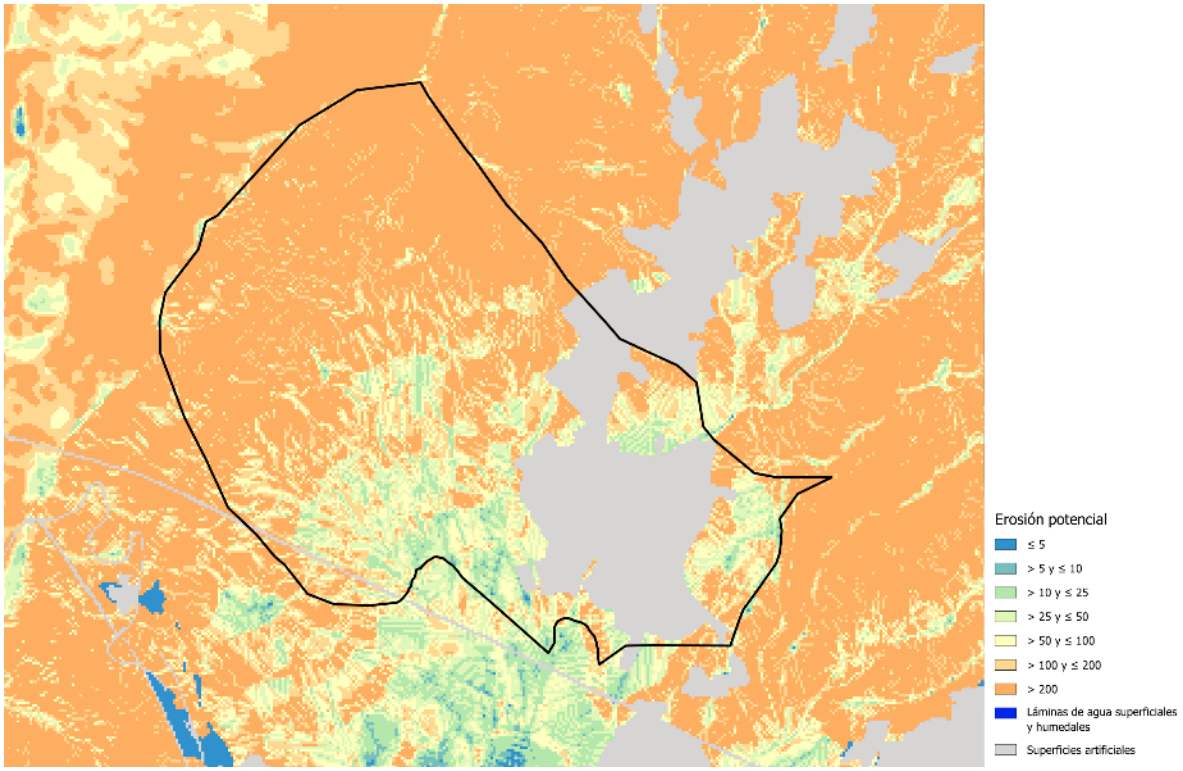


Figura 67. Erosión potencial. Fuente: elaboración propia según datos del MITECO.

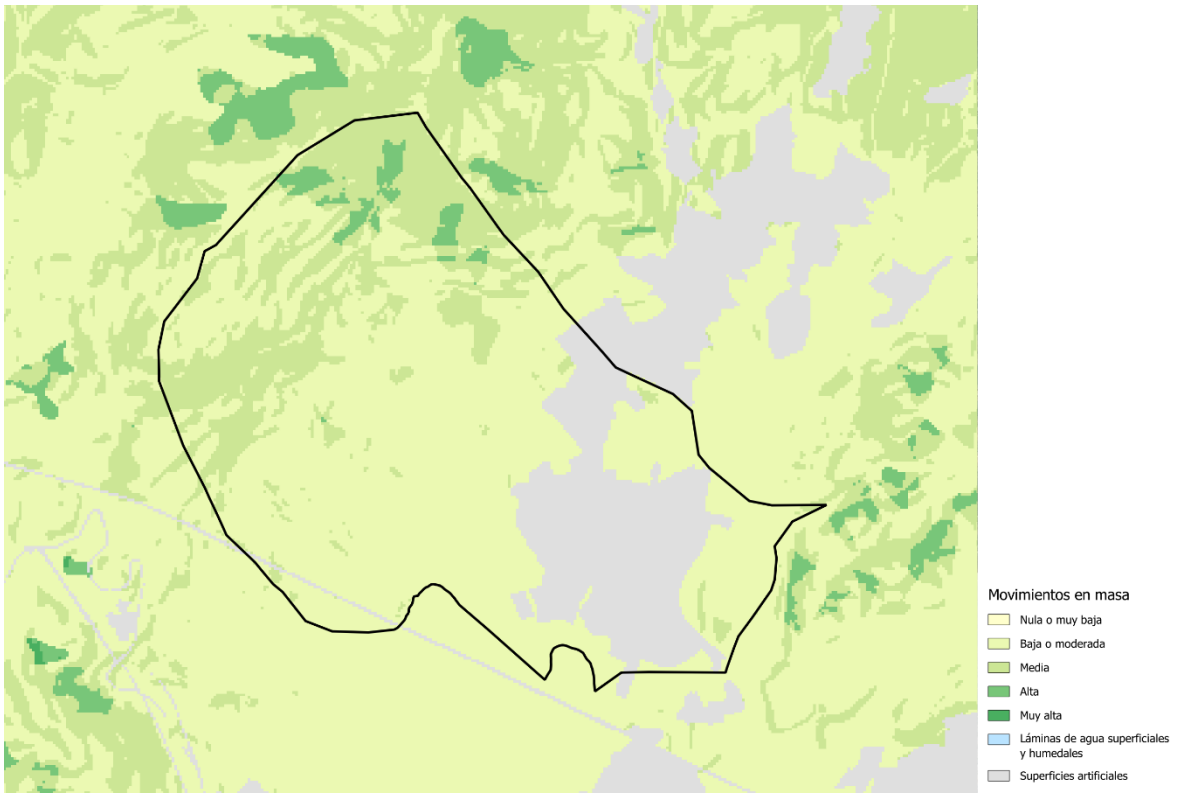


Figura 68. Movimientos en masa. Fuente: IGN.

Los movimientos en masa medidos como potencialidad son mecanismos de erosión, transporte y deposición que se producen por la inestabilidad gravitacional del terreno. Su interrelación con otros mecanismos de erosión es muy intensa, especialmente en las áreas de montaña, donde junto con la hidrodinámica torrencial configuran el principal proceso erosivo de las laderas.

Este aspecto se patentiza en la consideración tipológica y cuantitativa de los movimientos en masa en la mayoría de las clasificaciones de torrentes. Fuera de las cuencas torrenciales, también es importante su aportación a la dinámica erosiva, siendo con frecuencia precursores y/o consecuencia de carcavamientos y erosiones laminares y en regueros.

5.6. Riesgos geotécnicos

De acuerdo con el Mapa Geotécnico General a escala 1:200.000, del Instituto Geológico y Minero de España (IGME), el ámbito de estudio presenta unas condiciones constructivas aceptables (Área I_1) en la 2/3 parte del territorio ubicada más al sur y desfavorables (Área $I_{1'}$) en la 1/3 partes restantes al norte.

Área I_1

Formada por materiales muy competentes: granitos, gneises, …, con una irregular cobertura de depósitos sueltos procedentes de su alteración (arenas, cantos graníticos, etc.), lo que hace que en muchos puntos el aspecto masivo de la roca está desfigurado bajo estos eluviales.

Su morfología presenta una pendiente topográfica siempre por debajo del 10 por ciento, oscilando normalmente entre el 4 y el 6 por ciento.

Los únicos problemas morfológicos que pueden aparecer están ligados a los materiales de alteración, que por aparecer en un estado suelto tienen una cierta predisposición a los desmoronamientos y a los deslizamientos a favor de las pendientes naturales en los macizos graníticos y a favor de la esquistosidad en los gnéisicos.

Sus materiales se consideran en pequeño como impermeables, admitiendo en grande, una cierta permeabilidad, unida a su grado de tectonización y a la potencia de algunos de los recubrimientos. Las condiciones de drenaje están, por esto, y por el hecho de presentar el Área una morfología ligeramente alomada, definidas como favorables por escorrentía superficial activa, pudiendo no obstante aparecer zonas en las cuales este carácter se degrade (grandes recubrimientos y morfología llana), pasando entonces a ser aceptable o desfavorable.

La existencia de agua en profundidad está ligada a zonas de fracturación o de relleno.

Sus características mecánicas (capacidad de carga y magnitud de los posibles asentamientos) se consideran favorables (elevada la primera y nulos los segundos), estando los únicos problemas geotécnicos ligados a los recubrimientos (arcillosos para los gneises y arenosos para los granitos), que presentan un comportamiento diametralmente opuesto al de la roca sana, por lo que hay que eliminarlos o analizarlos separadamente en el caso de alcanzar potencias elevadas.

Área $I_{1'}$

Agrupa los terrenos incluidos en el Área I_1, pero situados a altitudes superiores a los 1.200m, con una composición litológica ya indicada de granitos y gneises, pero ahora los recubrimientos sueltos procedentes de su alteración química serán muy reducidos, observándose algunos producidos por erosión física (bloques, bolas, etc.) que tapizan parcialmente algunas zonas.

Su morfología presenta relieves que pasan de acusados a muy acusados, con pendientes topográficas que oscilan entre el 20 y el 30 por ciento, suavizándose al entrar en contacto con el Área I_1. Esto, el alto grado de tectonización y las adversas condiciones climáticas, son factores que condicionan la fragmentación parcial de sus materiales, observándose algunas laderas cubiertas de materiales sueltos, con una elevada tendencia a deslizarse (fenómeno puntualmente importante, aunque sin representación en el mapa).

Sus materiales se consideran, en pequeño, como impermeables, admitiendo en grande una cierta permeabilidad ligada a su grado de tectonización y a la potencia de algunos recubrimientos. Por esto, y por presentar una morfología muy acusada, el drenaje por escorrentía superficial muy activa, se considera favorable, no observándose zonas en las surjan problemas de este tipo.

La existencia de agua en profundidad está ligada a zonas de fracturación o de relleno.

Sus características mecánicas (capacidad de carga y magnitud de los posibles asentamientos) se consideran favorables (elevada la primera y nulos los segundos), estando los únicos problemas geotécnicos ligados al elevado grado de tectonización y a la acusada morfología.

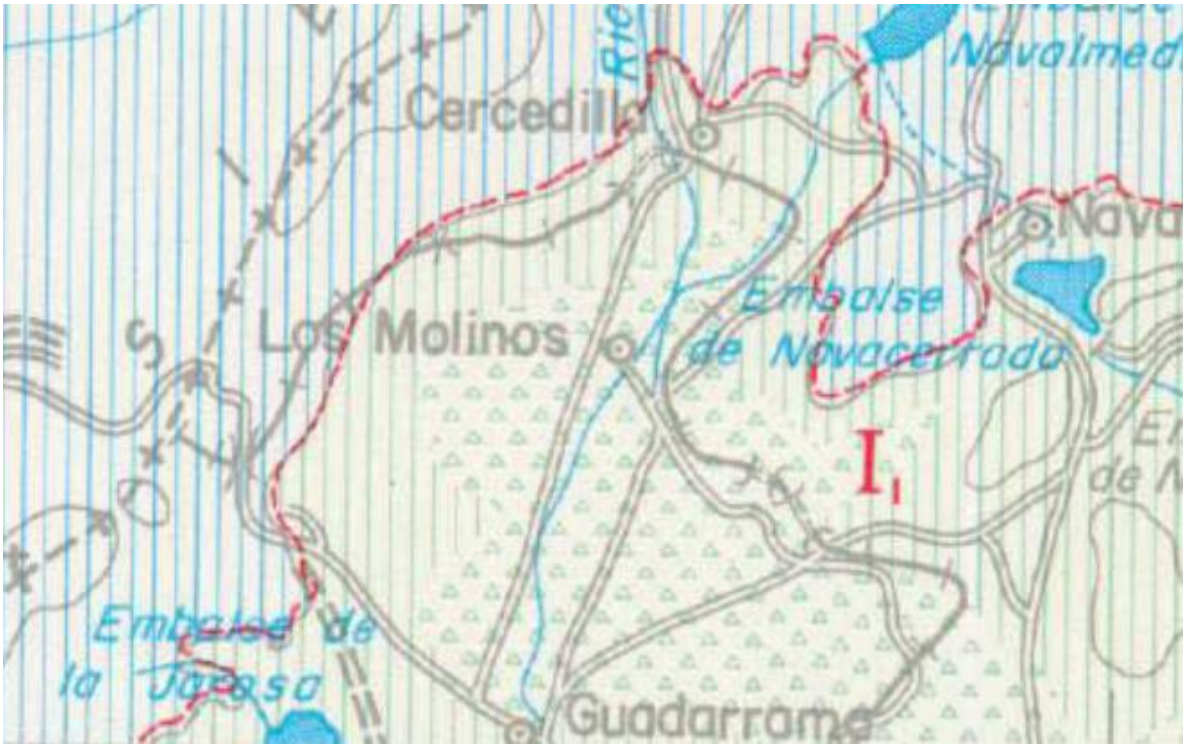


Figura 69. Mapa geotécnico. Fuente: IGME.

5.6.1. Radiación ionizante: Gas radón

Se incluye dentro de los riesgos asociados a aspectos geotécnicos la posible presencia de gas radón en suelos permeables y en zonas graníticas, debido a que contienen mayor cantidad de uranio y torio en comparación con otros tipos de piedras como las areniscas, carbonatadas o basálticas. El radón presente en el interior de los edificios procede principalmente del terreno, por lo que las mayores concentraciones se localizan en sus plantas inferiores, como son los sótanos y las plantas bajas, pues la densidad del radón es además superior a la del aire. El radón del terreno puede penetrar al interior de los edificios a través de las grietas y juntas de los cerramientos del edificio en contacto con el terreno (muros de sótano, soleras, etc.), e incluso a través de la masa de los materiales porosos que forman los propios cerramientos. La afección se produce en todos los edificios, siendo necesario su control fundamentalmente en viviendas y lugares de trabajo.

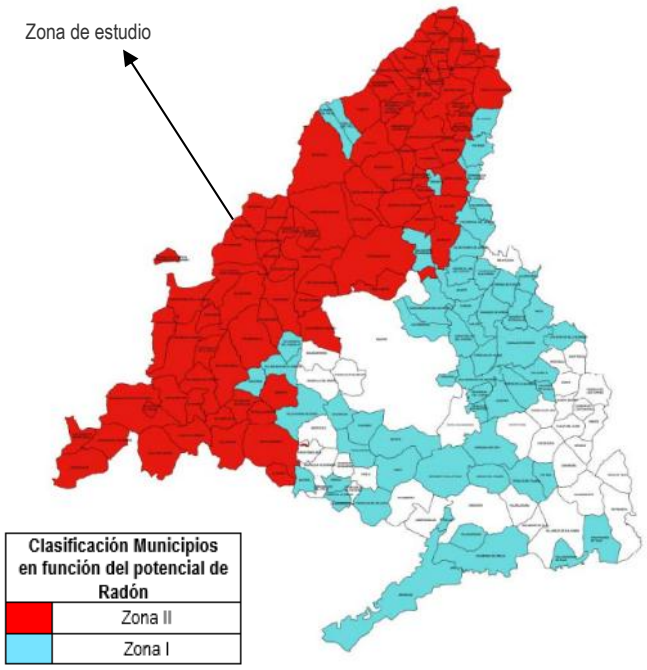


Figura 70. Presencia gas radón en municipios de la Comunidad de Madrid. Fuente: Comunidad de Madrid

La radiación ionizante consiste en un tipo de energía que liberan los átomos en forma de ondas electromagnéticas (rayos gamma o rayos X) o partículas (partículas alfa y beta o neutrones). La desintegración espontánea de los átomos se denomina radiactividad, y la energía excedente emitida es una forma de radiación ionizante. Dentro de la radiación ionizante, se localiza el gas radón (Radón-222), que se produce como consecuencia de la desintegración del radio (Ra-226), elemento de la serie del uranio (Uranio-238), que es ubicuo en las rocas y los suelos, aunque se encuentra en mayores concentraciones en zonas de geología hercínica. Desde el subsuelo, este gas migra al aire interior de viviendas y edificios, en los cuales tiende a acumularse, aunque esta acumulación puede prevenirse o mitigarse mediante distintas soluciones constructivas.

El radón que emana del suelo y exhala del terreno, penetra en las edificaciones, fundamentalmente por difusión o por advección a través de poros, grietas y fisuras de las cimentaciones, aunque también puede entrar, en

menor medida, procedente de los materiales de construcción o del agua corriente. En general, las concentraciones de radón en los edificios disminuyen a medida que nos alejamos del suelo, aunque en ocasiones pueden encontrarse altas concentraciones de radón en los pisos más elevados debido a la potencial contribución de los materiales de construcción, el agua y por efecto chimenea.

En el Anejo II del Apéndice B Clasificación de municipios en función del potencial de radón en la sección HS6 del DB HS Salubridad del Código Técnico de la Edificación (CTE), se cataloga Los Molinos (Zona II) como municipio con presencia de gas radón y es por ello que serán necesarias unas medidas constructivas específicas para mitigar y evitar los riesgos producidos por este gas. Se establece un nivel de referencia para el promedio anual de concentración de radón en el interior de los edificios de 300 Bq/m3, mientras que la OMS define un umbral de 100 Bq/m3 para tener efectos nocivos para la salud. Siendo Bq (Becquerelio) la unidad de medida de actividad de la radiactividad.

A nivel nacional, se ha creado un Plan Nacional contra el radón (2024) en el que se expone un estudio exhaustivo, así como las medidas propuestas para mitigar los efectos de este gas en la población, el cual provoca un gran impacto en la salud siendo la segunda causa de cáncer de pulmón, por detrás del tabaco y que la sinergia de ambos provoca efectos catastróficos, tal como se indica en el Manual de la OMS sobre el radón en interiores.

Así mismo, la **Directiva 2013/59/EURATOM del Consejo de la Unión Europea de 5 de diciembre de 2013** por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, además de establecer concentraciones de referencia para lugares cerrados. Como medidas preventivas y a su vez para la protección, el CTE establece una serie de consideraciones a tener en cuenta en obras de nueva construcción o rehabilitación para la zona II:

– *Se dispondrá de una barrera de protección, con las características indicadas en el apartado 3.1 junto con un sistema adicional que podrá ser:*

a) un espacio de contención ventilado con las características indicadas en el apartado 3.2, situado entre el terreno y los locales a proteger, para mitigar la entrada de radón proveniente del terreno a los locales habitables mediante ventilación natural o mecánica;

b) o bien, un sistema de despresurización del terreno con las características indicadas en el apartado 3.3, que permita extraer los gases contenidos en el terreno bajo el edificio.

5.7. Riesgos de Incendios forestales

Los incendios pueden originarse tanto de forma natural como inducida. El riesgo frente a un incendio se considera que aumenta al disminuir la capacidad de recuperar lo perdido, es decir, que la posibilidad de sufrir una pérdida irreversible entraña un riesgo mayor. En el inicio de los incendios forestales influye, fundamentalmente, la probabilidad de que se presente alguno de los elementos típicos de los incendios como:

- Las características del combustible forestal existente en el monte y las condiciones meteorológicas de cada momento.

- La mayor o menor peligrosidad de los combustibles forestales que viene determinada por la especie predominante.
- El estado dentro del conjunto de la superficie forestal y todas aquellas posibles interrelaciones que se puedan dar en un estado de origen natural.

Una vez iniciado el incendio forestal, los factores que más influyen en su propagación son el estado y tipo de la vegetación, la topografía del terreno y los factores climáticos como viento, humedad y temperatura. La propagación de un incendio forestal depende del contenido de humedad del combustible vegetal y de su estructura. Pendientes ascendentes favorecen el avance del fuego, aumentando su velocidad de propagación. La dirección y velocidad del viento, la humedad del terreno y la temperatura ambiental también influyen en su propagación. De acuerdo con ello, las áreas del territorio con mayor riesgo de incendios serán aquellas donde se combinan aspectos como fuertes pendientes, elevada concentración y continuidad de material vegetal, tanto en proyección vertical como en horizontal, y menor fragmentación derivada de la presencia de infraestructuras viarias, cortafuegos o áreas naturales ignífugas, como cursos de agua.

Mediante Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno se aprueba el **Plan de Protección Civil contra incendios forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA)**, con la finalidad de prevenir o hacer frente a los incendios forestales en su ámbito territorial. Además de regular la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención de emergencias para incendios forestales en el ámbito de la Comunidad de Madrid, el INFOMA establece los mecanismos de coordinación, tanto con el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo de Incendios Forestales como con los Ayuntamientos, y determina la organización de personal voluntario y colaborador y los cauces de información a la población.

El Plan INFOMA zonifica el territorio de la Comunidad en función del riesgo y establece las épocas de peligro relacionadas con el riesgo de que se produzcan incendios forestales. En la zonificación del territorio se han tenido en cuenta factores como la frecuencia o virulencia de los incendios forestales y la importancia de los valores amenazados. Según establece el Plan INFOMA todos los municipios de la Comunidad de Madrid presentan riesgo de incendio forestal debido a la presencia de superficie forestal en su territorio, conforme al Mapa Forestal de la Comunidad de Madrid, pero este riesgo es mayor en determinados municipios que se han definido como zonas de alto riesgo de incendio forestal.

La **zonificación del riesgo de incendio forestal** en la Comunidad de Madrid se calcula a partir de la integración de tres factores: la peligrosidad potencial, la importancia de protección y la dificultad de extinción. Para la obtención de estos factores es necesario analizar las diferentes variables del territorio que afectan al riesgo por incendio forestal, desde el estado natural hasta la ubicación de los recursos de extinción, pasando por el análisis de la estadística de incendios forestales.

Para cada punto de la Comunidad de Madrid, el cálculo del riesgo se realiza mediante la suma ponderada de los valores del territorio para cada uno de ellos, de tal modo que pueda obtenerse una zonificación que permita discriminar las áreas de defensa prioritaria. Esta zonificación pretende prestar atención máxima a aquellas áreas que presentan una mayor probabilidad de verse afectadas por un incendio, esto es las que mayor peligrosidad potencial tengan, y en segunda instancia aquellas otras que tengan una mayor necesidad de protección por la calidad y vulnerabilidad de sus valores, lo que el Plan denomina importancia de protección. Los valores resultantes se agrupan en cuatro Niveles de Defensa:

- 1º Nivel: aglutina las zonas de mayor peligrosidad de incendio y mayor importancia de protección.

- 2º Nivel: integra áreas de alta peligrosidad, pero baja importancia de protección.
- 3º Nivel: concentra aquellas otras de peligrosidad más baja, pero de alta importancia de protección.
- 4º Nivel: engloba las zonas de baja peligrosidad y baja importancia de protección.

Entendiendo por peligrosidad la calculada por la frecuencia mediante el análisis de la estadística de incendios y la virulencia a partir de la modelización del comportamiento del fuego.

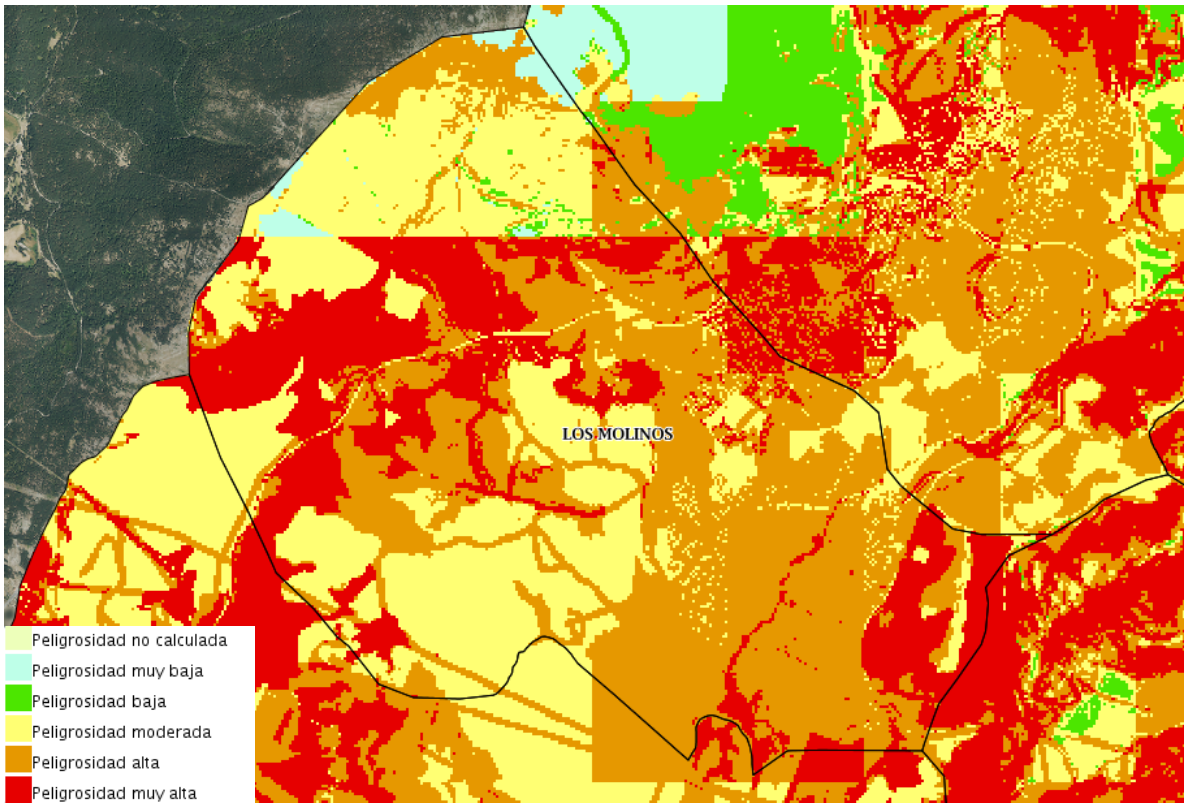


Figura 71. Niveles de peligrosidad. Fuente: Visor Protección Civil CAM.

Mediante el Plan INFOMA se declaran **Zonas de Alto Riesgo de Incendio (ZAR)** de la Comunidad de Madrid las definidas en el anexo I del Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid, de acuerdo a lo establecido en el artículo 48.2 de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, dedicados a las Zonas de Alto Riesgo Forestal.

El Plan INFOMA define las Zonas de Alto Riesgo de Incendio (ZAR) como aquellas áreas en las que la frecuencia o virulencia de los incendios forestales y la importancia de los valores amenazados hagan necesarias medidas especiales de protección contra los incendios y así sean declaradas por la correspondiente Comunidad Autónoma, de acuerdo a la Ley 43/2003, de 21 de noviembre.

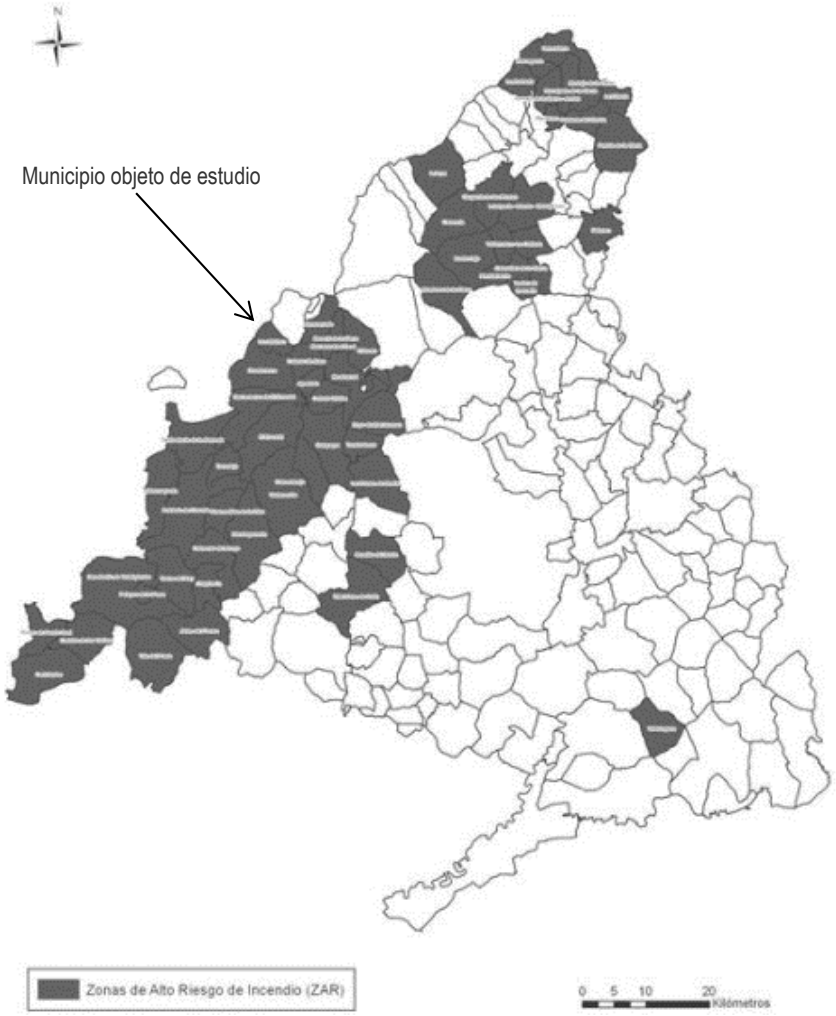


Figura 72. Zonas de alto riesgo de incendio en la Comunidad de Madrid. Fuente: INFOMA

Los Molinos se sitúa en una zona declarada como de alto riesgo de incendios forestales, por lo que en el **Plan de Actuación ante el Riesgo por Incendios Forestales (PAMIF),** se deben recoger aquellas medidas de prevención, control y rápida extinción de los incendios forestales que puedan producirse en las masas arbóreas, arbustivas y de pastos del término municipal de Los Molinos, así como definir los mecanismos de actuación coordinada entre los distintos medios y recursos disponibles.

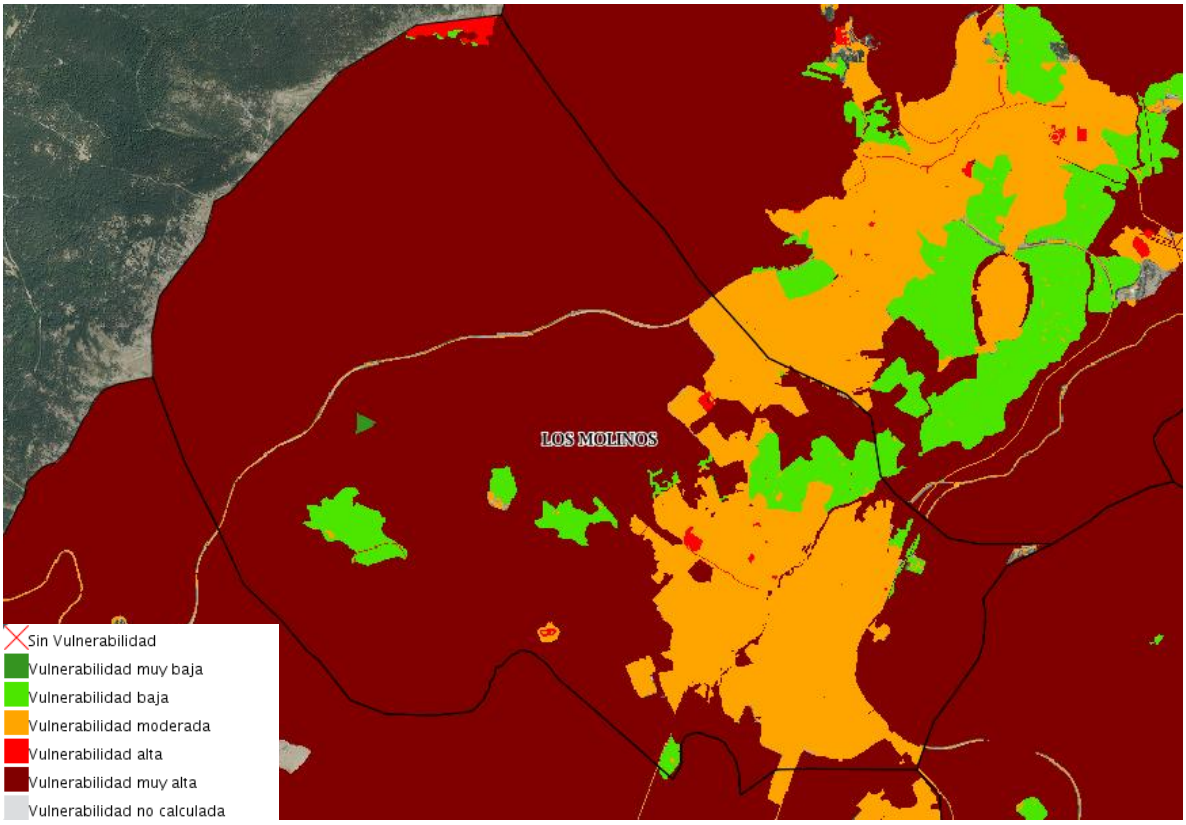


Figura 73. Zonas vulnerables por riesgo por incendios forestales. Fuente: Visor Protección Civil CAM

Capítulo 6. RIESGOS TECNOLÓGICOS

El desarrollo económico lleva implícita la aparición de tecnologías que proporcionan beneficios y bienestar, pero cuyo uso puede dar lugar a accidentes con graves consecuencias para las personas, los bienes y el medio ambiente. Tal es el caso de determinadas industrias químicas, de las centrales nucleares, de instalaciones radiactivas y de otros muchos procesos de producción y de transporte de sustancias peligrosas. De ese modo y visto así, los avances experimentados desde el punto de vista tecnológico y científico pueden suponer riesgos potenciales a tener en consideración.

6.1. Riesgos asociados a grandes presas

La Comunidad de Madrid cuenta con un Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones en la Comunidad de Madrid (INUNCAM), aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno, el 9 de diciembre de 2020. Este se realiza en base a la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones, aprobada por Resolución de 31 de enero de 1995.

El objetivo del INUNCAM es hacer frente a todas aquellas situaciones de emergencia por riesgo de inundaciones, dentro del ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, capaces de originar un riesgo para las personas, los bienes y el medio ambiente, estableciendo para ello unos requisitos organizativos, con criterios operativos, de actuación, implantación y desarrollo, así como todas aquellas medidas prácticas de intervención e instrumentos para la coordinación efectiva de los recursos y servicios asignados al plan, tanto de titularidad pública como privada, teniendo en cuenta en todas sus fases las distintas necesidades de las personas con discapacidad y otros colectivos en situación de vulnerabilidad.

Según datos del Plan de Actuación en caso de Inundaciones de la Comunidad de Madrid, el municipio de Los Molinos está recogido como uno de los afectados en caso de rotura o avería de la presa de Navalmedio.

La planificación de emergencias ante el riesgo de rotura u operación incorrecta de presas se fundamenta en la elaboración e implantación de los Planes de Emergencia de Presas (PEP) por los titulares de las mismas, en la previsión de las actividades de protección de personas y bienes que ante esa eventualidad han de efectuarse en el Plan Estatal, en los Planes de las CCAA y en los de Actuación Municipal cuyo ámbito territorial pueda verse afectado, y en el establecimiento de sistemas de notificación de incidentes y de alerta y alarma que permitan a la población y a las organizaciones de los Planes que corresponda intervenir, la adopción de medidas apropiadas.

Los PEP's se elaboran para dar cumplimiento a lo establecido al respecto en la *Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones* aprobada por acuerdo de Consejo de ministros de 9 de diciembre de 1994 publicado en el BOE de 14 de febrero de 1995 y en el *Normas Técnicas de seguridad para las presas y sus embalses*, aprobadas por el Real Decreto 264/2021, de 13 de abril.

En Los Molinos no se localizan presas en uso. La presa más próxima que afecta al término es la de Navalmedio, en el municipio de Cercedilla, colindante por el norte.

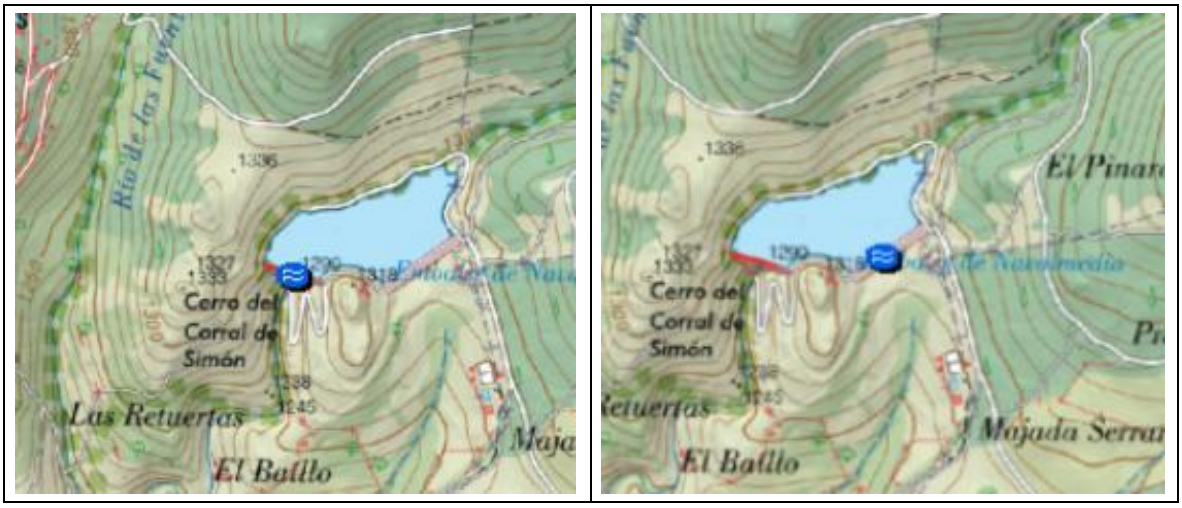


Figura 74. Presas del Embalse. Navalmedio (izquierda) y Navalmedio-Collado (derecha).

PRESA	CAUCE	AÑO	TIPO	ALTURA	VOLUMEN DEL CUERPO	CATEGORÍA	PLAN DE EMERGENCIA
Navalmedio	Navalmedio	1968	Gravedad	47m	56200m^3	A	19-10-2004
Navalmedio (Collado)	Del Baillo	1968	Gravedad	29m	28000m^3	A	19-10-2004

Tabla 35. Características de las presas. Fuente: Inventario de presas y embalses del MAGRAMA.

En función del riesgo potencial que pueda derivar de su posible rotura o de su funcionamiento incorrecto, las **presas del embalse de Navalmedio** se han clasificado como de **Categoría A,** al poder afectar gravemente a núcleos de población como la cabecera municipal, así como producir daños materiales o medioambientales muy importantes.

De acuerdo con el mencionado Reglamento, todas las presas clasificadas como de Categoría A o B deben elaborar un Plan de Emergencia ante el riesgo de avería grave o rotura. En este caso, el Plan de Emergencia de las presas fue aprobado en octubre de 2004 y definitivamente implantado en 2013. Los Planes de Emergencia de Presas no establecen condicionantes urbanísticos directos, es decir, no determinan ni limitan por sí mismos los usos del suelo ni su clasificación urbanística. Dentro del término municipal de Los Molinos y en lo que se refiere al riesgo asociado a la presa situada aguas arriba del río Guadarrama y clasificada en la categoría A por su potencial riesgo, según datos de Protección Civil, el Riesgo por Rotura de presas es alto, debido a su paso por el entorno urbano y su influencia en el mismo, salvo en las zonas más periféricas de este, donde el riesgo se categoriza como moderado.

El Plan de Emergencia de la presa de Navalmedio y su collado vigente establece la organización de los recursos humanos y materiales necesarios para el control de los factores de riesgo que pueden comprometer la seguridad de la presa y para facilitar la puesta en disposición preventiva de los servicios y recursos que han de intervenir para la protección de la población en caso de rotura o avería grave de la presa, mediante los sistemas información, alerta y alarma establecidos en él, y así posibilitar la adopción de las oportunas medidas de protección y autoprotección.



Figura 75. Riesgo por rotura de presas en Los Molinos. Fuente: IDEM Madrid.

Se estará en situación de emergencia en la presa de Navalmedio y su collado cuando así haya sido declarado por el Director del Plan de Emergencia de la presa, cuya declaración se producirá por presentarse, a su juicio y en función de lo establecido en el Plan de Emergencia, las circunstancias que dan lugar a que la presa se encuentre en alguno de los escenarios de seguridad siguientes:

- Escenario de control de la seguridad o “Escenario 0”. Las condiciones existentes y las previsiones, aconsejan una intensificación de la vigilancia y el control de la presa, no requiriéndose la puesta en práctica de medidas de intervención para la reducción del riesgo.
- Escenario de aplicación de medidas correctoras o “Escenario 1”: Se han producido acontecimientos que de no aplicarse medidas de corrección (técnicas, de explotación, desembalse, etc.), podrían ocasionar peligro de avería grave o de rotura de la presa, si bien la situación puede solventarse con seguridad mediante la aplicación de las medidas previstas y los medios disponibles.
- Escenario excepcional o “Escenario 2”: Existe peligro de rotura o avería grave de la presa y no puede asegurarse con certeza que pueda ser controlado mediante la aplicación de las medidas y medios disponibles.
- Escenario límite o “Escenario 3”: La probabilidad de rotura de la presa es elevada o ésta ya ha comenzado, resultando prácticamente inevitable el que se produzca la onda de avenida generada por dicha rotura.

Las actuaciones previstas por el titular en función del escenario de seguridad declarado y respecto al exterior de las instalaciones son las siguientes:

- Escenario 0: Ninguna.
- Escenario 1: Sueltas controladas, intentando minimizar los posibles daños agua abajo.
- Escenario 2: Sueltas al máximo de capacidad de desagüe.
- Escenario 3: Mantenimiento de la anterior y activación de la alarma de aviso a la población situada en la zona inundable en la primera media hora.

En el momento de declaración del escenario de seguridad 3, el titular alertará a la población situada en la zona inundable en la primera media hora mediante un sistema de alarmas instalado. Las restantes operaciones de aviso y evacuación, a partir de la media hora de la rotura, son responsabilidad de Protección Civil. El dispositivo contará con un Centro de activación de alarmas situado en la Sala de Emergencia de la presa, 5 estaciones de alarma cada una de ellas compuesta de sirena electromecánica monofásica o trifásica audible en un radio de 1,5 a 2 Km, modulador electrónico programable, armario de protecciones eléctricas, alimentación eléctrica a 220 V y línea telefónica. En la Sala de Emergencia se dispondrá de un Programador-Transmisor telefónico, alimentación eléctrica a 220 V, fuente de alimentación a 13,8 VCC±15%, armario de protecciones eléctricas, PABX y 2 líneas telefónicas. La localización de los centros y estaciones del sistema de alarmas es la siguiente:

a. Centro de activación de alarmas: Sala de Emergencia de la presa.
b. Estación de alarma nº 1: coronación de presa principal (alcance 1,5 km)
c. Estación de alarma nº 2: Junto a puente de la carretera M-622. (alcance 2 km)
d. Estación de alarma nº 3: Estación de FF CC de Los Molinos. (alcance 2 km)
e. Estación de alarma nº 4: Pasarela junto a puente de la carretera M-614 en Guadarrama (alcance 2 km)
f. Estación de alarma nº 5: Depuradora de El Chaparral (alcance 1,5 km).
g. Centro de Protección Civil: Madrid.

Las zonas potencialmente afectadas por rotura o por funcionamiento incorrecto de ambas presas (Navalmedio y su collado) se señalan en las siguientes imágenes. En la elaboración del plan de Emergencia de la presa de Navalmedio se han considerado 3 situaciones posibles típicas:

- Eventual rotura en tiempo seco.
- Eventual rotura en coincidencia con avenidas.
- Eventual rotura de compuertas.

En el collado, al no disponer de compuertas se han considerado dos situaciones:

- Eventual rotura en tiempo seco.
- Eventual rotura en coincidencia con avenidas.

La eventual rotura en tiempo seco corresponde a la situación en que no se está presentando simultáneamente a la eventual rotura una avenida o riada natural importante, siendo la eventual onda de inundación debida a la movilización del agua embalsada. La eventual rotura en coincidencia con la avenida corresponde a la situación en que simultáneamente a ella se está presentando una avenida o riada de gran magnitud, siendo la eventual onda de inundación debida a la superposición de los efectos derivados de la avenida o riada natural y de la movilización del agua embalsada. La eventual rotura de compuertas corresponde a la situación en que se produce de la presa una onda de inundación motivada por la rotura de las compuertas de su aliviadero.

Se acompaña a continuación cartografía de las zonas potencialmente inundables en la zona de estudio.

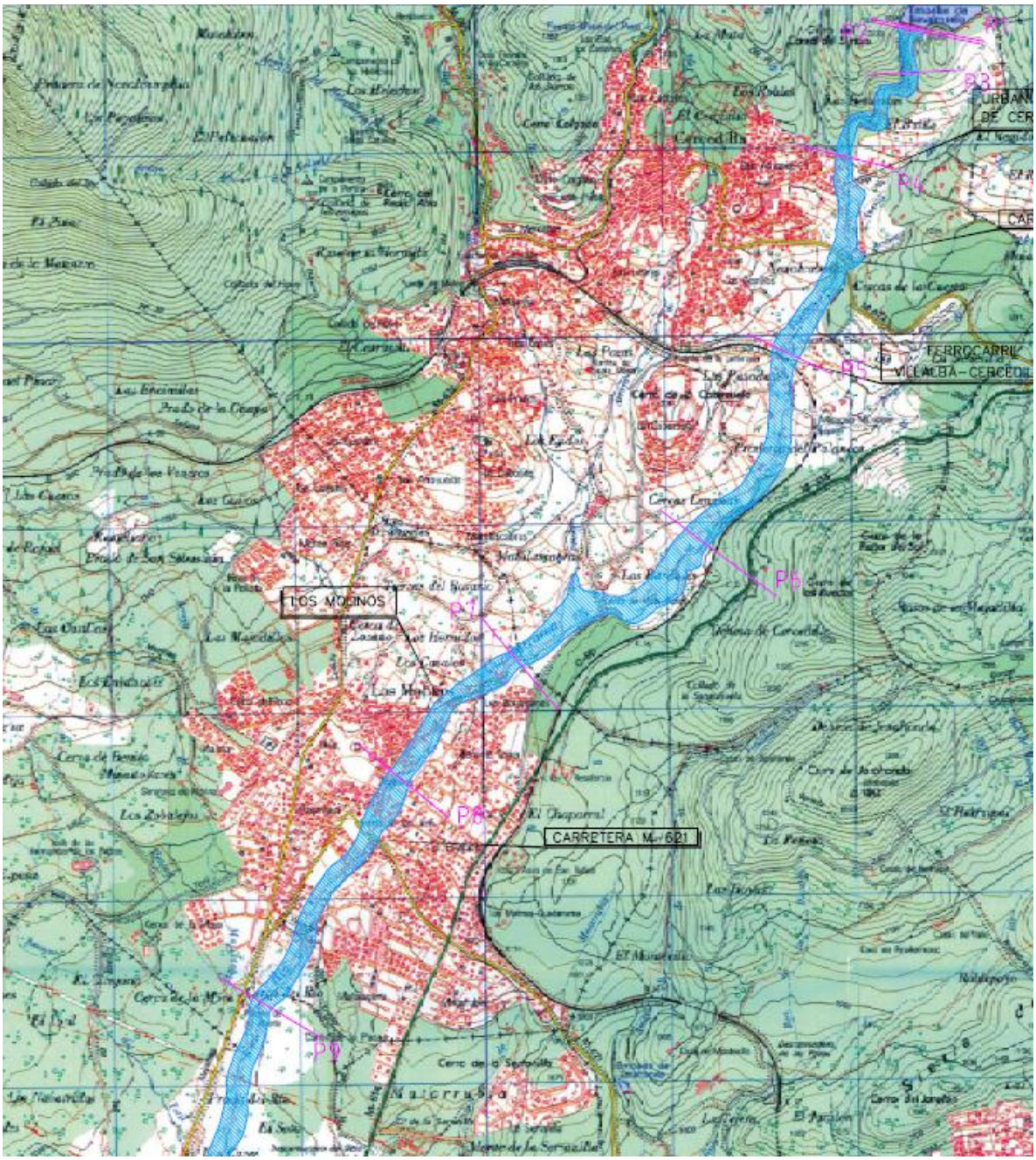


Figura 76. Cartografía de las zonas potencialmente inundables por rotura de la presa Navalmedio. Fuente: Comunidad de Madrid.

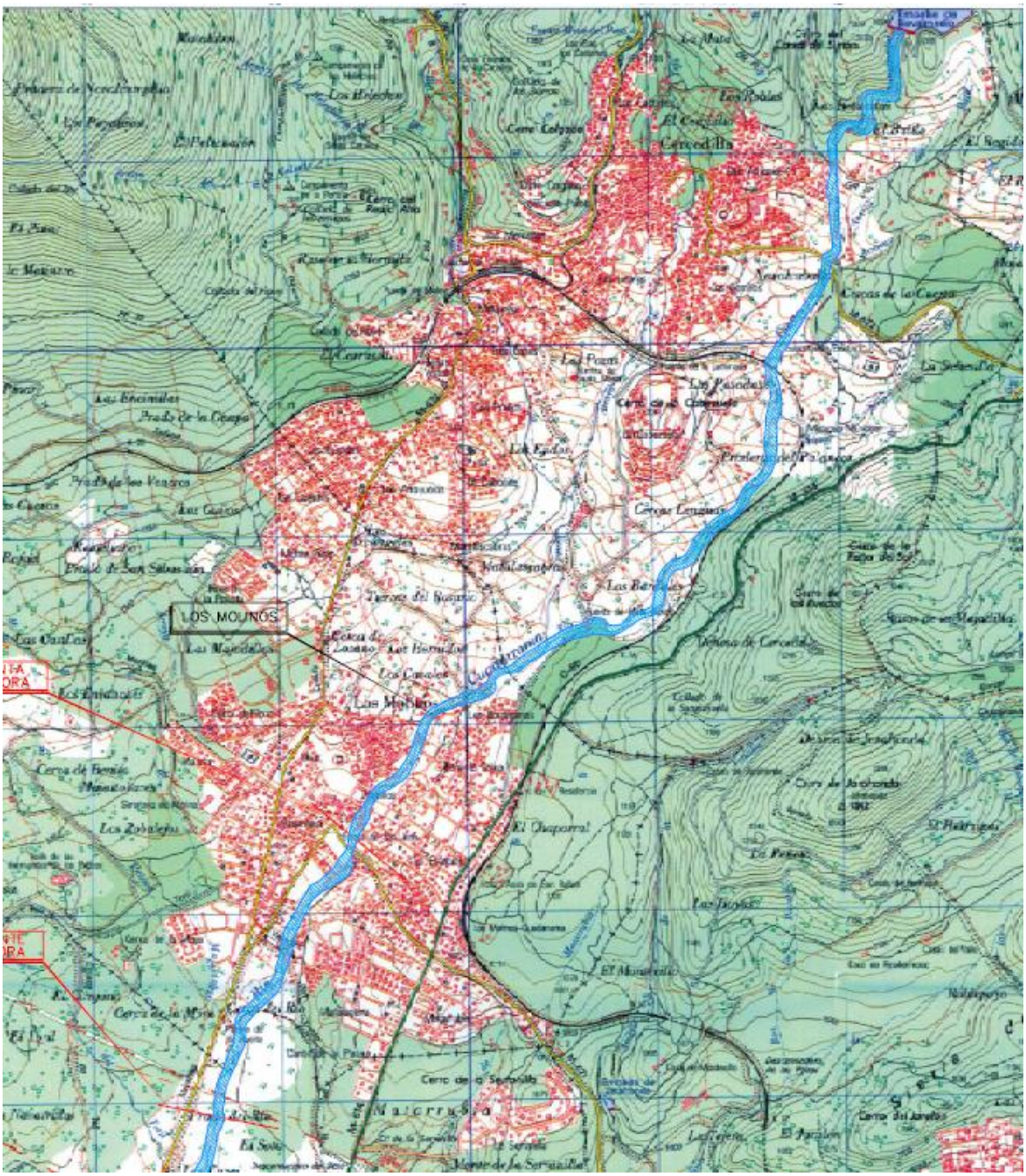


Figura 77. Cartografía de las zonas potencialmente inundables por rotura de las compuertas Navalmedio. Fuente: Comunidad de Madrid.

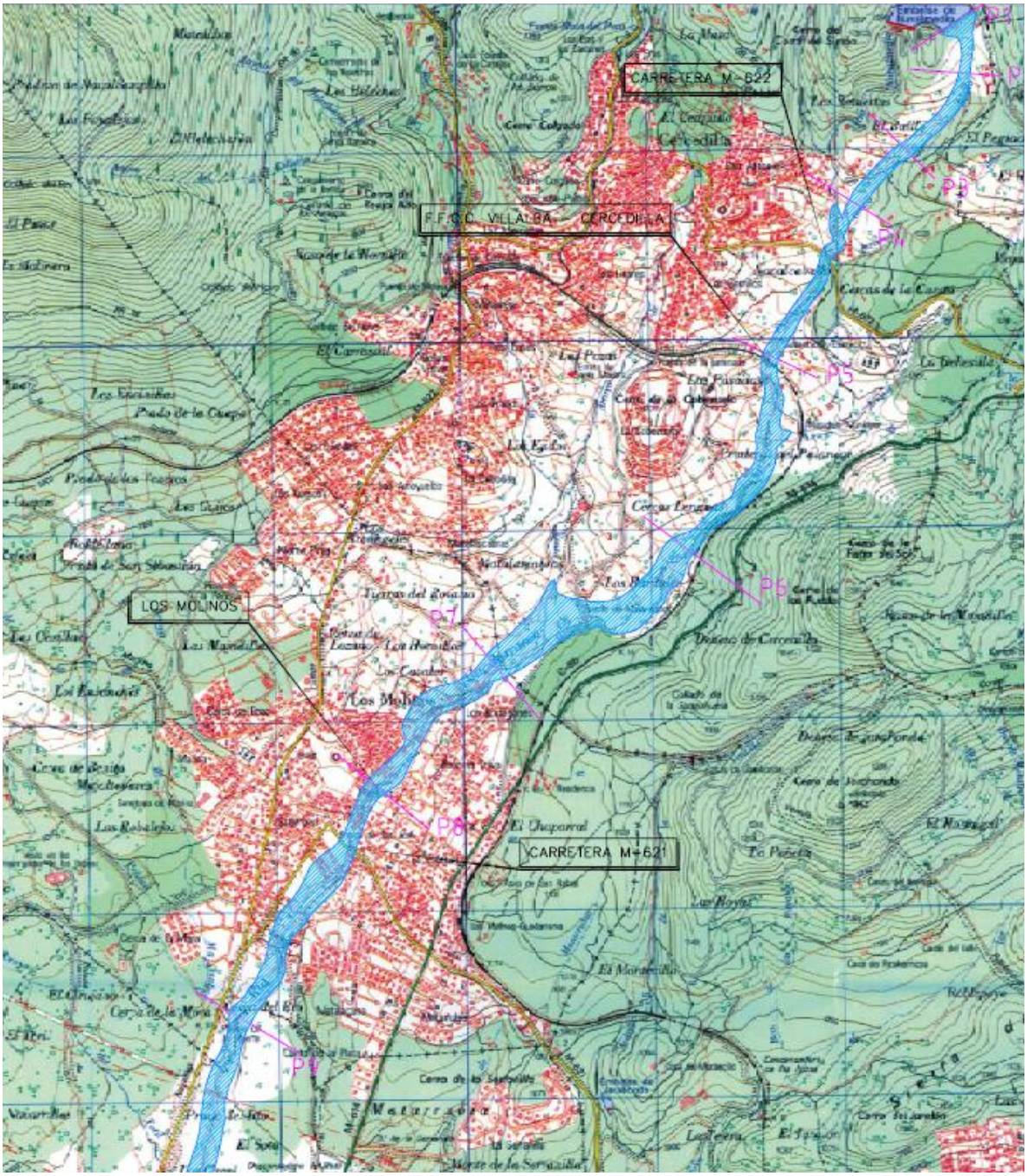


Figura 78. Cartografía de las zonas potencialmente inundables por rotura de la presa Navalmedio (Collado). Fuente: Comunidad de Madrid.

Cabe destacar la presa de Los Irrios, situada dentro del término municipal de Los Molinos, a unos 2 km al noroeste del núcleo urbano. Aunque fue proyectada con fines de abastecimiento de agua para el propio municipio, la infraestructura nunca llegó a entrar en funcionamiento, ya que fue volada parcialmente en la zona del vertedero ante el temor a un fallo estructural. Actualmente, la presa se encuentra en desuso, conservando su estructura original, aunque notablemente deteriorada. Además, no cuenta con ningún plan de emergencia ni

normas de explotación aprobadas, ni ha sido clasificada en función del riesgo potencial, lo que refleja su situación de abandono y su exclusión del sistema activo de gestión de presas en la Comunidad de Madrid.



Figura 79. Presa de los Irrios.

Además, dentro del término municipal de Los Molinos se localizan otras dos pequeñas presas de carácter secundario: la presa de Los Barrancos y la presa de Navarderos.

La presa de Los Barrancos es una pequeña presa de tipo gravedad, construida en mampostería, con una altura aproximada de 2 metros y una longitud de coronación de entre 3,5 y 4 metros. Esta infraestructura fue construida en el año 1920 con el objetivo de abastecer de agua potable al municipio, y se encuentra conectada mediante una red de tuberías con la Fuente del León, una de las principales fuentes del casco urbano. En la actualidad, la presa está completamente cubierta de maleza y zarzas, lo que la hace imperceptible a simple vista, y su estado general es de completo abandono.

Por otro lado, la presa de Navarderos es una estructura de derivación asociada a la presa de Los Irrios, construida con el fin de proteger las captaciones frente a aguas turbias. La infraestructura presenta una altura de 4 metros y una longitud de coronación de 20 metros, e incluye un vertedero con compuerta que permite el paso de caudales normales, derivando los excesivos, en caso de avenida, hacia canales laterales que los conducen aguas abajo del embalse de Los Irrios. Está situada aguas arriba de la cola del embalse, completamente oculta entre la vegetación, lo que dificulta su localización. Aunque figuraba en los mapas de planeamiento del Ayuntamiento de Los Molinos como "Presa de Navarderos", actualmente no se conservan restos visibles de dicha infraestructura.

Tanto la presa de Los Barrancos como la presa de Navarderos no disponen de ningún tipo de plan técnico o administrativo aprobado. Estas infraestructuras no cuentan con planes de emergencia, normas de explotación ni clasificación oficial de riesgo potencial, conforme a la normativa vigente en materia de seguridad de presas y embalses.



Figura 80. Presa de Los Barrancos (izquierda) y Navarderos (derecha).



Figura 81. Localización presa de Los Barrancos (izquierda) y Navarderos (derecha).

6.2. Riesgos asociados al transporte de mercancías peligrosas

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

Mediante el Decreto 159/2017, de 29 de diciembre, del Consejo de Gobierno, se aprueba el Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas de la Comunidad de Madrid (TRANSCAM).

En él se establecen los requisitos sobre organización, criterios operativos, medidas de intervención e instrumentos de coordinación ante cualquier tipo de emergencia que se pudiera producir en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid durante el transporte de mercancías peligrosas por carretera o ferrocarril.

La Resolución de 18 de enero de 2022, de la Dirección General de Tráfico, establece la Red de Itinerarios de Mercancías Peligrosas (RIMP). Se trata de una serie de tramos de la Red General de Carreteras dependiente

de la Administración General del Estado, así como de las redes de carreteras dependientes de las Comunidades Autónomas, por las que deben transitar los vehículos que transportan mercancías peligrosas.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	CARRETERA	ITINERARIO	PROVINCIA
MADRID	A-1	MADRID (M-50) - BURGOS.	MADRID
	A-2 (*)	MADRID (M-45) - TARACENA.	MADRID
	A-3 (*)	MADRID (M-50) - ARGANDA.	MADRID
	A-3	ARGANDA - VALENCIA.	MADRID
	A-4 (*)	MADRID (M-50) - DOSBARRIOS.	MADRID
	A-5 (*)	MADRID (M-50) - NAVALCARNERO.	MADRID
	A-6/AP-6	MADRID - A CORUÑA.	MADRID
	AP-41	MADRID (R-5) - MOCEJÓN (A-40).	MADRID
	M-40	ENTRE pk.29 Y pk.46. (17 km. DEL ARCO OESTE).	MADRID
		ENTRE pk.57 Y pk.3. (6 km. DEL ARCO NORTE).	
	M-45/M-50	CIRCUNVALACIÓN MADRID.	MADRID
	M-607	M-40 (ARCO NORTE) - COLMENAR VIEJO.	MADRID
	N-400	TOLEDO - ONTÍGOLA (A-4).	MADRID
	N-403	MAQUEDA - ÁVILA.	MADRID
	R-2	MADRID - TARACENA.	MADRID
	R-3	MADRID - ARGANDA.	MADRID
	R-4	MADRID - OCAÑA.	MADRID
	R-5	MADRID - NAVALCARNERO.	MADRID

(*) Solamente se podrá circular entre las 23:00 y 06:00 horas del día siguiente.

Tabla 36. Red de itinerarios para mercancías peligrosas. Fuente: RIMP.

Por el territorio que abarca la zona de estudio no atraviesa ninguna de las carreteras incluidas en esta red atendiendo al itinerario publicado en 2024.

Capítulo 7. CALIDAD AMBIENTAL

7.1. Calidad del aire

La mejora de la calidad del 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 encuentra materializado en la Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid 2023-2030 aprobada por Orden 2126/2023, de 29 de diciembre, de la Conserjería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, y publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 15 de enero de 202 (BOCM nº12).

Se trata de un instrumento fundamental para compatibilizar la actividad económica y social de la región, con la necesidad de mantener la calidad del aire y que, a su vez, da continuidad a sus antecesores, Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático 2013-2020, Plan Azul+, que fue aprobada por la Orden 665/2014, de 3 de abril, del Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2006-2012 y el Plan de Saneamiento Atmosférico de la Comunidad de Madrid 1999-2002.

La Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid 2023-2030 ha sido elaborada con el objetivo de establecer soluciones realistas y eficaces para abordar la mejora de calidad del aire de la Comunidad de Madrid facilitando su transformación hacia una región descarbonizada, energéticamente más segura y con un nivel de calidad del aire excelente que esté a la vanguardia desde el punto de vista económico, social y ambiental, no dejando totalmente derogada la pasada Estrategia.

7.1.1. Contaminación atmosférica

La calidad del aire viene definida principalmente por las emisiones de gases y partículas contaminantes producidas por los vehículos con motores de explosión interna, calefacciones o incendios.

Estas fuentes de emisión liberan contaminantes como óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas en suspensión. Además, hay que tener en cuenta que como consecuencia de la emisión de estos compuestos se pueden generar otros contaminantes (secundarios) como el ozono, que pueden tener un efecto negativo.

En la Comunidad de Madrid se realiza el seguimiento a través de la Red de Calidad del aire de la Comunidad de Madrid de contaminantes como el ozono (O_3), partículas en suspensión (PM), óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx), monóxido (CO) y dióxido de carbono (CO2), así como de metales como el plomo, arsénico o hidrocarburos como el benceno, metano, etc.

La contaminación atmosférica es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro entorno, más aún en el marco de una sociedad moderna e industrializada. Por todo ello y dentro de la finalidad de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente en su conjunto, se ofrece información sobre la calidad del aire ambiente a fin de que cualquier persona tenga conocimiento de la misma.

Los contaminantes que día a día nuestra sociedad emite a la atmósfera forman parte del aire que respiramos a cada momento, afectando no sólo a nuestra salud, sino también a la vegetación, las cosechas, los animales o los materiales. Tan importante como el control de los focos de emisión de los distintos contaminantes a la atmósfera, es el conocimiento de los procesos de dispersión y transformación que se producen en el seno de la misma, así como el control de las concentraciones que posteriormente se producen en el aire que respiramos, lo que conocemos como "niveles en inmisión" (calidad del aire).

Para el seguimiento y control de los niveles de inmisión de contaminantes, la Comunidad de Madrid dispone de la Red de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid. La finalidad de esta Red, es registrar los niveles de concentración de los principales contaminantes atmosféricos con objeto de poder definir las actuaciones o políticas necesarias para conseguir los niveles de calidad del aire recomendables para la salud de las personas y para la mejor conservación del medio ambiente.

La Comunidad de Madrid, en cumplimiento de la Directiva 96/62/CE, ha establecido una zonificación del territorio en función de los niveles de aglomeración poblacional y de la legislación aplicable a los mismos.

Como resultado del análisis de estos datos se determina la división de la Comunidad en siete zonas homogéneas, con características medioambientales similares:

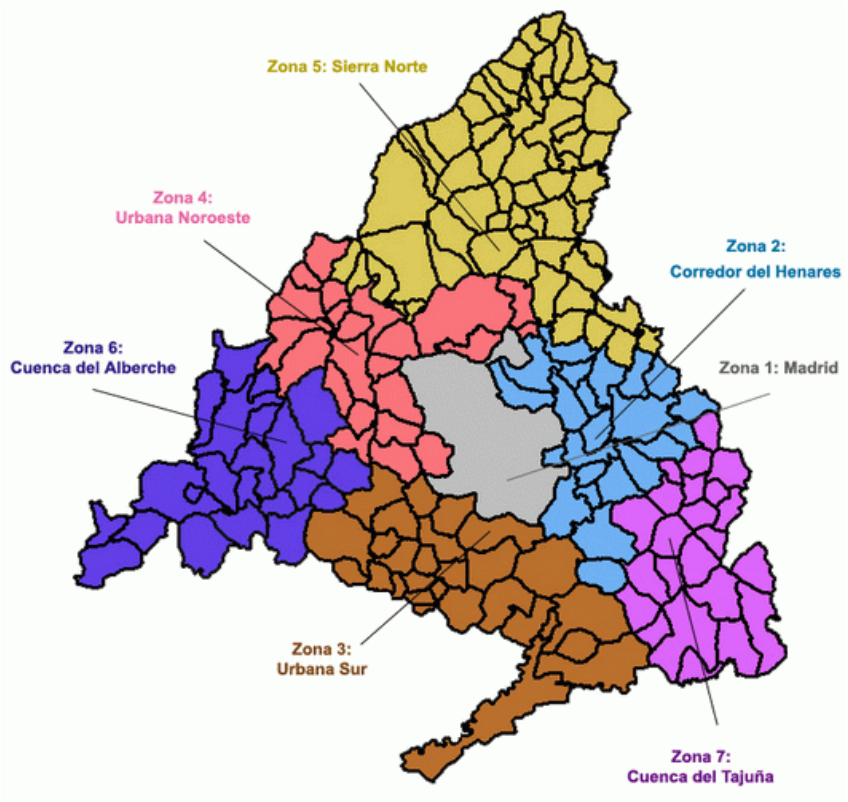


Figura 82. Zonificación del territorio de la Comunidad de Madrid en cuanto a la Red de Control de la Calidad del Aire. Fuente: Comunidad de Madrid.

Con esta malla de estaciones se consigue una amplia información sobre el medio, permitiendo evaluar la calidad del aire en la Comunidad de Madrid.



Figura 83. Zonificación y Red de calidad del aire de la Comunidad de Madrid. Fuente: Área de Calidad Atmosférica, Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático.

Los Molinos se encuentran dentro de la denominada **"Zona 4: Urbana Noroeste".** En ella las estaciones de medición de calidad del aire de la Red de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid se localizan en Collado-Villalba, Colmenar Viejo, Las Rozas, Majadahonda y Pozuelo de Alarcón.

Al no haber estación de calidad del aire en Los Molinos, se analizan los datos de los principales contaminantes de la estación de Collado-Villalba, la más próxima al término municipal que presenta un entorno ambiental parecido, exceptuando los datos obtenidos para el monóxido de carbono y PM10, cuyos datos han sido obtenidos de la estación de Colmenar Viejo, también cercano a la zona de estudio.

TIPO DE ESTACIÓN	ESTACIÓN: VILLALBA	ESTACIÓN: COLMENAR VIEJO
Código nacional	28047002	28045002
Dirección	C/Santa Teresa de Jesús 12 (CP. Rosa Chacel)	C/ Molino de Viento
Código europeo	ES1803A	ES1613A
Latitud	40,633089	40,664649
Longitud	-4,01425	-3,773865
Altura (m)	873	905
Tipo de estación	Urbana Tráfico	Urbana Tráfico

Tabla 37. Datos de la estación de calidad del aire de Collado Villalba y Colmenar Viejo. Fuente: Datos abiertos de la Comunidad de Madrid.

Se presenta a continuación el gráfico de la evolución de la Calidad del Aire en el rango de fechas del 8 de junio al 16 de junio, pudiéndose observar que el estado de la calidad se queda en la mayor parte entre razonablemente bueno y bueno para ambas estaciones.

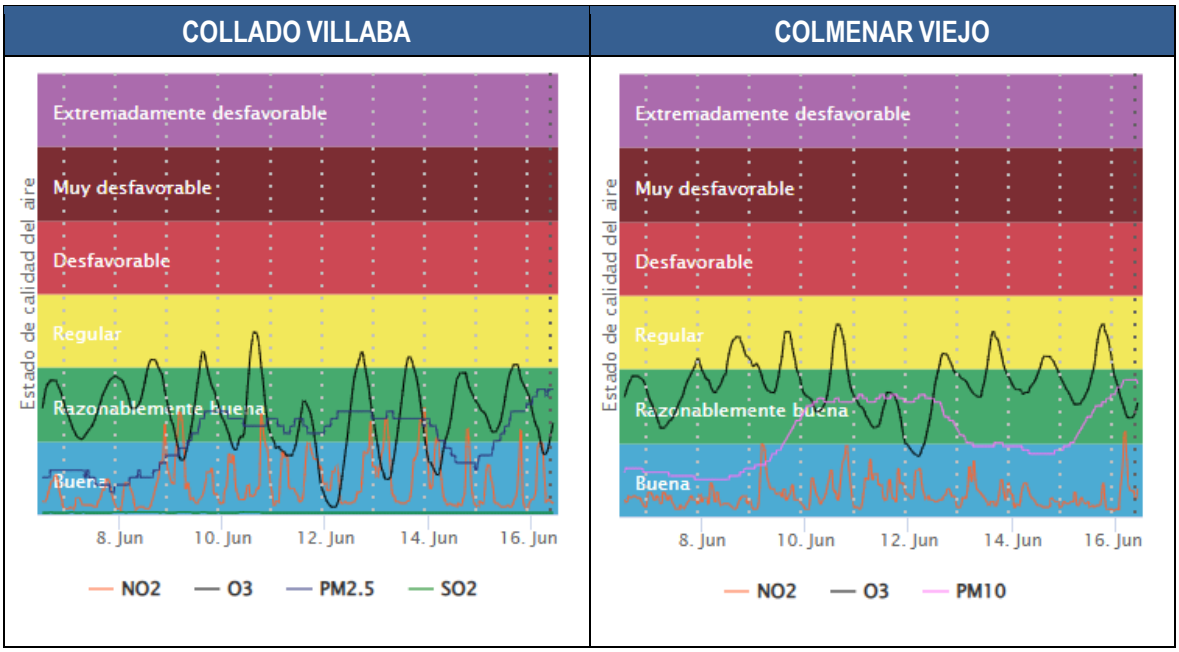


Figura 84. Evolución de la calidad del aire del 8 de junio al 16 de junio de 2025. Fuente: Red de Calidad del aire de la Comunidad de Madrid.

Contaminantes atmosféricos

- **Monóxido de carbono (CO) [mg/m³]:** es el contaminante que mayor concentración presenta en el aire, lo que hace que en las redes de control y vigilancia sea el único que se mide en miligramos por metro cúbico (mg/m³). El CO es un contaminante generado de forma natural, aunque el ser humano también contribuye mediante su actividad a generar grandes cantidades y a incrementar la concentración producida por las emisiones naturales. El CO se produce esencialmente en cualquier tipo de combustión.
  El valor límite contemplado por la normativa es de 10 mg/m³ como máximo diario de la media octohoraria móvil.
  En nuestra zona de estudio, a partir de los datos de la Estación de Colmenar Viejo, los niveles son normalmente muy bajos, en torno a los 0,70 mg/m³.

- **Dióxido de nitrógeno (NO_2) [µg/m³]:** el dióxido de nitrógeno (NO_2) es un gas tóxico, irritante y precursor del ozono troposférico O_3, que también interviene en la formación de gases acidificantes y eutrofizantes. La fuente principal de este contaminante en la zona que nos ocupa son los vehículos a motor.
  Su generación es debida en su mayor parte a los procesos de combustión de todo tipo, aunque especialmente a altas temperaturas. También se puede dar como consecuencia de otros procesos específicos de la industria metalúrgica o celulósica.
  La normativa delimita este contaminante estableciendo valor límite horarios (200 µg/m³) y anuales (40 µg/m³), así como un umbral de alerta a la población (400 µg/m³ durante tres horas consecutivas).

El nivel medio de la estación de control más cercana a Los Molinos, presenta unos niveles bajos con una media de 18,83 µg/m3.

- **Óxidos de nitrógeno (NO_x) [µg/m³]:** es un gas incoloro y soluble en agua. Son gases que se emiten en los procesos de combustión que se llevan a cabo en relación con el tráfico (sobre todo vehículos automóviles, y en especial de motores diésel) y con el transporte en general, así como en instalaciones industriales de alta temperatura y de generación eléctrica. Los niveles más altos de NO_x, se alcanzan en las grandes aglomeraciones urbanas y en sus zonas metropolitanas, así como en el entorno de las vías de comunicación con tráfico más denso. Es un gas altamente tóxico.
  El valor límite de este contaminante es de 30 µg/m³ de media anual. En nuestra zona de estudio la media se sitúa en torno a los 31,67 µg/m³.

- **Partículas PM2,5 [µg/m³] y PM10 [µg/m³]:** la contaminación atmosférica por material particulado se define como la alteración de la composición natural de la atmósfera como consecuencia de la entrada en suspensión de partículas, ya sea por causas naturales o por la acción del hombre (causas antropogénicas). Los efectos de la contaminación por material particulado han sido demostrados en diferentes ámbitos, entre los cuales destacan la salud humana, el clima y los ecosistemas.
  Las partículas en suspensión son aquellas partículas presentes en el aire que, debido a que disponen de un tamaño lo suficientemente reducido, pueden permanecer por un tiempo indeterminado e incorporarse a las vías respiratorias de los seres vivos, o depositarse finalmente sobre la superficie de plantas y edificios. El material particulado atmosférico engloba una gran variedad de compuestos que varían ampliamente tanto en sus características físico-químicas, como en su origen y vías de formación, y por tanto en sus efectos sobre la salud y el medio ambiente.
  La normativa y los métodos de muestreo se centran en el tamaño de las partículas, ya que resulta ser el principal factor limitante para la mayor o menor penetración en las vías respiratorias. Por ello, las redes de control llevan a cabo la determinación de aquellas partículas de menos de 10 µm de diámetro, denominadas PM10, que son las que presentan una mayor capacidad de acceso a las vías respiratorias y por lo tanto mayor afección a las mismas. Dentro de la fracción PM10, las partículas más pequeñas (menores de 2,5 µm, PM2,5) se depositan en los alvéolos, la parte más profunda del sistema respiratorio, quedando atrapadas y pudiendo generar efectos más severos sobre la salud.
  Asimismo, dependiendo de su tamaño, las partículas se comportan de manera distinta en la atmósfera: las más pequeñas se pueden mantener suspendidas durante largos periodos y viajar cientos de kilómetros mientras que las partículas más grandes no se sostienen en el aire mucho tiempo y tienden a depositarse más cerca de su lugar de origen.
  En general, la parte gruesa de las PM10 se compone en buena medida de partículas primarias emitidas directamente a la atmósfera tanto por fenómenos naturales (incendios forestales o emisiones volcánicas) como por las actividades humanas (labores agrícolas o de construcción, resuspensión de polvo, actividades industriales, etc.). Las partículas finas o PM2,5, por el contrario, suelen estar compuestas principalmente por partículas secundarias formadas en la atmósfera a partir de un precursor gaseoso (NOx, SO2, COV, NH3, etc.) mediante procesos químicos o por reacciones en fase líquida.
  Según la normativa de calidad del aire, el valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana es de 50 µg/m³ diario, que no podrá superarse en más de 35 ocasiones (días) por año y anual de 40 µg/m³. Para PM2,5 el valor límite media anual es de 25 µg/m³.
  La concentración media de PM10 obtenido en la estación de Colmenar Viejo es de 14,92 µg/m³. Y en Collado Villalba la concentración media de PM2,5 es de 12,17 µg/m³.

- **Dióxido de azufre (SO_2) [µg/m³]:** el depósito del dióxido de azufre (SO_2), uno de los contaminantes acidificantes más importantes puede causar grandes daños a los ecosistemas naturales sensibles a la acidificación.
  El origen del SO_2 es, principalmente antropogénico. Es un gas que se origina sobre todo durante la combustión de carburantes fósiles que contienen azufre (petróleo, combustibles sólidos), llevada a cabo sobre todo en los procesos industriales de alta temperatura y de generación eléctrica.
  Las emisiones de este contaminante a la atmósfera regresan a la superficie directamente en forma de depósito seco o húmedo (si viene arrastrado por lluvias, nieve, granizo, etc.); o indirectamente, después de haber sufrido una transformación química. La oxidación del SO_2 en ácido sulfúrico puede producirse tanto en la atmósfera como después de haberse depositado.
  Los gases acidificantes se dispersan y pueden permanecer en el aire durante varios días y ser transportados a largas distancias, provocando efectos en zonas muy alejadas de su fuente de emisión. El problema de la acidificación trasciende las fronteras, por lo que es preciso combinar iniciativas nacionales e internacionales para reducir las emisiones de estos gases.
  En los últimos años se ha producido un descenso acusado de las emisiones de SO_2 producidas por la combustión en industrias de producción de energía debido a diversos factores, como el Plan 2007 de Reducción de Emisiones de Grandes Instalaciones de Combustión (GICs), que obligó a la introducción de tecnologías de desulfuración.
  El principal emisor de SO_2 es el sector industrial, con lo cual la distribución temporal de los niveles de SO_2 suele venir determinada por los periodos en los que la industria emisora que afecta a la estación está en funcionamiento.
  Según la normativa de calidad del aire, el valor límite diario de SO_2 para la protección de la salud humana es de 125 µg/m³ diario y anual de 20 µg/m³. *En este caso, el valor medio obtenido es de 1,58 µg/m³.*

- **Ozono (O_3) [µg/m³]: e**l ozono troposférico (O_3) es un contaminante secundario que se genera por la presencia de otros contaminantes en la atmósfera (precursores), que reaccionan entre sí por la acción de la radiación solar y en condiciones de temperatura elevada. Se puede manifestar en momentos y lugares distintos de aquellos en los que emiten los gases precursores, pudiendo causar graves problemas de salud y alteraciones en los ecosistemas.
  El ozono es un gas incoloro, invisible y de olor agradable, formado por tres átomos de oxígeno (O_3). El ozono existe de una forma natural en la troposfera debido a determinadas incursiones de la estratosfera y a los procesos naturales que tienen lugar en la biosfera a partir de la emisión de óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles procedentes de la vegetación, procesos de fermentación y volcanes. Sin embargo, este ozono en ningún momento alcanza una concentración peligrosa. Es por las emisiones producidas de forma artificial cuando el ozono se puede convertir en un problema de contaminación atmosférica grave.
  El ozono (O_3) no se emite directamente por ninguna fuente contaminante de emisión, sino que se forma en la atmósfera por la reacción de contaminantes primarios. La legislación establece un valor objetivo para la protección de la salud humana (120 µg/m³, máximo de las medias móviles octohorarias), que no debe ser superado en más de 25 ocasiones por año como promedio de 3 años. El ozono en el aire ambiente se mide en microgramos por metro cúbico de aire (µg/m³). Pero la afección de este contaminante viene dada no sólo por su concentración, sino también por el periodo de tiempo en el que ésta se produzca (duración) y por el receptor de dicha contaminación (seres vivos, vegetación o materiales).

La velocidad y el grado de formación de O_3 se ven muy incrementados con el aumento de la radiación solar, por lo que constituye un problema serio en España debido a la alta insolación. *Según nuestra estación de referencia en Collado-Villalba, los niveles medios de O_3 fueron de 54,92 µg/m³.*

En la siguiente tabla se desglosan los datos medios mensuales durante un año de los contaminantes medidos en la Estación de control de Collado-Villalba, de la Red de Control de la Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid. Para el CO y el PM10 los datos recogidos pertenecen a la Estación de control de Colmenar Viejo.

Fecha	CO (mg/m³)	NO_x (µg/m³)	NO_2 (µg/m³)	SO_2 (µg/m³)	PM2,5 (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	O_3 (µg/m³)	HCT (mg/m³)	Benceno (µg/m³)
01/2024	1,00	66,00	29,00	1,00	14,00	15,00	24,00	1,30	1,30
02/2024	0,80	46,00	23,00	1,00	10,00	11,00	45,00	1,30	1,00
03/2024	0,80	31,00	20,00	1,00	11,00	16,00	55,00	1,20	0,80
04/2024	0,80	27,00	19,00	1,00	9,00	13,00	63,00	1,20	0,70
05/2024	0,70	19,00	15,00	1,00	7,00	8,00	74,00	1,20	0,60
06/2024	0,70	15,00	12,00	1,00	9,00	14,00	81,00	1,20	0,50
07/2024	0,70	23,00	19,00	1,00	14,00	17,00	72,00	1,20	0,60
08/2024	0,40	21,00	18,00	2,00	21,00	21,00	77,00	0,80	0,60
09/2024	0,40	22,00	17,00	2,00	15,00	11,00	60,00	0,30	0,20
10/2024	0,70	26,00	17,00	2,00	11,00	19,00	45,00	1,30	0,30
11/2024	0,60	37,00	18,00	3,00	11,00	18,00	34,00	1,00	0,70
12/2024	0,80	47,00	19,00	3,00	14,00	16,00	29,00	1,40	1,00
MEDIA	0,70	**31,67**	**18,83**	**1,58**	**12,17**	14,92	**54,92**	**1,12**	**0,69**
Valor máximo	1,00	**66,00**	**29,00**	**3,00**	**21,00**	21,00	**81,00**	**1,40**	**1,30**
Valor mínimo	0,40	**15,00**	**12,00**	**1,00**	**7,00**	8,00	**24,00**	**0,30**	**0,20**

Tabla 38. Medias mensuales de los contaminantes del aire obtenidos en las Estaciones de control de Collado Villalba y Colmenar Viejo. Fuente: Comunidad de Madrid.

Para el resto de contaminantes de la atmósfera de los que no hay datos en esta estación, siguiendo las recomendaciones de la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, se han usado los datos existentes en el Informe Anual de 2023 sobre la Calidad del Aire en la Comunidad de Madrid.

CONTAMINANTE	VALOR MEDIO 2023	VALOR LÍMITE (2)
Plomo (Pb) (µg/m³)	0,0022	0,5
Arsénico (As) (ng/m³)	0,307	6 (3)
Cadmio (Cd) (ng/m³)	0,075	5 (3)
Níquel (Ni) (ng/m³)	3,563	20 (3)
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH's) (ng/m³)	0,097	1 (3)

Tabla 39. Medias anuales del año 2023 de los contaminantes del aire analizados. Fuente: Comunidad de Madrid. Datos tomados de los valores medios de la Red Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid. (2) Valores de referencia según Real Decreto 102/2011. (3) Valor objetivo.

7.1.2. Calidad acústica

Se entiende por contaminación acústica la presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones que impliquen molestia o daños para las personas, para el desarrollo de sus actividades o para los bienes de cualquier naturaleza, o que causen efectos significativos en el medio ambiente.

La Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental y la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, que la traspone y el Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, que la desarrollan, exponen la obligación de realización de Mapas de Ruido de grandes ejes viarios (con tráfico superior a 6.000.000 veh/año, en primera fase, y con tráfico superior a 3.000.000 veh/año, en la segunda fase), así como los correspondientes Planes de Acción.

La Ley del Ruido define las áreas acústicas como ámbitos territoriales, delimitados por la Administración competente, que presentan un mismo objetivo de calidad acústica.

El Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, establece los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

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

Tabla 40. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes (Fuente: Real Decreto 1367/2007).

(1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.
(2) En el límite perimetral de estos sectores del territorio no se superarán los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas colindantes con ellos.

El municipio de Los Molinos no presenta afecciones dentro de su término municipal derivadas de los Mapas Estratégicos de Ruido. Las zonas afectadas que se contemplan en dichos mapas se localizan fuera del término municipal, concretamente al este del mismo, y están asociadas a las carreteras, en un tramo que corresponde al municipio colindante de Collado Mediano.

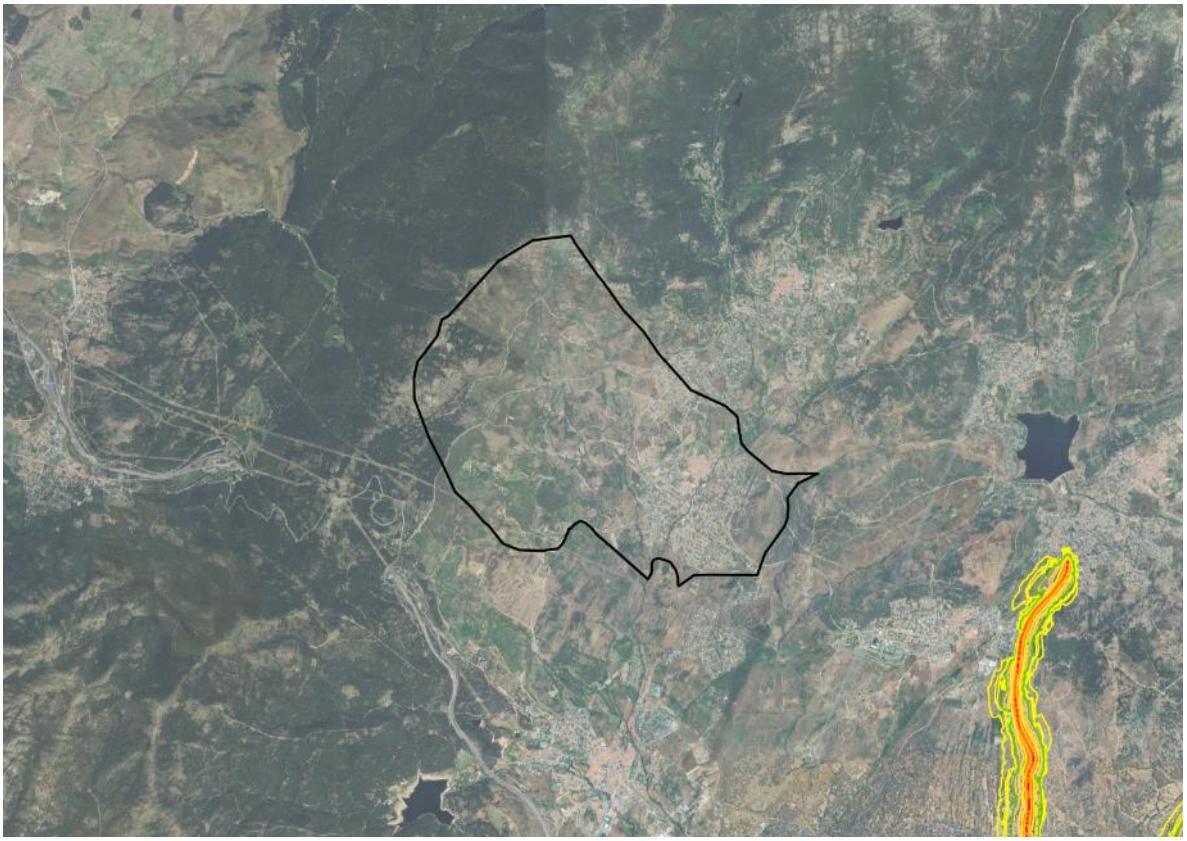


Figura 85. Mapas Estratégicos de Ruido. Fuente: MITECO.

Como anexo a este documento se ha elaborado un estudio acústico complementario en el que se han obtenido los valores de los niveles sonoros actuales para diferentes períodos horarios: día, tarde y noche. Los resultados se pueden observar en las imágenes siguientes:

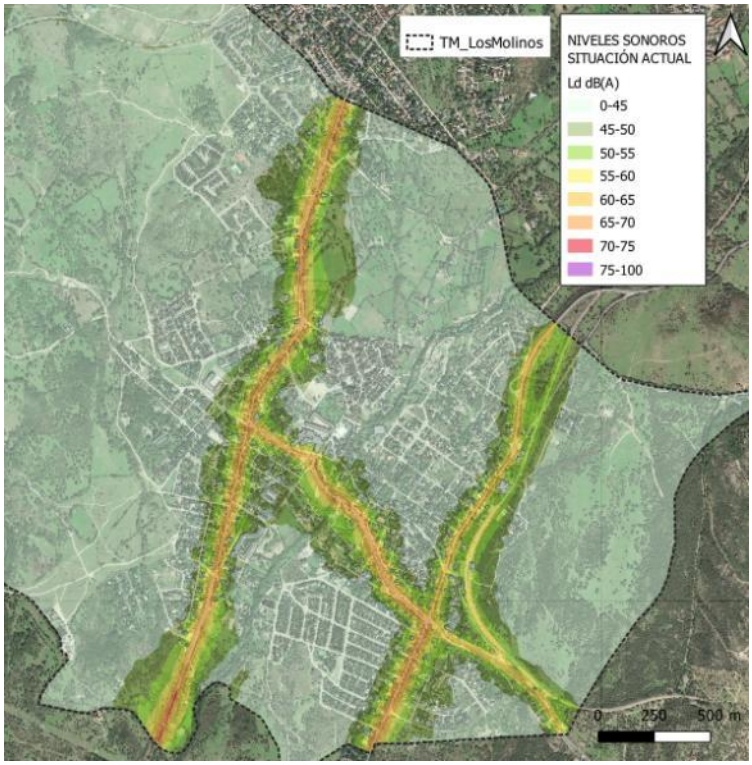


Figura 86. Niveles sonoros actuales para el periodo día Ld.

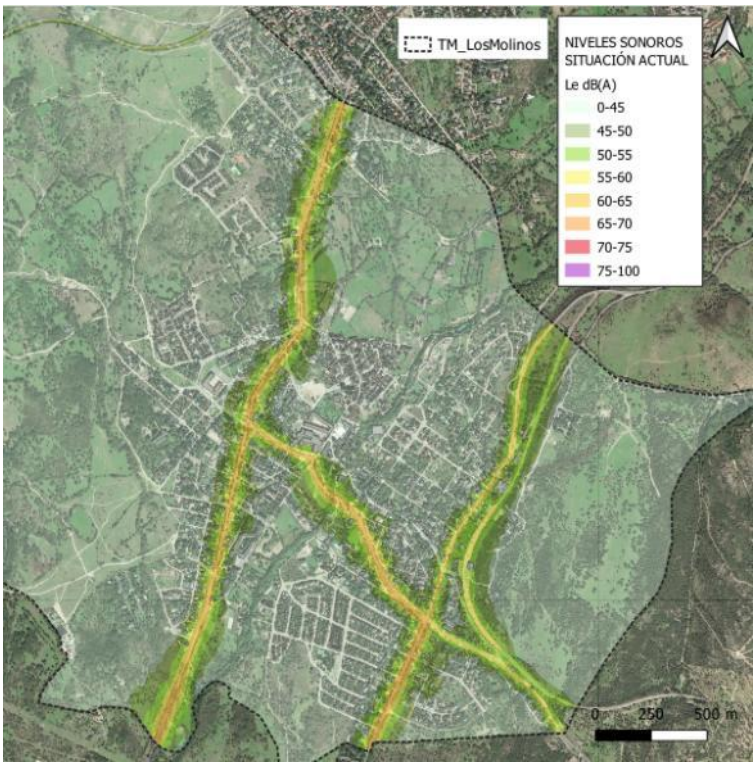


Figura 87. Niveles sonoros actuales para el periodo tarde Le.

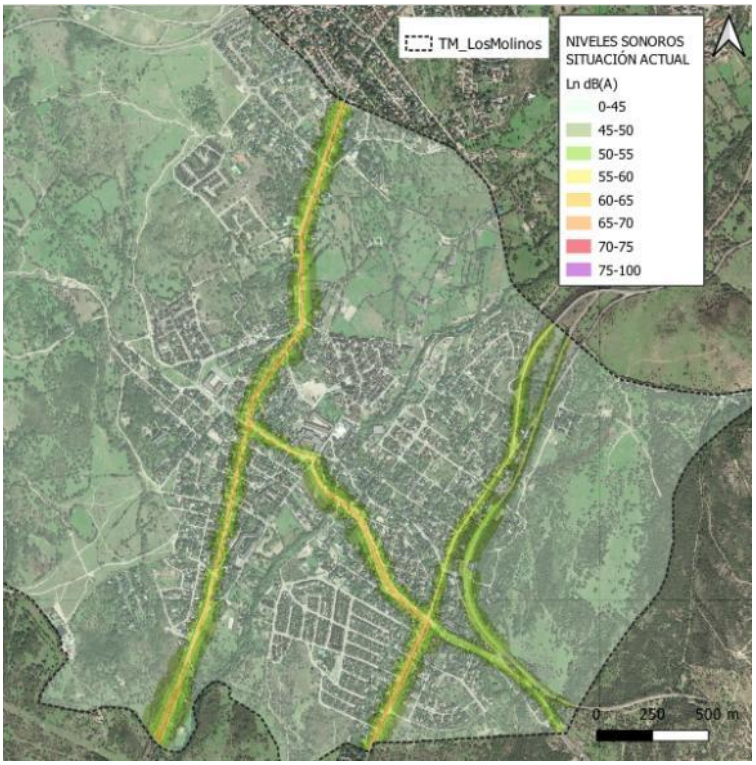


Figura 88. Niveles sonoros actuales para el periodo noche Ln.

7.2. Calidad del suelo

La contaminación de suelos puede tener consecuencias a medio y largo plazo y en lugares distintos a los afectados, debido a la transmisión de contaminantes desde el suelo al agua y los seres vivos. Este hecho justifica la importancia del seguimiento de las actividades potencialmente contaminantes del suelo, y, en su caso, de los procedimientos de declaración y descontaminación de suelos que se deriven.

A partir de la derogación de la Ley 5/2003 el 25 de abril de 2024, la Ley 1/2024, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid, incorpora expresamente en su Título IV (residuos y circularidad) la exigencia de estudiar y caracterizar la calidad de los suelos en los instrumentos de planeamiento urbanístico.

Esta obligación, derivada anteriormente del artículo 61 de la Ley de Residuos, se mantiene vigente, exigiendo que los nuevos desarrollos urbanísticos incluyan un informe técnico que evalúe la idoneidad del suelo, garantizando así la viabilidad ambiental de los usos previstos.

En el “Estudio de la calidad de los suelos” del Plan General de Los Molinos se recoge, una caracterización de los suelos de los ámbitos a desarrollar para determinar la viabilidad de los usos previstos.

7.3. Calidad del agua

7.3.1. Redes de control de la calidad del agua

La Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT), organismo encargado de la gestión de las aguas de la Cuenca del Tajo, realiza el control sistemático de la calidad físico-química y biológica de las aguas superficiales, así como el control del estado químico de las masas de agua subterráneas. Para llevar a cabo esta tarea, dispone de una serie de redes de control distribuidas por toda la cuenca.

A continuación, se muestran las redes de control gestionadas por la CHT en su demarcación:

REDES DE CONTROL DEL AGUA	
Aguas superficiales	Red Oficial de Estaciones de Aforos (ROEA) Red de Control del Estado de las masas de agua superficiales (CEMAS): Red de control de calidad general físico-química Red de control de zonas protegidas: abastecimiento, piscícola, baño, … Red de control biológico Sistema Automático de Información de Calidad de Aguas (Red SAICA)
Aguas subterráneas	Red de Control de Calidad de Aguas Subterráneas Red piezométrica

Tabla 41. Redes de control de la calidad del agua en la cuenca del Tajo. Fuente: CHT

De acuerdo con la información disponible en la web de la Confederación Hidrográfica del Tajo, en el término municipal objeto de estudio y alrededores próximos, se localizan los siguientes puntos de control de las aguas superficiales y subterráneas.

COD UE	COD	NOMBRE	CAUCE	X UTM	Y UTM
TA12119	TA50806B04	Guadarrama-Guadarrama	Río Guadarrama	408.452	4.504.228

Tabla 42. Red de control del Estado General de las aguas y Control de aguas en zonas de protección de hábitats o especies. Fuente: Red de control biológico

7.3.2. Vertidos autorizados

Conforme el censo de vertidos autorizados de la CHT, en el término municipal de Los Molinos no se registran puntos de vertidos autorizados, únicamente se encuentran tres próximos en Cercedilla. A continuación, se incluye tabla y mapa de localización de los vertidos autorizados en el municipio, con sus características más importantes:

ID	NOMBRE	TITULAR	X UTM	Y UTM	MEDIO RECEPTOR	NATURALEZA	HAB. EQUIV.	VOLUMEN (M3/AÑO)
1	Vivienda unifamiliar	Persona física	409.739	4.512.531	Terreno	Urbano o asimilable	<2.000 h-e	219

ID	NOMBRE	TITULAR	X UTM	Y UTM	MEDIO RECEPTOR	NATURALEZA	HAB. EQUIV.	VOLUMEN (M3/AÑO)
2	Persona física (Centro Cultural)	Persona física	411.800	4.512.365	Terreno	Urbano o asimilable	<2.000 h-e	910
3	Centro Trabajo Embalse Navalmedio	Canal de Isabel II	412.241	4.511.433	Terreno	Urbano o asimilable	<2.000 h-e	55

Tabla 43. Vertidos autorizados en el municipio de Cercedilla. Fuente: CHT

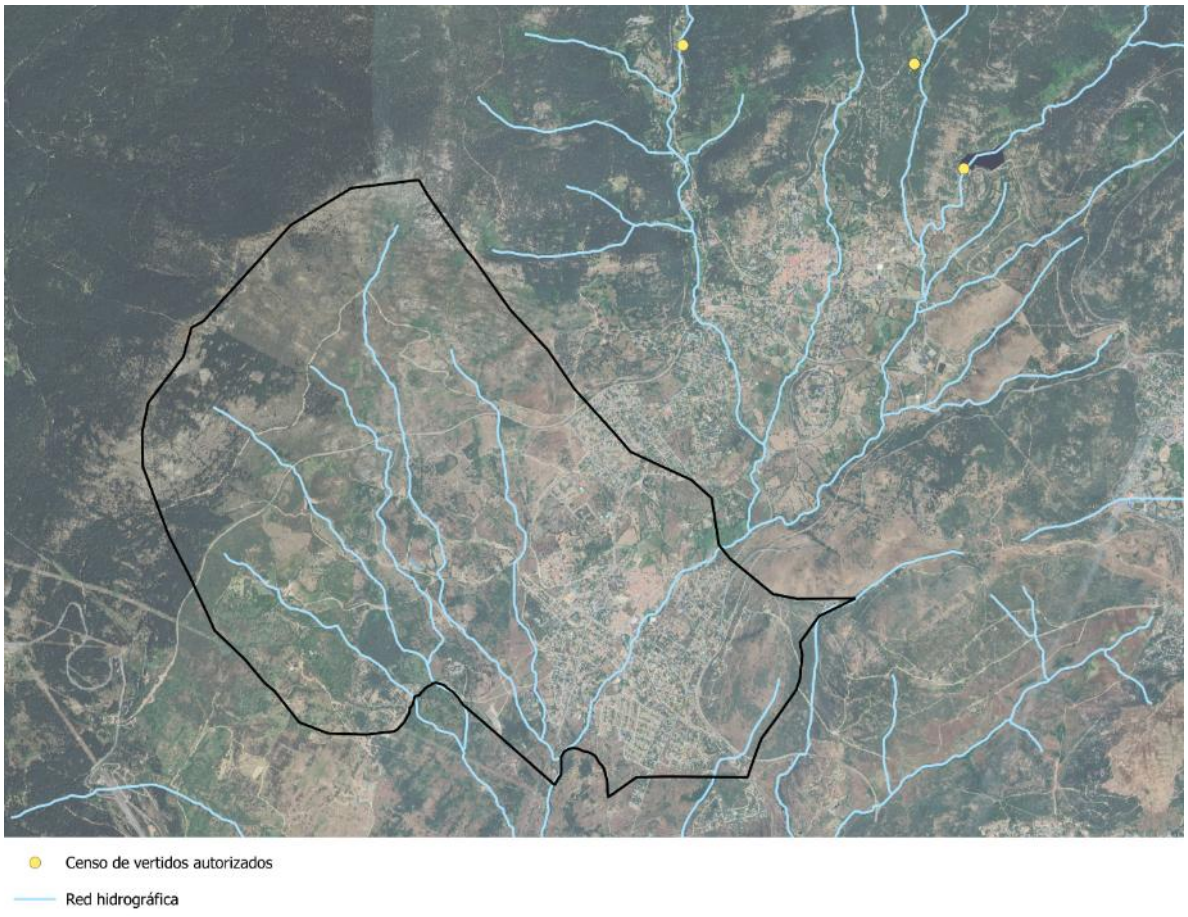


Figura 89. Vertidos autorizados cercanos a Los Molinos. Fuente: CHT.

7.4. Gestión de residuos

La Directiva Marco de residuos 2018/851 del Parlamento europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos (en adelante DMR), define, los residuos municipales en el artículo 1.2 ter) como:

- los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada de origen doméstico, incluidos papel y cartón, vidrio, metales, plásticos, biorresiduos, madera, textiles, envases, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, residuos de pilas y acumuladores, y residuos voluminosos, incluidos los colchones y los muebles.
- los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada procedentes de otras fuentes, cuando esos residuos sean similares en naturaleza y composición a los residuos de origen doméstico.

Dentro del flujo de residuos municipales se incluyen: los residuos domésticos, los comerciales de competencia local y los comerciales que siendo similares a los domésticos son gestionados directamente por los productores.

Los *residuos domésticos* hacen referencia a los generados en:

- Hogares como consecuencia de las actividades domésticas y los residuos similares producidos en servicios e industrias.
- Generados en los hogares de aparatos eléctricos y electrónicos, ropa, pilas, acumuladores, muebles y enseres, así como los residuos procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.
- Residuos procedentes de limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, los animales domésticos muertos y los vehículos abandonados.

Los *residuos comerciales* hacen referencia a los propios de la actividad del comercio, al por mayor y al por menor, de los servicios de restauración y bares, de las oficinas y de los mercados, así como del resto del sector servicios

La **gestión de los residuos municipales** en la Comunidad de Madrid se realiza a través de mancomunidades municipales. Cada una de ellas comprende un grupo de municipios y cuenta con una serie de instalaciones para la correcta gestión de los residuos de ese territorio.

Para llevar a cabo el tratamiento de los residuos de los 179 municipios, el servicio se divide en tres mancomunidades, además de las instalaciones con las que cuenta el Ayuntamiento de Madrid localizadas en el Parque Tecnológico de Valdemingómez.

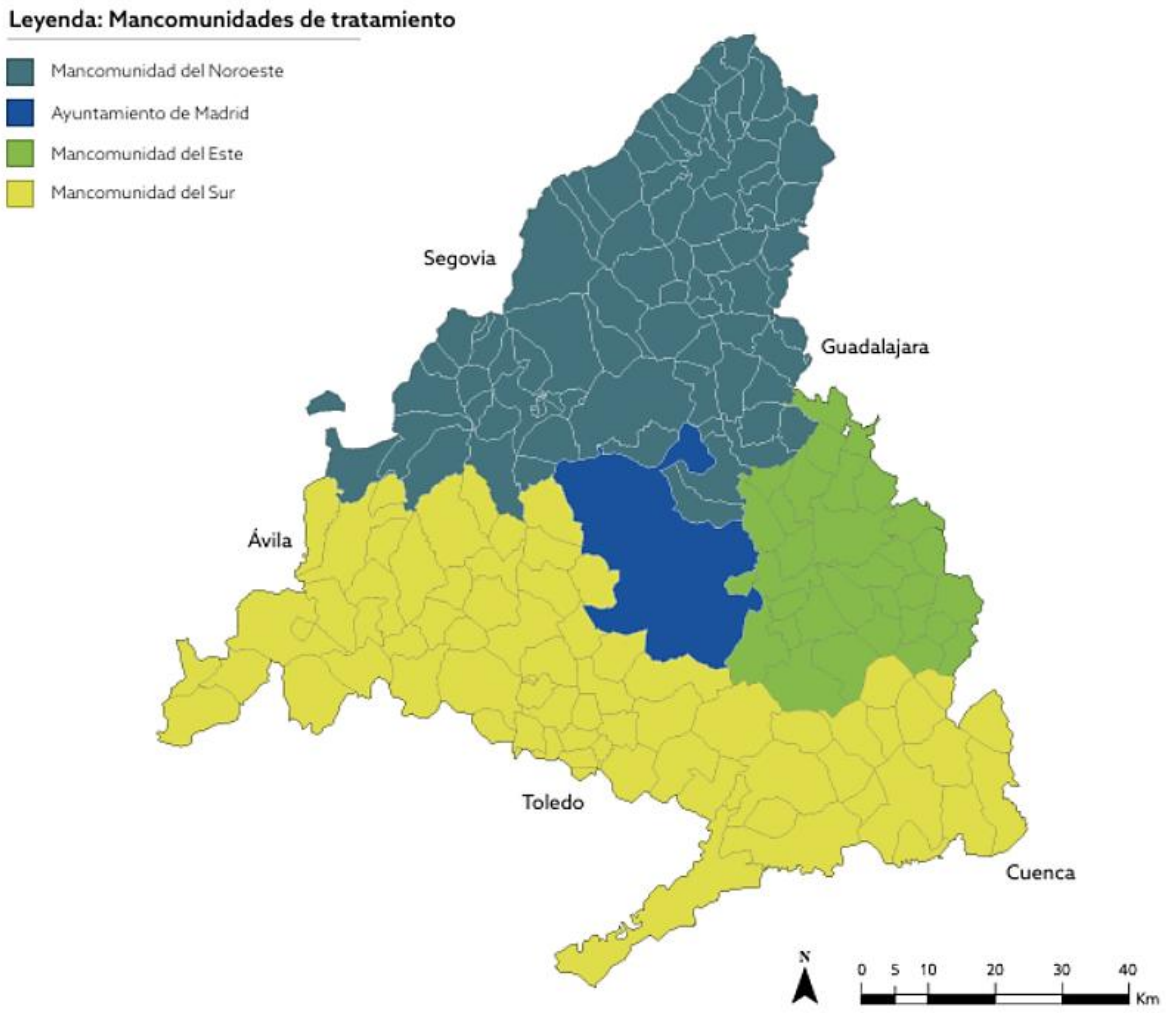


Figura 90. Entidades locales a las que prestan servicio las mancomunidades de tratamiento. Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior.

La siguiente Figura localiza las anteriores instalaciones de Gestión de Residuos Municipales en el territorio de la Comunidad de Madrid.

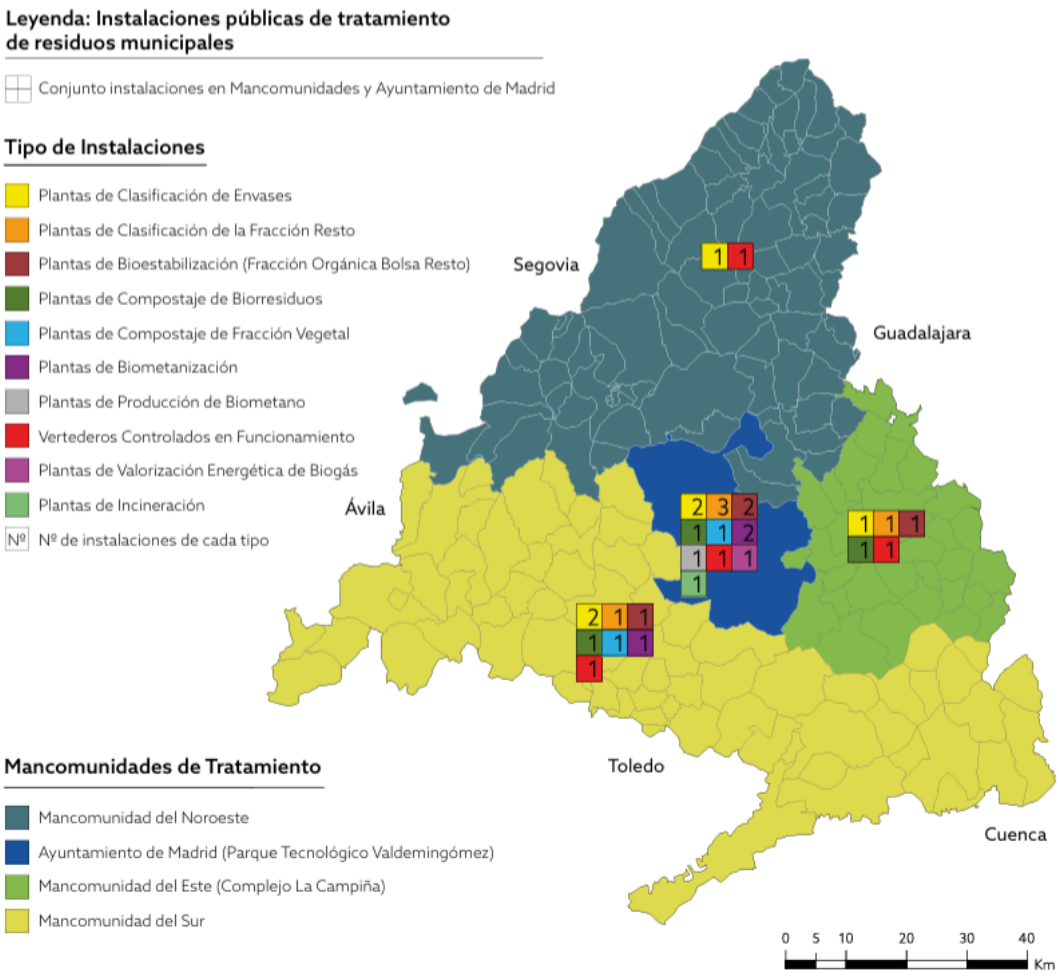


Figura 91. Localización y número de Instalaciones Gestión de Residuos Municipales, 2024.
Fuente: Comunidad de Madrid

Los Molinos se incluye dentro de la Mancomunidad del Noroeste, formada por 42 municipios mancomunados.

Esta mancomunidad se encarga de la gestión y del tratamiento de los residuos urbanos. Entre las instalaciones de podemos destacar:

- Vertedero Controlado de Colmenar Viejo. Se encuentra situado en el P.K. 1,5 de la carretera de Colmenar Viejo a San Agustín de Guadalix. Cuenta con una superficie de 22 hectáreas y una capacidad de 1.250.000 m3. Recibe los residuos de las Estaciones de Transferencia de San Sebastián de los Reyes, de El Molar y Lozoyuela y de Collado Villalba.
- Planta de Clasificación de envases de Colmenar Viejo. La planta de Clasificación de Colmenar Viejo es una de las seis incluidas en el Plan de Gestión de Residuos Urbanos. Fue puesta en servicio en el año 1999 y da servicio a la Mancomunidad del Noroeste. Presenta una capacidad de tratamiento de 25.000 toneladas, tratando en la actualidad 17.333 toneladas. Está situada en el p.k. 1,5 de la carretera de Colmenar Viejo a San Agustín de Guadalix. Esta planta muestra diferencias de proceso con su predecesora de Pinto, es la planta más automatizada y la que mayor porcentaje de recuperación

presenta. Su sistema de separación se basa en la separación por fracciones volumétricas de la masa de residuo entrante por medio de una criba rotatoria (trómel).

- Planta de tratamiento de Residuos de Construcción y Demolición de El Molar. Esta presenta una capacidad de tratamiento de 120.000 tm al año.
- Estaciones de transferencia de Collado Villalba en la que se descargan y almacenan los residuos para poder posteriormente transportarlos a otro lugar para su valorización o eliminación, con o sin agrupamiento previo, localizada en la carretera M-601 Navacerrada km 2,200.

Capítulo 8. ANÁLISIS DEL PATRIMONIO CULTURAL

En el presente capítulo se identifican y describen aquellos bienes localizados en Los Molinos que integran el Patrimonio Cultural del municipio, y que, por su interés artístico, monumental, histórico, paleontológico, arqueológico, arquitectónico, etnográfico, industrial, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza resultan merecedores de protección y conservación.

El conjunto de elementos identificados conformará el **Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos** que formará parte de la documentación del Plan General de Los Molinos, con el objeto de garantizar la preservación del patrimonio cultural municipal.

La Ley 8/2023, de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid establece dos tipos de protección para los bienes integrantes del Patrimonio Cultural: un **régimen común** aplicable a todos los bienes que forman parte del Patrimonio Cultural, que se concreta en un deber genérico de conservación dirigido a los titulares de derechos, al que habrá que añadir un **régimen específico** para los **Bienes de Interés Cultural** (con un valor excepcional y declarados expresamente), **Bienes de Interés Patrimonial** (los que sin tener un valor excepcional poseen una especial significación histórica o artística y como tal están declarados), y los **Bienes Catalogados** (sin valor más relevante y especial significación histórica o artística para ser considerados como Bienes de Interés Cultural o como Bienes de Interés Patrimonial), dentro de los cuales se integran los **yacimientos arqueológicos y paleontológicos** debidamente documentados, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 de dicha Ley.

A su vez, se establece un régimen de los **patrimonios específicos,** dividido en cinco categorías:

- **Patrimonio arqueológico** (conjunto de los bienes muebles e inmuebles con valores propios del patrimonio cultural susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica) y **paleontológico** (conjunto de yacimientos y restos fósiles).
- **Patrimonio etnográfico** (todos los bienes muebles, inmuebles, inmateriales, espacios o elementos que constituyan testimonio y expresión significativos de la identidad, la cultura y las formas de vida tradicionales de la Comunidad de Madrid).
- **Patrimonio industrial** (bienes muebles, inmuebles, inmateriales y los territorios y paisajes asociados que, por su valor tecnológico, de ingeniería, arquitectónico o científico, constituyen los testimonios más significativos ligados a las actividades técnicas, extractivas, tecnológicas, productivas, de transformación, de transporte o de distribución, relacionadas con la historia social y económica de la industria de la Comunidad de Madrid).
- **Patrimonio científico y tecnológico** (constituyen los testimonios más significativos ligados a las actividades técnicas, extractivas, tecnológicas, productivas, de transformación, de transporte o de distribución, relacionadas con la historia social y económica de la industria de la Comunidad de Madrid).
- **Patrimonio inmaterial** (usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural).

La citada Ley 8/2023 crea un **Catálogo de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid** sustituye al Catálogo geográfico de bienes inmuebles de patrimonio histórico, formado por los Bienes de Interés Cultural, los Bienes de Interés Patrimonial y los Bienes Catalogados.

La Ley 7/2000 regula el **Catálogo Regional del Patrimonio Arquitectónico de la Comunidad de Madrid**, que incluye todo el complejo cuerpo del patrimonio arquitectónico de interés regional de cara a su eficaz protección legal y rehabilitación y establece los criterios, características y prioridades de actuación; sin contemplar los Bienes de Interés Cultural.

El artículo 37 de la mencionada Ley de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, establece la obligación de los Ayuntamientos de recoger en sus **Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos** todos los bienes inmuebles ubicados en el correspondiente municipio que tengan protección conforme a la citada Ley y a la normativa urbanística y a la normativa de protección del patrimonio urbano y arquitectónico.

A continuación, se describen los bienes protegidos en el municipio, tanto los incorporados en el Catálogo de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid (INPHIS), como aquellos recogidos en el Catálogo municipal realizado para la fase de Avance del PGOU 2018 que, si bien no llegó a aprobarse, se emplea como una fuente de información municipal. Asimismo, se incluyen los bienes registrados en el Catálogo Regional del Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, y en la publicación Arquitectura y Desarrollo Urbano de la Comunidad de Madrid.

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien de Interés Cultural (BIC)	1*	CM/0000/180	Atalayas 2	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	2*	CM/0000/214	Mojón 1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	3*	CM/0000/213	Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	4	CM/0087/092	Mojón 2.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	5	CM/0087/047	Mojón 2.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	6*	CM/0000/217	Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	7*	CM/0000/216	Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	8*	CM/0000/219	Mojón 4.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	9*	CM/0000/215	Mojón 4.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	10*	CM/0000/212	Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien de Interés Cultural (BIC)	11*	CM/0000/211	Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	12*	CM/0000/210	Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	13*	CM/0000/209	Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	14*	CM/0000/208	Mojón 12 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	15*	CM/0000/207	Mojón 13 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	16*	CM/0000/206	Mojón 14 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	17*	CM/0000/205	Mojón 15 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico/Artístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	18*	CM/0000/204	Mojón 16 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	19*	CM/0000/196	Mojón 17 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	20*	CM/0000/203	Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	21*	CM/0000/202	Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	22*	CM/0000/201	Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	23*	CM/0000/200	Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien de Interés Cultural (BIC)	24*	CM/0000/199	Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	25*	CM/0000/218	Mojón de Caza II	Artístico/Histórico/Arqueológico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	26*	CM/0000/198	Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	27*	CM/0000/197	Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	28*	CM/0000/194	Mojón 13.3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	29*	CM/0000/193	Mojón 13.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	30*	CM/0000/192	Mojón 13.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	31*	CM/0000/195	Mojón 14 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	32*	CM/0000/191	Mojón 13 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	33*	CM/0000/190	Mojón 12 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	34	CM/0087/084	Mojón de Caza IV	Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	35*	CM/0000/189	Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	36*	CM/0000/188	Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	37*	CM/0000/187	Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	38*	CM/0000/186	Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	39*	CM/0000/185	Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien de Interés Cultural (BIC)	40*	CM/0000/184	Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	41*	CM/0000/183	Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	42*	CM/0000/182	Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	43*	CM/0000/181	Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos, Guadarrama y El Espinar	Histórico/Paisajístico/Arqueológico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	44	CM/0087/091	Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	45	CM/0087/090	Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	46	CM/0087/089	Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	47	CM/0087/088	Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	Histórico/Paisajístico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	48	CM/0087/087	Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	49	CM/0087/086	Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	50	CM/0087/085	Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	51	CM/0087/096	Mojón en el Camino del Mostajo	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	52	CM/0087/095	Mojón en el Camino de Las Cuevas	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	53	CM/0087/094	Mojón en Las Atalayas	Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	54	CM/0087/083	Mojón de Caza III	Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Cultural (BIC)	55	CM/0087/093	Mojón de Caza I	Histórico/Paisajístico/Arqueológico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	56	CM/0087/058	Dependencia agropecuaria	Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	57	CM/0087/068	Molino de la Cruz	Industrial/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	58	CM/0087/079	Fuente de las Encinillas	Etnográfico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	59	CM/0087/081	Fuente	Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	60	CM/0087/080	Fuente	Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	61	CM/0087/077	Casa del General	Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	62	CM/0087/062	Casa Grande del Barón	Histórico/Arquitectónico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	63	-	La Cerca	-	AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	64	CM/0087/072	Restos de la Guerra Civil	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	65	CM/0087/012	Presa de derivación de la Presa de los Hirrios	Arquitectónico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	66	CM/0087/011	Presa de los Hirrios	Arquitectónico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-CRPACM-PADU-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	67	CM/0087/010	Fábrica de hielo	Industrial/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	68	CM/0087/073	Puente de las Cuevas	Histórico/Industrial	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	69	CM/0087/076	Puente sobre el Arroyo de las Navarderas	Industrial/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	70	CM/0087/075	Puente del Lomito	Industrial/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	71	CM/0087/003	Presa de los Barrancos	Arquitectónico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	72	CM/0087/009	Puente del Molino de los Tres Puentes	Arquitectónico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	73	CM/0087/004	Fuente del León	Arquitectónico/Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	74	CM/0087/008	Puente junto desaparecido Molino de la Mónica	Arquitectónico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	75	CM/0087/013	Puente de la Fábrica de Hielo	Arquitectónico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	76	CM/0087/006	Puente enfrente del Matadero	Arquitectónico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	77	CM/0087/050	Almacén de la estación de ferrocarril	Industrial/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	78	CM/0087/049	Casilla ferroviaria	Industrial/Histórico	INPHIS-CRPACM-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	79	CM/0087/002	Estación de ferrocarril	Arquitectónico/Industrial	INPHIS-CRPACM-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	80	CM/0087/074	Pontón del Molino de la Cruz	Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	81	CM/0087/048	Capilla Nuestra Señora del Carmen	Histórico	INPHIS-CRPACM-PADU-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	82	CM/0087/053	"Casas Del Barón. “Villa Amparo” Paseo Miguel Menéndez Boneta, 14"	Histórico	INPHIS-AVANCE-PADU
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	83	CM/0087/054	"Casas Del Barón. “Villa Carlota” Paseo Miguel Menéndez Boneta, 16"	Histórico	INPHIS-AVANCE-PADU
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	84	CM/0087/055	"Casas Del Barón. “Villa María” Paseo Miguel Menéndez Boneta, 18"	Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	85	CM/0087/057	“Torremocha”. Paseo de Miguel Menéndez Boneta, 33.	Histórico/Arquitectónico	INPHIS-AVANCE-PADU
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	86	CM/0087/056	Casas Del Barón. “Villa Pilar” Paseo Miguel Menéndez Boneta, 20	Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial (BIP)	87	CM/0087/078	Pozo en calle Erillas 5	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	88	CM/0087/007	Molino de los Tres Puentes (o de Evaristo)	Arqueológico/Etnográfico/Histórico	INPHIS-PADU-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	89*	CM/0000/028	Caminería histórica de la Fuenfría	Arqueológico/Arquitectónico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	90	CM/0087/071	Restos de la Guerra Civil	Arqueológico/Histórico/ Paisajístico	INPHIS-AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	91	CM/0087/019	Casamatas de Majalcamacho	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	92	CM/0087/022	Casamata del Barranco de las Encinillas	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	93	CM/0087/020	Las Encinillas	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	94	CM/0087/021	Casamata de la Molinera	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	95	CM/0087/014	Cerro Matalafuente	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	96	CM/0087/023	Casamata Los Veneros	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	97	CM/0087/015	Camino del Lomito	Arqueológico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	98	CM/0087/024	Casamata Balcón de la Peñota	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	99	CM/0087/025	Casamata de Matamaillo	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	100	CM/0087/016	Prados Monteros	Arqueológico/Histórico	INPHIS-AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	101	CM/0087/026	Casamata de Majaltobar	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	102	CM/0087/027	Casamata Sanatorio de Marina	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	103	CM/0087/018	Las Atalayas	Arqueológico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	104	CM/0087/028	Casamata de los Huertos	Paisajístico/Arqueológico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	105	CM/0087/059	Iglesia Parroquial de la Concepción de Nuestra Señora	Arqueológico/Arquitectónico/Paisajístico/Histórico	INPHIS-CRPACM-PADU-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	106	CM/0087/067	Ermita de San José, 1737, con Crucero y Calvario en su entorno	Arqueológico/Arquitectónico/Histórico	INPHIS-CRPACM-PADU-AVANCE
Bien de Interés Patrimonial / Yacimiento Arqueológico (BIP/YA)	107	CM/0087/052	Casas Del Barón. “Villamagdalena” Paseo Miguel Menéndez Boneta, 12	Histórico/Arqueológico	INPHIS-AVANCE-PADU
Bien Catalogado / Yacimiento Arqueológico (BC/YA)	108	-	Portada del Corralón	-	PADU-AVANCE
Bien Catalogado / Yacimiento Arqueológico (BC/YA)	109	CM/0087/060	Vivienda Urbana en calle Herrenzuela 16, 18, 20, 26 y 28	Arqueológico/Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	110	-	León original de la Fuente del León		AVANCE
Bien Catalogado (BC)	111	CM/0087/039	Calle Erillas, 5 y pozo	Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	112	-	Cruz de piedra	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	113	-	Calvario y Cruz de piedra	-	AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien Catalogado (BC)	114	-	Ermita Virgen del Espino	-	CRPACM-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	115	CM/0087/032	Hogar del Pensionista (antiguas escuelas)	Arquitectónico/Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	116	-	El Torreón	-	PADU-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	117	-	Casa junto a El Torreón, La Casita	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	118	-	Casa Consistorial	-	CRPACM-PADU-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	119	-	Antiguo lavadero (Actualmente Policía Local)	-	CRPACM-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	120	-	Antiguo colegio público	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	121	-	Antiguas viviendas de los maestros	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	122	-	Antigua clínica municipal, casa del médico y biblioteca	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	123	CM/0087/005	Antiguo matadero municipal	Arquitectónico/Industrial/Histórico	INPHIS-CRPACM-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	124	-	Sanatorio de Marina	-	CRPACM-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	125	-	Pabellón anejo al Sanatorio de Marina	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	126	-	Cementerio municipal	-	PADU-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	127	-	Villa “Laureano” Avenida De La Constitución, 71	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	128	-	Villa “San Antonio” Avenida De La Constitución, 69	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	129	-	Avenida De La Constitución, 67	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	130	-	"Villa “La Casona” Avenida De La Constitución, 65"	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	131	-	Avenida De La Constitución, 63	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	132	-	"Casa “Los Arcos” Paseo Antonio Fernández Sola, 6"	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	133	-	Calle Herrenzuela, 11	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	134	-	Calle Concejo, 23	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	135	-	"Villa “Macapi” Calle De Los Hirrios, 2"	-	AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien Catalogado (BC)	136	-	Calle Concejo, 11	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	137	-	"Casa Rectoral Calle Curato, 2"	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	138	-	Calle Curato, 7	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	139	-	Calle Taberna, 5	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	140	-	Calle Álamo, 1 C/V Calle Taberna	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	141	CM/0087/040	Travesía Curato, 5	Etnográfico/Histórico	INPHIS-PADU-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	142	-	"Casa “Aurora” Paseo Antonio Fernández Sola, 15"	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	143	CM/0087/031	Calle Torrejón, 3	Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	144	-	Plaza Juego De Pelota, 4	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	145	CM/0087/045	Dependencia agropecuaria en calle Los Chicos 2	Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	146	-	Plaza De La Fuente Del León, 1 (C/V Calle Real)	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	147	-	Plaza De La Fuente Del León, 2	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	148	-	Paseo Antonio Fernández Sola, 19	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	149	-	Calle Comercio, 1 C/V Plaza De España	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	150	CM/0087/030	Calle Vistillas, 2	Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	151	-	Calle Comercio, 4 Y 6	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	152	CM/0087/069	Plaza De La Fuente Del León, 6 Y 8 Y Calle Real, 28	Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	153	-	Plaza De España, 3 C/V Calle Comercio	-	PADU-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	154	CM/0087/044	Calle Bodega, 10	Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	155	-	Plaza De España, 11-12 "Casa En Plaza De España “Casa De La Peluquería”	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	156	CM/0087/037	Plaza De España, 10"(vivienda)*	Arquitectónico/Etnográfico/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	157	-	Comercio En Calle Real Calle Real, 24	-	AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien Catalogado (BC)	158	-	Casa Del Antiguo Hostal Laris Calle Pradillos, 7	-	PADU-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	159	-	Casa "Zacarías" Calle Real, 23	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	160	-	Casa "Horizonte" Calle Calvario, 27 C/V A Calle Cerrillo	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	161	-	Calle Real, 19	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	162	-	Calle Real, 20	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	163	-	Calle Molino De La Mónica, 3	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	164	CM/0087/029	Calle Vistillas, 18	Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	165	-	Calle Real C/V Calle Vistillas, 20	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	166	-	Viviendas De Los Trabajadores Del Sanatorio De	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	167	-	Plaza Del Mercadillo (Plaza De Juan Rubio), 6 C/V Calle Palomar	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	168	-	Calle Real, 10	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	169	CM/0087/051	Casa Guardabarreras Avenida De La Concordia, 70	Industrial/Histórico	INPHIS-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	170	-	Villa "Los Arcos" Calle Calvario, 19	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	171	-	Calle Calvario, 15 C/V Calle Segovia	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	172	-	"Chalet El Cobijo" Avenida De La Concordia, 66	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	173	-	Villa "Elena" Calle Calvario, 13	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	174	-	Casa "Mirapeñota" Calle Calvario, 11	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	175	-	Casa De La Zapatería Calle Miguel Menéndez Boneta, 7	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	176	-	"La Orotava" Avenida De La Concordia, 61	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	177	-	Calle Calvario, 9	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	178	-	Calle Calvario, 7	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	179	-	Calle Miguel Menéndez Boneta, 13	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	180	-	Calle Miguel Menéndez Boneta, 17 C/V Calle Palomar	-	AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien Catalogado (BC)	181	-	Villa "Rafael Porteli" Calle Arizona, 3	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	182	-	"El Pedregal" Avenida De La Concordia, 60	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	183	-	Calle Arizona, 5	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	184	-	"Villa Rústica" Avenida De La Concordia, 56	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	185	-	"Al Andalus" Avenida De La Concordia, 57	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	186	-	"Villa Sana" Avenida De La Concordia, 54	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	187	-	"Santa Marta" Avenida De La Concordia, 55	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	188	-	Casa "San Francisco" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 23	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	189	-	"La Rinconada" Calle San Pascual, 4 C/V Paseo Miguel Menéndez Boneta, 25	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	190	-	Calle San Pascual, 6	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	191	-	"Etxe Zuri" Calle San Pascual, 7	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	192	CM/0087/046	Clínica Residencial "Los Olmos" Avenida De La Concordia, 50	Histórico	INPHIS-CRPACM-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	193	-	"Chalet Amil" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 27	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	194	-	Villa "Blancanieves" Avenida De La Constitución, 15	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	195	-	"Villa Manzano" Calle San Pascual, 11	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	196	-	Villa "Jacalito" Avenida De La Concordia, 48	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	197	-	Casa "María Gracia" Calle Sevilla, 2	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	198	-	"La Casita". Paseo Miguel Menéndez Boneta N 31	-	PADU-AVANCE
Bien Catalogado (BC)	199	-	Casa "La Bruja" Avenida De La Constitución, 13	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	200	-	Avenida De La Constitución, 16	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	201	-	Avenida De La Concordia, 49	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	202	-	Avenida De La Concordia, 46	-	AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien Catalogado (BC)	203	-	"Samay Huasi" Calle San Pascual, 16	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	204	-	Casa "María De La Columna" Calle De La Mina, 8	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	205	-	"Las Margaritas" Calle San Pascual, 17	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	206	-	Villa "Cecilia" Avenida De La Concordia, 47	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	207	-	"María Inmaculada" Calle San Pascual, 18 C/V Majalastablas	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	208	-	"Rincón De Calatrava" Antes "César Marqués" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 26	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	209	-	Paseo Miguel Menéndez Boneta, 41	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	210	-	"Sotileza" Calle San Pascual, 20	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	211	-	Villa "Joaquín" Avenida De La Concordia, 45	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	212	-	Villa "Zapatilla" Avenida De La Concordia, 40	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	213	-	Calle San Pascual, 22	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	214	-	Casa "El Espigón" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 47	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	215	-	Calle San Pascual, 24	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	216	-	Villa "Esperanza" Avenida De La Concordia, 43 Y Calle San Pascual, 26	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	217	-	Casa "Madre Nieves" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 32	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	218	-	Casa "Micaela" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 49 Y 51	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	219	-	"El Encinar" Avenida De La Concordia, 41	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	220	-	Casa "Las Terrazas" Calle Capilla, 15	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	221	-	"Villa Berry" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 53	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	222	-	Casa "El Nazaret" Calle Capilla, 19	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	223	-	Villa "Pinocho" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 34	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	224	-	Casa "Quinta Eloísa" Avenida De La Concordia, 36	-	AVANCE

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien Catalogado (BC)	225	-	Casa "El Rual" Calle Capilla, 21	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	226	-	Casa "Nº9 De Monserrt" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 36	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	227	-	Calle Justo Usle, 2	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	228	-	Villa Conchita Avenida Cañada Real, 29 (San Joaquin, 4)	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	229	-	Casa "Las Raíces" Avenida De La Concordia, 35 / Paseo Miguel Menéndez Boneta, 40	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	230	-	"Nuestra Señora Del Rosario" Avenida De La Concordia, 33	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	231	-	Calle Pedro Gutiérrez, 5	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	232	-	Calle San Joaquín, 10	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	233	-	Villa "Mioko" Avenida De La Concordia, 26	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	234	-	Casa "Torre Marsal" Calle Cañada Real, 48a	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	235	-	Casa "Hontanares" Avenida Cañada Real, 35	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	236	-	Villa "Leonor" Avenida De La Concordia, 24	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	237	-	Avenida Cañada Real, 60	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	238	-	Casa "María Del Carmen" Avenida Cañada Real, 62 C/V A Calle Delineantes	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	239	-	Avenida Cañada Real, 64	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	240	-	Casa "Santa Teresa" Avenida Cañada Real, 66	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	241	-	Casa "El Enebro" Avenida De La Concordia, 19	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	242	-	Casa "Peñas Blancas 2 Avenida De La Concordia, 17	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	243	-	Casa "El Pedregal" Avenida De La Concordia, 9	-	AVANCE
Bien Catalogado (BC)	244	-	Centro de recuperación "Narconon" en la calle San Nicolás c/v a la calle del Miño nº5	-	PADU
Bien Catalogado (BC)	245	CM/0087/033	Vivienda Rural en calle Real 41	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	246	CM/0087/070	Dependencia agropecuaria en calle Taberna 9	Etnográfico/Histórico	INPHIS

TIPO DE BIEN	Nº	CÓDIGO(1)	NOMBRE	INTERÉS	FUENTE (2)
Bien Catalogado (BC)	247	CM/0087/034	Vivienda Rural en calle Luis Rodríguez Quevedo 7 y 9	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	248	CM/0087/035	Vivienda Rural en calle Herrenzuela 7	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	249	CM/0087/036	Vivienda Rural en plaza de Fuente del León 5	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	250	CM/0087/038	Vivienda Rural en plaza de España 8	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	251	CM/0087/082	Dependencia agropecuaria en calle Herrenzuela 10	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	252	CM/0087/061	Dependencia agropecuaria en calle Herrenzuela 36	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	253	CM/0087/041	Vivienda Rural en calle Concejo 29	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	254	CM/0087/042	Vivienda Rural en plaza de la Bodega, 1	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	255	CM/0087/043	Vivienda Rural en plaza de la Bodega, 5	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	256	CM/0087/063	Dependencia agropecuaria en calle Julio Escobar 3	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	257	CM/0087/064	Dependencia agropecuaria en calle Pradillos 54	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	258	CM/0087/065	Dependencia agropecuaria en calle Pradillos 52	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Bien Catalogado (BC)	259	CM/0087/066	Dependencia agropecuaria en calle Pradillos 50	Etnográfico/Histórico	INPHIS
Asentamiento Histórico Catalogado (AS)	260	-	Colonia de la Estación	-	CRPACM
Asentamiento Histórico Catalogado (AS)	261	-	Colonia Los Robalejos-Las Eras-Los Almendros	-	CRPACM
Asentamiento Histórico Catalogado (AS)	262	-	Colonia La Marina	-	CRPACM
Asentamiento Histórico Catalogado (AS)	263	-	Colonia en M-622 al Norte (Calle Montón de Trigo)	-	CRPACM
Asentamiento Histórico Catalogado (AS)	264	-	Colonia del Canto de la Plata	-	CRPACM

(1) Código del INPHIS de la Comunidad de Madrid

(2) Fuentes en las que se ha recogido la información de los bienes:

a) INPHIS: Bienes recogidos a través de la aplicación proporcionada por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.
b) NNSS: Bienes recogidos a través del Catálogo de las Normas Subsidiarias del Planeamiento vigente.

c) CRPACM: Bienes recogidos a través del Catálogo Regional del Patrimonio Arquitectónico de la Comunidad de Madrid.
d) AVANCE: hace referencia al Catálogo proporcionado por el ayuntamiento de Los Molinos del Avance del 2018 que, si bien no llegó a aprobarse, se emplea como una fuente de información temporal.

* Elementos pertenecientes a otros municipios, pero con parte de ellos en Los Molinos.

Tabla 44. Bienes patrimoniales de la Comunidad de Madrid en Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

8.1. Bienes de Interés Cultural

La Ley 8/2023, de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, define los **Bienes de Interés Cultural (BIC)** como aquellos elementos que, formando parte del Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, poseen un valor excepcional y así se declaren expresamente mediante el procedimiento legal establecido.

El municipio de Los Molinos cuenta con varios elementos patrimoniales declarados como Bienes de Interés Cultural (BIC), cuya protección está regulada por dicha Ley. Hasta que se apruebe de forma definitiva y entre en vigor el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos del Plan General, estos bienes inmuebles estarán sujetos al régimen de protección específico de los BIC, con independencia de las condiciones urbanísticas del planeamiento vigente.

Asimismo, algunos de estos bienes culturales reconocidos como BIC presentan una **naturaleza arqueológica** claramente identificada y documentada. En estos casos, se hace uso de la denominación **BIC/YA** (Bien de Interés Cultural/Yacimiento Arqueológico) para reflejar con precisión su carácter arqueológico, sin perjuicio de su condición de BIC. Esta doble identificación facilita la gestión, la protección y la intervención sobre estos elementos desde el ámbito arqueológico y patrimonial.

En la siguiente tabla se relacionan los Bienes de Interés Cultural (BIC) recogidos en dicho Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos, incluyendo aquellos que se corresponden con yacimientos arqueológicos, indicados como BIC/YA.

BIENES DE INTERÉS CULTURAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	**NOMBRE**	**ÉPOCA**	**DESCRIPCIÓN**
CM/0000/180*	Atalayas 2	s. XX	En la zona oeste de Las Atalayas se conservan varias viviendas para el alojamiento de la tropa que comunican con una amplia red de trincheras.
CM/0000/214*	Mojón 1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado junto a la valla, antes de llegar a la primera cumbre de La Peñota. Tiene una cruz y las letras M, C y lo que parece una L, pero que es probablemente parte de una E.
CM/0000/213*	Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado en la subida hacia la Peñota a 1.875,61m. Tiene grabada una cruz y está junto al hito MP 6.

BIENES DE INTERÉS CULTURAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	**NOMBRE**	**ÉPOCA**	**DESCRIPCIÓN**
CM/0087/092	Mojón 2.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón que no aparece en la relación del Instituto Geográfico Nacional. Se encuentra en un conjunto de peñas de unos cuatro metros de altura. Tiene una cruz y está junto a un hito.
CM/0087/047	Mojón 2.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón que no aparece en la relación del Instituto Geográfico Nacional. Tiene dos cruces grabadas y está junto a un hito que parece más antiguo que los grabados con MP (Monte Público).
CM/0000/217*	Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado en la subida hacia La Peñota a 1.628,63m. Tiene grabadas cuatro cruces y está junto al hito MP 121.
CM/0000/216*	Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado en el Collado del Rey a 1.628,83m. Tiene grabadas 5 cruces y hay un hito MP.
CM/0000/219*	Mojón 4.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón que no aparece en la relación del Instituto Geográfico Nacional. Tiene cuatro cruces grabadas, una de ellas sobre media circunferencia.
CM/0000/215*	Mojón 4.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón que no aparece en la relación del Instituto Geográfico Nacional. Tiene al menos una cruz grabada.
CM/0000/212*	Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado a 1.469,92m. Tiene tres cruces grabadas en una roca, e hito MP 18.
CM/0000/211*	Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra con cuatro cruces grabadas (muy marcadas).
CM/0000/210*	Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra con una cruz grabada y lo que parecen unas letras.
CM/0000/209*	Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra que según la documentación y el croquis tiene grabadas dos o tres cruces, pero no se han podido encontrar.
CM/0000/208	Mojón 12 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra en la zona del Camino del Cubillo (Camino Rousseau). Tiene dos cruces grabadas, al menos.
CM/0000/207	Mojón 13 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado cerca del anterior. Solo ha podido localizar una cruz, es posible que el resto, están enterradas, al estar originalmente cerca del suelo.
CM/0000/206	Mojón 14 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado en camino público a 1.083,38m. Tiene grabadas 19 cruces.
CM/0000/205	Mojón 15 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado a 1.057,29m, en el margen derecho del río Guadarrama. Tiene al menos 8 cruces grabadas.

BIENES DE INTERÉS CULTURAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	**NOMBRE**	**ÉPOCA**	**DESCRIPCIÓN**
CM/0000/204	Mojón 16 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra situado 1.067,31m., en el camino de la portuguesa. Es un hito de cuatro caras en las que tiene grabadas, al menos, cinco cruces, alguna sobre medio círculo, lo que podría ser también una marca antropomórfica.
CM/0000/196*	Mojón 17 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla	s. XIX	Mojón de piedra en forma de lancha en el Monte de El Chaparral junto a la puerta de entrada por el camino de la Jarahonda. Tiene una sola cruz, muy marcada.
CM/0000/203*	Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	s. XIX	Mojón de piedra situado a 1.131,35m., junto al camino a la Jarahonda. Tiene dos cruces grabadas, que se ven muy mal.
CM/0000/202*	Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral.
CM/0000/201	Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral. Tiene tres cruces grabadas.
CM/0000/200	Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral.
CM/0000/199*	Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral.
CM/0000/218*	Mojón de Caza II	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral, con unas 8 cruces grabadas.
CM/0000/198*	Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	s. XVIII	Mojón de piedra, de delimitación del coto de caza real.
CM/0000/197*	Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral.
CM/0000/194*	Mojón 13.3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral.
CM/0000/193*	Mojón 13.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado en un conjunto de peñas, integradas en el muro de una casa.
CM/0000/192*	Mojón 13.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con tres cruces grabadas, situado junto a la vereda del Canto de La Pata, al lado Este, frente al Mojón 13.1.
CM/0000/195*	Mojón 14 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada, situado junto a la vereda del Canto de La Pata, al lado Oeste, frente al Mojón 13.2.
CM/0000/191*	Mojón 13 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con dos cruces grabadas, situado en finca cerca de la carretera M-614.

BIENES DE INTERÉS CULTURAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	**NOMBRE**	**ÉPOCA**	**DESCRIPCIÓN**
CM/0000/190*	Mojón 12 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XVIII	Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada y la inscripción "AÑO 1717", situado en una valla de piedra, detrás del Cementerio.
CM/0087/084	Mojón de Caza IV	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado junto al camino de la Virgen del Espino o Camino al Puerto de Guadarrama, formando parte de una valla de piedra.
CM/0000/189*	Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XVIII	Mojón de piedra, de delimitación del coto de caza real. Mojón de granito con la siguiente leyenda grabada en uno de los frentes.
CM/0000/188*	Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con dos cruces.
CM/0000/187*	Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con, al menos, dos cruces, situado junto a hito MP.
CM/0000/186*	Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con al menos dos cruces.
CM/0000/185*	Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con tres cruces.
CM/0000/184*	Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con tres cruces, situado junto a un hito MP.
CM/0000/183*	Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón situado, con tres cruces, situado junto a un hito. Una de las cruces parecer ser de Lorena.
CM/0000/182*	Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama	s. XIX	Mojón en una gran piedra, con tres cruces, junto a un hito MP 3.
CM/0000/181*	Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos, Guadarrama y El Espinar	s. XIX	Mojón de granito. Estos mojones, consisten en piedras nativas o nacedizas, o rocas, en las que hay grabadas Una o varias cruces, por lo general, en la parte superior.
CM/0087/091	Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	s. XVIII-XIX	Mojón situado en un gran espolón del Cerro de Matalafuente, conocido como La Peña del Cuervo (no confundir con el Cerro de la Peña del Cuervo).
CM/0087/090	Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada, situado junto a un hito y a un fortín de la guerra civil a 1.673,45m.
CM/0087/089	Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con, al menos, una cruz grabada, junto a un hito MP, a 1.660,61m.

BIENES DE INTERÉS CULTURAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	**NOMBRE**	**ÉPOCA**	**DESCRIPCIÓN**
CM/0087/088	Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón sobre una piedra, situada cerca de dos casas del Ejército Popular de la República, de la época de la Guerra Civil, a 1.692,27m.
CM/0087/087	Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con, al menos, dos cruces grabadas y una letra que puede ser una E o una M, Junto a un hito MP 105, a 1.704,47m.
CM/0087/086	Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada en piedra sobre la valla, cerca de un hito MP, a 1.695,91m.
CM/0087/085	Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar	s. XIX	Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada, junto a un hito MP, a 1.701,01m.
CM/0087/096	Mojón en el Camino del Mostajo	s. XIX	Mojón de piedra. Señal situada debajo de la tercera cumbre de La Peñota a 1.882,20m.
CM/0087/095	Mojón en el Camino de Las Cuevas	-	Mojón de piedra con un cruz. Mojón de granito, con una cruz, grande y muy profundamente grabada.
CM/0087/094	Mojón en Las Atalayas	-	Gran roca de granito con cruces inscritas.
CM/0087/083	Mojón de Caza III	-	Peña de granito de gran tamaño con dos cruces inscritas.
CM/0087/093	Mojón de Caza I	s. XVIII	Mojón de piedra, de delimitación del coto de caza real.

(1) Código del INPHIS de la Comunidad de Madrid

* Elementos pertenecientes a otros municipios, pero con parte de ellos en Los Molinos.

Tabla 45. BIC Los Molinos.

A continuación, se describen de forma más detallada los Bienes de Interés Cultural del municipio conforme a la información recogida de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid. Se trata en su mayoría de hitos o mojones de piedra que delimitan el término municipal. En general, hay un importante número de mojones que delimitan el término municipal, así como caminos o cruces de caminos. La mayoría de ellos son peñas, piedras nativas o nacedizas (aquellas que nacen del suelo), o mojones de piedra enclavados en el terreno, en los que se marcaban cruces u otros símbolos (letras, año, etc.).

8.1.1. Atalayas 2

Categoría: -

Estado: Abandonado

Inscripción catálogo: -

Descripción: En la zona oeste de Las Atalayas se conservan varias viviendas para el alojamiento de la tropa que comunican con una amplia red de trincheras. Conjunto de tres casas – refugio hacia la zona Oeste con muros gruesos de mampostería careada y grandes sillares a hueso, de muy buena factura. Dos casas-refugio tras una roca, con muros gruesos y de buena factura. Dos Casas-refugio excavadas en la tierra con muros también gruesos y de buena factura, ambas muy cubiertas por la maleza.



Figura 92. Atalayas 2.



Figura 93. Localización Atalayas 2.

8.1.2. Mojón 1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado en la subida hacia la Peñota a 1.875,61 m. Tiene grabada una cruz y está junto al hito MP 6. Delimita los términos de Los Molinos, Cercedilla y El Espinar, situado cerca de la primera cumbre de La Peñota a 1.910,81 m.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: lancha de 50 m de altura, en su cara superior tiene grabada una cruz M y C y situado en lo alto del Cerro de Peñota o Navas de Campillo.



Figura 94. Mojón 1.

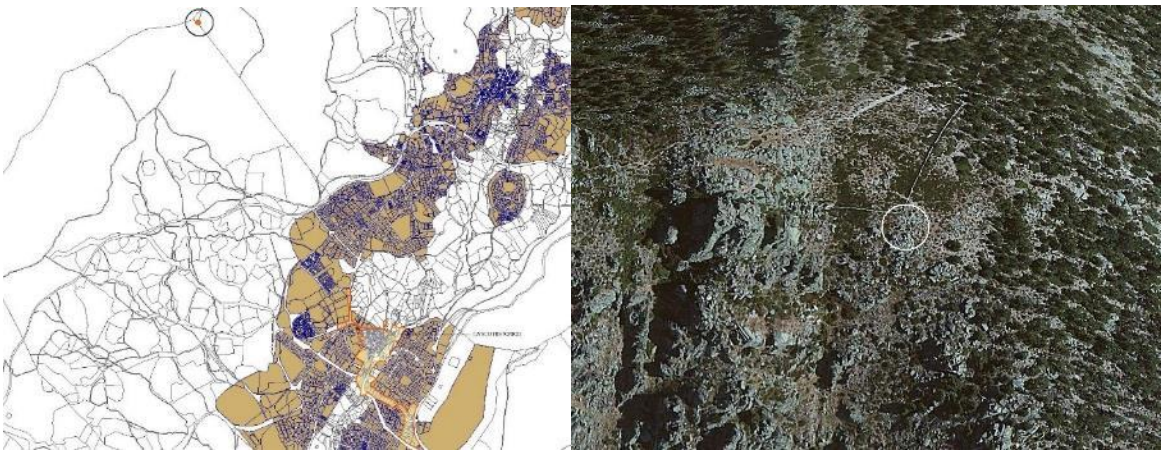


Figura 95. Localización del Mojón 1.

8.1.3. Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado en la subida hacia la Peñota a 1.875,61 m. Tiene grabada una cruz y está junto al hito MP 6. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: una peña de grandes dimensiones de forma irregular, de tres metros de altura; en su cara superior tiene grabada una cruz, y se sitúa en la ladera sur del Cerro de Peñota o Nava del Campillo.



Figura 96. Mojón 2.

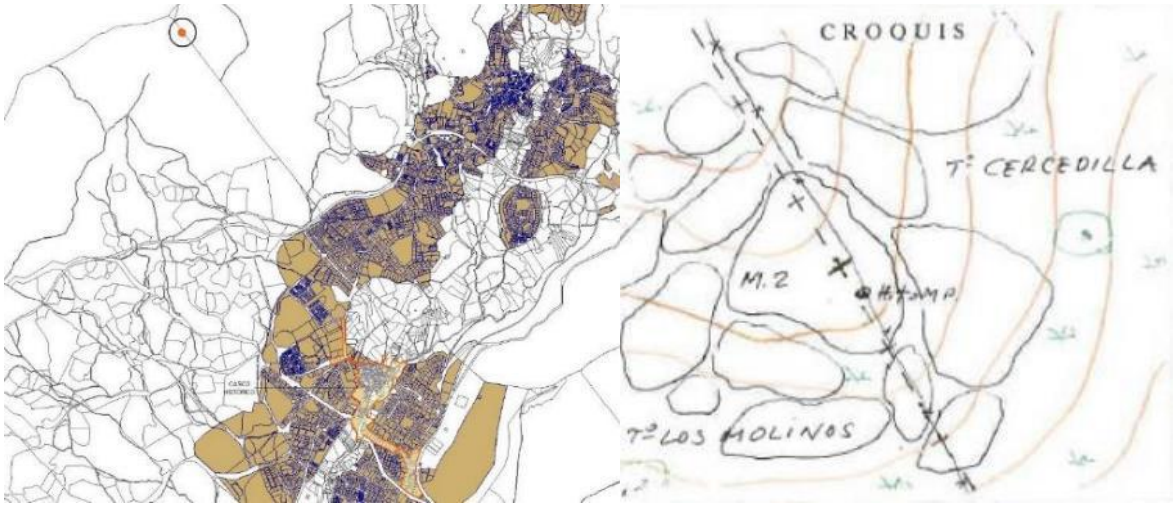


Figura 97. Localización del Mojón 2.

8.1.3.1. Mojón 2.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón que no aparece en la relación del Instituto Geográfico Nacional. Se encuentra en un conjunto de peñas de unos cuatro metros de altura. Tiene una cruz y está junto a un hito.



Figura 98. Mojón 2.1.

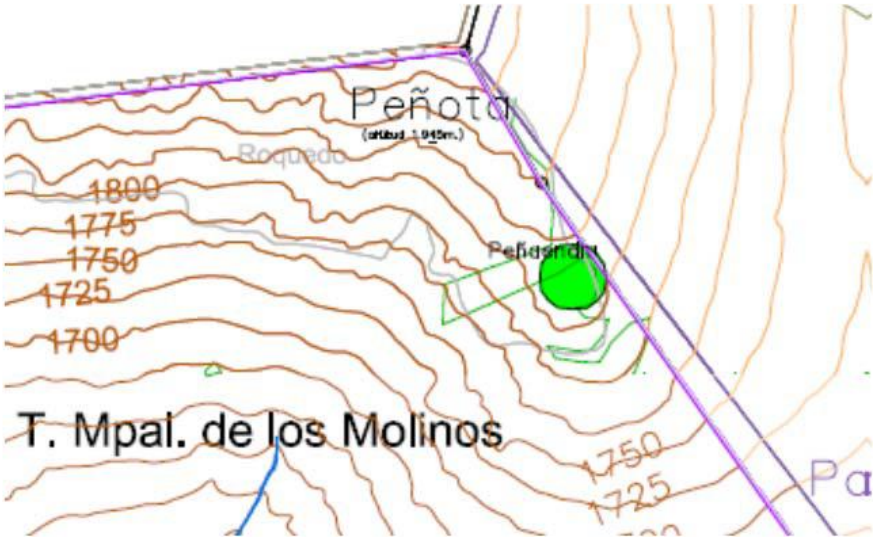


Figura 99. Localización del Mojón 2.1.

8.1.3.2. Mojón 2.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón que no aparece en la relación del Instituto Geográfico Nacional. Tiene dos cruces grabadas y está junto a un hito que parece más antiguo que los grabados con MP (Monte Público).



Figura 100. Mojón 2.2.

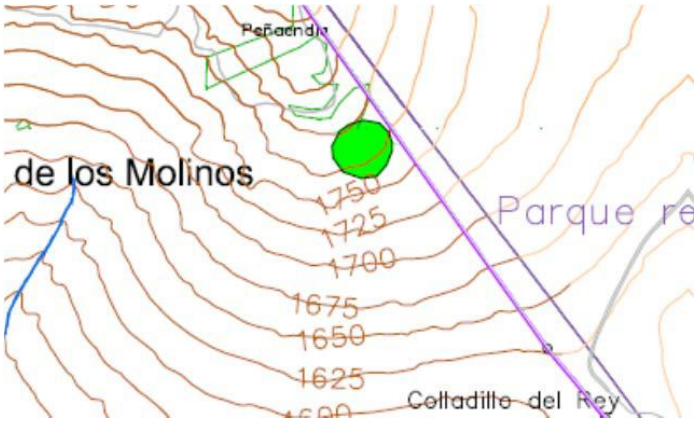


Figura 101. Localización del Mojón 2.2.

8.1.4. Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado en la subida hacia La Peñota a 1.628,63 m. Tiene grabadas cuatro cruces y está junto al hito MP 121. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: una peña de grandes dimensiones, de forma irregular, se 60 cm de altura por su parte norte, y de 4 m de altura por la parte sur, teniendo de ancho de norte a sur, 2,50 m; en su cara superior tiene grabadas cinco cruces y se ubica al principio de una meseta denominada Colladillo del Rey.



Figura 102. Mojón 3.

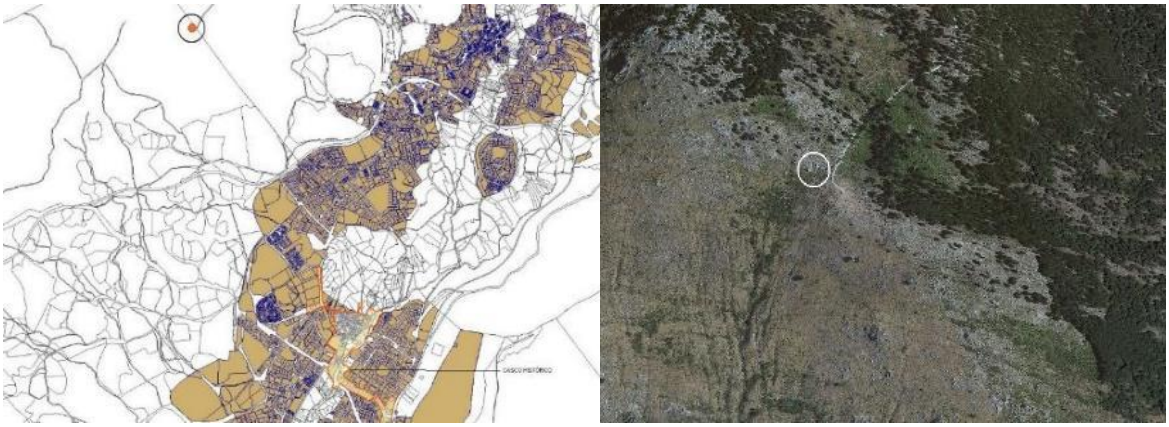


Figura 103. Localización del Mojón 3.

8.1.5. Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado en el Collado del Rey a 1.628,83m. Tiene grabadas 5 cruces y hay un hito MP. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: una peña nacidiza, de forma irregular, de 1,50 m de altura, en donde su cara superior tiene grabadas siete cruces.



Figura 104. Mojón 4.

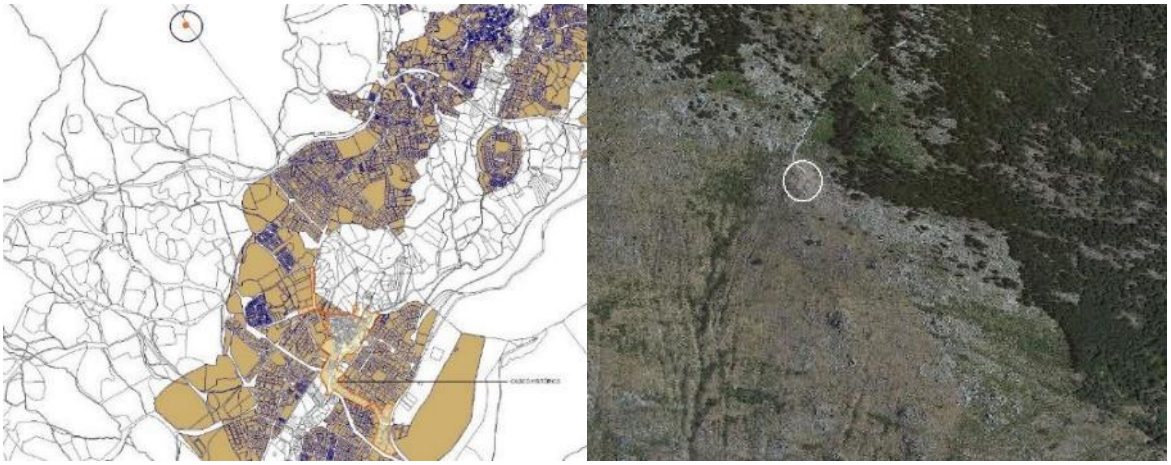


Figura 105. Localización del Mojón 4.

8.1.5.1. Mojón 4.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón que no aparece en la relación del Instituto Geográfico Nacional. Tiene cuatro cruces grabadas, una de ellas sobre media circunferencia.



Figura 106. Mojón 4.1.



Figura 107. Localización del Mojón 4.1.

8.1.5.2. Mojón 4.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón que no aparece en la relación del Instituto Geográfico Nacional. Tiene al menos una cruz grabada.



Figura 108. Mojón 4.2.

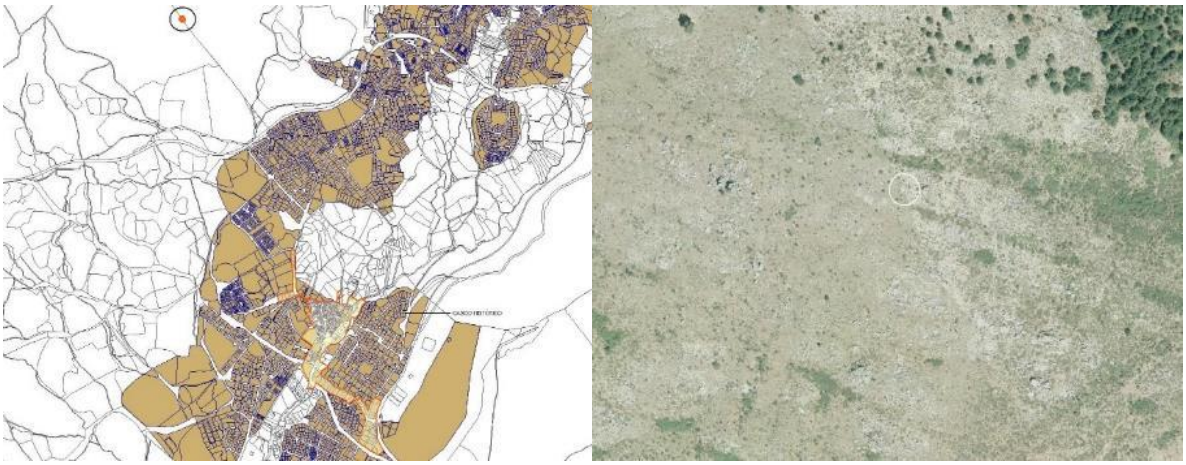


Figura 109. Localización del Mojón 4.2.

8.1.6. Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado a 1.469,92 m. Tiene tres cruces grabadas en una roca, e hito MP 18. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: un grupo de peñas de grandes dimensiones, en una de ellas hay grabadas dos cruces, se sitúa en la ladera sur de la Meseta del Colladillo del Rey.



Figura 110. Mojón 5. Fuente: DGPC.

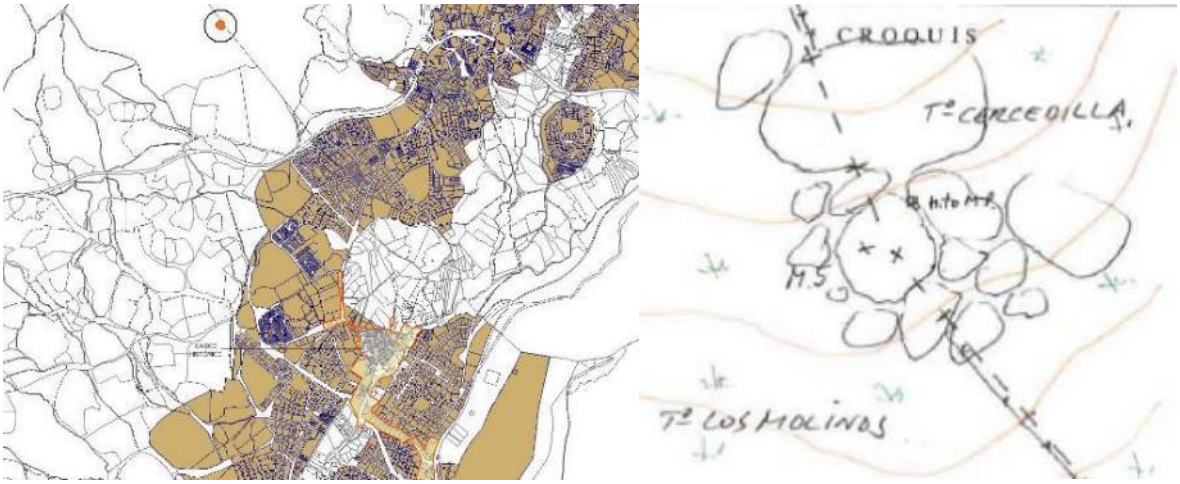


Figura 111. Localización del Mojón 5. Fuente: DGPC.

8.1.7. Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra con cuatro cruces grabadas (muy marcadas). Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: una peña de grandes dimensiones, de 3 m de altura, nacidiza, que en su cara superior tiene grabadas tres cruces.



Figura 112. Mojón 6. Fuente: DGPC.



Figura 113. Localización del Mojón 6. Fuente: DGPC.

8.1.8. Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra con una cruz grabada y lo que parecen unas letras. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: una peña nacidiza, de forma irregular, de 1,40 m de altura; en su cara superior tiene grabadas dos cruces y se sitúa junta a una tapia en el sitio denominado Barranco de los Cobachos.



Figura 114. Mojón 7. Fuente: DGPC.



Figura 115. Localización del Mojón 7. Fuente: DGPC.

8.1.9. Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra que según la documentación y el croquis tiene grabadas dos o tres cruces, pero no se han podido encontrar. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: un rico de pequeñas dimensiones de 1,10 m de altura; en su cara Sur tiene grabada una cruz; y a su pie, hay grabadas otras dos cruces, situado en el margen izquierdo del Camino llamado de la Molinera.



Figura 116. Mojón 8. Fuente: DGPC.

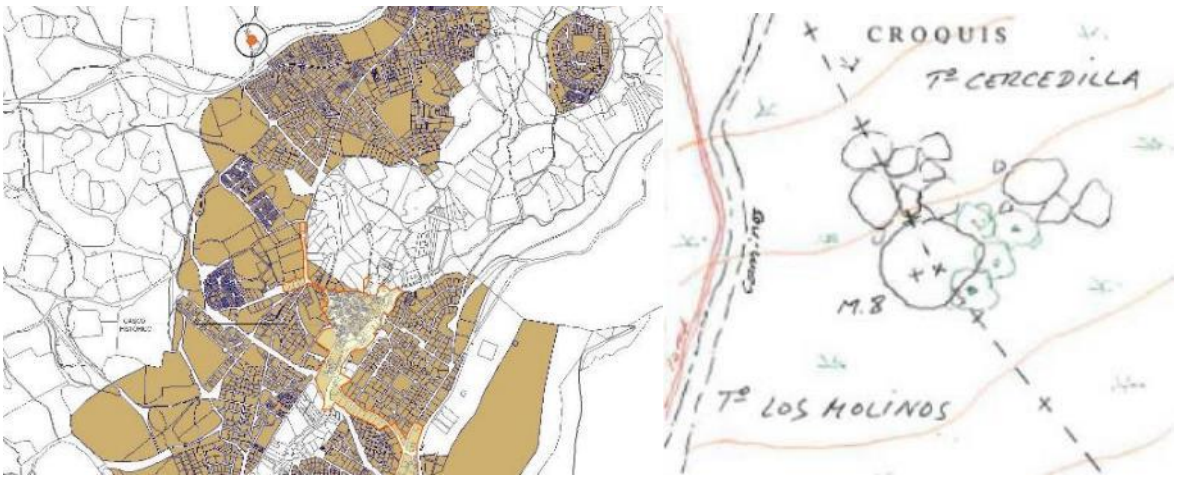


Figura 117. Localización del Mojón 8. Fuente: DGPC.

8.1.10. Mojón 12 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado cerca del anterior. Solo ha podido localizar una cruz, es posible que el resto, están enterradas, al estar originalmente cerca del suelo. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: una peña de grandes dimensiones de 4 m de altura; en su cara Oeste, y cerca del suelo, hay grabadas cuatro cruces, se sitúa en el margen izquierdo del camino, en el sitio denominado Tierras del Rosario. Desde este mojón se aprecia la torre de Los Molinos.



Figura 118. Mojón 12. Fuente: DGPC.



Figura 119. Localización del Mojón 12. Fuente: DGPC.

8.1.11. Mojón 13 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado en camino público a 1.083,38m. Tiene grabadas 19 cruces. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: una peña nacidiza, de forma irregular, de 1,10 m de altura, afecta la forma de lancha; en su cara superior hay grabadas diez y siete cruces, está situado en linde de dos tierras de erial, de ambas villas colindantes y a siete metros distante al oeste de una tapia.



Figura 120. Mojón 13. Fuente: DGPC.



Figura 121. Localización del Mojón 13. Fuente: DGPC.

8.1.12. Mojón 14 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado a 1.057,29 m, en el margen derecho del río Guadarrama. Tiene al menos 8 cruces grabadas. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: una lancha que en su cara superior tiene grabadas siete cruces y se sitúa dentro de la cerca llamada del Prieto.

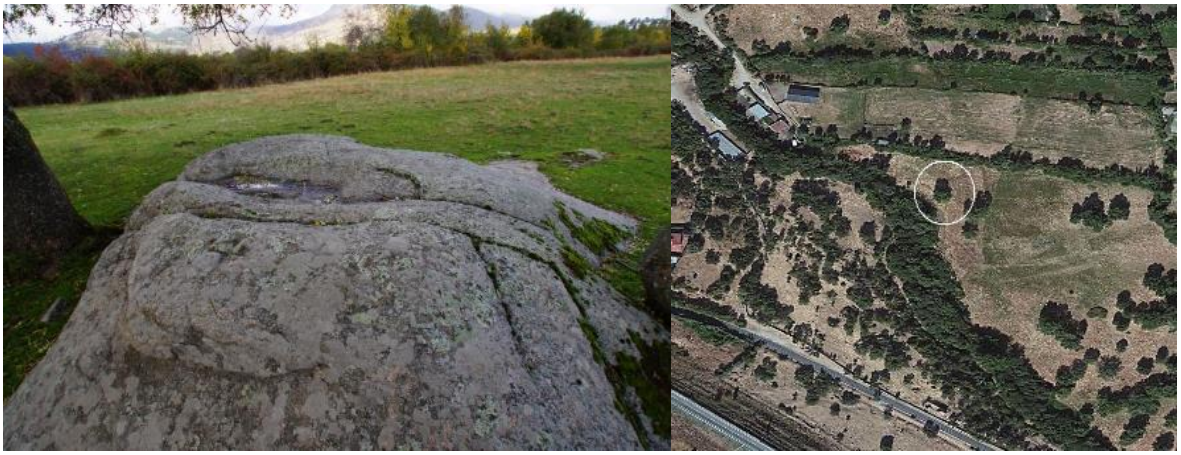


Figura 122. Mojón 14. Fuente: DGPC.



Figura 123. Localización del Mojón 14. Fuente: DGPC.

8.1.13. Mojón 15 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado 1.067,31m., en el camino de la portuguesa. Es un hito de cuatro caras en las que tiene grabadas, al menos, cinco cruces, alguna sobre medio círculo, lo que podría ser también una marca antropomórfica. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: un hito de piedra, labrado en forma de prisma rectangular, de un metro y diez centímetros de altura y treinta centímetros y veinte centímetros respectivamente en los lados de su base. En su cara superior tiene grabada una cruz, en su cara norte hay grabadas dos cruces y en su cara este, hay grabadas dos cruces. Se sitúa en la esquina que forma la tapia que cerca la tierra de Julian Prieto, con la tapia que cerca la tierra de la cerca de Manuel, y en la margen derecha de la Cañada que de Segovia conduce a Extremadura.



Figura 124. Mojón 15. Fuente: DGPC.



Figura 125. Localización del Mojón 15. Fuente: DGPC.

8.1.14. Mojón 16 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra en forma de lancha, situado a 1.114,51m., en el Monte de El Chaparral junto a la puerta de entrada por el camino de la Jarahonda. Tiene una sola cruz, muy marcada, por lo que puede no ser el mojón original, que pudo haber sido destruido por la actual carretera a la Jarahonda. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: un risco de un metro y veinte centímetros de altura, en él hay grabadas cuatro cruces. Situado entre otras peñas nacidizas en la margen derecha del Cordel que, de Los Molinos, conduce a Navacerreda, este sitio es conocido por Alto del Chaparral.



Figura 126. Mojón 16. Fuente: DGPC.



Figura 127. Localización del Mojón 16. Fuente: DGPC.

8.1.15. Mojón 17 de límite del T.M. entre Los Molinos y Cercedilla

Categoría: Hito/mojón

Estado: erosión natural abiótica

Incoación: 14/03/1963

Inscripción catálogo: 19/06/2013

Descripción: Mojón de piedra situado a 1.131,35m., junto al camino a la Jarahonda. Tiene dos cruces grabadas, que se ven muy mal. Delimita los términos de Los Molinos y Cercedilla.

En las actas de deslinde de 1879 aparece, entre interrogantes, como: un risco de pequeñas dimensiones, de noventa centímetros de altura, en el cual hay grabadas cuatro cruces. Está situado en medio del Cordel que de los Molinos conduce a Navacerrada; a diez metros distante hacia el Sur, de una tapia que cerca la Dehesa de Cercedilla llamada Dehesa de la Masa.



Figura 128. Mojón 17. Fuente: DGPC.

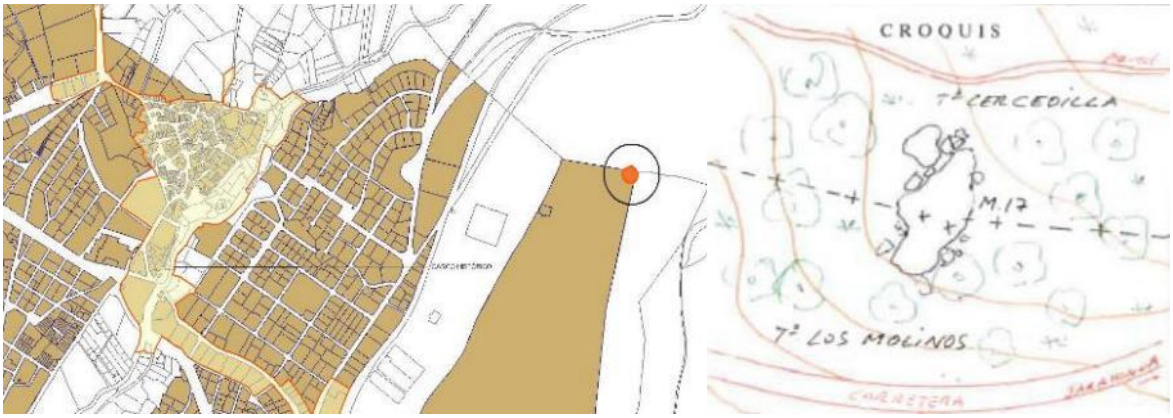


Figura 129. Localización del Mojón 17. Fuente: DGPC.

8.1.16. Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral. En las actas de deslinde de 1878 aparece como "una peña nacidiza de forma irregular; de un metro de altura; en su cara Sur tiene grabadas tres cruces (…) situado al principio de una loma llamada "Loma de los Vallecillos" (…) desde este mojón se visiona al Norte, la torre de la Iglesia de Los Molinos".

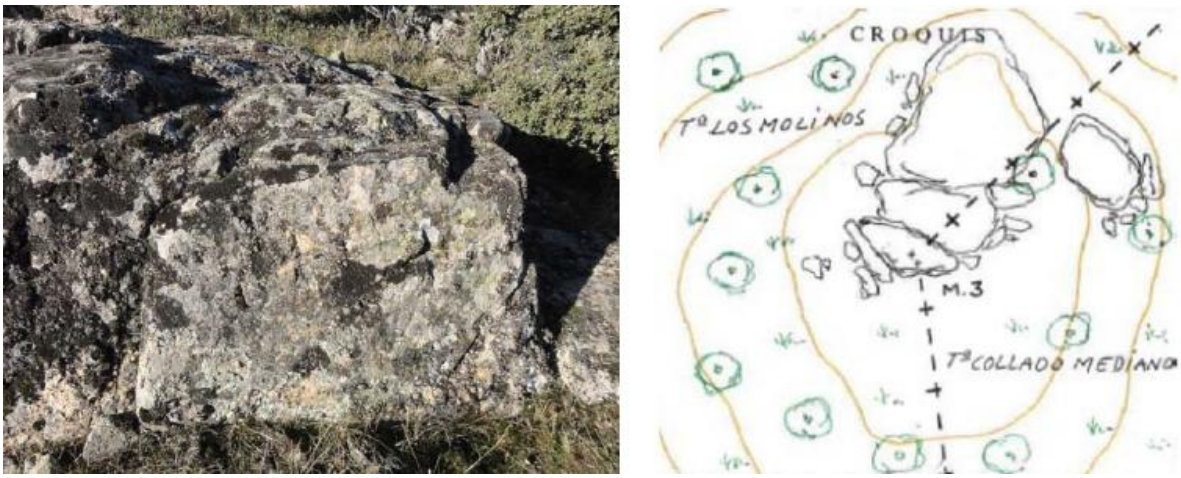


Figura 130. Mojón 3.

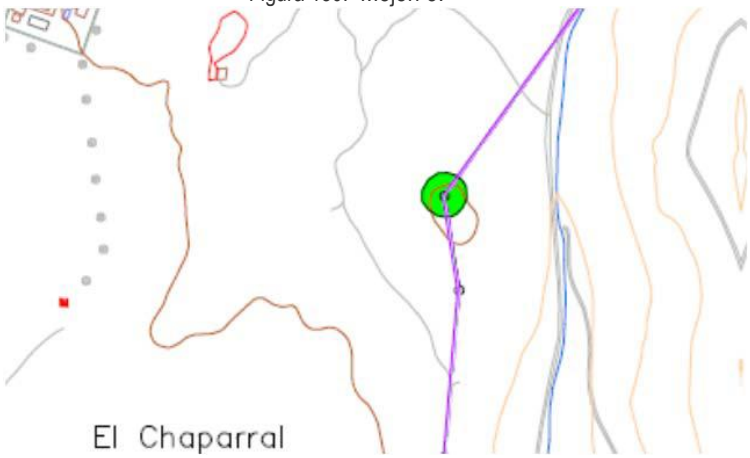


Figura 131. Localización Mojón 3.

8.1.17. Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral. Tiene tres cruces grabadas.

En las actas de deslinde de 1878 aparece como: "una peña nacidiza de forma irregular, de un metro y veinte centímetros de altura; en su cara Oeste tiene grabadas tres cruces".

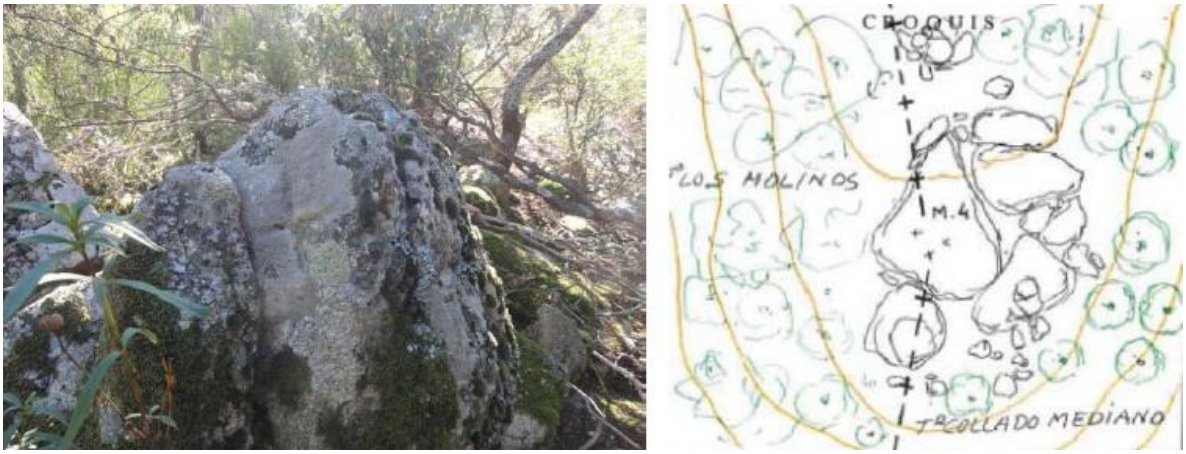


Figura 132. Mojón 4.

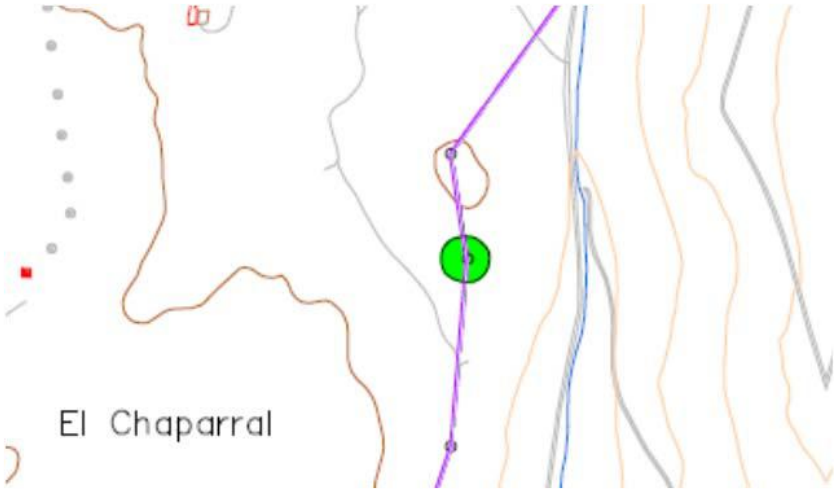


Figura 133. Localización Mojón 3.

8.1.18. Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: En las actas de deslinde de 1878 aparece como: "una peña nacidiza de forma irregular, de dos metros de longitud y de sesenta centímetros de altura; en su cara superior tiene grabadas tres cruces".

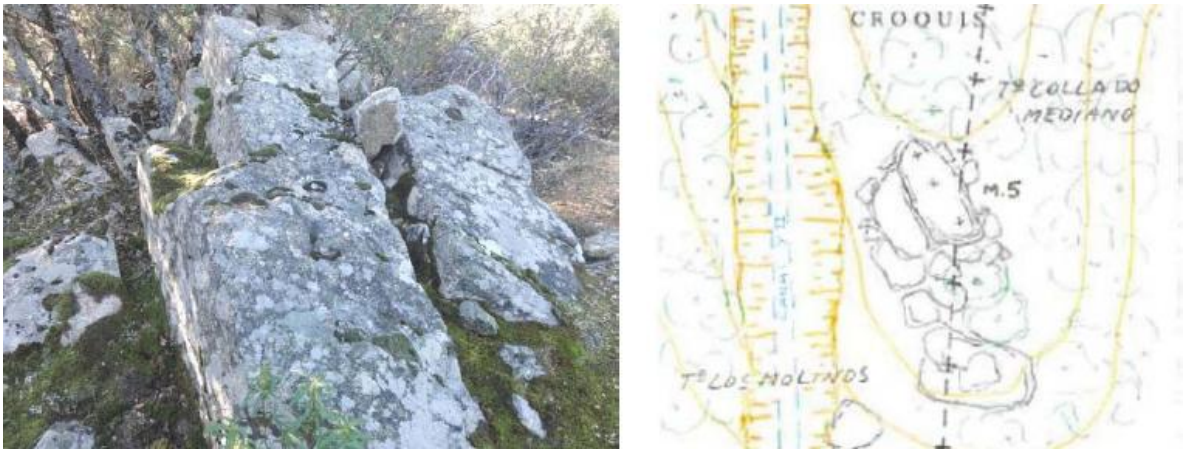


Figura 134. Mojón 5.

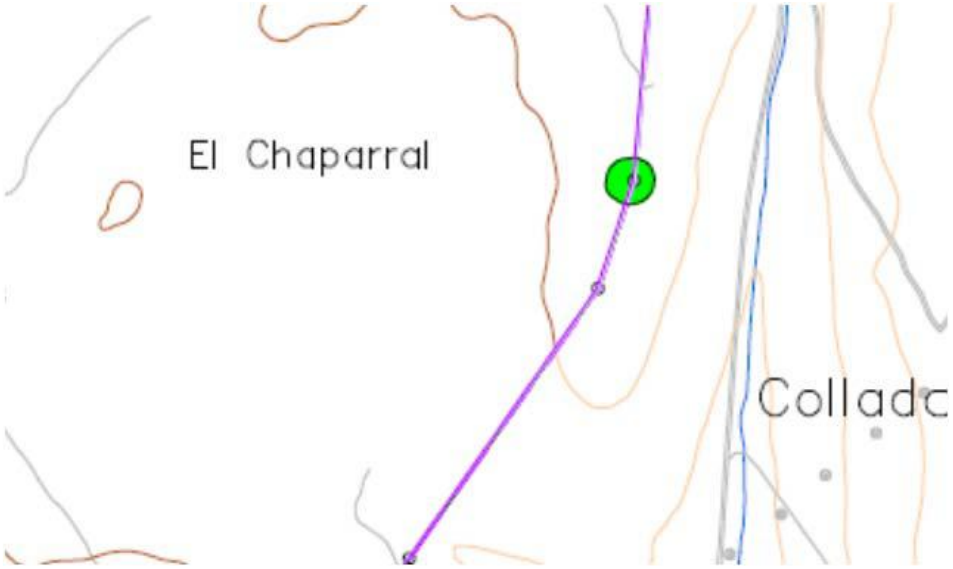


Figura 135. Localización Mojón 5.

8.1.19. Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral. En las actas de deslinde de 1878 aparece como: "una peña nacidiza, de forma irregular, de un metro y veinte centímetros de altura; en su cara Sur tiene grabadas dos cruces (…) situado en la misma loma que el mojón anterior y que por este sitio es conocido por "Loma del Chaparral".



Figura 136. Mojón 6.

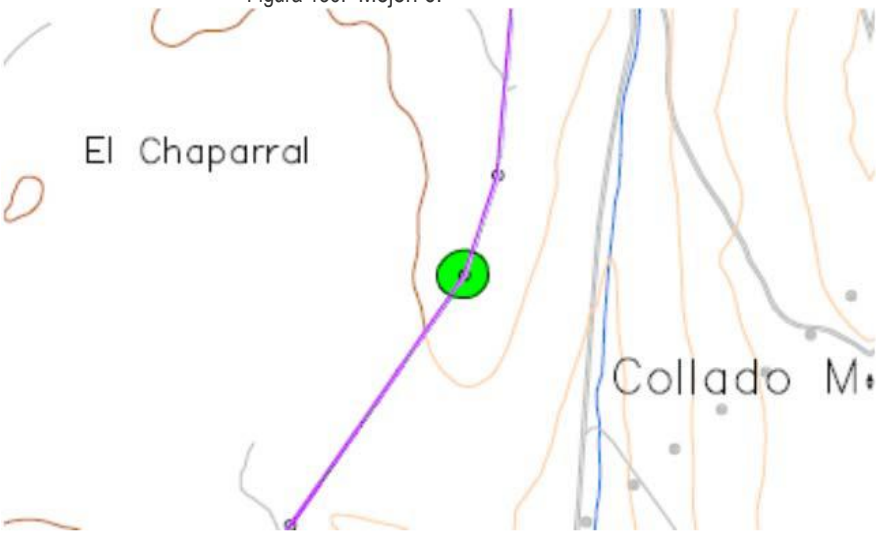


Figura 137. Localización Mojón 6.

8.1.20. Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral, con unas 8 cruces grabadas.

En las actas de deslinde de 1878 aparece como: "un hito de piedra de forma irregular, de un metro y treinta centímetros de altura; que se halla enclavado entre dos peñas nacidizas; (…) alrededor de dicho hito hay varias peñas nacidizas de pequeñas dimensiones y en ellas varias cruces grabadas".



Figura 138. Mojón 7.

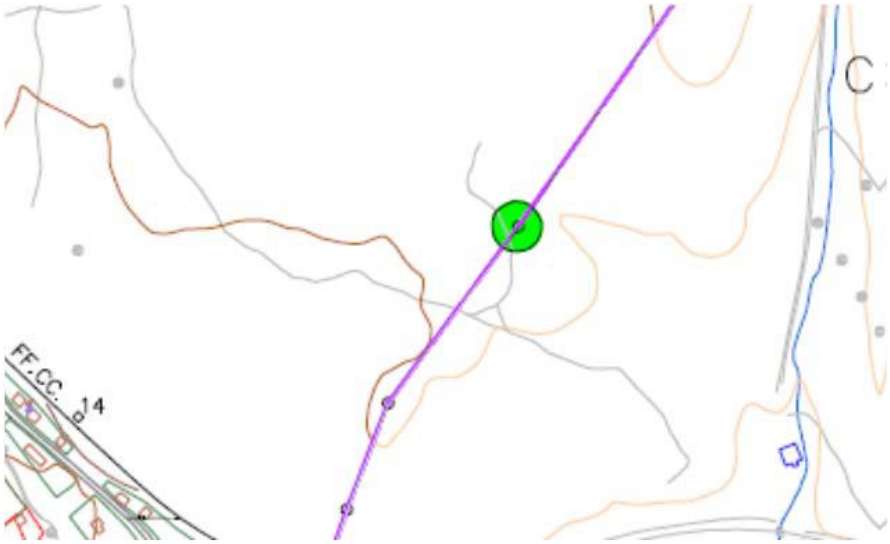


Figura 139. Localización Mojón 7.

8.1.21. Mojón de Caza II

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra, de delimitación del coto de caza real. Estela prismática rectangular, rematada en semicírculo. Tienen en cada lado arriba el dibujo de una corona rematada con una cruz y una R grande. Debajo, en letras grandes, el texto: “BEDADO DE CAZA MENOR AÑO DE 1793”.



Figura 140. Mojón de Caza II.



Figura 141. Localización Mojón de Caza II.

8.1.22. Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral. En las actas de deslinde de 1878 aparece como: "un grupo de peñas que hay en el alto de un Cerrito en la llamada "Loma del Chaparral", en dichas peñas hay varias cruces grabadas".

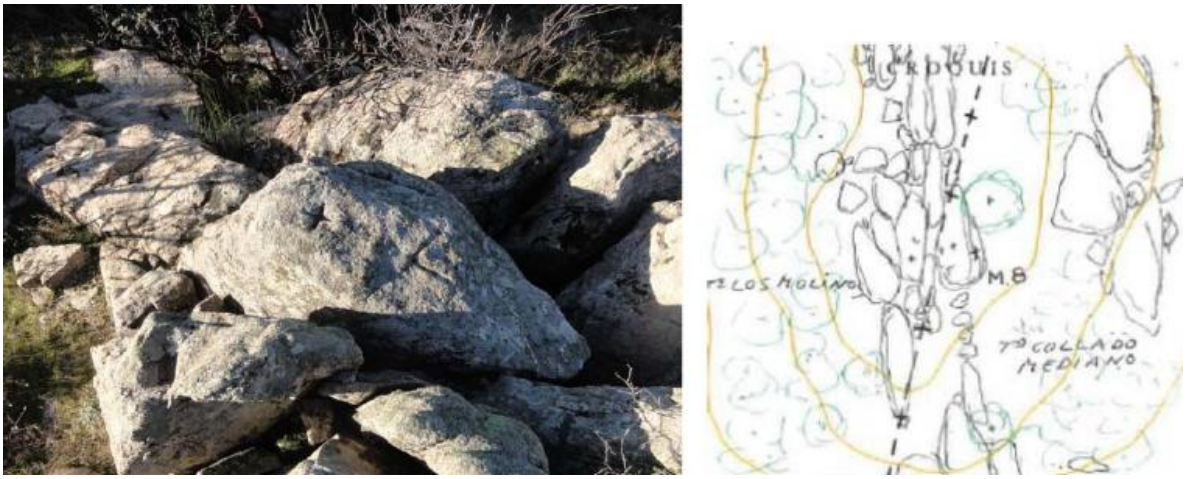


Figura 142. Mojón 8.



Figura 143. Localización Mojón 8.

8.1.23. Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos y Collado Mediano

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado en el monte El Chaparral. En las actas de deslinde de 1878 aparece como: "una peña de forma irregular, de setenta centímetros de altura, que descansa sobre otras dos peñas nacidizas; en su cara superior tiene grabada una cruz; en la cara que mira al … tiene grabada otra cruz; y otra, en su cara Norte (…) situado en una hondonada que hay en la "Loma del Chaparral".

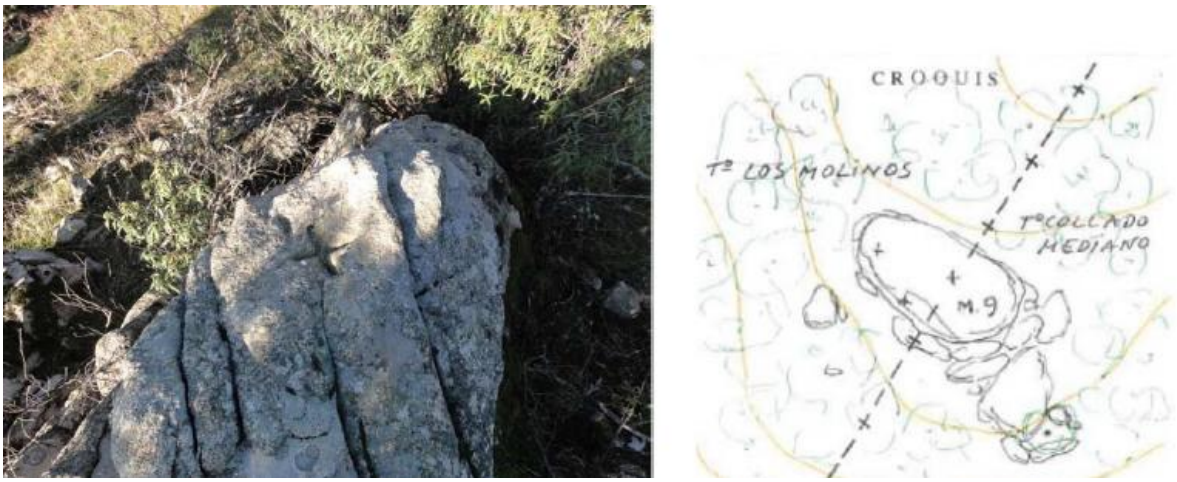


Figura 144. Mojón 9.



Figura 145. Localización Mojón 9.

8.1.24. Mojón 14 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con dos cruces grabadas, situado en finca cerca de la carretera M-614. Las cruces de esta piedra han sido borradas recientemente, destruyéndolas. En las actas de deslinde de 1879 aparece como el número 18: "una peña nacediza de forma irregular; de dos metros y veinte centímetros de altura; en la cara superior tiene grabada una cruz".

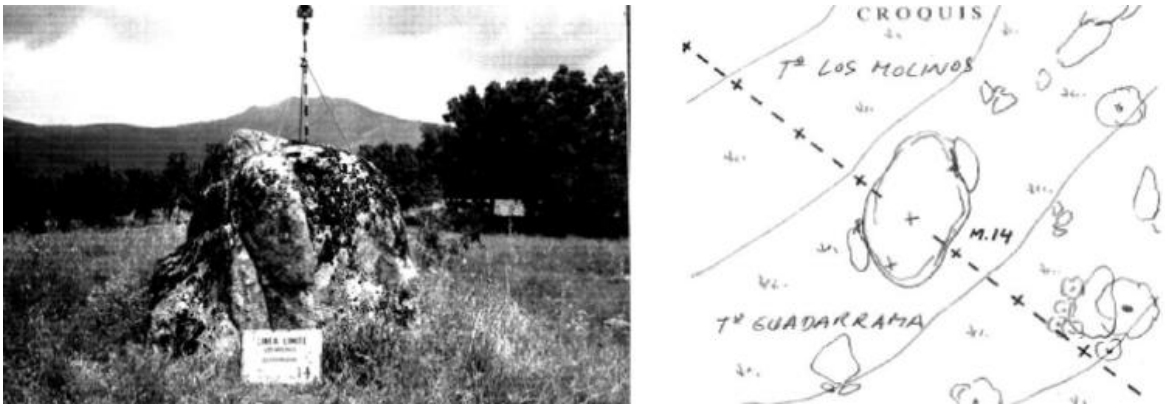


Figura 146. Mojón 14.



Figura 147. Localización Mojón 14.

8.1.25. Mojón 13 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada y la inscripción "AÑO 1717", situado en una valla de piedra, detrás del Cementerio. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "una peña de forma irregular de un metro y cuarenta centímetros de altura; que forma parte de la tapia del cercado llamado "Los Llanos"; en su cara superior hay grabada una cruz y AÑO 1717".

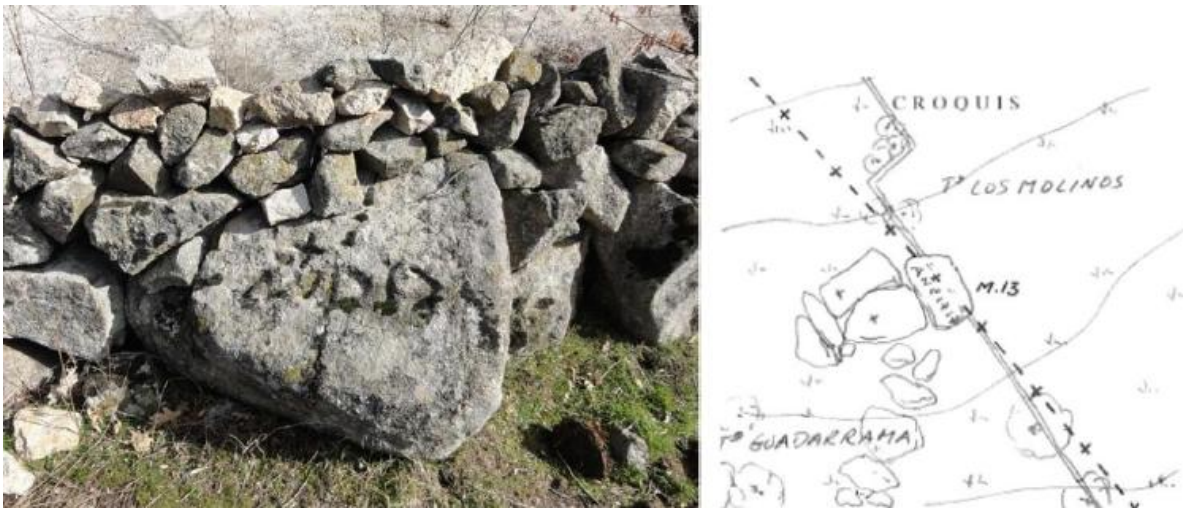


Figura 148. Mojón 13.



Figura 149. Localización Mojón 13.

8.1.25.1. Mojón 13.1 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada, situado junto a la vereda del Canto de La Pata, al lado Oeste, frente al Mojón 13.2. No aparece en la relación del IGN, ni en las actas de deslinde de 1879. Puede tratarse de una marca de vía pecuaria citada o de un mojón que acompañaba al 13.2. Entre el mojón número 13 y éste, en las actas de deslinde de 1879 aparecen relacionados otros dos, el 14 y el 15, que no se han encontrado. Tras los acuerdos de límite con Guadarrama, ratificados por el Pleno del Ayuntamiento de Los Molinos, en el año 2012, este mojón, junto con el situado al otro lado de la vereda del Canto de la Pata, volvió a marcar los términos municipales.



Figura 150. Mojón 13.1.



Figura 151. Localización Mojón 13.1.

8.1.25.2. Mojón 13.2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con tres cruces grabadas, situado junto a la vereda del Canto de La Pata, al lado Este, frente al Mojón 13.1. No aparece en la relación del IGN. En las actas de deslinde de 1879 aparece como el número 16, descrito como "una peña nacediza de forma irregular de dos metros y diez centímetros de altura; en su cara superior tiene grabada una cruz; y en su cara Oeste otra cruz situado en la margen izquierda del Camino que de Guadarrama a Los Molinos".



Figura 152. Mojón 13.2.



Figura 153. Localización Mojón 13.2.

8.1.25.3. Mojón 13.3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado en un conjunto de peñas, integradas en el muro de una casa. Tiene una cruz en su parte superior, que está en una de las rocas. No aparece en la relación del IGN. En las actas de deslinde de 1879 aparece como el número 17, descrito como "un grupo de peñas que hay en mitad de la Cerca llamada "Matarrubia"; en la peña más alta de dicho grupo hay grabada una cruz".



Figura 154. Mojón 13.3.



Figura 155. Localización Mojón 13.3.

8.1.26. Mojón 12 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado junto al camino de la Virgen del Espino o Camino al Puerto de Guadarrama, formando parte de una valla de piedra. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "un grupo de tres peñas que hay junto a la portera norte de la "Dehesa del Toril", formando parte de la tapia que cerca dicha Dehesa, en el sitio denominado los Robalejos; en la cara superior de una de las peñas citadas hay grabada una cruz".



Figura 156. Mojón 12.



Figura 157. Localización Mojón 12.

8.1.27. Mojón de Caza IV

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra, de delimitación del coto de caza real. Mojón de granito con la siguiente leyenda grabada en uno de los frentes. "BEDADO DE CAZA MENOR. AÑO DE 1793", sobre la que aparece inscrita una "R" mayúscula tocada con el símbolo de la corona. Este hito de aproximadamente un metro y medio de altura, debió delimitar junto con otros) un coto de caza reservado a la familia de su majestad Carlos IV.



Figura 158. Mojón de Caza IV.

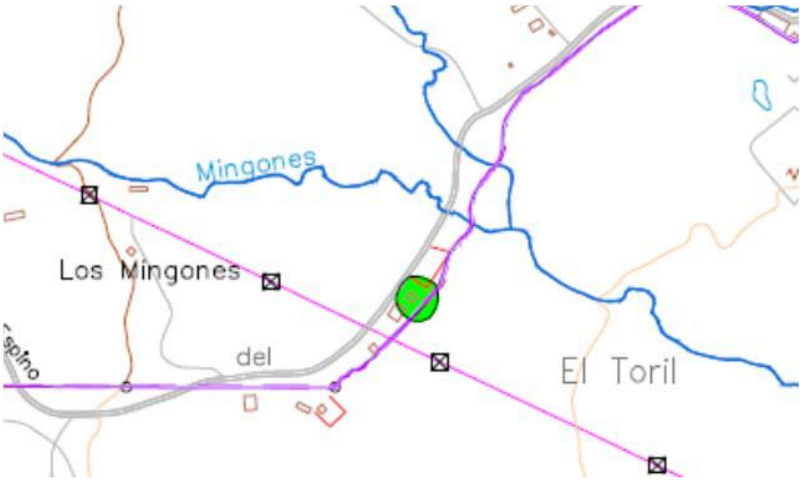


Figura 159. Localización Mojón de Caza IV.

8.1.28. Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con dos cruces. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "peña nacediza de forma irregular de un metro y veinte centímetros de altura; en su cara superior tiene grabada dos cruces en la cerca llamada de Los Poyales."

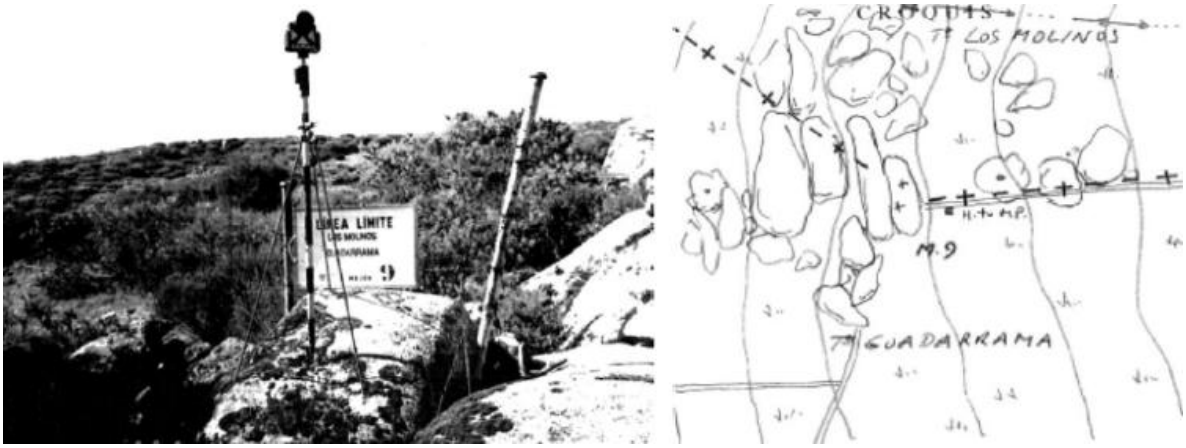


Figura 160. Mojón 9.

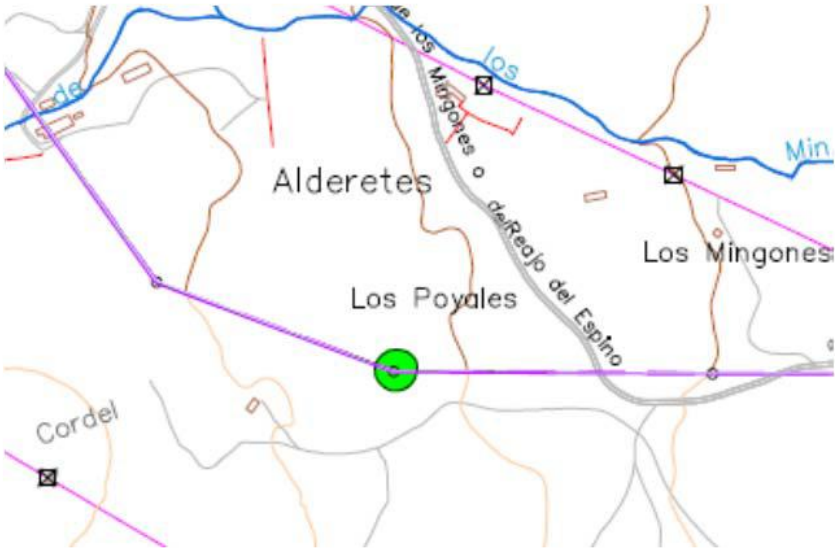


Figura 161. Localización Mojón 9.

8.1.29. Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con, al menos, dos cruces, situado junto a hito MP. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "una peña de grandes dimensiones, de forma irregular, de tres metros de altura; en su cara superior tiene grabada tres cruces".

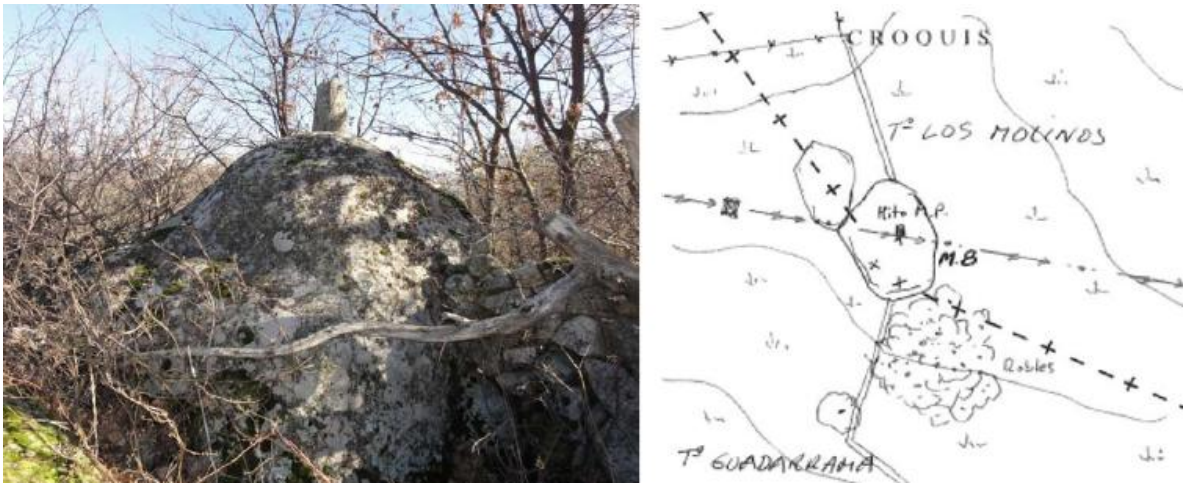


Figura 162. Mojón 8.



Figura 163. Localización Mojón 8.

8.1.30. Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con al menos dos cruces. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "un lanchón que en su cara superior tiene grabadas tres cruces en el sitio conocido por Cercas de Siena (sic)".



Figura 164. Mojón 7.

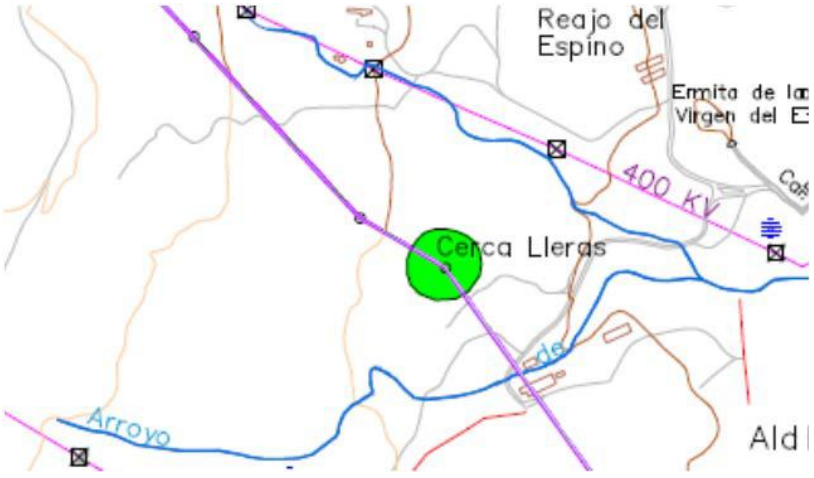


Figura 165. Localización Mojón 7.

8.1.31. Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con tres cruces. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "peña nacediza de forma irregular de ochenta centímetros de altura; en su cara superior tiene grabada dos cruces (…) en el sitio denominado Herrenes del Reajo del Espino".

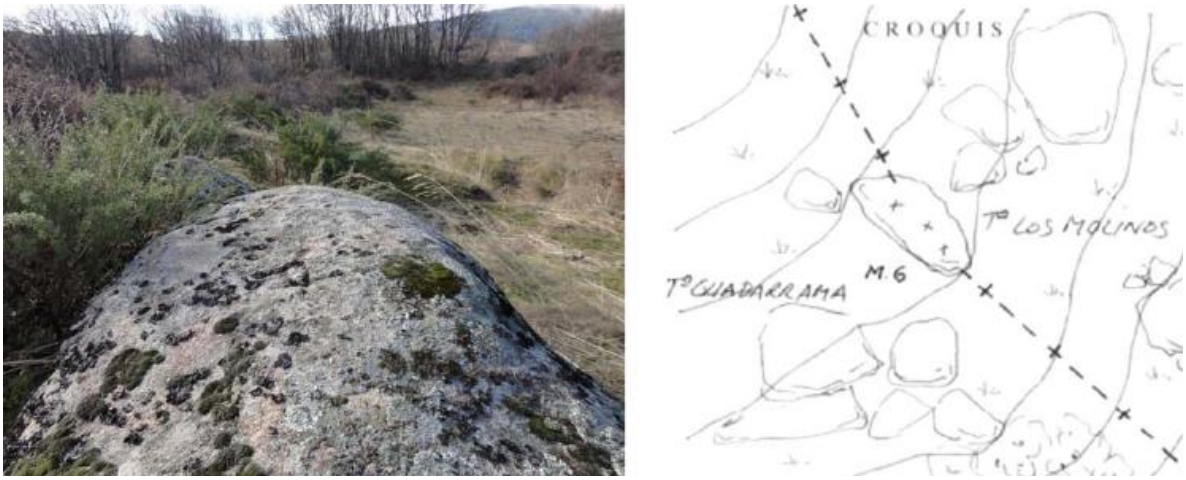


Figura 166. Mojón 6.



Figura 167. Localización Mojón 6.

8.1.32. Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con tres cruces, situado junto a un hito MP. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "peña nacediza de forma irregular de metro y setenta centímetros de altura; en su cara superior tiene grabada una cruz, otra en su cara Norte y otra en la Este.

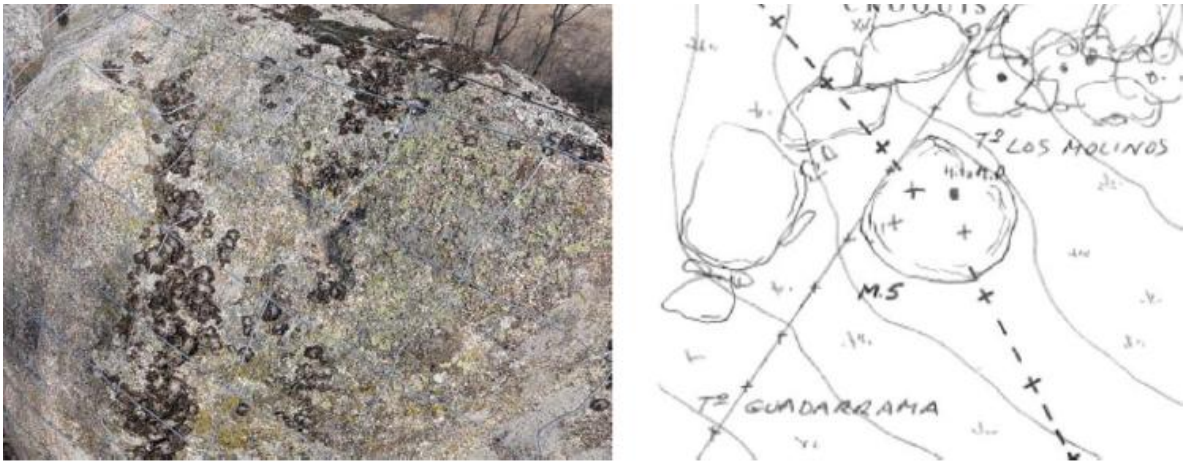


Figura 168. Mojón 5.

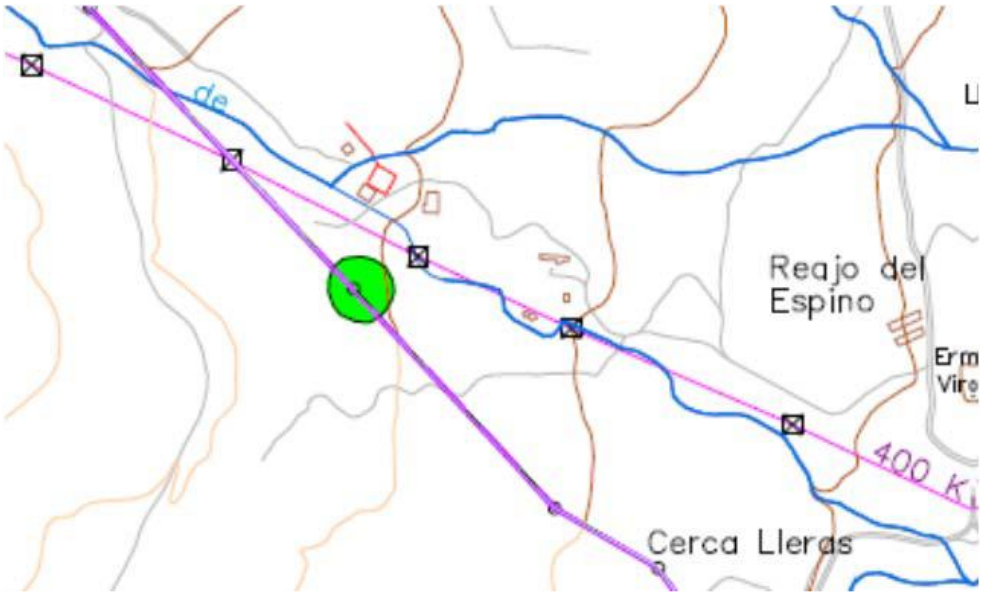


Figura 169. Localización Mojón 5.

8.1.33. Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón situado, con tres cruces, situado junto a un hito. Una de las cruces parecer ser de Lorena. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "peña nacediza de forma irregular de sesenta centímetros de altura; en su cara superior tiene grabadas tres cruces".



Figura 170. Mojón 4.



Figura 171. Localización Mojón 4.

8.1.34. Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón en una gran piedra, con tres cruces, junto a un hito MP 3. En las actas de deslinde de 1879 aparece como "Una peña de grandes dimensiones de forma irregular, de dos metros y cincuenta centímetros de altura, que está dividida en tres partes; en una de ellas hay grabadas tres cruces en el sitio nombrado Sitio de los lobos".



Figura 172. Mojón 3.



Figura 173. Localización Mojón 3.

8.1.35. Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y Guadarrama

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de granito. Estos mojones, consisten en piedras nativas o nacedizas, o rocas, en las que hay grabadas Una o varias cruces, por lo general, en la parte superior. La fecha de marcación de estos mojones nos es desconocida, aunque están recogidos en las actas de deslinde de 1879. Mojón con una cruz, situado junto a un hito MP 2. En las actas de deslinde de 1879 aparece señalado como "peña nacediza irregular", con dos cruces y "en el sitio llamado "Los Corralejos".



Figura 174. Mojón 2.



Figura 175. Localización Mojón 2.

8.1.36. Mojón 9 de límite del T.M. entre Los Molinos, Guadarrama y El Espinar

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón situado en un gran espolón del Cerro de Matalafuente, conocido como La Peña del Cuervo (no confundir con el Cerro de la Peña del Cuervo). En este mojón hay un hito de piedra y, grabados en la roca, una cruz con tres patas, en su cara sur, y otra más que es apenas visible, en su cara norte. También, en una lanchita hay grabado un cuadrado con un círculo en su interior y las letras N I y 9—M. En las rocas está grabado MP 1, y arriba, en una zona de acceso complicado, las letras C.M.A.J.B. Está a 1.673,45m.



Figura 176. Mojón 9.



Figura 177. Localización Mojón 9.

8.1.37. Mojón 8 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada, situado junto a un hito y a un fortín de la guerra civil (Ejército Popular de la República).a 1.673,45m. En las actas de deslinde de 1879 aparece como: "un risco de seis metros de altura; en su parte superior hay grabada una cruz y L (…) situado (…) en el alto del Cerro de la Peña del Cuervo".

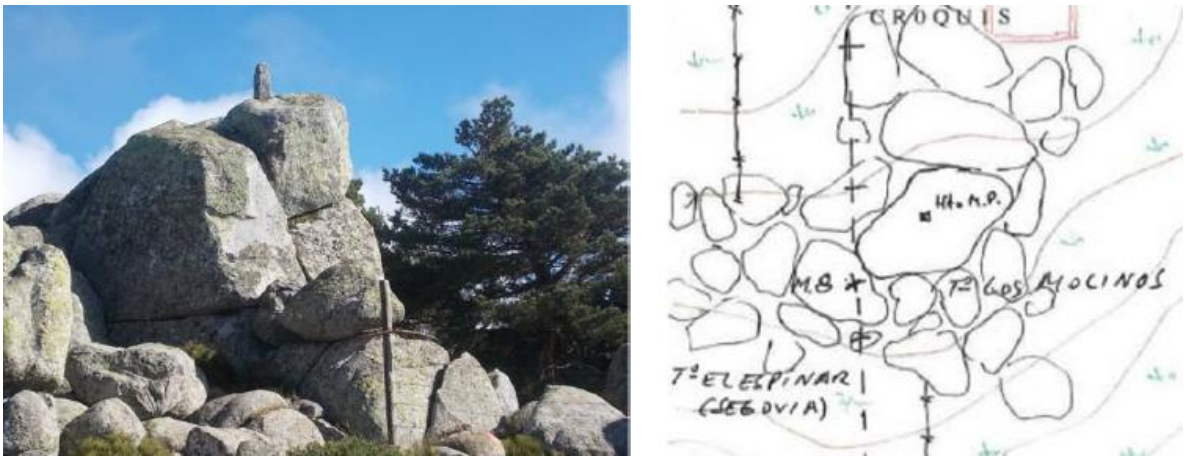


Figura 178. Mojón 8.



Figura 179. Localización Mojón 8.

8.1.38. Mojón 7 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con, al menos, una cruz grabada, junto a un hito MP, a 1.660,61m. En las actas de deslinde de 1879 aparece como: "una peña de grandes dimensiones, de cuatro metros de altura y de tres metros de latitud y de cinco metros veinte centímetros de longitud; en su cara superior tiene grabada una cruz y L (…) en la ladera del cerro llamado de Peña del Cuervo".

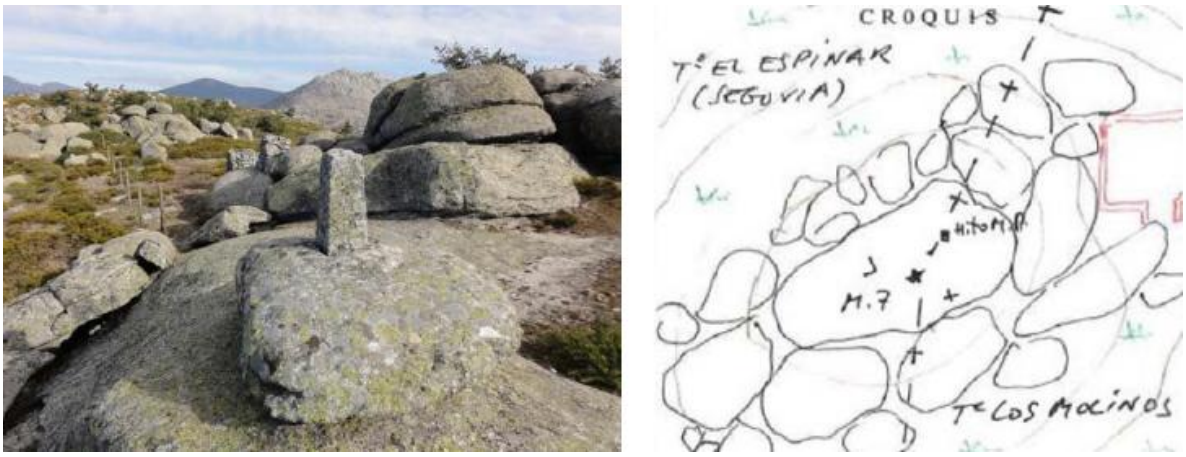


Figura 180. Mojón 7.



Figura 181. Localización Mojón 7.

8.1.39. Mojón 6 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón sobre una piedra, situada cerca de dos casas del Ejército Popular de la República, de la época de la Guerra Civil, a 1.692,27m. En las actas de deslinde de 1879 aparece como: "una peña nacidiza de grandes dimensiones, de cuatro metros de altura y de tres metros cincuenta centímetros de latitud y de cinco metros de longitud; en su cara tiene grabado una cruz y L esta peña es conocida por Peña de Mata las Fuentes."



Figura 182. Mojón 6.



Figura 183. Localización Mojón 6.

8.1.40. Mojón 5 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con, al menos, dos cruces grabadas y una letra que puede ser una E o una M, Junto a un hito MP 105, a 1.704,47m. En las actas de deslinde de 1879 aparece como: "una peña nacidiza de forma irregular, de un metro de altura y de un metro y sesenta centímetros de latitud y de dos metros veinte centímetros de longitud; en su cara superior tiene grabadas dos cruces L y (aparece en el acta un dibujo semejante a dos asteríscos) en el sitio denominado Mata las Fuentes".

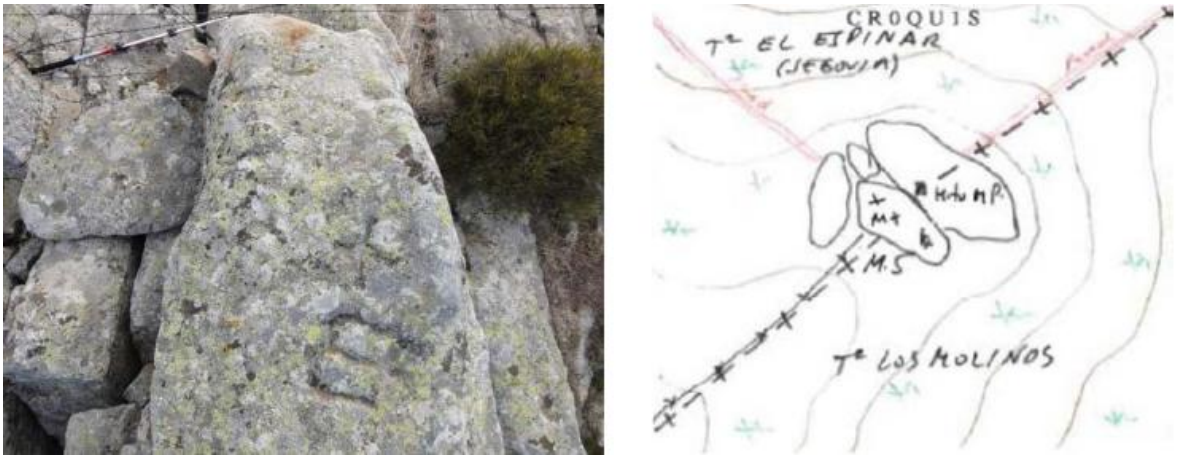


Figura 184. Mojón 5.



Figura 185. Localización Mojón 5.

8.1.41. Mojón 4 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada en piedra sobre la valla, cerca de un hito MP, a 1.695,91m. En las actas de deslinde de 1879 aparece como: "una peña nacidiza de forma irregular, de un metro y cincuenta centímetros de altura y de cuatro metros de longitud y de dos metros cincuenta centímetros de latitud; en su cara tiene grabada una cruz y L en el sitio conocido por ladera del Montango".

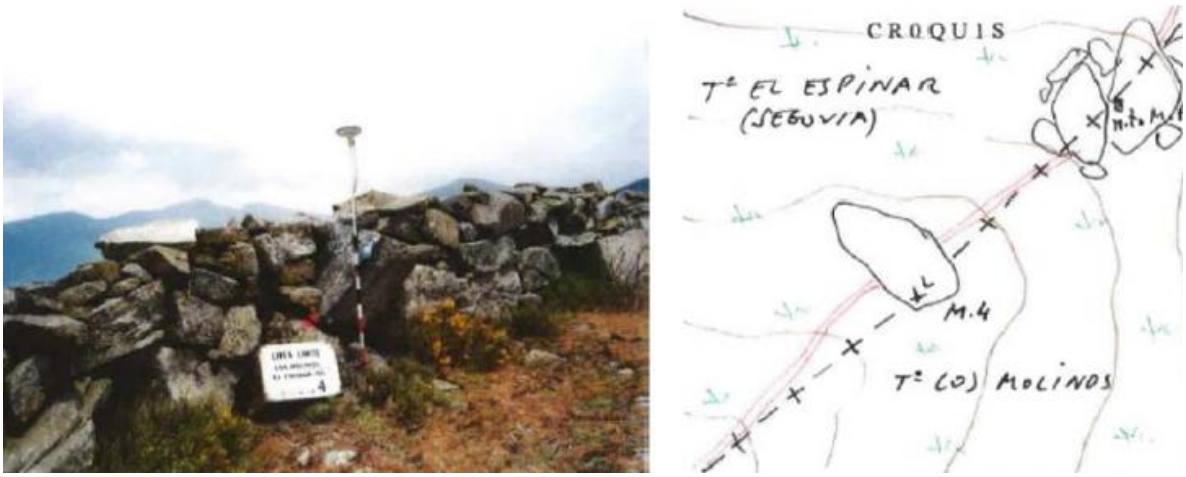


Figura 186. Mojón 4.



Figura 187. Localización Mojón 4.

8.1.42. Mojón 3 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Mojón con una cruz grabada, junto a un hito MP, a 1.701,01m. En las actas de deslinde de 1879 aparece como: "una peña nacidiza de forma irregular, de dos metros de altura y de dos metros veinte centímetros de latitud y tres metros diez centímetros de longitud; en su parte superior tiene grabado una cruz y L; situado en la misma linde que el mojón anterior; en el sitio conocido por Corrales del Portazgo".



Figura 188. Mojón 3.



Figura 189. Localización Mojón 3.

8.1.43. Mojón 2 de límite del T.M. entre Los Molinos y El Espinar

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra. Señal situada debajo de la tercera cumbre de La Peñota a 1.882,20m. No se ha encontrado la cruz grabada, que es posible que haya sido borrada por los efectos del clima extremo a esas alturas. En las actas de deslinde de 1879 aparece: "Se reconoció como tal, un risco de veinte metros de altura; en su parte superior se ha grabado (sic) una cruz y L (…) situado en el pasadero denominado de Gibraltar; en linde de dos tierras de monte alto, pinar de propios de ambas villas colindantes; este risco es conocido por Peña Gibraltar".



Figura 190. Mojón 2.

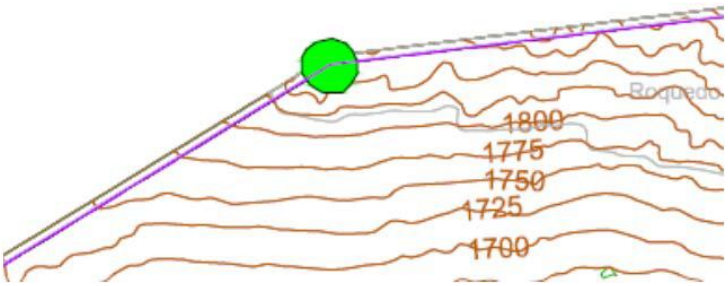


Figura 191. Localización Mojón 2.

8.1.44. Mojón en El Camino del Mostajo

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra con una cruz. Mojón de granito, con una cruz, grande y muy profundamente grabada. Está en el medio del Camino del Mostajo, por encima de la vía del tren y a pocos metros de cuando ese camino sale de la "pista forestal de arriba".



Figura 192. Mojón en El Camino del Mostajo.

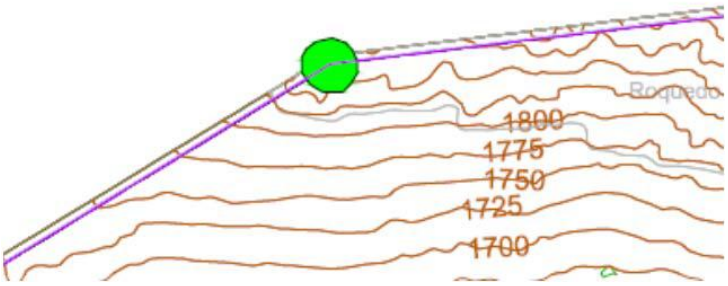


Figura 193. Localización Mojón en El Camino del Mostajo.

8.1.45. Mojón en El Camino de Las Cuevas

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Gran roca de granito con cruces inscritas. Se trata de un mojón con cuatro cruces en un lado, una de ella sobre un medio círculo con base al que atraviesas, dos en otro y otras dos arriba. En la parte superior de la peña tiene, al menos, otras dos cruces, y en la parte posterior hay lo que podrían ser unos escalones. También tiene lo que podrían ser otras marcas lineales. Está situado en un cruce de caminos.



Figura 194. Mojón en El Camino de La Cueva.



Figura 195. Localización Mojón en El Camino de La Cueva.

8.1.46. Mojón en Las Atalayas

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Peña de granito de gran tamaño con dos cruces inscritas. Es una peña nacediza de unos tres metros de alto, situada junto a la vía del ferrocarril, en su lado de abajo. Tiene dos cruces grabadas en su lado superior. Desconocemos su función, aunque en su cercanía, más arriba y al otro lado de la vía, pasa la Cañada Real.S



Figura 196. Mojón en Las Atalayas.

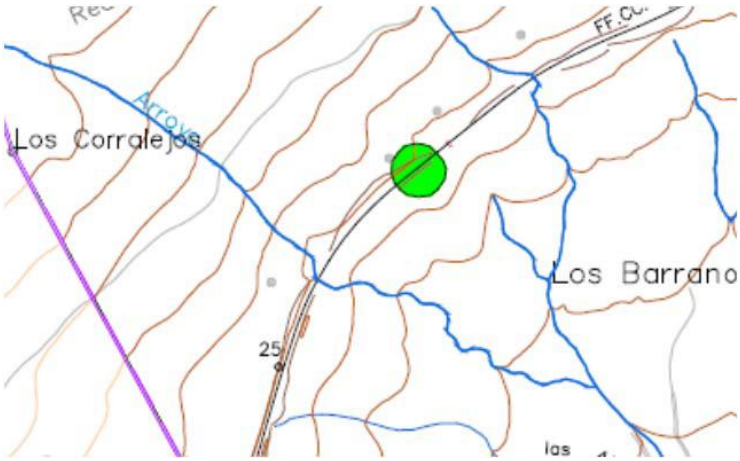


Figura 197. Localización Mojón en Las Atalayas.

8.1.47. Mojón de Caza III

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra, de delimitación del coto de caza real. Mojón de granito con la siguiente leyenda rabada en uno de los frentes. "BEDADO DE CAZA MENOR. AÑO DE 1793", sobre la que aparece inscrita una "R" mayúscula tocada con el símbolo de la corona. Este hito de aproximadamente un metro y medio de altura, debió delimitar junto con otros) un coto de caza reservado a la familia de su majestad Carlos IV.



Figura 198. Mojón de Caza III.



Figura 199. Localización Mojón de Caza III.

8.1.48. Mojón de Caza I

Categoría: Hito/mojón

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Mojón de piedra, de delimitación del coto de caza real. Estela prismática rectangular, rematada en semicírculo. Tienen en cada lado arriba el dibujo de una corona rematada con una cruz y una R grande. Debajo, en letras grandes, el texto: "BEDADO DE CAZA MENOR AÑO DE 1793".



Figura 200. Mojón de Caza I.



Figura 201. Localización Mojón de Caza I.

8.2. Bienes de Interés Patrimonial

El municipio de Los Molinos cuenta con diversos elementos patrimoniales declarados **Bienes de Interés Patrimonial (BIP)**, conforme a la disposición adicional tercera de la Ley 8/2023, por su especial significación histórica, artística, científica o social. Según establece dicha Ley, hasta que se apruebe de forma definitiva el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos del Plan General, estos bienes inmuebles estarán sujetos al régimen de protección específico de los Bienes de Interés Patrimonial, con independencia de las condiciones urbanísticas aplicables al suelo o a la edificación.

En aquellos casos en que los bienes declarados como BIP corresponden a **yacimientos arqueológicos**, se emplea la denominación específica **BIP/YA (Bien de Interés Patrimonial/Yacimiento Arqueológico)**. Esta clasificación permite identificar con mayor precisión aquellos elementos patrimoniales cuya relevancia se fundamenta, principalmente, en su valor arqueológico documentado, además de su interés patrimonial general.

En la siguiente tabla se relacionan los Bienes de Interés Patrimonial (BIP) recogidos en el Catálogo de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid para el municipio de Los Molinos, incluyendo los yacimientos arqueológicos declarados como BIP/YA, con sus correspondientes códigos de catálogo:

BIENES DE INTERÉS PATRIMONIAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	NOMBRE	ÉPOCA	DESCRIPCIÓN
CM/0087/058	Dependencia agropecuaria	s. XIX	Gran pajar-vaquería de piedra, con cubierta de teja árabe con caída a dos aguas.
CM/0087/068	Molino de la Cruz	-	Parcela y conjunto de edificios en los que se situó en origen el molino harinero de la Cruz
CM/0087/079	Fuente de las Encinillas	-	Fuente para ganado de piedra.
CM/0087/081	Fuente	s. XIX-XX	Pequeña fuente de piedra, al borde de la carretera M-622.
CM/0087/080	Fuente	-	Fuente de piedra.
CM/0087/077	Casa del General	s. XX	Edificio propiedad del Ayuntamiento, que fue restaurado para adaptarlo a casa-museo del escritor D. Julio Escobar, benefactor del pueblo.
CM/0087/062	Casa Grande del Barón	s. XIX	Edificio principal de finales del siglo XIX.
-	La Cerca	s. XIX	Conjunto edificado con planta en forma de “U”, que abraza al edificio principal de finales del siglo XIX.
CM/0087/072	Restos de la Guerra Civil	s. XX	Restos de la Guerra Civil en Cerro del Mostajo
CM/0087/012	Presa de derivación de la Presa de los Hirrios	s. XX	Es la presa de derivación de la presa de los Hirrios que se construyó para proteger las turbias.
CM/0087/011	Presa de los Hirrios	s. XX	Es una presa de gravedad con vertedero central, aliviadero de lámina libre y colchón de agua.
CM/0087/010	Fábrica de hielo	s. XX	El edificio consta de una sola planta rectangular.

BIENES DE INTERÉS PATRIMONIAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	NOMBRE	ÉPOCA	DESCRIPCIÓN
CM/0087/073	Puente de las Cuevas	s. XIX-XX	Puente ferroviario construido sobre el arroyo de la Minera.
CM/0087/076	Puente sobre el Arroyo de las Navarderas	s. XIX-XX	Puente ferroviario de piedra constituido por un arco de medio punto.
CM/0087/075	Puente del Lomito	s. XX	Puente de piedra sobre la vía del tren.
CM/0087/003	Presa de los Barrancos	s. XX	Es una presa tipo gravedad de muy pequeñas dimensiones.
CM/0087/009	Puente del Molino de los Tres Puentes	s. XX	Se trata de un puente con tablero de 14m de longitud y 4m de anchura aproximadamente.
CM/0087/004	Fuente del León	s. XIX	La conocida como Fuente del León es original de finales del siglo XIX, y su situación correspondía con lo que entonces era el centro del pueblo.
CM/0087/008	Puente junto desaparecido Molino de la Mónica	s. XX	No se tienen datos.
CM/0087/013	Puente de la Fábrica de Hielo	s. XX	No se tienen datos sobre la construcción de este puente.
CM/0087/006	Puente enfrente del Matadero	s. XX	Se trata de un importante pontón por las dimensiones que presenta; 22 m de longitud y 8 m de anchura.
CM/0087/050	Almacén de la estación de ferrocarril	s. XX	Gran almacén, de dos alturas, con faldón, huecos y esquinas de piedra de granito, así como muelle de carga del mismo material.
CM/0087/049	Casilla ferroviaria	s. XIX	Pequeño edificio rectangular hecho con fábrica de ladrillo y mampostería concertada de granito, incluso zócalo, destinado a vivienda para el guarda del paso a nivel del ferrocarril, sobre la M-614.
CM/0087/002	Estación de ferrocarril	s. XIX-XX	La estación está construida en pizarra y granito, la cubierta es de teja curva y vierte a dos aguas, los muros son de mampostería de granito con esquinas y huecos recercados de ladrillo.
CM/0087/074	Pontón del Molino de la Cruz	-	Pontón que cruza el río Guadarrama en la zona del antiguo Molino de la Cruz y que da paso a la Vereda del Canto de la Pata.
CM/0087/048	Capilla Nuestra Señora del Carmen	s. XX	Iglesia tipo capilla con planta semihexagonal en el ábside lateral.
CM/0087/053	"Casas Del Barón. "Villa Amparo" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 14"	s. XIX	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia finales del siglo XIX (en 1896) en dos plantas, mediante dos cuerpos de edificación perpendiculares entre si.
CM/0087/054	"Casas Del Barón. "Villa Carlota" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 16"	s. XIX	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia finales del siglo XIX (en 1896) en dos plantas, y organizada en tres cuerpos de edificación.

BIENES DE INTERÉS PATRIMONIAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	NOMBRE	ÉPOCA	DESCRIPCIÓN
CM/0087/055	"Casas Del Barón. "Villa María" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 18"	s. XIX	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia finales del siglo XIX (en 1896) en dos plantas de base rectangular.
CM/0087/057	"Torremocha". Paseo de Miguel Menéndez Boneta, 33.	s. XIX	Edificio aislado de gran tamaño, construido para vivienda unifamiliar.
CM/0087/056	Casas Del Barón. "Villa Pilar" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 20	s. XIX	Gran caserón de planta rectangular de dos plantas.
CM/0087/078	Pozo en calle Erillas 5	s. XIX s. XX	Pozo con brocal de piedra con arco en hierro forjado. El brocal está tallado en un único bloque de piedra, ligeramente troncocónico.
CM/0087/007	Molino de los Tres Puentes (o de Evaristo)	x. XVIII	Edificio recientemente restaurado con una factura arquitectónica de notable calidad.
CM/0000/028*	Caminería histórica de la Fuenfría	S. XVI, S. XVII y S. XVIII	La calzada romana de la Fuenfría es una vía que comunicaba Segovia con Toledo. Diversos tramos de su trazado han sido documentados en varios municipios madrileños: Cercedilla, Los Molinos, Collado Mediano, Guadarrama y Galapagar.
CM/0087/071	Restos de la Guerra Civil	s. XX	Casa grande con cinco estancias, comunicadas entre sí, protegida tras unas rocas en la cumbre de la Peña del Cuervo.
CM/0087/019	Casamatas de Majalcamacho	s. XX	Posición militar compuesta por dos nidos de ametralladoras, consistente en un cuerpo cuadrangular de mampostería ligada con mortero de cemento.
CM/0087/022	Casamata del Barranco de las Encinillas	s. XX	Nido de ametralladoras consistente en un cuerpo cuadrangular de mampostería ligada con mortero de cemento.
CM/0087/020	Las Encinillas	s. XX	Nido de ametralladoras consistente en un cuerpo cuadrangular de mampostería ligada con mortero de cemento.
CM/0087/021	Casamata de la Molinera	s. XX	Nido de ametralladoras u observatorio consistente en un cuerpo cuadrangular de mampostería ligada con mortero de cemento.
CM/0087/014	Cerro Matalafuente	s. XX	Posición defensiva localizada en torno al cerro Matalafuente. Las obras se concentran en una línea defensiva de dirección NW, S-E.
CM/0087/023	Casamata Los Veneros	s. XX	Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero.
CM/0087/015	Camino del Lomito	s. XX	Posición defensiva que comprende: restos de casamatas, parapetos, parapeto circular, casas-refugio, restos de refugios, puestos de tirador, nidos de ametralladora, y grabados en las rocas (aparecen las siglas CNT y JSU)
CM/0087/024	Casamata Balcón de la Peñota	s. XX	Nido de ametralladoras semicircular con dos troneras frontales y acceso trasero.

BIENES DE INTERÉS PATRIMONIAL EN EL MUNICIPIO DE LOS MOLINOS			
CÓDIGO(1)	NOMBRE	ÉPOCA	DESCRIPCIÓN
CM/0087/025	Casamata de Matamaillo	s. XX	Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero.
CM/0087/016	Prados Monteros	s. XX	Casamata circular de sillarejos de granito unidos con mortero de cemento presenta al menos una tronera para arma automática, enfoscada con cemento.
CM/0087/026	Casamata de Majaltobar	s. XX	Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero.
CM/0087/027	Casamata Sanatorio de Marina	s. XX	Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero.
CM/0087/018	Las Atalayas	s. XX	Esta zona conocida como Las Atalayas conserva diferentes restos de fortificaciones: cuatro puestos de tirador, un pozo de tirador, diferentes grupos de viviendas, trincheras y seguramente un observatorio.
CM/0087/028	Casamata de los Huertos	s. XX	Nido de ametralladoras semicircular con dos troneras frontales y acceso trasero.
CM/0087/059	Iglesia Parroquial de la Concepción de Nuestra Señora	s. XVI	El estilo de esta iglesia parroquial responde a modelos tradicionales de otras iglesias existentes en pueblos de la vertiente sur de la sierra de Guadarrama.
CM/0087/067	Ermita de San José, 1737, con Crucero y Calvario en su entorno	s. XVIII	Capilla construida en un estilo sencillo y austero que contiene valores de carácter histórico, tradicional e incluso sentimental, con el correspondiente aprecio por parte de la población, por lo que se considera indispensable su protección en el nivel integral.
CM/0087/052	Casas Del Barón. "Villamagdalena" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 12	s. XIX	Este edificio singular forma parte del estilo tradicional popular de la arquitectura de finales del siglo XIX construida en los pueblos de la vertiente madrileña de la sierra de Guadarrama.

(1) Código del INPHIS de la Comunidad de Madrid

* Elementos pertenecientes a otros municipios, pero con parte de ellos en Los Molinos.

Tabla 46. BIP Los Molinos.

A continuación, se describen de forma más detallada los Bienes de Interés Patrimonial del municipio.

8.2.1. Bienes de Interés Patrimonial

8.2.1.1. Dependencia Agropecuaria

Categoría:

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Gran pajar-vaquería de piedra, con cubierta de teja árabe con caída a dos aguas. Ofrece la misma tipología constructiva que la vivienda popular: edificio de una sola altura y planta más o menos rectangular, aunque se diferencia por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación. La fábrica es de mampostería concertada. Este edificio fue restaurado hace cuatro años y actualmente es un taller de cervecería.



Figura 202. Dependencia Agropecuaria.

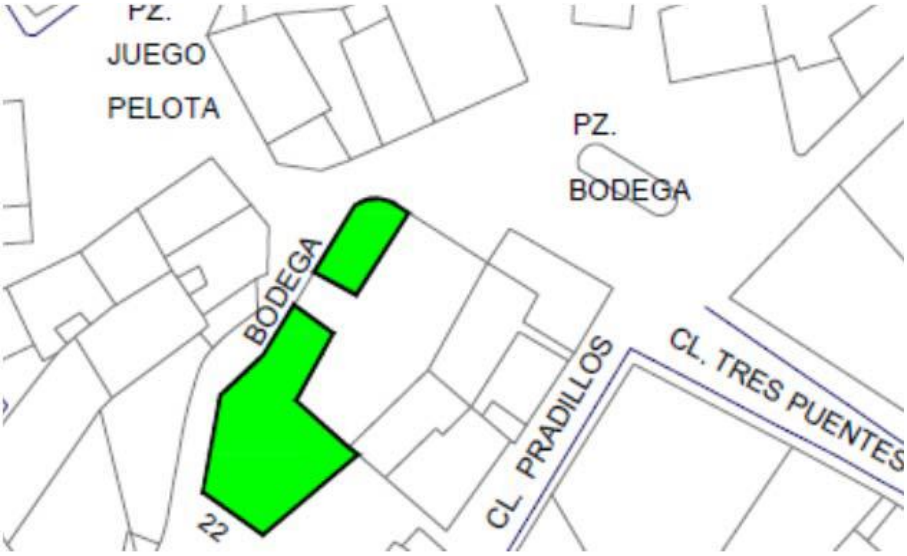


Figura 203. Localización Dependencia Agropecuaria.

8.2.1.2. Molino de la Cruz

Categoría: Molino

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Parcela y conjunto de edificios en los que se situó en origen el molino harinero de la Cruz y posteriormente una explotación rural, más tarde restaurada y convertida en un establecimiento hotelero. Conserva el edificio original que mantiene su estructura y aspecto (tres plantas con fachadas enfoscadas y encaladas, huecos recercados con piezas enterizas de granito labrado y cubierta a cuatro aguas de teja cerámica tradicional plana), al que se le han añadido nuevas edificaciones en el entorno de una o dos plantas, con cubiertas a dos y cuatro aguas, en un estilo similar al de aquel. También conserva algún elemento de la maquinaria original, así como restos del caz del molino.



Figura 204. Molino de la Cruz.



Figura 205. Localización Molino de la Cruz.

8.2.1.3. Fuente de Las Encinillas

Categoría: Fuente

Estado: Abandonado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Fuente para ganado de piedra. Tiene un pilón rectangular hecho a base de piedra y cemento de 5 metros de largo y 1 de ancho.



Figura 206. Fuente de Las Encinillas.



Figura 207. Localización Fuente de Las Encinillas.

8.2.1.4. Fuente

Categoría: Fuente

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Pequeña fuente de piedra, al borde de la carretera M-622 (Avenida de las Constitución, 85). Está hecha con una laja cuadrada de granito, hincada en la tierra que desagua en una pequeña pila de planta cuadrada del mismo material.



Figura 208. Fuente.



Figura 209. Localización Fuente.

8.2.1.5. Fuente

Categoría: Fuente

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Fuente de piedra (Avenida de las Constitución, 65). Fuente compuesta por una laja de granito de forma semicircular, colocada verticalmente, que vierte a una pila cuadrada enterrada en la tierra.



Figura 210. Fuente.

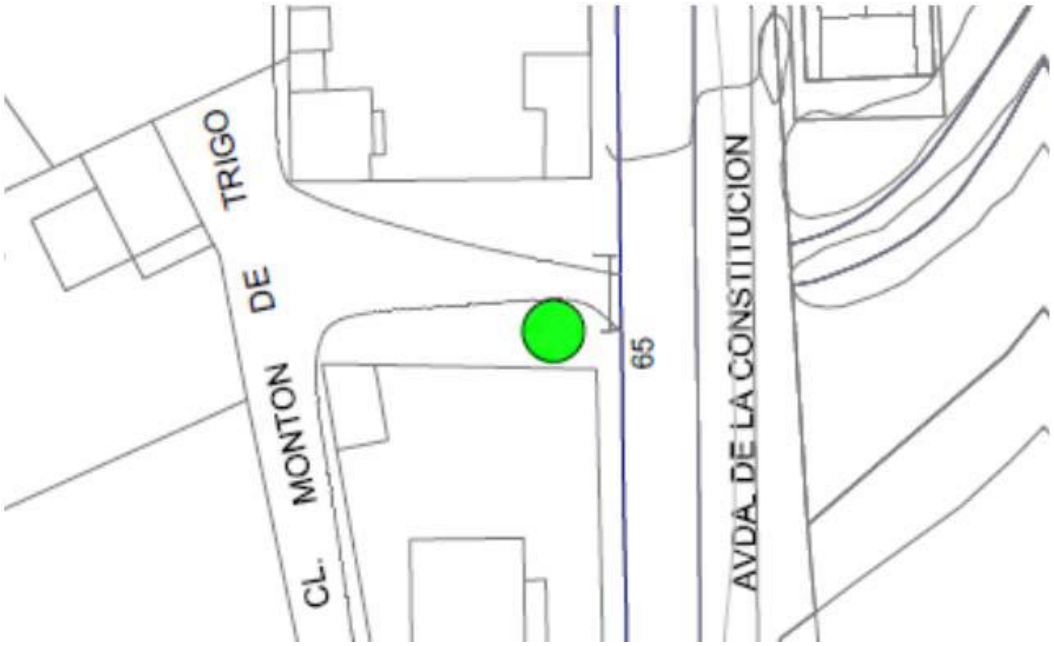


Figura 211. Localización Fuente.

8.2.1.6. Casa del General

Categoría: Casa

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Edificio propiedad del Ayuntamiento, que fue restaurado para adaptarlo a casa-museo del escritor D. Julio Escobar, benefactor del pueblo. Formado por un cuerpo principal de principios del siglo XX, al que se le han ido agregando distintas edificaciones, obteniéndose una unidad al servicio de la concepción espacial de la casa, despacho y museo que tenía el escritor; con dos plantas más aprovechamiento bajo cubierta. La mayor parte de la fachada principal de la planta baja y la totalidad de esta de la fachada posterior en mampostería ordinaria de granito muy tosco; resto de fachadas enfoscadas y encaladas o pintadas. Recercado de huecos en piezas enterizas de granito labrado (en algún hueco jambas en sillería de granito). Cubierta a dos aguas de teja cerámica tradicional curva sobre estructura de cerchas de madera. A destacar la galería tradicional hoy cerrada con una amplia cristalera. Jardín anterior con brocal de pozo y estanque. La reforma del edificio que incluyó la planta superior fue obra del arquitecto Luis Rodríguez Quevedo.



Figura 212. Casa del General.

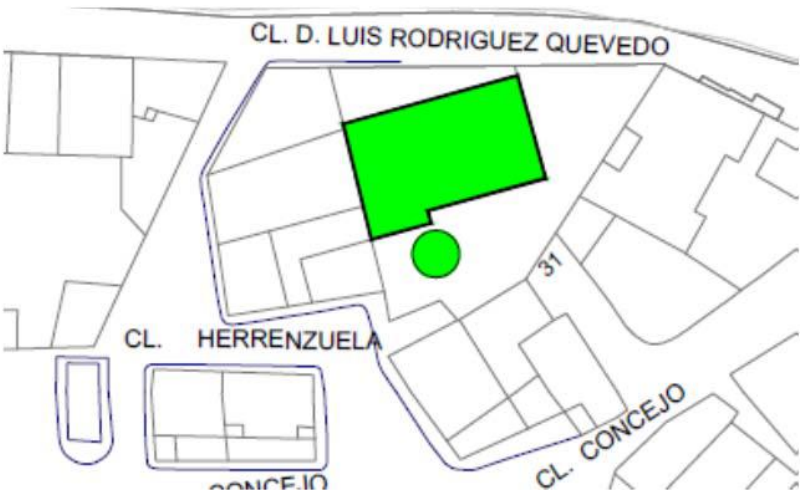


Figura 213. Localización Casa del General.

8.2.1.7. Casa Grande del Barón

Categoría: Casa

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Edificio principal de finales del siglo XIX, del conjunto conocido como la Casa Grande del Barón, rodeado en sus lados Norte, Sur y Oeste por otras dependencias construidas posteriormente en torno a los años 60 del siglo XX, que son objeto de la ficha nº EP-7. Dispone de una amplia terraza que también hace de porche, orientada al Este. El conjunto se encuentra rodeado por una cerca de mampostería concertada de granito tosco en buen estado con un vallado de tela metálica. Se conservan también algunas construcciones pequeñas con acceso desde la calle Herrería, que podrían ser de la misma época que la casa original. El conjunto de los edificios hoy es propiedad del Arzobispado.



Figura 214. Casa Grande del Barón.



Figura 215. Localización Casa Grande del Barón.

8.2.1.8. Restos de la Guerra Civil en Cerro del Mostajo

Categoría: -

Estado: abandonado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Posición defensiva en torno al Pico del Cuervo que presenta numerosas construcciones empleadas como alojamiento de las tropas de montaña, destinadas a estas alturas, además de puestos de tirador, parapetos, etc. construidas en su mayor parte con cuidado sillarejo, en ocasiones casi sillería. Casa de tamaño considerable, en la ladera del Cerro del Mostajo, hacia el lado de Los Molinos.

Tiene una ventana y dos puertas, todas con dintel. Mampostería de muy buena factura, recubierta de cemento en su interior. Casa en el Cerro del Mostajo, hacia el lado de Los Molinos. Situada a media ladera, cerca de la casa grande. Casa en el Cerro del Mostajo, junto a la valla divisoria con El Espinar y el GR-10. Forma parte de un grupo de tres casas, una de ellas muy pequeña (apenas un metro de ancho), por lo que podía ser un almacén.



Figura 216. La Cerca.



Figura 217. Localización de los restos de la Guerra Civil.

8.2.1.9. La Cerca

Categoría: -

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Conjunto edificado con planta en forma de "U", que abraza al edificio principal de finales del siglo XIX, conocido como la Casa Grande del Barón, formando un gran patio porticado o claustro interior. Se trata de las dependencias construidas posteriormente en torno a los años 60 del siglo XX. El conjunto se encuentra rodeado por una cerca de mampostería concertada de granito tosco en buen estado con un vallado de tela metálica. El conjunto de los edificios hoy es propiedad del Arzobispado, y el edificio en forma de "U" se conoce como la "Casa de oración". Fue diseñado por el arquitecto Felipe García Escudero. Se incluye copia de un plano en el que se puede ver una sección del edificio y del patio a claustro interior.



Figura 218. La Cerca.



Figura 219. Localización La Cerca.

8.2.1.10. Presa de derivación de la Presa de Los Hirrios

Categoría: Presa

Estado: Abandonado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Es la presa de derivación de la presa de los Hirrios que se construyó para proteger las turbias y cuyos datos se recogen en el artículo "Captaciones de agua en montaña" de la R.O.P. hecho por el autor del proyecto, el ingeniero de caminos J. Paz Maroto. Tiene 4 metros de altura y 20 metros de longitud de coronación y un vertedero con compuerta que permite el paso de caudales corrientes, pero que hace desviar los excesivos (en caso de avenida) hacia unos canales laterales que los vierten aguas abajo del embalse de la presa de los Hirrios. Está situada aguas arriba de la cola del embalse de los Hirrios. La presa está completamente rodeada de maleza y árboles que impiden verla a simple vista. Esta presa figuraba en los mapas de Planeamiento del Ayuntamiento de Los Molinos como Presa de Navarderos de la que en realidad no se conservan restos.



Figura 220. Presa.



Figura 221. Localización Presa.

8.2.1.11. Presa de los Hirrios

Categoría: Presa

Estado: Abandonado

Inscripción catálogo: -

Descripción: lámina libre y colchón de agua. Se realizó en mampostería de granito y mortero de cemento. Entre sus dimensiones cuenta con una altura de 16m y 185m de longitud de coronación. La capacidad del aliviadero es de 8 metros cúbicos por segundo, 40000 metros cúbicos de volumen de embalse fuera de servicio y 100000 metros cúbicos el volumen de la presa. Se trata de una presa de mampostería, de gravedad, con aliviadero central de lámina libre y colchón de agua. El embalse con una capacidad de 45.000 metros cuadrados, y la presa de 100.000 metros cuadrados tras haber sufrido un recrecimiento por el auge de las segundas residencias. Esta presa nunca llegó a funcionar porque sufrió una voladura en el vertedero por miedo de la población a que fallara la estructura En su lado izquierdo hay una caseta de piedra, en buen estado, sin techo. La construcción de la presa se inició en 1941 y fue terminada en 1960. El autor de la presa fue el ingeniero de caminos J. Paz Maroto.



Figura 222. Presa de Los Hirrios.



Figura 223. Localización Presa de Los Hirrios.

8.2.1.12. Fábrica de Hielo

Categoría: -

Estado: Restaurado

Inscripción catálogo: -

Descripción: El edificio consta de una sola planta rectangular de unos 26m de longitud por 12m de anchura aproximadamente. Según se entra a esta única planta y7 m a la izquierda se disponen: la cámara para la conservación del hielo y antecámara de acceso con un cuarto de aseo anejo; a la derecha la maquinaria de fabricación del hielo. El espesor de los muros es de unos 70 cm de ladrillo cerámico ordinario. Los muros están hechos a base de pilastras de pie y medio de espesor. La estructura de la cubierta está construida a base de cerchas de madera apoyadas en las pilastras mencionadas. Teja plana para el cubrimiento y pavimentos realizados con firme de hormigón en masa y enlucido de cemento rayado y ruleteado. El proyecto de la fábrica que se ha encontrado en el archivo municipal data de 1949. Según el testimonio del actual propietario, D Juan Ignacio Perpiñá, la restauración para transformarla en restaurante se llevó a cabo conservando la estructura del edificio original en 1992-93.



Figura 224. Fábrica de Hielo.



Figura 225. Localización Fábrica de Hielo.

8.2.1.13. Puente de Las Cuevas

Categoría: Puente

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Puente ferroviario construido sobre el arroyo de la Minera. Está construido con sillarejos de granito. Tiene arco de medio punto, con dovelas regulares del mismo material.



Figura 226. Puente de Las Cuevas.



Figura 227. Localización Puente de Las Cuevas.

8.2.1.14. Puente sobre el Arroyo de Las Navarderas

Categoría: Puente

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Puente ferroviario de piedra constituido por un arco de medio punto construido con dovelas regulares de granito, encima del cual se construye el resto del puente a base de sillarejos del mismo material.



Figura 228. Puente sobre el Arroyo de Las Navarderas.



Figura 229. Localización Puente sobre el Arroyo de Las Navarderas.

8.2.1.15. Puente del Lomito

Categoría: Puente

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Puente de piedra sobre la vía del tren, construido en sillares de granito. Es de arco de medio punto, con dovelas del mismo material. Sobre el puente pasa el camino de los Lomitos.



Figura 230. Puente del Lomito.



Figura 231. Localización Puente del Lomito.

8.2.1.16. Presa de Los Barrancos

Categoría: Presa

Estado: Abandonado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Es una presa tipo gravedad de muy pequeñas dimensiones. Se realizó en 1920 con el fin de abastecer de agua potable al municipio según el testimonio del investigador y residente en el municipio, Emilio Criado. Este azud está conectado mediante tuberías con la fuente principal del pueblo, la fuente del león.



Figura 232. Presa de Los Barrancos.



Figura 233. Localización Presa de Los Barrancos.

8.2.1.17. Puente del Molino de Los Tres Puentes

Categoría: Puente

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Se trata de un puente con tablero de 14m de longitud y 4m de anchura aproximadamente. Cuenta con dos vanos y pila central de mampostería de granito, tajamar triangular aguas arriba y de sección recta aguas abajo. El estribo es recto en el lado izquierdo de aguas arriba y recto con resalto en la parte inferior en el otro estribo. Presenta una barandilla metálica algo dañada en uno de los lados y en buen estado en el otro. Este puente, del que no se tienen datos fidedignos, podría haberse construido en el siglo XX. Cruza el río Guadarrama y debe su nombre al molino al que da acceso. Está rodeado por la vegetación que crece en las márgenes de aquel. Por él circulan tanto peatones como vehículos.





Figura 234. Puente del Molino de Los Tres Puentes.



Figura 235. Localización Puente del Molino de Los Tres Puentes.

8.2.1.18. Fuente del León

Categoría: Fuente

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: La conocida como Fuente del León es original de finales del siglo XIX, y su situación correspondía con lo que entonces era el centro del pueblo. Según testimonios del lugar, la fuente se surtía de agua procedente de un pozo situado en una plazoleta del antiguo barrio de la fragua. La actual fuente es de 1920 y fue reformada totalmente en 1982, tal como está grabado en el frontal que da a la Calle Real. En la parte que da a la Plaza está grabada la fecha 1885. El león original fue sustituido y hoy se encuentra en la entrada de un parque en la Calle Real, esquina a la M-662. (Se incluye una foto de este último en su actual emplazamiento).

Estéticamente se trata de una fuente simétrica realizada en sillería labrada de granito. Cada parte de la simetría consta de un pilón sobre el que vierten las aguas que manan de dos caños, teniendo un total de cuatro caños. La fuente está coronada con la estatua de un león que le da nombre.



Figura 236. Fuente del León.

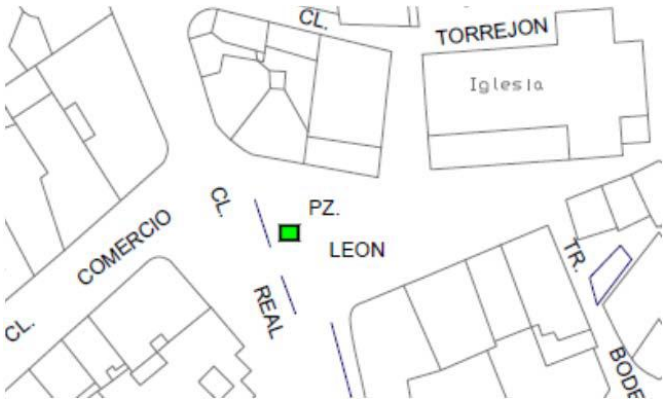


Figura 237. Localización Fuente del León.

8.2.1.19. Puente junto al desaparecido Molino de La Mónica

Categoría: Puente

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: No se tienen datos sobre este puente que estaba junto al desaparecido molino de la Mónica (actualmente desaparecido tras hacer vivienda en su lugar) aunque posiblemente sea de principios del siglo XX.



Figura 238. Puente.



Figura 239. Localización Puente.

8.2.1.20. Puente de la Fábrica de Hielo

Categoría: Puente

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: Bien Conservado

Descripción: No se tienen datos sobre la construcción de este puente llamado “de la fábrica” en referencia a la fábrica de hielo (actual restaurante del mismo nombre) junto al que se sitúa y a la que daría acceso.



Figura 240. Puente.



Figura 241. Localización Puente.

8.2.1.21. Puente enfrente del Matadero

Categoría: Puente

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Se trata de un importante pontón por las dimensiones que presenta; 22 m de longitud y 8 m de anchura, y tiene una placa que indica el nombre del río que atraviesa, el Guadarrama. La bóveda de medio punto tiene boquilla de sillería con 4 m de diámetro, 3 m de flecha, cañón de 8 m y aletas de mampostería tanto aguas abajo como aguas arriba. Por él circulan únicamente vehículos. A ambos lados le rodea la vegetación propia que crece en las márgenes de los ríos.



Figura 242. Puente.



Figura 243. Localización Puente.

8.2.1.22. Almacén de la Estación del Ferrocarril

Categoría:

Estado: Restaurado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Gran almacén, de dos alturas, con faldón, huecos y esquinas de piedra de granito, así como muelle de carga del mismo material. Edificio de planta rectangular, hecho en piedra y revocado. Tiene acceso directo a una vía de sobrepaso, a la que dan cuatro de sus puertas (actualmente sólo una de ellas es practicable), El tejado ha sido renovado recientemente y el edificio está en uso.



Figura 244. Almacén.



Figura 245. Localización Almacén.

8.2.1.23. Casilla Ferroviaria

Categoría:

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Pequeño edificio rectangular hecho con fábrica de ladrillo y mampostería concertada de granito, incluso zócalo, destinado a vivienda para el guarda del paso a nivel del ferrocarril, sobre la M-614. Cubierta de teja árabe a dos aguas, con aleros, esquinas y recercados de huecos con hiladas de ladrillo. Los vanos son de arco de medio punto, con ladrillo resaltado en jambas, dovelas y algo más en la clave. Óculo del frontón también en ladrillo resaltado. Recientemente se le han añadido elementos que deterioran su aspecto original. La Comunidad de Madrid entiende que su construcción, de acuerdo con lo que se dice en el libro "Arquitectura y Desarrollo Urbano", es de finales de la década de los ochenta del siglo XIX.



Figura 246. Casilla Ferroviaria.



Figura 247. Localización Almacén.

8.2.1.24. Estación Ferrocarril

Categoría:

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: La estación está construida en pizarra y granito, la cubierta es de teja curva y vierte a dos aguas, los muros son de mampostería de granito con esquinas y huecos recercados de ladrillo. La planta baja está formada por un rectángulo de 20m de largo por 10m de ancho con una altura total del edificio de 9,2 metros aproximadamente. En el cuerpo central y tras la fachada del patio están situados el vestíbulo principal y la caja de la escalera. En la fachada que da a la vía se encuentra el despacho de equipajes y un cuarto de depósito en estado de abandono y con alguna ventana rota. En la planta superior se encuentra la sala del jefe, compuesta por dos dormitorios, la cocina, un baño y el comedor. Cubierta de teja a dos aguas y alero de madera. Tres compartimentos con un parapeto exterior decorado con rombos.



Figura 248. Estación Ferrocarril.



Figura 249. Localización Estación Ferrocarril.

8.2.1.25. Pontón del Molino de La Cruz

Categoría:

Estado: -

Inscripción catálogo: -

Descripción: Pontón que cruza el río Guadarrama en la zona del antiguo Molino de la Cruz y que da paso a la Vereda del Canto de la Pata. Tiene un parteaguas de piedra de granito, y está hecho con grandes losas del mismo material que lo soportan y que sólo son visibles por debajo, pues por arriba está cubierto con hormigón. Fue ampliado con hormigón y una viga de hierro que sale del parteaguas o tajamar, aguas arriba.



Figura 250. Pontón.



Figura 251. Localización Pontón.

8.2.1.26. Capilla de Nuestra Señora del Carmen

Categoría:

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Iglesia tipo capilla con planta semihexagonal en el ábside lateral. Fachadas de la capilla y del porche de acceso enfoscadas y encaladas; cuerpo del campanario en mampostería concertada de granito tosco, con hueco para la campana terminado en arco de medio punto adovelado. Cubierta con diferentes aguas terminada en pizarra (sobre el porche de tres arcos en un solo plano). Ventanas del ábside enmarcadas en ladrillo visto, con dinteles en arco de medio punto adovelados en granito labrado. Cerramiento de la parcela con basamento bajo de mampostería de granito tosco, pilastras de sillería de granito con tapa en piedra enteriza y vallado de hierro forjado. La capilla, a la que en la década de los cuarenta se le añadió un cuerpo perpendicular en la cabecera, era de una sola nave cubierta por una bóveda de cañón sobre el presbiterio y otra semiesférica sobre el crucero.



Figura 252. Capilla



Figura 253. Localización Capilla.

8.2.1.27. Casas del barón "Villa Amparo"

Categoría:

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Vivienda unifamiliar aislada construida hacia finales del siglo XIX (en 1896) en dos plantas, mediante dos cuerpos de edificación perpendiculares entre si. Fachadas de mampostería concertada de granito en labra tosca con refuerzos mediante sillares de labra más fina en las esquinas; recercados de huecos en piezas enterizas de granito. Tejado a cuatro aguas terminado en teja cerámica tradicional curva y aleros sobre elementos estructurales de madera. La puerta principal de acceso al edificio enmarcada por pilastras de granito y coronada por un dintel rematado por sendos pináculos en la parte superior. Varios huecos de planta baja coronados por arcos rebajados a base de dovelas de granito labrado. Se trata de la segunda de las Casas del Barón, protegidas ya en el PGOU de 1969.



Figura 254. Villa Amparo.



Figura 255. Localización Villa Amparo.

8.2.1.28. Casas del barón "Villa Carlota"

Categoría:

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Vivienda unifamiliar aislada construida hacia finales del siglo XIX (en 1896) en dos plantas, mediante dos cuerpos de edificación perpendiculares entre si. Fachadas de mampostería concertada de granito en labra tosca con refuerzos mediante sillares de labra más fina en las esquinas; recercados de huecos en piezas enterizas de granito. Tejado a cuatro aguas terminado en teja cerámica tradicional curva y aleros sobre elementos estructurales de madera. La puerta principal de acceso al edificio enmarcada por pilastras de granito y coronada por un dintel rematado por sendos pináculos en la parte superior. Varios huecos de planta baja coronados por arcos rebajados a base de dovelas de granito labrado. Se trata de la segunda de las Casas del Barón, protegidas ya en el PGOU de 1969.



Figura 256. Villa Carlota.



Figura 257. Localización Villa Carlota.

8.2.1.29. Casas del barón "Villa María"

Categoría:

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Vivienda unifamiliar aislada construida hacia finales del siglo XIX (en 1896) en dos plantas de base rectangular. Fachadas de mampostería concertada de granito en labra tosca con refuerzos mediantes sillares de labra más fina en las esquinas; recercados de huecos en piezas enterizas de granito. Tejado a cuatro aguas terminado en teja cerámica tradicional curva y aleros sobre elementos estructurales de madera. La puerta principal de acceso al edificio enmarcada por pilastras de granito y coronada por un dintel rematado por sendos pináculos en la parte superior. Escalinatas con balaustradas, todo en granito tosco, para acceder a pequeñas terrazas desde donde se ubican las dos entradas a la vivienda (la principal con dos bolas de granito en el arranque). La valla de cerramiento de la parcela en mampostería concertada de muy buena factura con puerta de acceso coronada por dos bolas de piedra. Se trata de la cuarta de las Casas del Barón, protegidas ya en el PGOU de 1969.



Figura 258. Villa María.



Figura 259. Localización Villa María.

8.2.1.30. "Torre Mocha"

Categoría:

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Edificio aislado de gran tamaño, construido para vivienda unifamiliar. Con aspecto de mansión o palacete, se desarrolla en dos plantas con aprovechamiento bajo cubierta, más una tercera en la coronación de dos torreones situados en las esquinas de la fachada principal. Todo el edificio es de mampostería de granito semilabrado, con refuerzos de sillería del mismo material labrado en las esquinas. Cubiertas a dos aguas, salvo en el tejado de torreones en que es a cuatro terminadas actualmente en teja de hormigón coloreado; provistas de canalones y bajantes en el cuerpo de dos plantas. Fachada principal de gran simetría, con dinteles y alfeizares de huecos en piezas enterizas de granito labrado, y jambas de sillería. Detalles decorativos en ladrillo en recercado de huecos y aleros de torreones. Balcón mirador en planta primera de torreones con barandillas de hierro forjado. Valla de cerramiento en mampostería de granito concertado y pilastras de sillería labrada, con acceso al jardín a través de una puerta de chapa decorada con grutescos (animales fantásticos).



Figura 260. Torre Mocha.

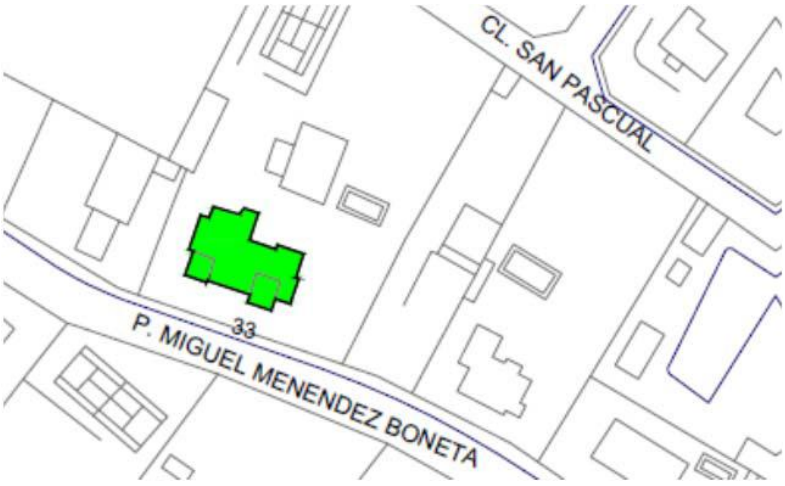


Figura 261. Localización Torre Mocha.

8.2.1.31. Casas de barón “Villa Pilar”

Categoría:

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Edificio aislado de gran tamaño, construido para vivienda unifamiliar. Con aspecto de mansión o palacete, se desarrolla en dos plantas con aprovechamiento bajo cubierta, más una tercera en la coronación de dos torreones situados en las esquinas de la fachada principal. Todo el edificio es de mampostería de granito semilabrado, con refuerzos de sillería del mismo material labrado en las esquinas. Cubiertas a dos aguas, salvo en el tejado de torreones en que es a cuatro terminadas actualmente en teja de hormigón coloreado; provistas de canalones y bajantes en el cuerpo de dos plantas. Fachada principal de gran simetría, con dinteles y alfeizares de huecos en piezas enterizas de granito labrado, y jambas de sillería. Detalles decorativos en ladrillo en recercado de huecos y aleros de torreones. Balcón mirador en planta primera de torreones con barandillas de hierro forjado. Valla de cerramiento en mampostería de granito concertado y pilastras de sillería labrada, con acceso al jardín a través de una puerta de chapa decorada con grutescos (animales fantásticos).



Figura 262. Villa Pilar.



Figura 263. Localización Villa Pilar.

8.2.1.32. Pozo en Calle Erillas, 5

Categoría: Canal y/o "viage" de agua

Estado: Erosión natural abiótica

Inscripción catálogo: 26/01/2016

Descripción: Pozo con brocal de piedra con arco en hierro forjado. El brocal está tallado en un único bloque de piedra, ligeramente troncocónico.



8.2.2. Bienes de Interés Patrimonial / Yacimiento arqueológico

8.2.2.1. Molino de los Tres Puentes (o de Evaristo)

Categoría: Molino

Estado: Bien Conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Edificio recientemente restaurado con una factura arquitectónica de notable calidad. Del antiguo conjunto de edificios solo quedaban elementos de una construcción rústica compuesta de tres edificaciones dedicadas a molino junto al río Guadarrama. Hasta su reciente rehabilitación para vivienda, autorizada por la Comunidad de Madrid, se encontraban en ruinas. (Se conservaba el "cubo", restos de los caz y una rampa para el agua). La restauración se ha hecho con fachadas de mampostería ordinaria de granito con refuerzos en las esquinas; dinteles de huecos en piezas enterizas de granito labrado y jambas con sillería de grandes piezas de granito tosco. Cubiertas a dos aguas de teja cerámica curva. Carpintería de madera barnizada.



Figura 264. Molino de los Tres Puentes



Figura 265. Localización Molino de los Tres Puentes

8.2.2.2. Caminería histórica de la Fuenfría

Categoría: Calzado/camino

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: 27/02/2014

La calzada romana de la Fuenfría es una vía que comunicaba Segovia con Toledo. Diversos tramos de su trazado han sido documentados en varios municipios madrileños: Cercedilla, Los Molinos, Collado mediano, Guadarrama y Galapagar.

Respecto al trazado del camino real del siglo XVIII, corresponde a un tramo del trazado que unía el Monasterio del Escorial con Valsaín y La Granja y supuestamente utilizó como base la antigua calzada, que sufrió reformas importantes en los siglos XVI y XVII, durante los reinados de Felipe II y Felipe V, tomando entonces cuerpo el Camino Real de San Lorenzo a La Granja y Valsaín.

En Galapagar el tramo mejor conservado, de unos 200 metros, se encuentra cerca del puente del Toril y en el descansadero de La Pocilla con otros 43 metros. A estos dos tramos ya conocidos se añadió durante la intervención un tercero, al norte de los anteriores, enterrado y en aparente buen estado de conservación, al haber quedado oculto por el talud de la carretera. Además, prospecciones sobre el terreno complementarias de los trabajos permitieron documentar un cuarto tramo que prolonga la calzada por el lado oeste de la carretera, y cuyos restos se prolongan en una longitud aproximada de 3,5 km en dirección al puente del Herreño.

Cercano al tramo de la calzada en Galapagar, en coordenadas x:413006, y: 4497115, fueron documentadas en 1861 dos piedras cilíndricas o miliarios con inscripciones de época romana (actualmente conservadas en el museo arqueológico nacional con nº inv.16488 y 16503). La primera, un ara de granito con unas dimensiones de 72x28,5x26cm y datada en torno a los s.I-II d.C., la segunda, igualmente de granito, está dotada de unas dimensiones de 139x49cm, y data de finales del s.I d.C

Tradicionalmente la vía romana ha sido considerada un camino prácticamente recto entre Cercedilla y Galapagar (al menos la parte documentada). Sin embargo, recientes investigaciones han reinterpretado la caminería histórica del valle en el término de Cercedilla, y se ha identificado la calzada enlosada como construcción borbónica del siglo XVIII en el tramo entre el cruce de las dehesas hasta coronar el puerto de la Fuenfría. Esta idea se basa en que este último tramo presenta un trazado demasiado recto que implica la existencia de una pendiente muy pronunciada y que se ajusta poco al modo romano de construcción. De este modo en realidad la calzada romana se separaría del camino borbónico en el cruce de las dehesas, abriéndose hacia el este y presentando un trazado más zigzagueante y encajado en las medias laderas hasta subir el puerto.



Figura 266. Caminería histórica del Valle de Fuenfría.

8.2.2.3. Restos de la Guerra Civil en Peña del Cuervo

Categoría: Calzado/camino

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Casa grande con cinco estancias, comunicadas entre sí, protegida tras unas rocas en la umbre de la Peña del Cuervo. De muy buena factura. Se conservan tres chimeneas, una de ellas abierta a dos estancias, dos puertas interiores con dintel y una ventana y una puerta exterior con dinteles. Parece ser un puesto de mando. Situadas en el lado de Los Molinos, junto al límite de El Espinar. Marca del GR-10 en una de las casas. Fecha probable de construcción 1936 – 1937. Posición defensiva localizada en torno al Pico del Cuervo. Las obras se concentran en una línea defensiva de dirección NE - SO. Se trata de numerosas viviendas construidas en su mayor parte con cuidado sillarejo, en ocasiones casi sillería, nidos de ametralladora, parapetos, puestos de tirador, …



Figura 267. Restos de la Guardia Civil



Figura 268. Localización Restos de la Guardia Civil

8.2.2.4. Casamatas de Majalcamacho

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Posición militar compuesta por dos nidos de ametralladoras, consistente en un cuerpo cuadrangular de mampostería ligada con mortero de cemento. El frontal es similar a las demás casamatas de la línea, con 2 troneras frontales. Por el exterior se aprecia el buen acabado de la obra con llagueado. Se accede por un pasillo entre las rocas. En este caso, no se aprecia la red de trincheras pero la habría para comunicarse con otras obras de la línea. El techo está destruido, probablemente fue volado desde el interior.



Figura 269. Casamatas de Majalcamacho

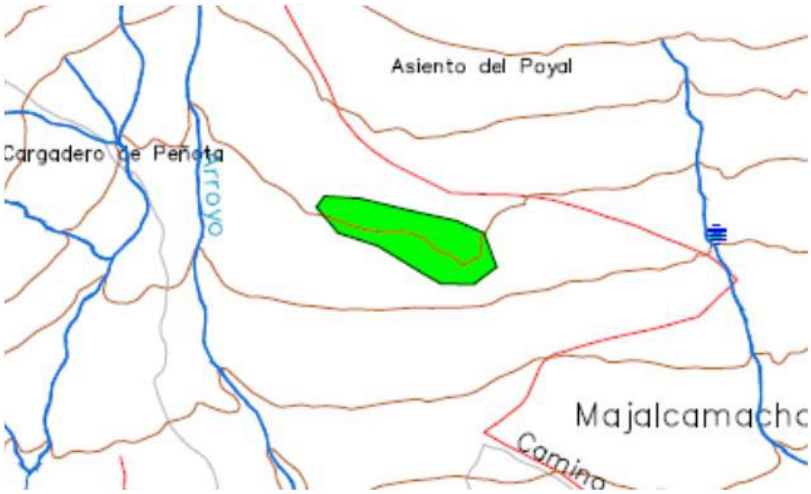


Figura 270. Localización Casamatas de Majalcamacho

8.2.2.5. Casamata del Barranco de las Encinillas

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras consistente en un cuerpo cuadrangular de mampostería ligada con mortero de cemento. El frontal es similar a las demás casamatas de la línea, con 2 troneras frontales. Está ligado a una red de trincheras que la comunica con otras obras de la línea.

Le falta la parte de detrás y parte del techo. A unos metros detrás de la casamata hay restos esparcidos que parecen indicar que hubo voladura de la misma, desde su interior. La falda es de hormigón y la cubierta de cemento y piedras. Está forrada de piedras con las junturas de cemento en relieve. El techo es plano, como las otras tres que están por encima de la vía del tren. Está, como las otras cuatro por encima de la vía de tren, forrada en piedra del lugar.



Figura 271. Casamata del Barranco de las Encinillas



Figura 272. Localización Casamata del Barranco de las Encinillas

8.2.2.6. Las Encinillas

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras consistente en un cuerpo cuadrangular de mampostería ligada con mortero de cemento. El frontal es similar a las demás casamatas de la línea, con dos troneras frontales. El techo es plano y la cubierta interior está hecha con troncos, "rollizos", sobre los que se ha vertido el cemento y el hormigón, haciendo a la vez de encofrado y de protección suplementaria, como se puede observar por las huellas que han dejado en el cemento y por los restos de troncos que quedan todavía. Frontal en forma de D y trasera trapezoidal.



Figura 273. Las Encinillas



Figura 274. Localización Las Encinillas

8.2.2.7. Casamata de la Molinera

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras u observatorio consistente en un cuerpo cuadrangular de mampostería ligada con mortero de cemento, con esquinas achaflanadas en su parte trasera. El frontal se encuentra derrumbado seguramente por las labores de chatarreo en la posguerra y no permite conocer cuál era su forma, que tal vez fuese similar a las demás casamatas de la línea. La fractura deja al descubierto el interior de la obra: paredes de mampostería careada laterales que contienen el techo blindado compuesto por varias capas de hormigón y mampostería alternadas, entre ellas se dispone la ferralla (chatarra de diversa proveniencia) ligada de una red de trincheras que la comunica con otras obras de la línea.



Figura 275. Casamata de la Molinera



Figura 276. Localización Casamata de la Molinera

8.2.2.8. Cerro Matalafuente

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Posición defensiva localizada en torno al cerro Matalafuente. Las obras se concentran en una línea defensiva de dirección NW, S-E. Estos restos tienen una importancia especial dada la cuidada albañilería que presenta buena parte de las viviendas, nidos de ametralladora, parapetos, y puestos de tirador, con alzados de mampostería careada o sillarejo, dinteles monolíticos, chimeneas francesas... Los restos se localizan en ambas vertientes (segoviana y madrileña), estando los primeros localizados a contrapendiente y los segundos en el frente.



Figura 277. Cerro Matalafuente

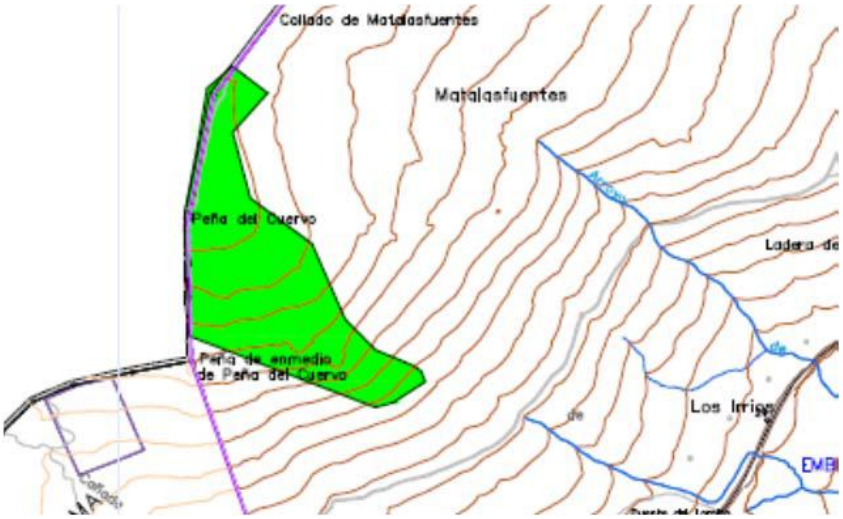


Figura 278. Localización Restos Cerro Matalafuente

8.2.2.9. Casamata Los Veneros

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero. En planta presenta frente en forma de D y trasera trapezoidal. Techo blindado con paredes inclinadas. La cámara de combate reproduce la misma forma exterior. Bajo los orificios de las troneras el muro está adelgazado para facilitar el apoyo de las máquinas. Tiene grabado en su frente "AÑO 1939", con la ñ al revés, como se solía hacer y aparece en algunas pancartas de la época. Hay también otros grabados en el cemento de la base de las troneras, en el hormigón y en la parte superior, que, en algún caso, son claramente posteriores.

Corresponde a un modelo de nido estandarizado que se repite en líneas defensivas en 3 puntos de la Comunidad de Madrid: Rampas de Valdemorillo (Plan 69B), Los Molinos (plan 2 A) y Puentes Viejas.



Figura 279. Casamata Los Veneros



Figura 280. Localización Casamata Los Veneros

8.2.2.10. Camino del Lomito

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Posición defensiva que comprende: restos de casamatas, parapetos, parapeto circular, casas-refugio, restos de refugios, puestos de tirador, nidos de ametralladora, y grabados en las rocas (aparecen las siglas CNT y JSU).

Corresponden a las posiciones republicanas de 1ª línea. Enlazadas tanto hacia el E (ladera abajo) como hacia el W (ladera arriba) con otras a través de trincheras y parapetos.



Figura 281. Camino del Lomito



Figura 282. Localización Camino del Lomito

8.2.2.11. Casamata Balcón de la Peñota

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras semicircular con dos troneras frontales y acceso trasero. En planta presenta frente en forma de D y trasera trapezoidal. Esta casamata se ha adaptado al bolo granítico sobre el que se asienta de modo que las troneras arrancan desde el afloramiento rocoso. Techo blindado con paredes inclinadas. La cámara de combate reproduce la misma forma exterior. Bajo los orificios de las troneras el muro está adelgazado para facilitar el apoyo de las máquinas y un banco de hormigón para las mismas. Comunica con un tramo de trincheras excavado en la roca. Corresponde a un modelo de nido estandarizado que se repite en líneas defensivas en 3 puntos de la Comunidad de Madrid: Rampas de Valdemorillo (Plan 69B), Los Molinos (plan 2 A) y Puentes Viejas.



Figura 283. Casamata Balcón de la Peñota



Figura 284. Localización Casamata Balcón de la Peñota

8.2.2.12. Casamata de Matamaillo

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero. En planta presenta frente en forma de D y trasera trapezoidal. Techo blindado con paredes inclinadas. La cámara de combate reproduce la misma forma exterior. Bajo los orificios de las troneras el muro está adelgazado para facilitar el apoyo de las máquinas. Lo rodea una trinchera circular excavada en la roca por la que se accede a la misma. En torno a la casamata se observan perfectamente un complejo trazado de trincheras.

Tiene también una zona, en su parte superior, socavada por lo que podría haber sido el impacto de un proyectil. Corresponde a un modelo de nido estandarizado que se repite en líneas defensivas en 3 puntos de la Comunidad de Madrid: Rampas de Valdemorillo (Plan69B), Los Molinos (plan 2 A) y Puentes Viejas.



Figura 285. Casamata de Matamaillo

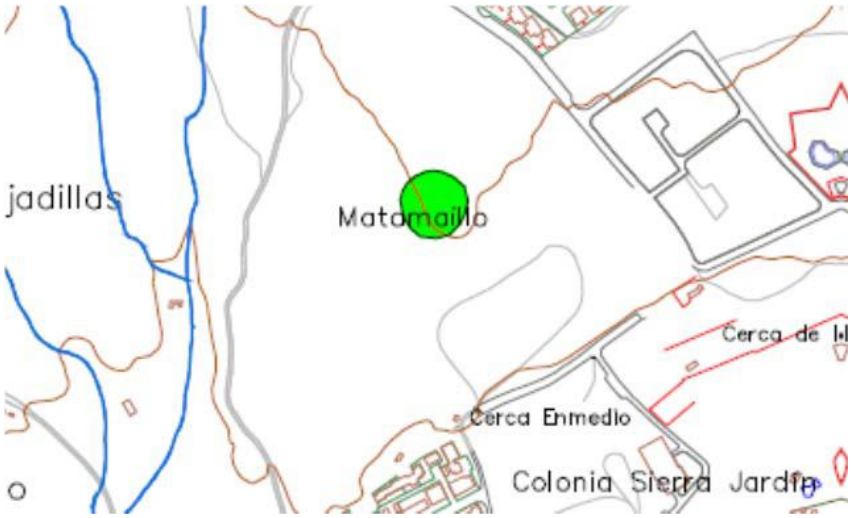


Figura 286. Localización Casamata de Matamaillo

8.2.2.13. Prados Monteros

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Casamata circular de sillarejos de granito unidos con mortero de cemento presenta al menos una tronera para arma automática, enfoscada con cemento. La destrucción de la obra no permite apreciar si tuvo otra tronera gemela aunque parece probable. Delante hay un parapeto que baja, en buen estado.

A 235 metros al sur suroeste se encuentra un grabado en piedra. Dentro de la Hípica Prados Monteros. Roca en medio del prado. Es una bandera con las letras “A G” y otra que puede ser una “J” o una “S”, en su interior.



Figura 287. Prados Monteros

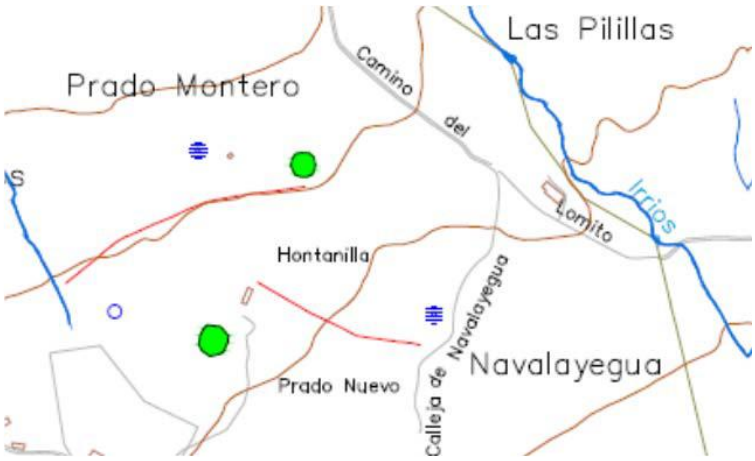


Figura 288. Localización Prados Monteros

8.2.2.14. Casamata de Majaltobar

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero. En planta presenta frente en forma de D y trasera trapezoidal. Techo blindado con paredes inclinadas. La cámara de combate reproduce la misma forma exterior. Bajo los orificios de las troneras el muro está adelgazado para facilitar el apoyo de las máquinas. Conserva en la puerta los restos de bisagras indicativo que contó en sus días con una puerta blindada.

Corresponde a un modelo de nido estandarizado que se repite en líneas defensivas en 3 puntos de la Comunidad de Madrid: Rampas de Valdemorillo (Plan 69B), Los Molinos (plan 2 A) y Puentes Viejas.



Figura 289. Casamata de Majaltobar

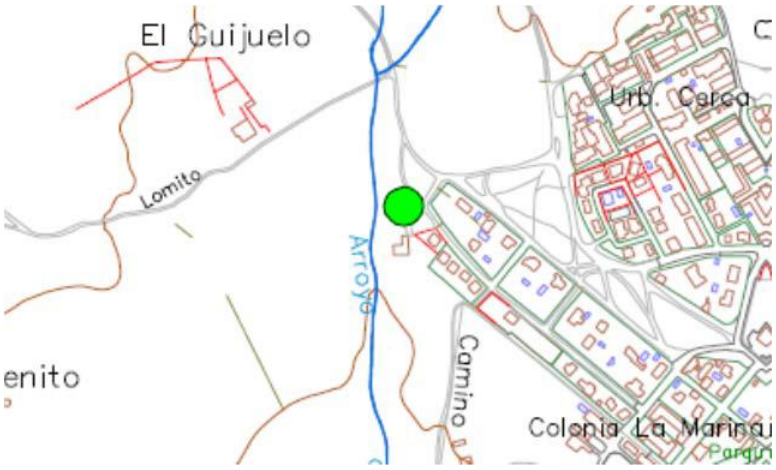


Figura 290. Localización Casamata de Majaltobar

8.2.2.15. Casamata Sanatorio de Marina

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero. En planta presenta frente en forma de D y trasera trapezoidal. Techo blindado con paredes inclinadas. La cámara de combate reproduce la misma forma exterior. Bajo los orificios de las troneras el muro está adelgazado para facilitar el apoyo de las máquinas. Conserva en la puerta los restos de bisagras indicativo que contó en sus días con una puerta blindada.

Corresponde a un modelo de nido estandarizado que se repite en líneas defensivas en 3 puntos de la Comunidad de Madrid: Rampas de Valdemorillo (Plan 69B), Los Molinos (plan 2 A) y Puentes Viejas.



Figura 291. Casamata Sanatorio de Marina

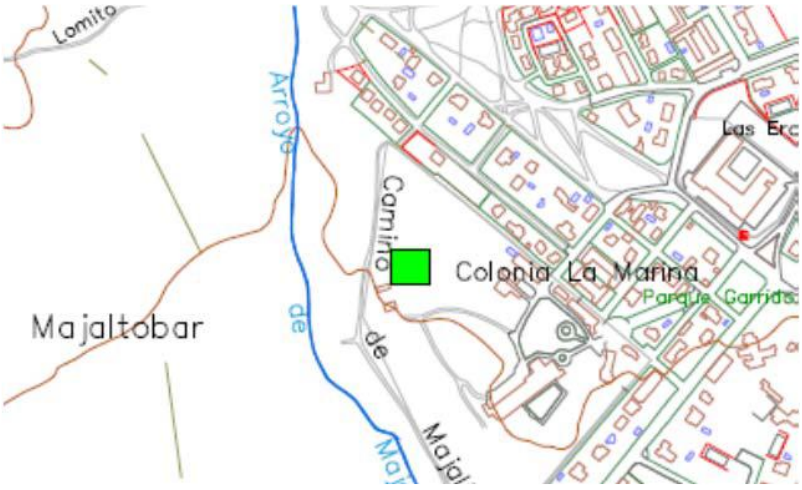


Figura 292. Localización Casamata Sanatorio de Marina

8.2.2.16. Las Atalayas

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Esta zona conocida como Las Atalayas conserva diferentes restos de fortificaciones: cuatro puestos de tirador, un pozo de tirador, diferentes grupos de viviendas, trincheras y seguramente un observatorio.



Figura 293. Las Atalayas



Figura 294. Localización Las Atalayas

8.2.2.17. Casamata de los Huertos

Categoría: -

Estado: erosión natural biótica/abiótica, actuaciones arqueológicas

Inscripción catálogo: -

Descripción: Nido de ametralladoras semicircular con 2 troneras frontales y acceso trasero. En planta presenta frente en forma de D y trasera trapezoidal. Techo blindado con paredes inclinadas. La cámara de combate reproduce la misma forma exterior. Bajo los orificios de las troneras el muro está adelgazado para facilitar el apoyo de las máquinas. Tiene grabado en su frente "AÑO 1939", con la ñ al revés, como se solía hacer y aparece en algunas pancartas de la época. Hay también otros grabados en el cemento de la base de las troneras, en el hormigón y en la parte superior, que, en algún caso, son claramente posteriores.

Corresponde a un modelo de nido estandarizado que se repite en líneas defensivas en 3 puntos de la Comunidad de Madrid: Rampas de Valdemorillo (Plan 69B), Los Molinos (plan 2 A) y Puentes Viejas.



Figura 295. Casamata de los Huertos

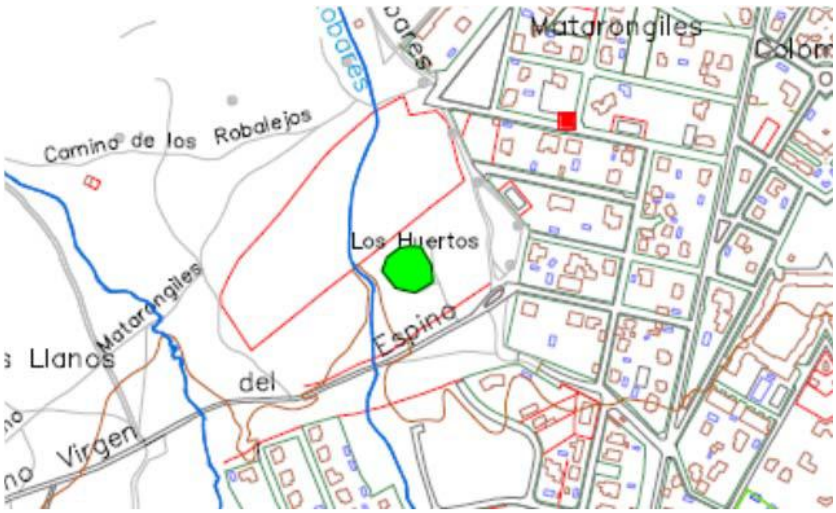


Figura 296. Localización Casamata de los Huertos

8.2.2.18. Iglesia Parroquial de la Concepción de Nuestra Señora

Categoría: Iglesia

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Para algunos historiadores la antigüedad de esta iglesia se remonta a 1570 (Sainz de Robles), aunque otros la datan a principios del siglo XVII (Azcárate). Fue construida en piedra berroqueña y los volúmenes que se destacan al exterior son el crucero, moderno, que en el centro oculta una cúpula intradosada, y otro pequeño en la cabecera de la epístola, con vano adintelado y reja, y a los pies del templo la forma espigada de la espadaña de sillares de la misma piedra. En el lado de la epístola se establece un pórtico con dependencias laterales y en el centro cuatro columnas toscanas que sostienen una gran viga de madera, sobre la que carga el alero del tejado en colgadizo. El crucero se cubre con una cúpula baída (vaída o de pañuelo) también de sillería, mientras que los brazos laterales lo hacen con bóveda de medio cañón revocada y encalada. Todo el transepto se halla recorrido por una imposta de granito que resalta sobre el blanco de los muros.



Figura 297. Iglesia Parroquial de la Concepción de Nuestra Señora

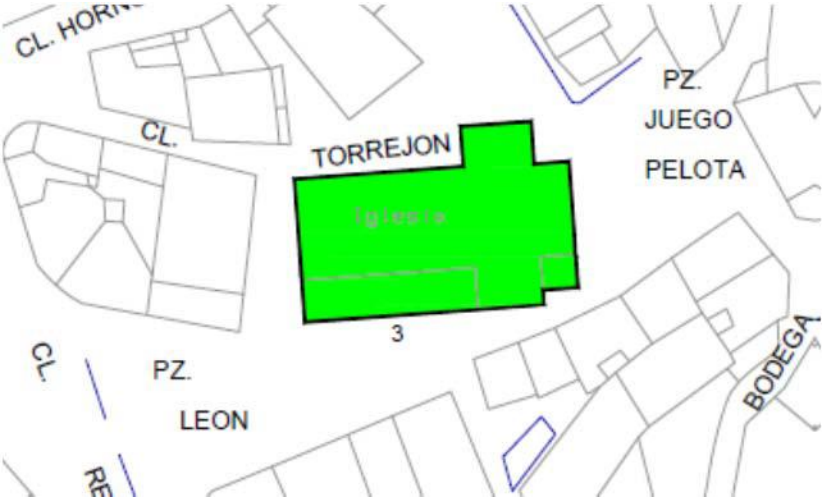


Figura 298. Localización Iglesia Parroquial de la Concepción de Nuestra Señora

8.2.2.19. Ermita de San José, 1737, con Crucero y Calvario en su entorno

Categoría: Ermita

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Ermita construida entre 1.736 y 1.737, junto a la Cañada Real y el cementerio antiguo. Construcción de gran sencillez; planta de una sola nave rectangular con muros y fachadas en mampostería concertada de granito tosco con refuerzos en las esquinas. Cubierta a cuatro aguas terminada en teja cerámica tradicional curva, con alero formado por el mismo material. Sobre la fachada principal, en el lateral derecho, una pequeña espadaña con arco de medio punto y coronada por una cruz de granito. Sus dos puertas, la segunda en el lado del Evangelio, presentan dinteles tallados con inscripciones. En los muros se abren tres huecos en arco, dos en el lado de la epístola y uno en el del Evangelio. En el dintel de la entrada principal la inscripción dice: "S. Joseph Esposo de María y Padre de Jesucristo 1737", y en el de la puerta lateral: "HSJO. AÑO DE 1736".



Figura 299. Ermita de San José, 1737, con Crucero y Calvario en su entorno



Figura 300. Localización Ermita de San José, 1737, con Crucero y Calvario en su entorno

8.2.2.20. Casas Del Barón. “Villa magdalena” Paseo Miguel Menéndez Boneta, 12

Categoría: -

Estado: Bien conservado

Inscripción catálogo: -

Descripción: Vivienda unifamiliar aislada construida hacia finales del siglo XIX (en 1896) en dos plantas de base rectangular. Fachadas de planta baja en mampostería concertada de granito en labra tosca y enfoscadas y encaladas en planta primera, con refuerzos mediantes sillares de labra más fina en las esquinas; recercados de huecos en piezas enterizas de granito labrado. Tejado a cuatro aguas terminado en teja cerámica tradicional y aleros sobre elementos estructurales de madera. La planta alta se ha reformado recientemente y, según parece, elevándose la altura del edificio original. Cerramiento de la parcela en mampostería concertada de granito tosco, terminada en albardillas labradas, de buena factura. Se trata de la primera de las cinco Casas del Barón (en realidad se construyeron seis, y una desapareció, posiblemente situada en el nº 10 de la misma calle).



Figura 301. Casas Del Barón. “Villa magdalena” Paseo Miguel Menéndez Boneta, 12



Figura 302. Localización Casas Del Barón. “Villa Magdalena” Paseo Miguel Menéndez Boneta, 12

8.3. Bienes Catalogados

La Ley 8/2023, de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, define los **Bienes Catalogados** como aquellos que, formando parte del Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, no tengan un valor más relevante y la especial significación histórica o artística para ser considerados como Bienes de Interés Cultural o como Bienes de Interés Patrimonial, y que se ajusten a lo establecido en el artículo 2.

En cuanto a los **Yacimientos Arqueológicos y/o Paleontológicos**, en el artículo 27.3 se señala que:

"Los yacimientos arqueológicos y paleontológicos debidamente documentados tendrán la consideración de Bienes Catalogados."

Es por ello que, a continuación, se describen tanto los Yacimientos como los Bienes Catalogados, haciendo especial hincapié en los Yacimientos debido a su naturaleza y a su elevado valor arqueológico, histórico y científico. Cabe señalar que, en la anterior normativa, la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, los **Yacimientos Arqueológicos y/o Paleontológicos** se definían específicamente como "el emplazamiento o unidad geomorfológica que contiene evidencias físicas de una actividad humana pasada o donde existen restos fosilizados, para cuyo estudio e interpretación son esenciales las técnicas de investigación arqueológica. Se incluyen los sitios urbanos o rústicos en los que permanecen estructuras, niveles, y depósitos de períodos y actividades anteriores.". Esta definición sigue reflejando con claridad la naturaleza de estos bienes, cuyo valor reside en la información que aportan sobre las sociedades y los ecosistemas del pasado.

Con la entrada en vigor de la **Ley 8/2023, de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid**, se produce una evolución en la categorización legal de estos bienes. En virtud del **artículo 27** de dicha ley, los yacimientos arqueológicos y paleontológicos debidamente documentados pasan a tener la consideración de **Bienes Catalogados**. Esta nueva figura jurídica se aplica a aquellos bienes que, aun no alcanzando el nivel de protección como Bien de Interés Cultural (BIC) o Bien de Interés Patrimonial (BIP), forman parte del patrimonio cultural y requieren medidas de protección específicas.

Por tanto, bajo la normativa actual, se distingue entre:

- **Bienes Catalogados (BC)**: bienes inmuebles, muebles o inmateriales recogidos en los Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos de los Ayuntamientos, cuya protección se basa en su valor cultural, aunque no excepcional.

- **Bienes Catalogados/Yacimientos Arqueológicos (BC/YA)**: yacimientos arqueológicos o paleontológicos que, conforme a la nueva ley, están documentados y declarados como Bienes Catalogados.

A continuación, se describen los Bienes Catalogados para el municipio de Los Molinos, marcando aquellos que se corresponden con Yacimientos Arqueológicos en negrita:

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Portada del Corralón	Resto del conjunto primitivo de edificaciones rurales, conocidas como "El Corralón", que comprendía varias viviendas unifamiliares con un corral común a todas ellas, posiblemente divisiones de una anterior unidad dedicada a posada. Casa tradicional de dos plantas de mampostería concertada granítica tosca con argamasa, teja cerámica árabe a dos aguas y recercado de pequeños huecos en piezas enterizas de granito labrado. Incluyen una portada con un dintel de granito enterizo labrado con la inscripción "AÑO 1785", y en el muro que separa el patio de "El Corralón" del exterior, se abre una puerta con jambas de sillería granítica sobre las que apoya un gran dintel también de granito en una pieza enteriza labrada en tosco en el que existe la siguiente inscripción: "JESVS. MARIA. JOSEPH. AÑO DE. 1777	
CM/0087/060	Vivienda Urbana en calle Herrenzuela 16, 18, 20, 26 y 28	Se trata de la vivienda más antigua de la población. Data de 1777 y se localiza en el linde septentrional del núcleo antiguo. Se trata de una construcción medianera, con un pequeño patio delantero, que presenta dos alturas y cubierta de teja árabe con alero volado sobre canecillos de madera. Estuvo enfoscada con mortero de cal con imitación de sillería, escasamente visible hoy día. En el dintel de una pieza granítica de la puerta de entrada figura una inscripción: "JESVS. MARIA. JOSEPH. AÑO DE.: 1777.	
CM/0087/001	Casco Histórico	Las primeras menciones del pueblo de Los Molinos tienen lugar en el s. XIV, en la época en que surgió el Real de Manzanares de Alfonso X. entre sus edificios destaca la iglesia de la Purísima Concepción, del s. XVI. Situado a 52km al norte de Madrid, en el Valle Alto del Río Guadarrama	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	León original de la Fuente del León	Es la escultura que coronaba la Fuente del León por lo que data de 1920. Se supone que fue sustituido por una nueva escultura cuando la fuente se reformó totalmente en 1982 siendo trasladado a su ubicación actual en el cruce de la calle Real con la M-622. La escultura corona una pequeña pilastra que forma parte del cerramiento de un pequeño parque en el que existen unas instalaciones de equipamiento lúdico-deportivo.	
CM/0087/039	Calle Erillas, 5 y pozo	Muro de mampostería ordinaria granítica, resto de una construcción antigua, con pequeñas ventanas y puerta, correspondiente solo a una planta baja. Junto al muro existe el brocal de un pozo, elemento singular en cuanto a su construcción en piedra granítica tosca y con un arco de hierro forjado.	
-	Cruz de piedra	Es una cruz de piedra de granito, asentada sobre una peña, en la Cañada Real, Calle Calvario, que podía tener alguna relación con el Calvario que está junto a la Ermita de San José.	
-	Calvario y Cruz de piedra	Son por una parte tres cruces de piedra de granito, asentadas sobre bases del mismo material, situadas junto a la Ermita de San José, en la Calle Real, donde estuvo el Cementerio. Se trata de un conjunto que rememora las tres cruces del Calvario en las que fueron crucificados Jesús de Nazaret y los ladrones Dimas y Gestas.	
-	Ermita Virgen del Espino	Cruz de piedra de granito, en la parte alta de la peña bajo la que está construida la Ermita de la Virgen del Espino. Parece que esta cruz pertenecía al grupo original del Calvario, situado en la calle del mismo nombre.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
CM/0087/032	Hogar del Pensionista (antiguas escuelas)	Edificio construido a finales del siglo XIX originalmente para escuelas municipales y hoy destinado a hogar del pensionista, con dos plantas más aprovechamiento bajo cubierta.	
-	El Torreón	Vivienda unifamiliar tipo villa, de gran tamaño, desarrollada en dos plantas con un torreón y terrazas en primera planta. Edificio de gran prestancia perteneciente a la tipología de villas de la primera época (en torno a 1920) de ubicación hoy urbana; buen ejemplo, bien conservado, de un modelo que con variantes se desarrolló ampliamente en las colonias que fueron apareciendo posteriormente.	
-	Casa junto a El Torreón, La Casita	Se trata de un pequeño ejemplo de edificio de estilo tradicional castellano tanto en sus dimensiones, proporciones, altura y materiales de acabado (en este caso no todas las fachadas en piedra de granito, pues algunas están enfoscadas), complementario del conocido con el nombre de “El Torreón” (Ficha EP-3) de cuyo conjunto formó parte en origen, hoy convertido en el aula municipal “La Casita”.	
-	Casa Consistorial	Edificio construido en 1950 para Casa Consistorial por el Arquitecto Luis Rodríguez Quevedo, mediante una interpretación adaptada a Los Molinos de las casas consistoriales castellanas tradicionales. Dispone de una galería corrida en primera planta, interrumpida por la Espadaña central que alberga el clásico reloj, campanas y veleta, rematada en piñón, con dos bolas y pináculos en los laterales, centrando el balcón principal.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Antiguo lavadero (Actualmente Policía Local)	Pequeño edificio de planta rectangular y una sola altura. Zócalo, esquinas y recercado de huecos en sillería de granito labrado tosco; resto de fachadas enfoscadas y encaladas. Cubierta a cuatro vertientes en teja cerámica plana. Ha sido objeto de varias reformas, para ser habilitado como oficina de la Policía Local.	
-	Antiguo colegio público	Edificio construido en los años 40 del pasado siglo, para colegio público, por el arquitecto municipal Luis Rodríguez Quevedo, posteriormente ampliado en 1955 con una segunda planta. En la actualidad este edificio se encuentra destinado a dependencias del Ayuntamiento.	
-	Antiguas viviendas de los maestros	Edificio construido en los años 40 del pasado siglo, para cuatro viviendas de maestros, por el arquitecto municipal Luis Rodríguez Quevedo en 1958. Recientemente se ha visto modificado para acoger la Biblioteca Municipal.	
-	Antigua clínica municipal, casa del médico y biblioteca	Edificación construida en 1970 para albergar la biblioteca y la clínica municipales. Sigue la impronta de otras edificaciones existentes realizadas por el arquitecto municipal Luis Rodríguez Quevedo.	
CM/0087/005	Antiguo matadero municipal	Edificio del antiguo matadero municipal construido con proyecto original de 1926. Compuesto por una nave principal de mayor altura y una nave transversal al fondo de la anterior. Actualmente el edificio está ocupado por dependencias municipales del servicio municipal de limpieza de la red viaria.	
-	Sanatorio de Marina	Complejo del Sanatorio de Marina, construido en los años 1946-47, para la Marina, en base a un proyecto de los años treinta. Es el edificio de mayor porte y altura (seis pisos, más planta baja, en su parte más alta) de Los Molinos, que fue abandonado en el año 2.000.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Pabellón anejo al Sanatorio de Marina	Pabellón anejo al Sanatorio de Marina, que fue la residencia de médicos y administración. De tres pisos y planta baja, estructura de hormigón, partes laterales y traseras en piedra de granito hasta el primer piso, esquinas y huecos resaltados en piedra de granito, así como su entrada principal en arco, sobre la que hay balcones semicirculares. La planta tiene forma de V abierta, con uno de sus lados de menor extensión.	
-	Cementerio municipal	Recinto cercado con cerramiento a base de un zócalo de mampostería concertada de granito, y remate superior en piezas enterizas de granito labrado; la fachada entre zócalo y remate enfoscada y encalada. La entrada a la capilla presenta arco adovelado en piedra granítica en su parte superior. Espadaña con hornacina también adovelada y albardilla de granito sobre ménsulas. A ambos lados de ésta, remates con bolas de granito y otras dos a la altura de la valla. Un óculo ovalado con reja en forma de cruz a cada lado de la entrada. La cubierta es de pizarra a dos aguas, con vértice achaflanado. Diseñado por Luis Rodríguez Quevedo, en 1945.	
-	Villa “Laureano” Avenida De La Constitución, 71	Vivienda unifamiliar desarrollada en dos plantas. Fachadas en mampostería concertada de granito tosco y esquinas, recercado de huecos y cornisas en ladrillo cerámico tradicional y color rojizo (en lugar de sillería o piezas enterizas de granito que presenta otra de las tipologías más tradicionales de la sierra madrileña).	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Villa “San Antonio” Avenida De La Constitución, 69	Vivienda unifamiliar desarrollada en dos plantas. Fachadas en mampostería concertada de granito tosco y esquinas, recercado de huecos y cornisas en ladrillo cerámico tradicional y color rojizo (en lugar de sillería o piezas enterizas de granito que presenta otra de las tipologías más tradicionales de la sierra madrileña). Cubierta de teja cerámica tradicional a dos aguas. Óculo en testeros de desván bajo cubierta. Jardín en el entorno del edificio con cerramiento en zócalo de mampostería concertada de granito muy tosco, rematado en albardilla en lajas también de granito y vallado en hierro forjado, y pilastras de ladrillo en puerta de acceso.	
-	Avenida De La Constitución, 67	Dos edificios con una vivienda unifamiliar en cada uno, semejantes en su pequeño tamaño y volumen y dos plantas de altura, que comparten un jardín común. El más alejado de la calle en mampostería concertada de granito tosca, en tanto que el situado con fachada a la alineación tiene su planta primera enfoscada y pintada en un tono amarillento naranja.	
-	"Villa “La Casona” Avenida De La Constitución, 65"	Vivienda unifamiliar desarrollada en dos plantas. Fachadas en mampostería concertada de granito tosco y esquinas, recercado de huecos y cornisas en ladrillo cerámico tradicional y color rojizo (en lugar de sillería o piezas enterizas de granito que presenta otra de las tipologías más tradicionales de la sierra madrileña).	
-	Avenida De La Constitución, 63	Vivienda unifamiliar en origen, hoy multifamiliar, en dos plantas, onstruida de mampostería concertada de granito tosco en fachadas. Esquinas de sillería de granito labrado en fino. Cubierta a dos aguas de teja cerámica plana con formación de pequeños aleros.	
-	"Casa “Los Arcos” Paseo Antonio Fernández Sola, 6"	Vivienda unifamiliar de una planta, con una segunda en aprovechamiento bajo cubierta y una gran mansarda. Dispone de un amplio porche, enmarcado por cuatro huecos en arco, por el que se accede al edificio. Fachadas de sillarejo de granito semilabrado.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Calle Herrenzuela, 11	Pequeña vivienda unifamiliar de una planta en sillería de granito con despiece algo caprichoso y rejunte excesivamente marcado, rematada la parte superior en encalado sobre enfoscado. Recercado de huecos en piezas enterizas de granito labrado.	
-	Calle Concejo, 23	Vivienda multifamiliar en dos plantas, la primera en aprovechamiento bajo cubierta. De concepción sencilla y planta formada por dos cuerpos maclados en cruz. Muros de cerramiento de fachadas enfoscados y encalados.	
-	"Villa “Macapi” Calle De Los Hirrios, 2"	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia los años 1935-36 en dos plantas, la segunda en aprovechamiento bajo cubierta, más un semisótano que se obtiene por el desnivel del terreno.	
-	Calle Concejo, 11	Vivienda unifamiliar aislada construida en la primera mitad del siglo XX (en torno a los años 50). Fachadas enfoscadas y encaladas, con sillares de granito labrado en las esquinas; dinteles y alfeizares de huecos en piezas enterizas labradas de granito en planta primera, incluso jambas en planta baja.	
-	"Casa Rectoral Calle Curato, 2"	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia los años 1940-50 en dos plantas. Pequeño zócalo de mampostería concertada de granito tosco. Fachadas enfoscadas y encaladas. Recercado completo de huecos en piezas enterizas de granito labrado.	
-	Calle Curato, 7	Edificio de buen tamaño para vivienda unifamiliar, construido en dos plantas más una en aprovechamiento bajo cubierta. En planta primera cuerpo importante en vuelo y sobre ménsulas en fachada lateral.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Calle Taberna, 5	Vivienda unifamiliar tipo villa, de gran tamaño, desarrollada en dos plantas, situada en el casco urbano, hoy con local comercial en planta baja. Fachadas enfoscadas y encaladas con cubierta a dos aguas de teja cerámica tradicional y formación de aleros y faldones sobre estructura de madera. Gran arco de ingreso, apoyado en contrafuertes, formando una terraza en planta primera.	
-	Calle Álamo, 1 C/V Calle Taberna	Vivienda unifamiliar en dos plantas, más un aprovechamiento bajo cubierta. Fachada de planta baja en mampostería concertada de granito tosco, a modo de zócalo del edificio, rematada en albardilla de piezas enterizas labradas; las fachadas de planta primera y testero de bajo cubierta enfoscadas y encaladas, y en esta última vistos los elementos estructurales de madera de la misma.	
CM/0087/040	Travesía Curato, 5	Vivienda tradicional, construida en una planta más otra abuhardillada bajo cubierta de teja cerámica tradicional árabe. Edificio de mampostería tosca de granito sujeta con argamasa de adobe y arcilla, con refuerzos de mejor cantería en esquinas; recercado de huecos de grandes sillares del mismo material. El edificio, de arquitectura popular serrana, es de finales del siglo XIX.	
-	"Casa “Aurora” Paseo Antonio Fernández Sola, 15"	Vivienda unifamiliar desarrollada en dos plantas, con porches, no de estos rematado en terraza a nivel de planta primera, y cuerpos salientes en fachada principal y lateral. Fachadas enfoscadas y encaladas, con esquinas, recercado de huecos y cornisas en ladrillo cerámico tradicional y color rojizo (en lugar de sillería o piezas enterizas de granito que presenta otra de las tipologías más tradicionales de la sierra madrileña).	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
CM/0087/031	Calle Torrejón, 3	Casa antigua de dos pisos que presenta algunos elementos característicos de una reforma y ampliación diseñada por el arquitecto Luis Rodríguez Quevedo. Fachada de planta baja en mampostería concertada de granito tosco con refuerzos en esquinas de sillería de granito labrado y cornisa del mismo material; la de planta primera enfoscada y encalada.	
-	Plaza Juego De Pelota, 4	Vivienda unifamiliar en dos plantas. Fachadas en mampostería concertada de granito tosco y en sillería labrada en esquinas y jambas de huecos de planta primera. Forja de hierro en barandillas de balcones, ventanas y rejas de huecos de planta baja.	
CM/0087/045	Dependencia agropecuaria en C/ Los chicos, 2	Vivienda unifamiliar de una planta, con un zaguán enmarcado por un importante hueco rematado en arco, más un aprovechamiento en desván bajo cubierta. Edificio en simetría con el construido en el nº 19 de la misma calle.	
-	Plaza De La Fuente Del Leon, 1 (C/V Calle Real)	Vivienda unifamiliar y local comercial en dos plantas. Fachadas e planta baja en mampostería concertada de granito labrado; enfoscadas y encaladas en planta primera. Cubierta a dos aguas de teja cerámica curva tradicional sobre alero de poco vuelo.	
-	Plaza De La Fuente Del Leon, 2	Edificio de viviendas, probablemente unifamiliar en origen, desarrollado en dos plantas más una tercera bajo cubierta, adaptado en su composición a la pendiente del terreno (la baja se convierte en semisótano al fondo y la primera en baja en la calle posterior). Mampostería de granito concertado en fachadas, excepto	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Paseo Antonio Fernández Sola, 19	Vivienda unifamiliar de una planta, con un zaguán enmarcado por un importante hueco rematado en arco, más un aprovechamiento en desván bajo cubierta. Edificio en simetría con el construido en el nº 17 de la misma calle.	
-	Calle Comercio, 1 C/V Plaza De España	Edificio destinado a vivienda unifamiliar de una planta, elevada siete peldaños sobre la rasante de la calle, con fachadas, incluido el zócalo, de mampostería concertada a base de piezas de granito de corte y acabado tosco.	
CM/0087/030	Calle Vistillas, 2	Vivienda unifamiliar de dos pisos. Zócalo de mampostería concertada de granito tosco con refuerzo en las esquinas mediante grandes piezas del mismo material. Fachadas enfoscadas y pintadas en color albero. Recercado de huecos en grandes piezas enterizas de granito labrado, con rejas de hierro forjado.	
-	Calle Comercio, 4 Y 6	Grupo de construcciones tradicionales con viviendas unifamiliares y algún local comercial en dos plantas. Fachadas de planta baja, e incluso en algún caso en planta primera, en chapados de piedra de granito semilabrado; enfoscadas y encaladas en el resto.	
CM/0087/069	Plaza De La Fuente Del León, 6 Y 8 Y Calle Real, 28	Grupo de casas con viviendas unifamiliares y locales comerciales en dos plantas. Fachadas de planta baja, e incluso en algún caso en planta primera, de mampostería concertada de granito labrado; enfoscadas y encaladas en el resto de planta primera.	
-	Plaza De España, 3 C/V Calle Comercio	Vivienda multifamiliar y local, en dos plantas, con cubierta de teja curva sobre alero formado también a base de teja curva. Simetría en la disposición de huecos de balcones, ventanas y puertas: Esquinas en piedra de granito; ídem en alfeizares, jambas y dinteles de huecos.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
CM/0087/044	Calle Bodega, 10	Vivienda unifamiliar de importante tamaño desarrollada en dos plantas. Fachadas en mampostería concertada de granito tosco y piezas de buen tamaño. Sillería de granito labrado en esquinas y jambas de huecos, entramada con la mampostería de fachadas.	
-	Plaza De España, 11-12 "Casa En Plaza De España “Casa De La Peluquería”	Edificio de viviendas unifamiliares en dos plantas. Fachadas de planta baja de mampostería concertada de granito labrado, probablemente recuperado de una casa más antigua; enfoscadas y encaladas en planta primera.	
CM/0087/037	Plaza De España, 10"(vivienda)*	Vivienda unifamiliar y local comercial en dos plantas. Realizada íntegramente en cantería labrada y piedra de granito en fachada principal y esquinas y en cantería concertada en restantes fachadas.	
-	Comercio En Calle Real Calle Real , 24	Edificio de dos plantas para vivienda unifamiliar desarrollada en la planta superior con un local comercial en planta baja. Fachadas en mampostería concertada de granito tosco con refuerzos de sillería también de granito en esquinas; ídem en jambas de huecos.	
-	Casa Del Antiguo Hostal Laris Calle Pradillos, 7	Edificio construido en los años 20 del pasado siglo, con muy buena factura, su reforma fue diseñada en 1968 por el arquitecto Luis Rodríguez Quevedo. Destinado a fonda, con tres pisos, separados por cornisas lineales formadas por piezas enterizas de granito labrado; la de la última planta con ladrillo visto formando grecas decorativas que culminan en pequeño alero, en remate, además, de las mansardas formadas sobre los balcones.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Casa "Zacarías" Calle Real , 23	Edificio para vivienda unifamiliar con bajo comercial, en dos plantas de base rectangular. Zócalo de mampostería de granito semilabrado y resto de fachadas enfoscadas y encaladas.	
-	Casa "Horizonte" Calle Calvario, 27 C/V A Calle Cerrillo	Vivienda unifamiliar de dos plantas con cubierta inclinada a cuatro aguas, aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional.	
-	Calle Real, 19	Vivienda unifamiliar y local en dos plantas. Esquinas en sillares de granito labrado y recercado de huecos en granito labrado de una sola pieza, salvo en balcones en los que las jambas son de sillares de granito. Muros de cerramiento de fachadas en mampostería concertada de granito con un rejunte basto.	
-	Calle Real, 20	Edificio destinado a vivienda, en origen con dos plantas, más una tercera bajo cubierta añadida posteriormente y terminada en enfoscado de cemento. Cubierta a dos aguas en teja cerámica curva, formada por aleros y faldones.	
-	Calle Molino De La Monica, 3	Edificio de vivienda multifamiliar en dos plantas, más un aprovechamiento bajo cubierta. Pequeño zócalo de mampostería de granito en labrado tosco y resto de fachadas enfoscadas y encaladas.	
CM/0087/029	Calle Vistillas, 18	Pequeña y singular casa de viviendas de finales del siglo XIX (en torno a 1900). Zócalo de mampostería concertada de granito tosco y fachadas enfoscadas y encaladas. Refuerzo en una esquina, solo en planta baja y primera, en sillería de granito tosco.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Calle Real C/V Calle Vistillas, 20	Vivienda multifamiliar y locales desarrollados en tres plantas más un sótano formado por la inclinación del terreno, con escalera de acceso en piedra a un zaguán en forma de atrio cubierto. Zócalos en piedra basta de granito y disposición concertada.	
-	Viviendas De Los Trabajadores Del Sanatorio De	Edificio de viviendas con una planta de forma rectangular, rematada en sus extremos mediante sendos pabellones que imitan a viviendas unifamiliares de tipo tradicional en la vertiente sur de la sierra de Guadarrama.	
-	Plaza Del Mercadillo (Plaza De Juan Rubio), 6 C/V Calle Palomar	Edificio de viviendas desarrollado en dos plantas. Muros de cerramiento de fachadas en mampostería de granito labrado. Recercado de huecos en piezas enterizas de granito labrado.	
-	Calle Real, 10	Edificio para vivienda multifamiliar y un local en planta baja, en dos plantas, y con aprovechamiento bajo cubierta, más una importante mansarda y un levante abuhardillado. Fachada de planta baja en chapado de piedra granítica, a modo de zócalo del edificio, y resto de fachadas enfoscadas y encaladas.	
CM/0087/051	Casa Guardabarreras Avenida De La Concordia, 70	Pequeño edificio rectangular hecho con fábrica de ladrillo y mampostería concertada de granito, incluso zócalo. Cubierta de teja árabe a dos aguas, con aleros, esquinas y recercados de huecos con hiladas de ladrillo.	
-	Villa “Los Arcos” Calle Calvario, 19	Vivienda unifamiliar de dos plantas, más un semisótano y aprovechamiento bajo cubierta inclinada a dos aguas, aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional plana. Concebido en dos cuerpos de edificación perpendiculares entre sí.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Calle Calvario, 15 C/V Calle Segovia	Vivienda unifamiliar de una planta con aprovechamiento bajo cubierta inclinada a dos aguas, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional; cubierta achaflanada sobre testeros.	
-	"Chalet El Cobijo" Avenida De La Concordia, 66	Vivienda unifamiliar aislada construida en la primera mitad del siglo XX (en torno al año 50) en planta baja más un aprovechamiento bajo cubierta. Zócalo de planta baja en mampostería concertada de granito tosco y fachadas enfoscadas y encaladas.	
-	Villa "Elena" Calle Calvario, 13	Edificio aislado de gran tamaño, construido para vivienda unifamiliar. Con aspecto de mansión o palacete, se desarrolla en dos plantas, con cubiertas a cuatro aguas terminadas en teja cerámica tradicional curva, y provistas de canalones y bajantes.	
-	Casa "Mirapeñota" Calle Calvario, 11	Vivienda unifamiliar de una planta apoyada sobre semisótano. Cubierta inclinada a cuatro aguas, terminada en teja cerámica tradicional plana, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada.	
-	Casa De La Zapatería Calle Miguel Menéndez Boneta, 7	Edificio para vivienda unifamiliar en dos plantas de base rectangular, más un aprovechamiento bajo cubierta, que se amplía con una gran mansarda. Zócalo de mampostería de granito semilabrado, rematado en albardilla de piezas enterizas y resto de fachadas enfoscadas y encaladas.	
-	"La Orotava" Avenida De La Concordia, 61	Edificio de gran tamaño para vivienda unifamiliar, construido en una planta, más una en aprovechamiento bajo cubierta y grandes mansardas. Zócalo de mampostería concertada de granito, rematada en albardilla de piezas también de granito y fachadas enfoscadas y encaladas.	

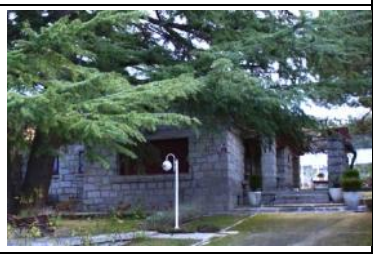
Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Calle Calvario, 9	Vivienda unifamiliar de dos plantas, con cubierta inclinada a cuatro aguas, aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada, y terminada en teja cerámica tradicional curva.	
-	Calle Calvario, 7	Casona para vivienda unifamiliar en dos plantas, más un aprovechamiento abuhardillado bajo cubierta. Sillería de granito labrado tosco en esquinas y gran porche o galería tras cuatro arcos de medio punto también de granito labrado tosco construido con dovelas en fachada principal; idem en fachada lateral.	
-	Calle Miguel Menéndez Boneta, 13	Vivienda unifamiliar de dos plantas, con un desván abuhardillado bajo cubierta inclinada a dos aguas con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional plana.	
-	Calle Miguel Menéndez Boneta, 17 C/V Calle Palomar	Vivienda unifamiliar aislada construida en la primera mitad del siglo XX (en torno al año 55) en dos plantas más una tercera bajo cubierta. Fachada de planta baja en mampostería concertada de granito tosco y fachadas enfoscadas y encaladas en planta primera y testeros de segunda.	
-	Villa “Rafael Porteli” Calle Arizona, 3	Casona para vivienda unifamiliar en dos plantas, más un aprovechamiento abuhardillado bajo cubierta a dos aguas terminada en teja cerámica tradicional plana. Composición con diferentes volúmenes, alguno en mansarda abuhardillada.	
-	“El Pedregal” Avenida De La Concordia, 60	Gran mansión en tres plantas, la tercera abuhardillada, construida para vivienda unifamiliar, hoy dedicada a residencia de mayores. Fachadas de mampostería concertada de granito en labra tosca con refuerzos en las esquinas mediante sillares de labra más fina.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Calle Arizona, 5	Vivienda unifamiliar construida con carácter rústico totalmente en mampostería concertada de granito. Dispone de una planta en su parte delantera y dos en la posterior debido al desnivel del terreno.	
-	"Villa Rústica" Avenida De La Concordia, 56	Pequeña vivienda unifamiliar de una planta y aire muy rústico (casi recuerda a un refugio de alta montaña), que presenta además un arbotante al exterior sosteniendo una chimenea de piedra granítica.	
-	"Al Andalus" Avenida De La Concordia, 57	Vivienda unifamiliar de dos plantas estructurada en dos cuerpos, uno de una planta y otro con aprovechamiento bajo cubierta. Cubiertas a dos y cuatro aguas, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera, terminadas en teja cerámica tradicional curva.	
-	"Villa Sana" Avenida De La Concordia, 54	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia los años 50 del siglo XX en una sola planta que incluye dos amplios porches cubiertos, sostenidos por columnas de piezas de granito labrado.	
-	"Santa Marta" Avenida De La Concordia, 55	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia la mitad del siglo XX (años 40) en una planta más un cuerpo de edificación, en una esquina y a nivel de planta primera, a modo de torreón.	
-	Casa "San Francisco" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 23	Edificio de buen tamaño con aspecto de pequeño palacete, construido para vivienda unifamiliar en una planta más una en aprovechamiento bajo cubierta y un torreón de dos plantas en el centro de la composición arquitectónica.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	"La Rinconada" Calle San Pascual, 4 C/V Paseo Miguel Menéndez Boneta, 25	Vivienda unifamiliar construida en dos plantas más una en aprovechamiento bajo cubierta. Fachadas de planta baja en mampostería concertada de granito tosco, con un mirador de tres caras en la fachada principal, y enfoscadas y encaladas en las restantes fachadas.	
-	Calle San Pascual, 6	Vivienda unifamiliar en una planta más una zona abuhardillada bajo cubierta. Faldón de sillería de granito labrado en la portada con puerta de acceso mediante un hueco a zaguán terminado en un arco rebajado construido con dovelas.	
-	"Etxe Zuri" Calle San Pascual, 7	Vivienda unifamiliar de gran tamaño, dispuesta en varios volúmenes, en una planta más una zona abuhardillada bajo cubierta. Sillería de granito labrado en porche al que se accede mediante un arco rebajado construido con dovelas.	
CM/0087/046	Clínica Residencial "Los Olmos" Avenida De La Concordia, 50	Edificio aislado de gran tamaño, antiguo hotel dedicado actualmente a residencia de mayores. Desarrollado en general en dos plantas, presenta alguna zona con tres, en soluciones bien integradas con el conjunto de las cubiertas. Su planta tiene forma de "Y", con dos alas simétricas y una parte rectangular posterior que conforma un segundo edificio unido al primero por un pequeño cuerpo.	
-	"Chalet Amil" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 27	Vivienda unifamiliar aislada construida en la primera mitad del siglo XX (en torno al año 50) en dos plantas, una de ellas en aprovechamiento bajo cubierta.	
-	Villa "Blancanieves" Avenida De La Constitución, 15	Edificio de buen tamaño para vivienda unifamiliar, construido en dos plantas, baja y primera bajo cubiertas a dos aguas de gran pendiente, terminadas en pizarra, en conjunto de "aire alpino".	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	"Villa Manzano" Calle San Pascual, 11	Vivienda unifamiliar en una planta más una zona abuhardillada bajo cubierta. Sillería de granito labrado tosco en esquinas y en porche que forma zaguán de acceso, como cuerpo saliente, con tres huecos rematados en arcos rebajados construidos con dovelas de granito labrado.	
-	Villa "Jacalito" Avenida De La Concordia, 48	Vivienda unifamiliar en dos plantas – semisótano y baja – más un pequeño cuerpo en el centro de la fachada principal en cuyo testero se manifiesta una viguería vista y que se acompaña con una zona abuhardillada bajo cubierta.	
-	Casa "María Gracia" Calle Sevilla, 2	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia los años 1940-50 en una planta baja, más aprovechamiento bajo cubierta. Fachadas de mampostería concertada de granito tosco con refuerzos de sillería de granito labrado en las esquinas y también en jambas de huecos; dinteles y alfeizares de huecos en piezas enterizas de granito labrado.	
-	"La Casita". Paseo Miguel Menéndez Boneta N 31	Edificio de vivienda unifamiliar de dos plantas. Fachadas de planta baja en mampostería concertada de granito tosco, y enfoscadas y encaladas en planta primera, con esquinas y jambas de huecos en sillería de granito labrado tosco.	
-	Casa "La Bruja" Avenida De La Constitución, 13	Edificio de buen tamaño para vivienda unifamiliar, construido en dos plantas más una en aprovechamiento bajo cubierta, dispuesto en dos cuerpos de edificación. Gran arco de dovelas de granito labrado en zaguán de acceso en planta baja.	
-	Avenida De La Constitución, 16	Vivienda unifamiliar en una planta con aprovechamiento bajo cubierta inclinada a dos aguas, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional plana.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Avenida De La Concordia, 49	Vivienda unifamiliar de dos plantas con un aprovechamiento bajo cubiertas propiciado por la acusada pendiente de las mismas, resueltas a dos y cuatro aguas con aleros volados sobre elementos estructurales de madera, estos vistos y pintados en testeros, y terminada en teja cerámica tradicional plana.	
-	Avenida De La Concordia, 46	Vivienda unifamiliar aislada construida en la primera mitad del siglo XX (en torno al año 50) en planta baja más un gran aprovechamiento bajo cubierta. Entrada bajo tejadillo de pizarra sobre canes de madera pintados en color blanco.	
-	"Samay Huasi" Calle San Pascual, 16	Vivienda unifamiliar de dos plantas con un semisótano que supone una planta más ocupando la mitad de la edificación. Cubierta a cuatro aguas terminada en teja cerámica tradicional plana, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada, en algún caso con faldones prolongados hacia abajo.	
-	Casa "María De La Columna" Calle De La Mina, 8	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia los años 40 del siglo XX en una planta más un volumen en forma de torreón de dos plantas. Pequeña terraza cubierta formando zaguán de acceso con balaustrada de granito labrado.	
-	"Las Margaritas" Calle San Pascual, 17	Vivienda unifamiliar de dos plantas, la segunda abuhardillada en buena medida, bajo una cubierta de fuerte pendiente a dos aguas, terminada en teja cerámica tradicional, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada, en testeros mediante faldones prolongados hacia abajo.	
-	Villa "Cecilia" Avenida De La Concordia, 47	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia la mitad del siglo XX (años 40) en dos plantas, semisótano y baja. En el centro de la composición, surge una tercera planta en torreón, con un pequeño tejado a cuatro aguas; el resto de la cubierta también a cuatro aguas, terminado en teja cerámica tradicional plana, con aleros volados.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	"María Inmaculada" Calle San Pascual, 18 C/V Majalastablas	Vivienda unifamiliar en una planta más un sótano bajo un cincuenta por ciento de esta, aprovechando el desnivel del terreno, y una zona abuhardillada bajo cubierta. Testeros en bajo cubiertas enfoscados y encalados. Arcos de medio punto en esquinas. Dinteles y alfeizares de huecos en piezas enterizas de granito labrado.	
-	"Rincón De Calatrava" Antes "César Marqués" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 26	Edificio de buen tamaño para vivienda unifamiliar, construido en dos plantas más una en aprovechamiento bajo cubierta, dispuesto en dos cuerpos de edificación. Balconada en planta primera sobre porche con barandilla de hierro forjado. Valla de cerramiento de parcela en piedra de muy buena factura, con arco de medio punto en la cancela de acceso.	
-	Paseo Miguel Menéndez Boneta, 41	Edificio de dos plantas destinado a dos viviendas unifamiliares, una por planta, con cubierta inclinada a cuatro aguas, aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional.	
-	"Sotileza" Calle San Pascual, 20	Vivienda unifamiliar de dos plantas con cubierta inclinada a cuatro aguas, aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional. Fachadas de sillería concertada de granito semilabrado.	
-	Villa "Joaquín" Avenida De La Concordia, 45	Vivienda unifamiliar de dos plantas con un pequeño desván bajo cubierta inclinada a dos aguas, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional curva.	
-	Villa "Zapatilla" Avenida De La Concordia, 40	Vivienda unifamiliar de una sola planta. Fachadas de mampostería concertada de granito labrado en tosco. Dispone de un balcón volado en el eje de la fachada principal con barandilla metálica.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Calle San Pascual, 22	Vivienda unifamiliar de una planta con cubierta inclinada a dos aguas, aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada en color rojo, y terminada en teja cerámica tradicional. Fachadas de mampostería concertada de granito semilabrado.	
-	Casa "El Espigón" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 47	Vivienda unifamiliar de una planta con aprovechamiento de una egunda buhardilla, bajo cubierta inclinada a dos aguas, terminada en teja cerámica tradicional. El edificio se encuentra asentado sobre un basamento rodeado por un antepecho de piedra granítica de buena factura y acceso mediante seis escalones.	
-	Calle San Pascual, 24	Vivienda unifamiliar de una planta, con un zaguán enmarcado por un importante hueco rematado en arco, más un aprovechamiento en desván bajo cubierta.	
-	Villa "Esperanza" Avenida De La Concordia, 43 Y Calle San Pascual, 26	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia los años 1940-50 en dos plantas, más aprovechamiento bajo cubierta. Fachadas de mampostería concertada de granito tosco con refuerzos de sillería de granito labrado en las esquinas y también en jambas de huecos; dinteles y alfeizares de huecos en piezas enterizas de granito labrado.	
-	Casa "Madre Nieves" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 32	Vivienda unifamiliar de dos plantas, desarrollada en dos cuerpos cubiertos ambos a dos aguas. El delantero es de una sola planta conteniendo el acceso al edificio. La casa se encuentra asentada sobre una plataforma que contiene además pérgolas y otros elementos arquitectónicos.	
-	Casa "Micaela" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 49 Y 51	Edificio del tipo de Vivienda unifamiliar de una planta con dos viviendas independientes. Fachada de sillarejo de granito labrado en tosco. Recercado de huecos en piezas enterizas de granito labrado.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	"El Encinar" Avenida De La Concordia, 41	Vivienda unifamiliar de dos plantas con un desván bajo cubierta inclinada a dos aguas y aleros volados sobre elementos estructurales de madera, terminada en teja cerámica tradicional curva. Fachadas en sillería de granito labrada en tosco; en tanto que, en testeros del desván, enfoscada y encalada con viguería vista de madera barnizada.	
-	Casa "Las Terrazas" Calle Capilla, 15	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia finales del primer tercio del siglo XX (años 30) en dos plantas, más una planta semisótano en función del desnivel del terreno. En una de las esquinas asoma a manera de torreón una tercera planta con un pequeño tejado a cuatro aguas; el resto de la cubierta también a cuatro aguas, terminado en teja cerámica tradicional curva, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera.	
-	"Villa Berry" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 53	Edificio de vivienda unifamiliar de dos plantas, estructurada en dos cuerpos perpendiculares entre sí. Fachadas de planta baja en mampostería concertada de granito tosco, y enfoscadas y pintadas en planta primera, con esquinas en sillería de granito labrado en fino.	
-	Casa "El Nazaret" Calle Capilla, 19	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia el año 1930 en dos plantas de base rectangular sobre un sótano que constituye una tercera planta. Fachadas de mampostería concertada de granito en labrado tosco; dinteles de huecos en general constituidos por arcos rebajados formados por dovelas de granito labrado.	
-	Villa "Pinocho" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 34	Vivienda unifamiliar de una planta con aprovechamiento de una segunda buhardilla, bajo cubierta inclinada a dos aguas, achaflanada en los testeros, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en pizarra.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Casa "Quinta Eloísa" Avenida De La Concordia, 36	Vivienda unifamiliar desarrollada en dos plantas y un semisótano. Fachadas en mampostería concertada de granito tosco y esquinas, recercado de huecos, cornisas y líneas horizontales decorativas en ladrillo cerámico tradicional y color rojizo (en lugar de sillería o piezas enterizas de granito que presenta otra de las tipologías más tradicionales de la sierra madrileña).	
-	Casa "El Rual" Calle Capilla, 21	Vivienda unifamiliar aislada construida hacia el año 1930 en dos plantas de base cuadrada, más un semisótano. Fachadas de mampostería concertada de granito en labra tosca; dinteles de huecos de planta baja en piezas enterizas de granito labrado y arcos rebajados formados por dovelas en los de planta primera.	
-	Casa "Nº9 De Monserrt" Paseo Miguel Menéndez Boneta, 36	Vivienda unifamiliar de una planta con aprovechamiento de una segunda buhardilla, bajo cubierta inclinada a dos aguas, achaflanada en los testeros, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en pizarra.	
-	Calle Justo Usle, 2	Vivienda unifamiliar aislada construida a finales del primer tercio e siglo (en torno a 1930). Fachadas de mampostería concertada de granito en labra tosca con refuerzos mediante sillares de labra más fina en las esquinas; dinteles y alfeizares de huecos en piezas enterizas de granito.	
-	Villa Conchita Avenida Cañada Real, 29 (San Joaquín, 4)	Vivienda unifamiliar de una planta y semisótano. Dispone de un amplio porche, enmarcado por tres huecos en arco en el frente dos laterales, por el que se accede al edificio mediante escalinata y balaustrada de granito tosco.	
-	Casa "Las Raíces" Avenida De La Concordia, 35 / Paseo Miguel Menéndez Boneta, 40	Edificio de gran volumen para vivienda unifamiliar de dos plantas y sótano, más aprovechamiento en desván bajo cubierta. Dispone además de un pequeño cuerpo de edificación exento de una planta como extensión sobre la planta sótano.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	"Nuestra Señora Del Rosario" Avenida De La Concordia, 33	Edificio de vivienda unifamiliar de una planta, con una segunda en aprovechamiento bajo cubierta. Fachadas enfoscadas y pintadas en color amarillento con esquinas y jambas de huecos en sillería de granito labrado tosco. El edificio fue reformado y ampliado, en 1946, por el arquitecto Luis Rodríguez Quevedo y a él se debe la terraza con balaustrada de granito en labra tosca sobre un cuerpo de edificación añadido, en cuya fachada de cerramiento se abren arcos de medio punto en granito.	
-	Calle Pedro Gutiérrez, 5	Edificio de gran tamaño, construido para vivienda unifamiliar en dos plantas más un torreón. La planta baja en sillería granítica; la planta superior y el torreón enfoscada y encalada, con refuerzos de sillares de granito en las esquinas.	
-	Calle San Joaquín, 10	Vivienda unifamiliar aislada construida en la primera mitad del siglo XX (en torno al año 30) en dos plantas. Zócalo de planta baja en mampostería concertada de granito tosco y fachadas enfoscadas y encaladas.	
-	Villa "Mioko" Avenida De La Concordia, 26	Vivienda unifamiliar desarrollada en dos plantas sobre una plataforma elevada seis peldaños respecto del terreno, con formación de un semisótano. Fachadas en mampostería concertada de granito tosco y esquinas y recercado de huecos en ladrillo cerámico tradicional y color rojizo (en lugar de sillería o piezas enterizas de granito que presenta otra de las tipologías más tradicionales de la sierra madrileña).	
-	Casa "Torre Marsal" Calle Cañada Real, 48a	Edificio muy singular destinado a vivienda unifamiliar, construido completamente en piedra, probablemente en los años 20-30. Desarrollado en dos plantas con cubierta irregular abovedada. Fachadas en mampostería concertada de granito con esquinas reforzadas, de manera informal, por sillarejo también de granito. Alfeizares en piezas enterizas de granito labrado.	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Casa "Hontanares" Avenida Cañada Real, 35	Edificio de buen tamaño para vivienda unifamiliar, construido en dos plantas más aprovechamiento abuhardillado bajo cubierta y semisótano, dispuesto en dos cuerpos de edificación. Fachadas de planta baja y semisótano en mampostería concertada de granito tosco, y enfoscadas y encaladas en las restantes plantas con sillería de granito labrado en las esquinas.	
-	Villa "Leonor" Avenida De La Concordia, 24	Vivienda unifamiliar desarrollada en dos plantas y semisótano. La planta primera en aprovechamiento bajo cubierta. Fachadas en piedra vista de granito con recercados reforzados en los marcos de huecos exteriores. Detalles decorativos en hiladas de ladrillo de color rojizo.	
-	Avenida Cañada Real, 60	Vivienda unifamiliar en dos plantas con aprovechamiento bajo cubierta inclinada a dos aguas con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional plana. Presenta dos espacios abuhardillados cuyas cubiertas se rematan con doble pendiente.	
-	Casa "María Del Carmen" Avenida Cañada Real, 62 C/V A Calle Delineantes	Vivienda unifamiliar en dos plantas, la segunda abuhardillada bajo cubierta. Sillería de granito labrado tosco en esquinas y pórtico, formando zaguán, al que se accede mediante dos arcos de granito construidos con dovelas.	
-	Avenida Cañada Real, 64	Vivienda unifamiliar de una planta, con dos zaguanes enmarcados por huecos en arco, en el cuerpo principal y dos plantas en la zona posterior. Zócalos en mampostería concertada de granito.	
-	Casa "Santa Teresa" Avenida Cañada Real, 66	Vivienda unifamiliar de dos plantas con semisótano y aprovechamiento bajo cubierta inclinada a dos aguas, con aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada y terminada en teja cerámica tradicional curva (actualmente es una residencia de una comunidad religiosa).	

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
-	Casa "El Enebro" Avenida De La Concordia, 19	Edificio de vivienda unifamiliar de una planta, con semisótano cubierto para garaje, sin cerrar al exterior, bajo la vivienda, más una zona abuhardillada bajo cubierta. Fachadas del edificio inicial antes de la ampliación en mampostería concertada de granito tosco. Portada con puerta de acceso mediante un hueco en zaguán terminado en un arco de medio punto construido con dovelas, todo en granito labrado tosco.	
-	Casa "Peñas Blancas 2 Avenida De La Concordia, 17	Vivienda unifamiliar de una planta con cubierta inclinada a dos aguas, aleros volados sobre elementos estructurales de madera pintada en color, y terminada en teja cerámica tradicional. Fachadas de mampostería concertada de granito semilabrado. Dinteles y alfeizares de huecos en piezas enterizas de granito labrado.	
-	Casa "El Pedregal" Avenida De La Concordia, 9	Edificio aislado de gran tamaño, construido para vivienda unifamiliar, compuesta de varios cuerpos, algunos destinados a servicios auxiliares a la vivienda en torno al cuerpo central de esta. Con aspecto de mansión o palacete, se desarrolla en dos plantas, con aprovechamiento bajo cubierta en una tercera, así como en un semisótano en alguna zona del edificio.	
-	Centro de recuperación "Narconón" en la calle San Nicolás c/v a la calle del Miño nº5	Centro de recuperación de dos plantas con tejado a dos aguas cubierto de pizarra. Fachadas blancas lisas con detalles en piedra en la base y alrededor de las ventanas. Ventanas de madera y balcón central con barandilla metálica. Pequeño porche lateral con cubierta también de pizarra.	
CM/0087/033	Vivienda Rural en calle Real 41	Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones. que se presentan aislados con un pequeño patio delantero antecedido por un muro de piedra de escasa altura o bien, y en la mayor parte de los casos, formando medianera con edificios de carácter similar. En los ejemplos aislados, la vivienda puede disponer de alguna construcción adosada que sirve como almacén.	-

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
CM/0087/070	Dependencia agropecuaria en calle Taberna 9	Ofrecen la misma tipología constructiva que la vivienda popular: edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular, aunque se diferencian por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación.	-
CM/0087/034	Vivienda Rural en calle Luis Rodríguez Quevedo 7 y 9	Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones. que se presentan aislados con un pequeño patio delantero antecedido por un muro de piedra de escasa altura o bien, y en la mayor parte de los casos, formando medianera con edificios de carácter similar. En los ejemplos aislados, la vivienda puede disponer de alguna construcción adosada que sirve como almacén.	-
CM/0087/035	Vivienda Rural en calle Herrenzuela 7	Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones. que se presentan aislados con un pequeño patio delantero antecedido por un muro de piedra de escasa altura o bien, y en la mayor parte de los casos, formando medianera con edificios de carácter similar. En los ejemplos aislados, la vivienda puede disponer de alguna construcción adosada que sirve como almacén.	-
CM/0087/036	Vivienda Rural en plaza de Fuente del León 5	Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones. que se presentan aislados con un pequeño patio delantero antecedido por un muro de piedra de escasa altura o bien, y en la mayor parte de los casos, formando medianera con edificios de carácter similar. En los ejemplos aislados, la vivienda puede disponer de alguna construcción adosada que sirve como almacén.	-

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
CM/0087/038	Vivienda Rural en plaza de España 8	Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones. que se presentan aislados con un pequeño patio delantero antecedido por un muro de piedra de escasa altura o bien, y en la mayor parte de los casos, formando medianera con edificios de carácter similar. En los ejemplos aislados, la vivienda puede disponer de alguna construcción adosada que sirve como almacén.	-
CM/0087/082	Dependencia agropecuaria en calle Herrenzuela 10	Ofrecen la misma tipología constructiva que la vivienda popular: edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular, aunque se diferencian por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación.	-
CM/0087/061	Dependencia agropecuaria en calle Herrenzuela 36	Ofrecen la misma tipología constructiva que la vivienda popular: edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular, aunque se diferencian por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación.	-
CM/0087/041	Vivienda Rural en calle Concejo 29	Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones. que se presentan aislados con un pequeño patio delantero antecedido por un muro de piedra de escasa altura o bien, y en la mayor parte de los casos, formando medianera con edificios de carácter similar. En los ejemplos aislados, la vivienda puede disponer de alguna construcción adosada que sirve como almacén.	-
CM/0087/042	Vivienda Rural en plaza de la Bodega, 1	Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones. que se presentan aislados con un pequeño patio delantero antecedido por un muro de piedra de escasa altura o bien, y en la mayor parte de los casos, formando medianera con edificios de carácter similar. En los ejemplos aislados, la vivienda puede disponer de alguna construcción adosada que sirve como almacén.	-

Bienes Catalogados y/o Yacimientos Arqueológicos en el Municipio de Los Molinos			
CÓDIGO (1)	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN**	**FOTOGRAFÍA**
CM/0087/043	Vivienda Rural en plaza de la Bodega, 5	Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones. que se presentan aislados con un pequeño patio delantero antecedido por un muro de piedra de escasa altura o bien, y en la mayor parte de los casos, formando medianera con edificios de carácter similar. En los ejemplos aislados, la vivienda puede disponer de alguna construcción adosada que sirve como almacén.	-
CM/0087/063	Dependencia agropecuaria en calle Julio Escobar 3	Ofrecen la misma tipología constructiva que la vivienda popular: edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular, aunque se diferencian por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación.	-
CM/0087/064	Dependencia agropecuaria en calle Pradillos 54	Ofrecen la misma tipología constructiva que la vivienda popular: edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular, aunque se diferencian por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación.	-
CM/0087/065	Dependencia agropecuaria en calle Pradillos 52	Ofrecen la misma tipología constructiva que la vivienda popular: edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular, aunque se diferencian por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación.	-
CM/0087/066	Dependencia agropecuaria en calle Pradillos 50	Ofrecen la misma tipología constructiva que la vivienda popular: edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular, aunque se diferencian por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación.	-

(1) Código del INPHIS de la Comunidad de Madrid

Tabla 47. Bienes Catalogados (BC). Los Molinos.

8.4. Asentamientos Históricos

Dentro del **Catálogo Regional de Patrimonio Arquitectónico** de la Comunidad de Madrid del 2008 se mencionan los Asentamientos Históricos "Colonias Históricas de Verano". Según este documento no vinculante, en el municipio de Los Molinos existen diversas Colonias históricas de veraneo, siendo estas:

- Colonia de la Estación
- Colonia Los Robalejos-Las Eras-Los Almendros
- Colonia La Marina
- Colonia en M-622 al Norte (Calle Montón de Trigo)
- Colonia del Canto de la Plata

Los Molinos conserva un conjunto de colonias históricas de veraneo que reflejan el desarrollo turístico de la Sierra de Guadarrama entre finales del siglo XIX y mediados del siglo XX, ligadas al ferrocarril y al paisaje serrano.

Las Colonias de la Estación y Canto de la Plata, situadas entre el casco urbano y la estación y a lo largo de la carretera de Navacerrada, se iniciaron a finales del siglo XIX y se consolidaron entre los años 20 y 40.

A lo largo de la carretera de Cercedilla surgieron en los años 30 las colonias de Los Robalejos, Las Eras y Los Almendros, junto con una pequeña agrupación en la calle Montón de Trigo, al norte de estas.

Por su parte, la Colonia de La Marina, al noroeste de Los Robalejos, también se desarrolló en los años 30, manteniendo el carácter residencial estacional y adaptado al entorno natural.



Figura 303. Localización de los Asentamientos Históricos. Fuente: Catálogo Regional de Patrimonio Arquitectónico.

Capítulo 9. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL

9.1. Análisis demográfico

El estudio de la población es un elemento esencial para comprender cada sociedad. La estructura, la dinámica y las tendencias de la población ayudan a explicar la situación actual y son necesarias para prever las necesidades de esa sociedad en un futuro y prepararla para que responda adecuadamente a esos cambios.

9.1.1. Evolución de la población

El municipio de Los Molinos cuenta con 19,16 km^2 y se sitúa a unos 52 km al noroeste de la ciudad de Madrid, y se encuentra incluido, en función del código de zonificación de unidades territoriales elaborado por la Oficina Estadística de la Unión Europea, en la Sierra Central. La estructura urbana de Los Molinos se organiza de manera muy dispersa, debido al desarrollo de promociones y colonias de veraneo de baja densidad. Se trata de uno de los municipios más al norte de la Sierra Central, limitando con la provincia de Segovia, con acceso directo a la carretera nacional N-6 desde el núcleo vecino de Guadarrama, además de la conexión ferroviaria que une con la capital. Esto hace que sus características de accesibilidad desde Madrid sean más favorables en comparación con los municipios ubicados en otras regiones próximas como pueden ser los ubicados en la zona de la Sierra Norte de la Comunidad.

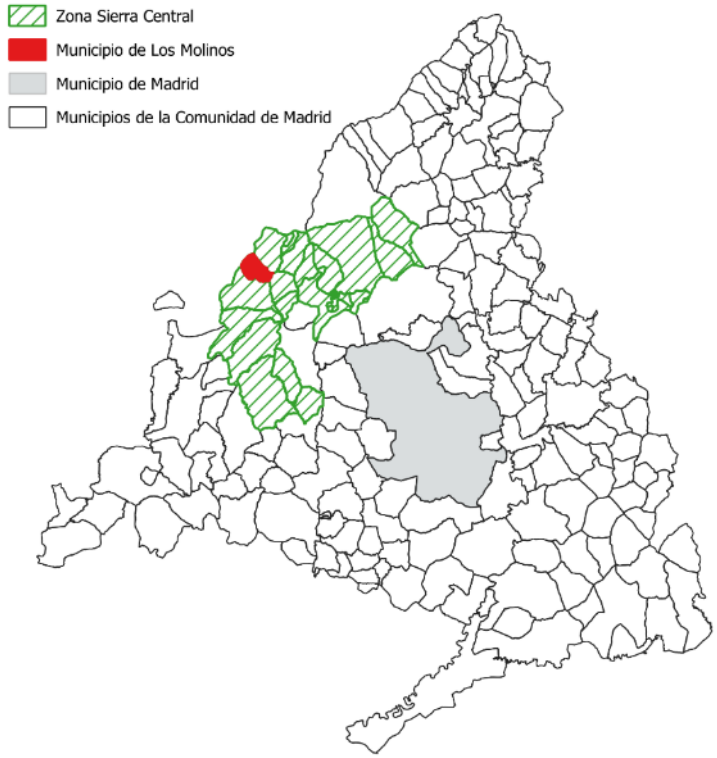


Figura 304. Zonificación estadística NUTS 4 de la Comunidad de Madrid correspondiente a la zona Sierra Central donde se encuentra el municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

La población de la Sierra Central alcanza cifras que en su conjunto agrupan a 181.743 habitantes (INE 2021). En la gráfica siguiente se refleja la evolución de la población en la comarca, mostrando una progresión creciente y sensiblemente uniforme hasta 2013, donde se aprecia una paralización hasta 2018, a partir del cual vuelve a retomar el ritmo de crecimiento de forma moderada. De los 51.119 habitantes registrados en 1985 se ha pasado a los 181.743 habitantes en 2021, lo que supone un incremento de 130.624 personas, manteniéndose un ritmo medio anual por encima de lo que representa el saldo vegetativo.

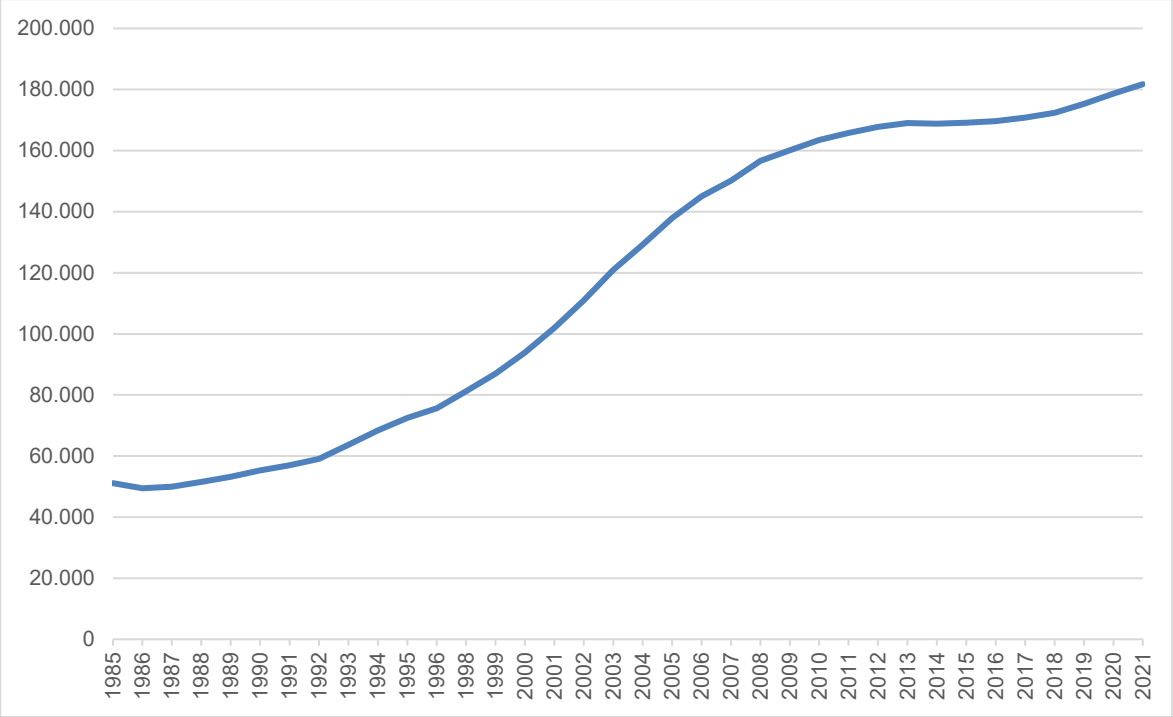


Tabla 48. Evolución de la población de la Sierra Central. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

MUNICIPIOS	HABITANTES	% POBLACIÓN	SUPERFICIE (KM²)
Los Molinos	4.731	2,53%	19,56
TOTAL SIERRA CENTRAL	189.750	100%	795,57

Tabla 49. Población, superficie y densidad de la Sierra Central (2024). Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Según los datos publicados por el INE a 1 de enero de 2024 el número de habitantes en Los Molinos es de 4.731, lo que supone 55 habitantes menos que en el año 2023.

La población ha crecido de forma progresiva con pequeñas fluctuaciones en los últimos veinte años, alcanzando actualmente una densidad de población de 222,14 habitantes por km2, cifra muy por debajo de la media de la Comunidad de Madrid (854,53 personas/km^2).

En cuanto a la evolución del número de hombres/mujeres a lo largo de los años, se observa una tendencia ligera generalizada de la población femenina un poco por encima a lo largo de los años.

Evolución de la población desde 1998 hasta 2021			
Año	**Hombres**	**Mujeres**	**Total**
2000	1.602	1720	3.322
2001	1.697	1.800	3.497
2002	1.809	1.882	3.691
2003	1.897	1.924	3.821
2004	2.099	2.062	4.161
2005	2.178	2.037	4.215
2006	2.250	2.072	4.322
2007	2.336	2.081	4.417
2008	2.415	2.143	4.558
2009	2.297	2.240	4.537
2010	2.304	2.261	4.565
2011	2.311	2.251	4.562
2012	2.317	2.273	4.590
2013	2.225	2.260	4.485
2014	2.154	2.220	4.374
2015	2.160	2.189	4.349
2016	2.166	2.207	4.373
2017	2.145	2.200	4.345
2018	2.145	2.183	4.328
2019	2.160	2.229	4.389
2020	2.181	2.250	4.433
2021	2.239	2.324	4.563
2022	2.323	2.376	4.699
2023	2.383	2.403	4.786
2024	2.340	2.391	4.731

Tabla 50. Evolución de la población, Los Molinos. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

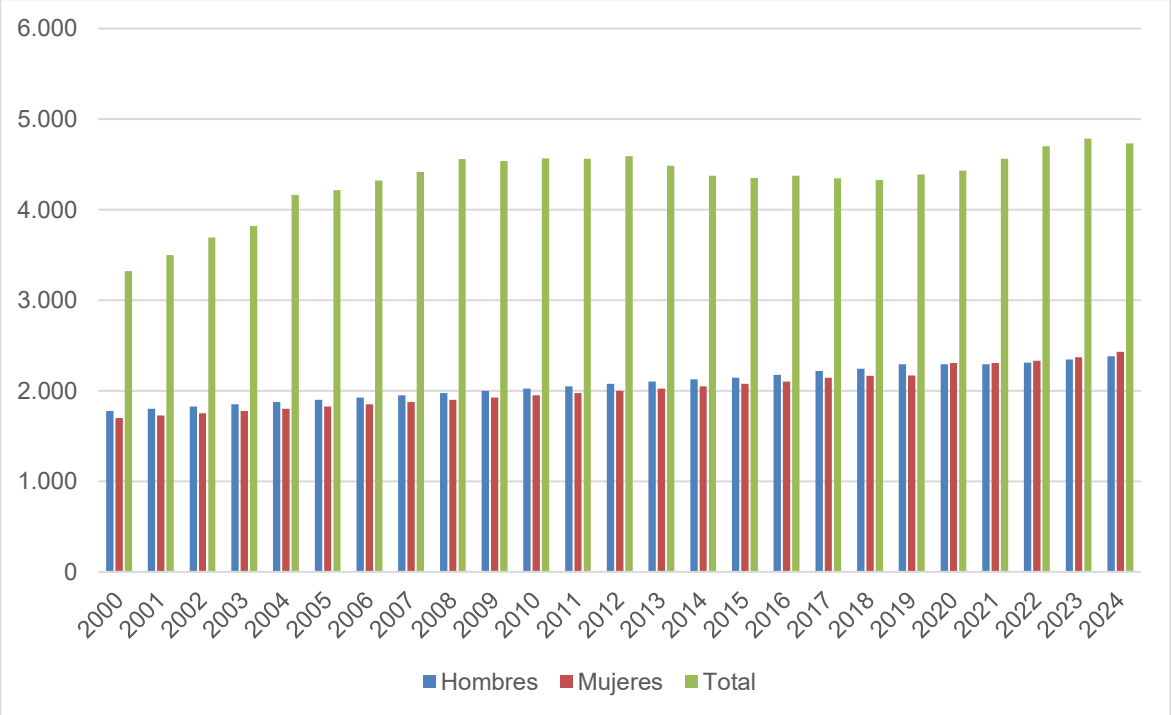


Figura 305. Evolución de la población en Los Molinos Fuente: Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Elaboración propia

Población	2020	2021	2022	2023	2024		
					Municipio	Zona	C.Madrid
Población empadronada	-	4.599	4.756	4.842	4.731	189.750	7.009.268
Hombres	-	2.291	2.381	2.439	2.380	93.403	3.356.163
Mujeres	-	2.308	2.375	2.403	2.432	96.347	3.653.105
Crecimiento relativo de la población (%)	1,0	3,74	3,41	1,81	-92,28	1,58	1,0
Grado de juventud (%)	12,38	12,44	12,01	11,09	11,55	14,4	13,63
Grado de envejecimiento (%)	18,86	19,18	19,43	20,07	20,91	16,28	18,62
Proporción de dependencia (%)	0,45	0,46	0,46	0,45	0,48	0,44	0,48
Proporción de reemplazamiento (%)	0,69	0,7	0,71	0,74	0,7	0,68	0,81
Razón de progresividad	67,16	67,3	88,71	91,07	101,79	71,2	80,7
Tasa de feminidad (%)	1,03	1,01	1,0	0,99	1,02	1,03	1,09

Tabla 51. Tasas de población, Los Molinos. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

9.1.2. Estructura de la Población

La pirámide de población del municipio de Los Molinos, con los datos del año 2021, indica que:

- La población de 0-17 años es de 754 habitantes, el 15,66%.
- La población entre 18-64 años es de 3.052 habitantes, el 63,42%.
- La población mayor de 65 años es de 1.006 habitantes, el 20,90%.

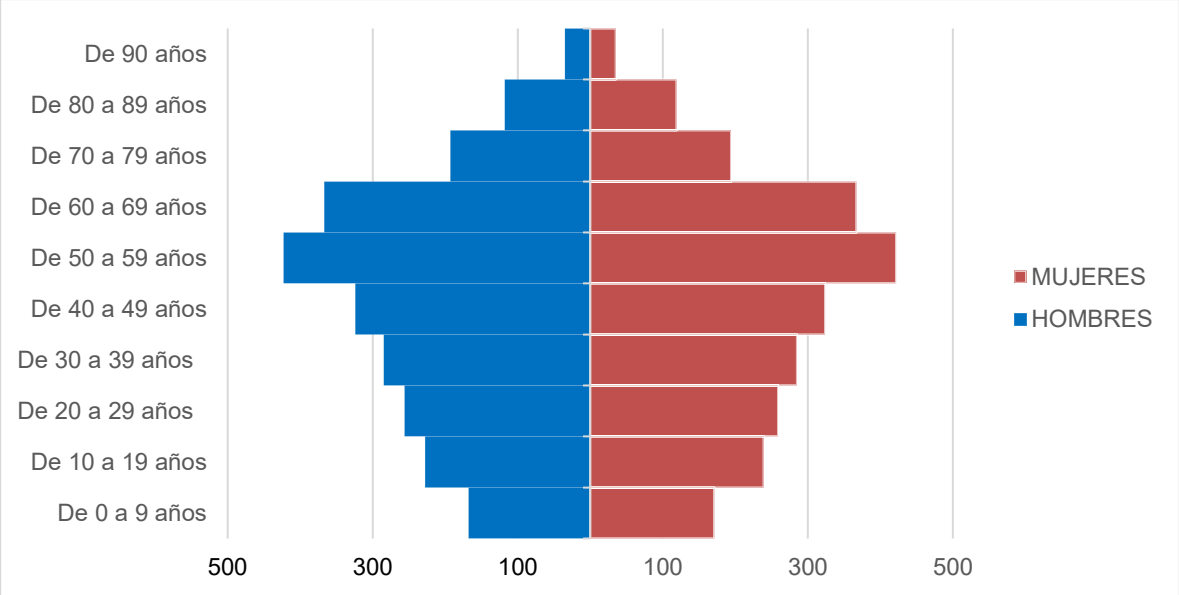


Figura 306. Pirámide de población del municipio de Los Molinos (año 2021).
Fuente: Padrón del Ayuntamiento de Los Molinos. Elaboración propia

Grupos Edad	Hombres		Mujeres		Habitantes	
	Total	%	Total	%	Total	%
0-9	168	3,49%	171	3,55%	339	4,34%
10-19	228	4,74%	239	4,97%	467	5,98%
20-29	256	5,32%	259	5,38%	515	6,59%
30-39	285	5,92%	285	5,92%	570	7,30%
40-49	324	6,73%	324	6,73%	648	8,30%
50-59	423	8,79%	422	8,77%	845	10,82%
60-69	367	7,62%	367	7,62%	734	9,40%
70-79	193	4,01%	194	4,03%	387	4,95%
80-89	118	2,45%	119	2,47%	237	3,03%
+90	35	0,73%	35	0,73%	70	0,90%
TOTAL	**2.340**	**49,46%**	**2.391**	**50,54%**	**4.731**	**100%**

Tabla 52. Población por edad. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

La media de edad de los habitantes de Los Molinos es de 40,8 años.

El crecimiento vegetativo: El crecimiento natural de la población en el municipio de Los Molinos, según los últimos datos publicados por el INE y el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, para el año 2024 ha sido Negativo, con 8 defunciones más que nacimientos.

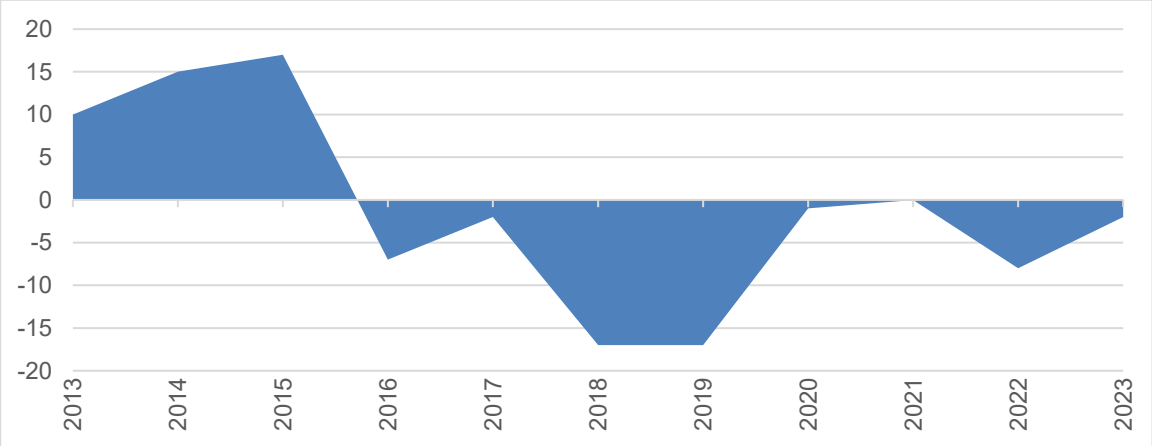


Figura 307. Crecimiento vegetativo en el municipio de Los Molinos. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Elaboración propia

MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN	MUNICIPIO	COMUNIDAD DE MADRID	AÑO
Crecimiento Vegetativo	-2	+2.707	2023
Defunciones	35	49.974	2023
Nacimientos	33	52.680	2023

Tabla 53. Movimiento natural de la población. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

9.1.3. Movimientos migratorios

El 12,8% (614) de los habitantes empadronados en el municipio de Los Molinos han nacido en el extranjero, destacando los de nacionalidad africana y la americana.

EXTRANJEROS EMPADRONADOS (2024)	MUNICIPIO	SIERRA CENTRAL	C.MADRID
Americana	182	1700	450.000
Africana	134	1350	250.000
Asia y Oceanía	22	200	60.000
Unión Europea	253	1800	250.000
Resto de Europa	23	200	100.000
TOTAL	**614**	**5250**	**1.110.000**
TOTAL HABITANTES	**4.731**	**189.750**	**7.088.861**

Tabla 54. Extranjeros empadronados. Fuente: Instituto de Estadística de la CM. Elaboración propia.

Según la información obtenida en el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, el saldo migratorio presenta un balance total positivo en los últimos años (periodo 2003-2021), registrándose un índice superior de inmigraciones que, de emigraciones, aunque ha ido descendiendo desde el 2005. El saldo migratorio se ha mantenido positivo, con un crecimiento paulatino con pequeñas variaciones entre 2004 y 2007 cuando baja el saldo demográfico de forma acentuada hasta el 2013, disminuyendo considerablemente las inmigraciones y aumentando ligeramente las emigraciones. Destaca el aumento significativo del saldo migratorio especialmente entre los años 2013 y 2014, para alcanzar su mayor pico de crecimiento en 2014, con una gran caída en el 2015. Según los datos disponibles en del Instituto de estadística de la Comunidad de Madrid la tasa de migraciones en 2021 era del 18,85%.

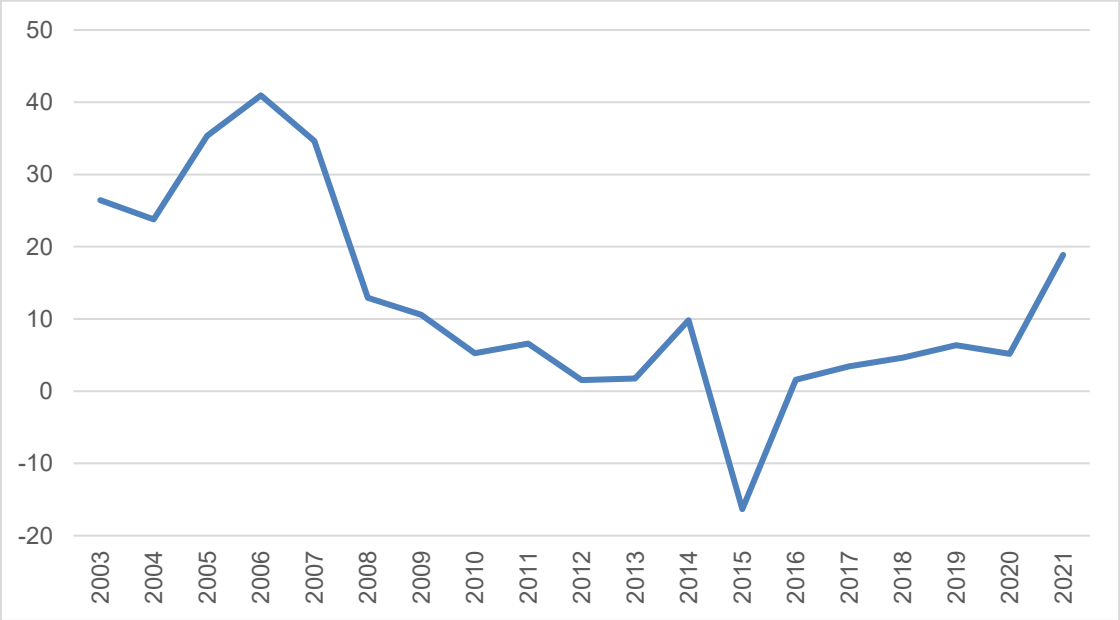


Figura 308. Saldo Migratorio en Los Molinos. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Elaboración propia.

La inmigración en el municipio de Los Molinos se mantiene en unos valores positivos y estables, convirtiendo la inmigración en un motor dinamizador de la demografía del municipio.

MIGRACIONES	MUNICIPIO	C. DE MADRID
Tasa de migración (%)	**18,85**	**2,15**
Con el resto de Comunidades Autónomas (%)	2,31	0,23
Con el extranjero (%)	16,54	1,92
Españoles residentes en el extranjero	**90**	**556.718**
Hombres	44	276.023
Mujeres	46	280.695

Tabla 55. Datos de movimientos migratorios. Año 2023. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

9.2. Análisis económico

La estructura productiva del municipio de Los Molinos se centra fundamentalmente en el sector servicios, que supone más de la mitad del volumen de actividades económicas (81,56% del número de trabajadores del municipio). Se incluyen dentro de este sector los servicios a empresa, servicios financieros, la hostelería, el comercio, el transporte, distribución, servicios inmobiliarios, etc.

SECTORES PRODUCTIVOS		Nº TRABAJADORES		%	
Agricultura y ganadería		10		1,05%	
Industria, energía y minería		25		2,63%	
Construcción		140		14,75%	
Servicios	Servicios de distribución y hostelería	774	262	81,56%	27,61%
	Servicios a empresas y financieros		148		15,60%
	Otros servicios		364		38,36%
TOTAL		**949**		**100,00 %**	

Tabla 56. Trabajadores afiliados a la seguridad social por sector de actividad en Los Molinos. Año 2024. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Es reseñable la importancia que tiene en el municipio el sector servicios, que alcanza el 82,84% del PIB municipal, por encima de la media de la Zona Sierra Central (82,48%) y por debajo de la Comunidad de Madrid (82,91%). La construcción también alcanza un % relevante de trabajadores (14,75%) y, por último, la industria y el sector agropecuario tienen una representación de trabajadores prácticamente inexistente en el municipio, con unos porcentajes de 2,63% y 1,05% respectivamente.

A continuación, se representa el porcentaje del Producto Interior Bruto municipal que representa cada sector de actividad en Los Molinos, según la información disponible en el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid para el año 2022, ya que no se han actualizado datos desde entonces:

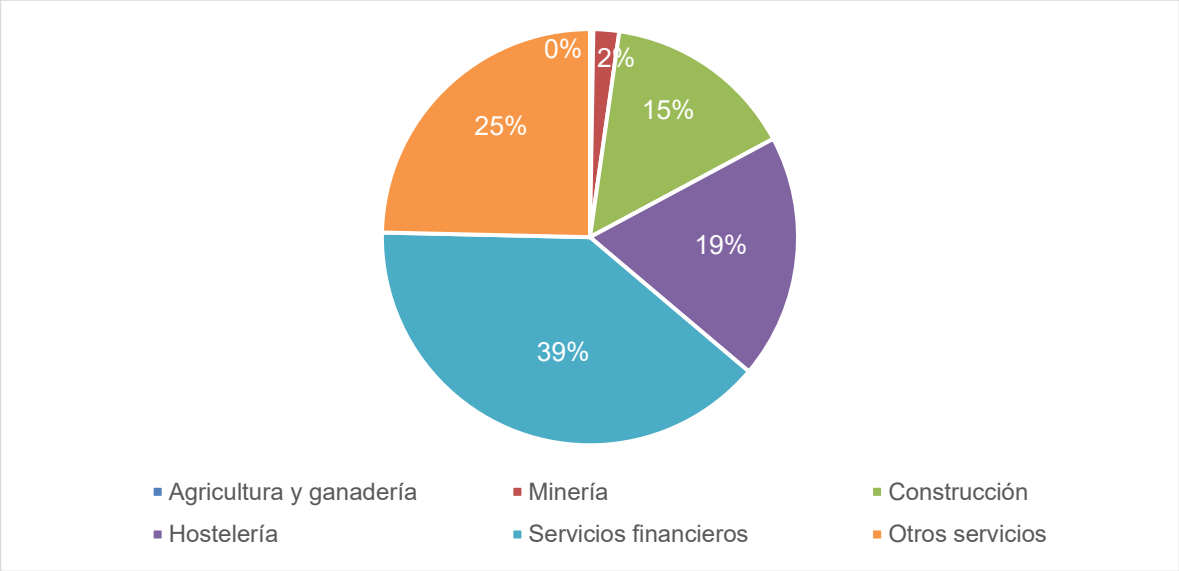


Figura 309. Porcentajes del P.I.B. municipal en Los Molinos por sectores de actividad económica. Fuente: Instituto de Estadística de la C. Madrid, 2022.

9.2.1. Estructura productiva de Los Molinos

La evolución activa del sector servicios en Los Molinos guarda una relación directa con el desarrollo urbanístico y turístico del municipio. A lo largo de los últimos años, el número de establecimientos y personas ocupadas en este sector ha aumentado progresivamente, consolidándose como la principal fuente de empleo local. El mayor número de establecimientos se concentra en las ramas de alimentación, bebidas y hostelería, así como en el comercio minorista y otros servicios ligados al turismo y al bienestar.

En cuanto al sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura, caza, pesca y actividades extractivas), se ha observado una reducción sostenida de la actividad, tanto en el número de explotaciones agrarias como en su peso dentro del conjunto económico del municipio. No obstante, la ganadería extensiva sigue desempeñando un papel relevante en la conservación del entorno natural y en la prevención de incendios forestales, características distintivas de esta zona de la Sierra de Guadarrama.

En contraste, el sector secundario (industria, energía, minería y construcción) ha mantenido una presencia discreta pero estable, con ligeros repuntes en el subsector de la construcción, vinculado principalmente a la rehabilitación de viviendas y pequeñas promociones residenciales.

A continuación, se analizan los datos oficiales recabados del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid relativos a la estructura productiva del municipio de Los Molinos, desglosados por sectores económicos (primario, secundario y terciario).

9.2.1.1. Sector Primario

El sector secundario es aquel que engloba las actividades destinadas a transformar la materia prima extraída en el sector primario.

Dentro del sector secundario destaca la construcción, que supone el 14,90% del Producto Interior Bruto del municipio y aglutina al 14,75% de los trabajadores afiliados a la Seguridad Social en Los Molinos. La actividad industrial en la zona es escasa, y no se dispone de datos específicos sobre el número de explotaciones industriales o el empleo en este sector a nivel municipal.

En cuanto al sector de la construcción, este ha tenido una presencia más destacada en el pasado, especialmente durante los periodos de expansión urbanística en la Comunidad de Madrid. Sin embargo, en los últimos años, la actividad en este sector ha disminuido debido a la desaceleración económica y la falta de nuevos desarrollos urbanísticos en el municipio.

El sector secundario en Los Molinos ha experimentado una tendencia de estancamiento o ligera disminución en la última década. La información disponible sugiere que la actividad industrial y de la construcción en el municipio es escasa y ha disminuido en los últimos años.

9.2.1.2. Sector secundario

El sector secundario es aquel que engloba las actividades destinadas a transformar la materia prima extraída en el sector primario.

Dentro del sector secundario destaca la construcción, que supone el 14,90% del Producto Interior Bruto del municipio y aglutina al 14,75% de los trabajadores afiliados a la Seguridad Social en Los Molinos. La actividad industrial en la zona es escasa, y no se dispone de datos específicos sobre el número de explotaciones industriales o el empleo en este sector a nivel municipal.

En cuanto al sector de la construcción, este ha tenido una presencia más destacada en el pasado, especialmente durante los periodos de expansión urbanística en la Comunidad de Madrid. Sin embargo, en los últimos años, la actividad en este sector ha disminuido debido a la desaceleración económica y la falta de nuevos desarrollos urbanísticos en el municipio.

El sector secundario en Los Molinos ha experimentado una tendencia de estancamiento o ligera disminución en la última década. La información disponible sugiere que la actividad industrial y de la construcción en el municipio es escasa y ha disminuido en los últimos años.

9.2.1.3. Sector terciario

El sector terciario o sector servicios engloba todas aquellas actividades que no incluyen producción ni transformación, sino que ofrecen servicios para satisfacer las necesidades de la población. Dentro de este sector se incluyen servicios tales como el comercio, los transportes, la comunicación, las finanzas, el turismo, la hostelería, el ocio, la cultura, espectáculos, la administración pública, etc.

Dado el carácter de núcleo intermediario de servicios que ostenta la localidad de Los Molinos, el sector servicios adquiere especial relevancia en la estructura económica municipal. Los Molinos cuenta con un porcentaje mayoritario de trabajadores empleados en actividades terciarias, como el comercio, la hostelería, las entidades financieras, etc.

El 81,56% de los trabajadores afiliados a la Seguridad Social se dedican a actividades relacionadas con el sector servicios, representando un 82,84% del Producto Interior Bruto municipal.

A continuación, se muestra en una gráfica la distribución de los trabajadores del sector terciario en función del tipo de servicios, así como su repercusión en el PIB. Como puede observarse, el mayor número de ocupados en este sector se dedican a otros servicios, seguido de los servicios de distribución y hostelería.

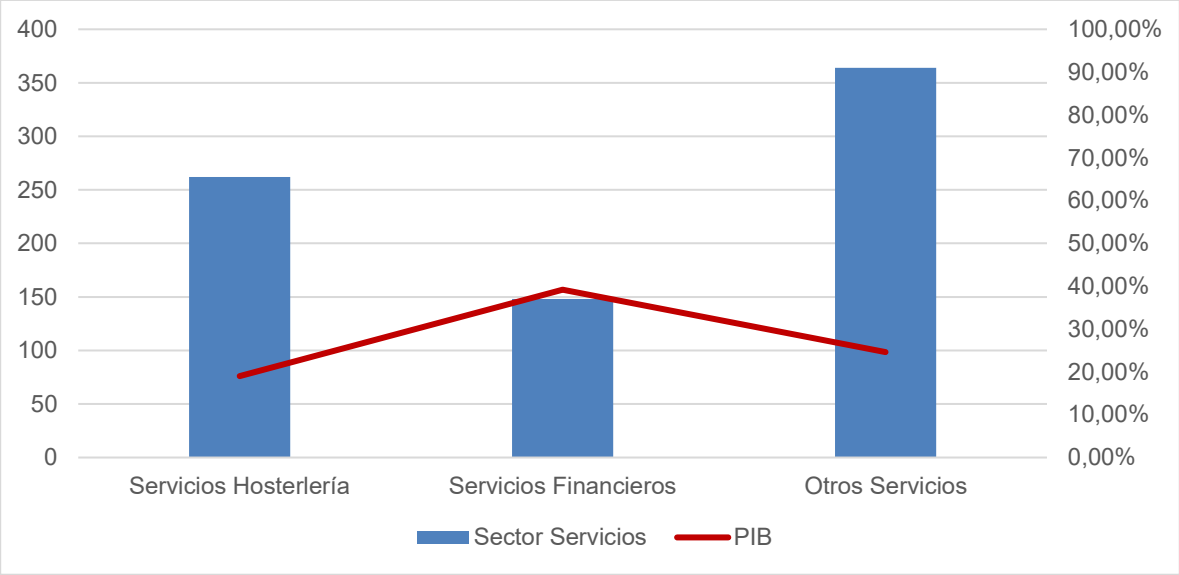


Figura 310. Distribución de los trabajadores y repercusión en el PIB del sector servicios del 2022. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

9.2.2. Mercado de trabajo

Según los datos proporcionados por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid en el año 2024 se ha registrado un total de 216 personas en paro en el municipio de Los Molinos, lo que supone una ratio de 4,59 personas en paro por cada 100 habitantes.

Tal como se observa en la tabla y el gráfico que se muestran a continuación, la evolución de la población en paro en el municipio experimentó un crecimiento significativo desde el año 2010 (264 parados) hasta el año 2015 (332 parados) donde alcanzó su máximo. Este aumento del paro se ha constatado en los años en los que se ha agudizado la situación de crisis económica general que vive el país. Sin embargo, a partir del año 2016 se registra un descenso del desempleo en Los Molinos, pasando de los 332 parados en 2015 a los 211 parados en 2024, lo que puede indicar un cambio de tendencia para los próximos años, independientemente del repunte en 2020 donde el número de parados aumentó a 281.

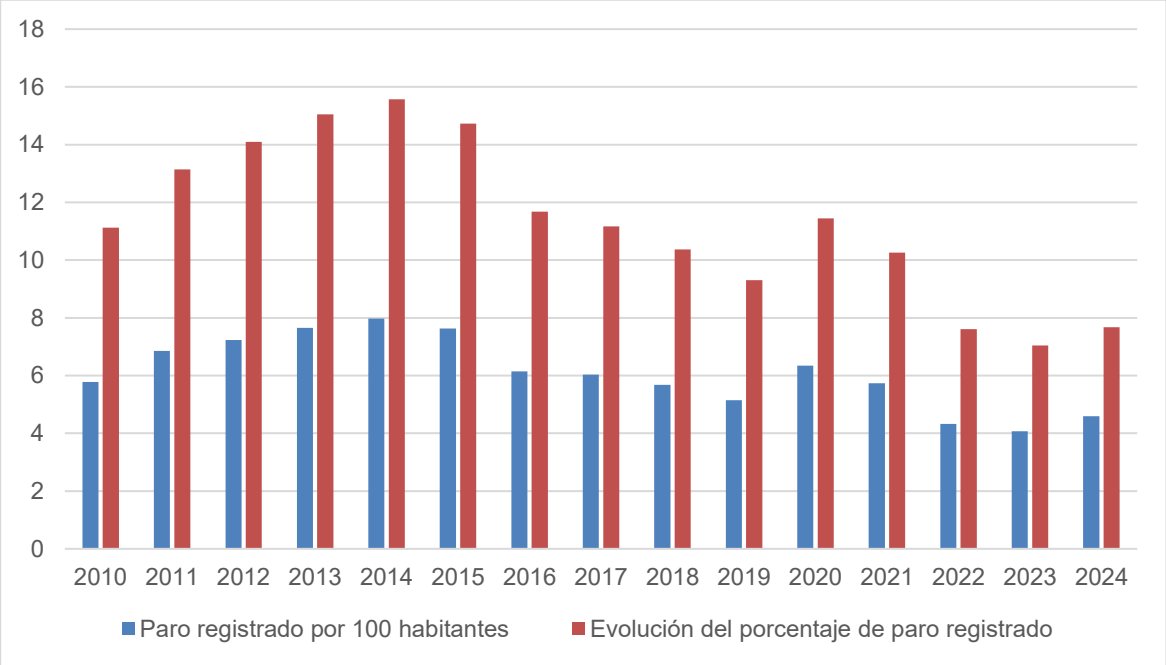


Figura 311. Evolución del número de parados en el municipio. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid 2024.

Año	Total paro registrado	Hombres parados registrados	Mujeres paradas registradas	Paro registrado por 100 habitantes	Evolución del porcentaje de paro registrado
2010	264	120	144	5,78	11,12
2011	313	145	168	6,86	13,14
2012	332	155	177	7,23	14,10
2013	343	160	183	7,65	15,05
2014	349	165	184	7,98	15,57
2015	332	155	177	7,63	14,73
2016	269	125	144	6,15	11,68
2017	262	120	142	6,03	11,17
2018	246	110	136	5,68	10,37
2019	226	100	126	5,15	9,31
2020	281	130	151	6,34	11,45
2021	264	120	144	5,74	10,26
2022	206	90	116	4,33	7,61
2023	197	85	112	4,07	7,04
2024	216	96	120	4,59	7,68

Tabla 57. Evolución del número de parados. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

En todo caso, la tasa de desempleo municipal de Los Molinos se sitúa por debajo de los índices autonómicos y nacionales. A continuación, se adjunta un mapa con la ratio de personas paradas por cada 100 habitantes en los municipios de la Comunidad de Madrid, donde se puede observar que las áreas con mayores ratios de paro se localizan principalmente en el sur y en el este del territorio de la Comunidad de Madrid. Los Molinos presenta una ratio similar a los de los municipios de la zona centro, donde se registran en líneas generales unos índices relativamente bajos de desempleo.

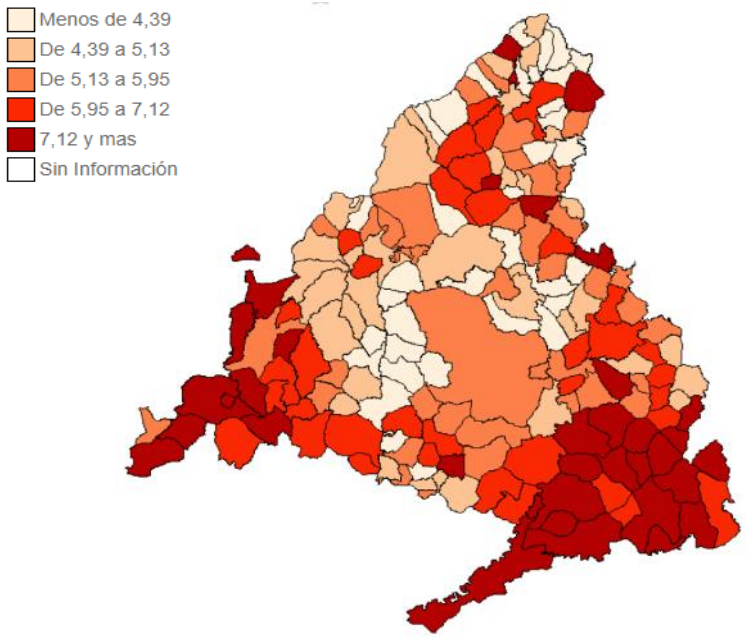


Figura 312. Paro registrado por 100 habitantes en los municipios de la Comunidad de Madrid 2019. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

En cuanto a la distribución del desempleo por sexos y grupos de edad, el paro registrado afecta en mayor medida a las mujeres (55,56%) que a los hombres (44,44%), tal como se muestra en la siguiente tabla con datos del año 2021 obtenidos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. En ambos sexos el grupo de edad que mayor número de parados presenta es el grupo de edad de mayores de 45 años, con un 30,55% de hombres parados del municipio, y en el caso de las mujeres, con un 35,65% sobre el total de parados. En ambos sexos el paro en los menores de 25 años es inapreciable, motivado entre otros factores por la continuación en el sistema educativo de tramos de edad cada vez más amplios.

Años	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 25 años	8	3,70%	6	2,78%	14	6,48%
25 a 44 años	22	10,19%	37	17,13%	59	27,31%
> 45 años	66	30,55%	77	35,65%	143	66,20%
Total	**96**	**44,44%**	**120**	**55,56%**	**216**	**100,00%**

Tabla 58. Paro por grupos de edad. Año 2024. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

A continuación, se adjunta una tabla con los datos proporcionados por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid correspondientes al año 2024, donde se analiza la población en paro y los afiliados a la seguridad social en función de los distintos sectores de actividad.

Paro registrado por 100 hab	Total	% Mujeres	% Hombre
Los Molinos	4,59	55,56%	44,44%
Zona Sierra Central	2,50	57,14%	42,86%
Comunidad de Madrid	8,58	50,20%	49,80%

Tabla 59. Paro por 100 hab. Año 2024. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

A continuación, se adjunta una tabla con los datos proporcionados por el Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid correspondientes al año 2024, donde se analiza la población en paro en función de los distintos sectores de actividad.

Sector de Actividad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Agricultura	3	1,39%	1	0,46%	3	1,85%
Industria	10	4,63%	3	1,39%	13	6,02%
Construcción	21	9,72%	2	0,93%	23	10,65%
Servicios	68	31,48%	102	47,22%	170	78,70%
Sin asignar sector de actividad	4	1,85%	3	1,39%	7	3,24%
Total	**106**	**49,07%**	**111**	**50,93%**	**216**	**100,00%**

Tabla 60. Paro por 100 hab. Año 2024. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Afiliados a la Seguridad Social		
Actividad	**Afiliados**	**%**
Agricultura	<5	2,38%
Industria	13	6,19%
Construcción	23	10,95%
Servicios	170	80,95%

Tabla 61. Mercado de trabajo por actividad. Fuente: Instituto de Estadística de la C. Madrid, 2024.

El sector que cuenta con mayor desempleo sigue siendo el sector servicios, con un porcentaje del 80,95% del número total de parados del municipio. Este índice de desempleo en el sector servicios afecta especialmente a las mujeres. El segundo sector con mayor número de parados es la construcción (10,95%), y un sector agrícola e industrial con un porcentaje mínimo de paro, en parte debido a la escasa presencia de dichas actividades en el municipio (2,38% y 6,19% respectivamente). En el conjunto de parados de nacionalidad española, el porcentaje es mayor tanto en hombres como mujeres respecto a la población extranjera, con un 80,82 % de parados españoles mientras que el restante 19,18% lo constituyen los parados de origen extranjero. Dentro de

la comunidad de parados nacionales, el porcentaje de mujeres es inferior al de hombres, en cambio se mantiene prácticamente igual entre los diferentes sexos de la población extranjera.

Nacionalidad	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Españoles	97	44,9%	79	36,6%	176	80,82%
Extranjeros	22	10,2%	18	8,3%	40	19,18%
Total	**119**	**55,1%**	**97**	**44,9%**	**216**	**100,00%**

Tabla 62. Paro por nacionalidad. Año 2023. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

En cuanto a los tipos de contrato que se han formalizado en Los Molinos, según los datos del 2023, hay que señalar que se ha contratado un 55,1% de hombres frente a un 44,9% de mujeres, destacando que el 35,64% de los contratos efectuados son temporales. La temporalidad en la contrata afecta ligeramente más a las mujeres qu a los hombres. Los contratos indefinidos representan tan sólo un 64,36% del total de los contratos.

Tipos de contrato	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Temporales	35	11,55%	73	24,12%	108	35,64%
Indefinidos	108	35,64%	87	28,69%	195	64,36%
Total	**143**	**47,19%**	**160**	**52,81%**	**303**	**100,00%**

Tabla 63. Modalidad de Contrato. Año 2024. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

9.2.3. Análisis de la Hacienda Pública

9.2.3.1. Marco Presupuestario

La siguiente tabla recoge los presupuestos municipales disponibles, de los ejercicios 2020 a 2024 clasificados por programa y capítulos.

PRESUPUESTOS MUNICIPALES INGRESOS Y GASTOS POR CUENTA CORRIENTE						
CAPÍTULO		2020	2021	2022	2023	2024
INGRESOS CORRIENTES						
1	Impuestos directos	2.831.000,00	2.831.000,00	2.645.076,00	2.711.400,00	2.620.900,00
2	Impuestos indirectos	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00	125.000,00
3	Tasas y otros ingresos	1.660.342,00	1.700.495,00	1.464.495,00	894.500,00	994.888,00
4	Transferencias corrientes	1.095.000,00	1.323.432,00	1.802.348,00	1.475.902,00	1.546.848,00
5	Ingresos patrimoniales	13.500,00	13.500,00	13.500,00	13.500,00	38.000,00
INGRESOS DE CAPITAL						
6	Enajenación inversiones reales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Transferencias de capital	1.266.890,00	1.181.822,00	1.181.822,00	1.181.822,00	1.181.822,00
8	Activos financieros	15.000,00	15.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00
9	Pasivos financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PRESUPUESTOS MUNICIPALES INGRESOS Y GASTOS POR CUENTA CORRIENTE						
CAPÍTULO		**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
TOTAL INGRESOS		**6.956.732,00**	**7.140.249,00**	**7.200.241,00**	**6.370.124,00**	**6.525.458,00**
GASTOS CORRIENTES						
1	Gastos de personal	2.410.236,00	2.537.896,00	2.615.934,00	2.738.150,00	2.874.977,00
2	Gastos en bienes corrientes y servicios	1.868.718,00	1.894.659,00	1.946.693,00	1.919.470,00	2.105.170,00
3	Gastos financieros	2.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
4	Transferencias corrientes	174.700,00	185.975,00	158.820,00	179.622,00	166.374,00
5	Gastos patrimoniales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GASTOS DE CAPITAL						
6	Inversiones reales	2.486.079,00	2.505.718,00	2.459.795,00	1.543.882,00	1.359.938,00
7	Transferencias de capital	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Activos financieros	15.000,00	15.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00
9	Pasivos financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GASTOS		**6.956.733,00**	**7.140.248,00**	**7.200.242,00**	**6.400.124,00**	**6.525.459,00**
SALDO		**-1,00**	**1,00**	**-1,00**	**-30.000**	**-1,00**

Tabla 64. Presupuestos Municipales por capítulos. Fuente: Portal Institucional del Ministerio de Hacienda.

INGRESOS FISCALES MUNICIPALES						
CAPÍTULO		**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
1	Impuestos directos	2.831.000,00	2.831.000,00	2.645.076,00	2.711.400,00	2.620.900,00
2	Impuestos indirectos	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00	125.000,00
3	Tasas y otros ingresos	1.660.342,00	1.700.495,00	1.464.495,00	894.500,00	994.888,00
TOTAL INGRESOS FISCALES		**4.566.342,00**	**4.606.495,00**	**4.184.571,00**	**3.680.900,00**	**3.740.788,00**

CARGA FINANCIERA						
CAPÍTULO		**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
3	Gastos financieros	2.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
9	Pasivos financieros	0	0	0	0	0
TOTAL CARGA FINANCIERA		**2.000,00**	**1.000,00**	**1.000,00**	**1.000,00**	**1.000,00**

La tabla siguiente recoge el marco presupuestario a medio plazo en el cual se enmarcan los presupuestos anuales disponibles, para los años 2020 a 2024 a través del cual se garantiza una programación presupuestaria coherente con los objetivos de estabilidad presupuestaria y de deuda pública, según lo previsto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera.

Se observa un incremento y después una disminución de los ingresos corrientes en el ejercicio en el periodo 2020-2024. A continuación, se incluye una tabla con la distribución de los Presupuestos Municipales de 2024 (población de 4.731 hab.)

INGRESOS 2024			
INGRESOS	**Ingreso total**	**Por habitante**	**% S / TOTAL**
Impuestos directos	2.620.900 €	554 €	40,16 %

Impuestos indirectos	125.000 €	26 €	1,92 %
Tasas y otros ingresos	994.888 €	210 €	15,25 %
Transferencias corrientes	1.546.848 €	327 €	23,70 %
Ingresos patrimoniales	38.000 €	8 €	0,58 %
Transferencias de capital	1.181.822 €	250 €	18,11 %
Activos financieros	18.000 €	4 €	0,28 %
Gastos 2024			
GASTOS 2020	**Gasto total**	**Por habitante**	**% S / TOTAL**
Deuda Pública	1.000 €	0 €	0,02%
Servicios públicos básicos	2.277.402 €	481 €	34,90 %
Actuaciones de protección y promoción social	192.775 €	41 €	2,95 %
Producción de bienes públicos de carácter preferente	2.818.335 €	596 €	43,19 %
Actuaciones de carácter económico	110.297 €	23 €	1,69 %
Actuaciones de carácter general	1.125.650 €	238 €	17,25 %

Tabla 65. Presupuestos Municipales: Resumen de Ingresos y Gastos. Fuente: https://presupuestos.gobierto.es/municipios/molinos-los/2024

PRESUPUESTOS 2024	Ingreso total	Ingreso por hab.	% s/total
Impuestos directos	2.620.900 €	554 €	40,16 %
Impuestos sobre el capital	2.550.900 €	539 €	97,33 %
Impuesto sobre Bienes Inmuebles Bienes Inmuebles de Naturaleza Rústica	6.400 €	1 €	0,25 %
Impuesto sobre Bienes Inmuebles Bienes inmuebles de Naturaleza Urbana	1.964.500 €	415 €	77,01 %
Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica	190.000 €	40 €	7,45 %
Impuesto sobre Incremento del Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana	390.000 €	82 €	15,29 %
Impuesto sobre actividades económicas	65.000 €	13,73 €	2,67 %
Impuestos indirectos	125.000 €	26 €	1,92 %
Otros impuestos indirectos. Impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras	125.000 €	26 €	100,00 %
Tasas y otros ingresos	994.888 €	210 €	15,25 %
Tasas por la prestación de servicios públicos	432.500 €	91 €	43,47 %
Servicios de recogida de basuras	400.000 €	85 €	92,49 %
Otras tasas por prestación de servicios básicos	17.000 €	4 €	3,93 %
Tasas por la realización de actividades de competencia local	35.000 €	7 €	3,52 %
Licencias urbanísticas	30.000 €	6 €	85,71 %
Tasas por otros servicios urbanísticos	1.000 €	0 €	2,86 %
Tasas por la expedición de documentos	3.000 €	1 €	2,57 %
Otras tasas por la realización de actividades de competencia local	1.000 €	0 €	2,86 %
Tasas por la utilización privativa o el aprovechamiento especial del dominio público local	92.388 €	20 €	9,29 %
Tasa por entrada de vehículos	3.500 €	1 €	3,79 %

PRESUPUESTOS 2024	Ingreso total	Ingreso por hab.	% s/total
Tasas por utilización privativa o aprovechamiento especial por empresas explotadoras de servicios de suministros	76.888,00 €	16 €	83,22 %
Tasa por ocupación de la vía pública con terrazas	10.000	2 €	10,82 %
Otras tasas por la utilización del dominio público	2.000 €	0 €	2,16 %
Precios públicos	190.000 €	40 €	19,10 %
Servicios deportivos	15.000 €	3 €	7,89 %
Servicios educativos	175.000 €	37 €	92,11 %
Otros Ingresos	245.000 €	52 €	26,53 %
Multas	65.000 €	14 €	26,53 %
Multas por infracciones urbanísticas	25.000 €	5 €	38,46 %
Multas por infracciones de la Ordenanza de circulación	20.000 €	4 €	30,77 %
Otras multas y sanciones	20.000 €	4 €	30,77 %
Recargos del periodo ejecutivo y por declaración extemporánea sin requerimiento previo	35.000 €	7 €	14,29 %
Recargo de apremio	35.000 €	7 €	100 %
Intereses de demora	20.000 €	4 €	8,16 %
Otros ingresos diversos	125.000 €	26 €	51,02 %
Transferencias corrientes	1.546.848 €	327 €	23,70 %
De la Administración del Estado	968.000 €	205 €	62,58 %
De Comunidades Autónomas	578.848 €	122 €	37,42 %
Ingresos patrimoniales	38.000 €	8 €	0,58 %
Intereses de depósitos	25.000€	5 €	65,79 %
Productos de concesiones y aprovechamientos especiales	13.000 €	3 €	34,21 %
Activos financieros	18.000 €	4 €	0,28 %
Transferencias de capital	1.181.822 €	250 €	18,11%
De Comunidades Autónomas	1.181.822 €	250 €	18,11%
Total INGRESOS 2024	**6.525.458 €**	**1.379,30 €**	**100%**

Tabla 66. Presupuestos Municipales: Desglose de Ingresos por habitante. Fuente: https://presupuestos.gobierto.es/municipios/molinos-los/2024

Del capítulo de gasto se identifican los gastos dependientes (D) e independientes (I) de los habitantes tenemos:

Repercusión del gasto corriente en 2024 por habitante de los capítulos 1 y 2			
PARTIDAS	**€**	**€/hab.**	**D/I de Uso por Habitante**
Servicios públicos básicos	2.277.402,00	481,00	
Seguridad y movilidad ciudadana	744.841,00	157,00	D
Vivienda y urbanismo	823.660,00	174,00	I
Bienestar comunitario	590.677,00	125,00	D
Medio ambiente	118.224,00	25,00	D

Repercusión del gasto corriente en 2024 por habitante de los capítulos 1 y 2			
PARTIDAS	**€**	**€/hab.**	**D/I de Uso por Habitante**
Actuaciones de protección y promoción social	192.775,00	41,00	
Servicios Sociales y promoción social	147.498,00	31,00	D
Fomento del Empleo	45.276,00	10,00	D
Producción de bienes públicos de carácter preferente	2.818.335,00	596,00	
Sanidad	23.000	5,00	D
Educación	403.157,00	85,00	D
Cultura	1.850.185,00	391,00	D
Deporte	541.993,00	115,00	D
Actuaciones de carácter económico	110.297,00	23,00	
Comercio, turismo y pequeñas y medianas empresas	75.497,00	16,00	I
Infraestructuras	27.500,00	6,00	I
Otras actuaciones de carácter económico	7.300,00	2,00	I
Actuaciones de carácter general	1.125.650,00	238,00	
Órganos de gobierno	190.812,00	40,00	I
Servicios de carácter general	934.838,00	198,00	I
Deuda Pública	1.000,00	0,00	I

Tabla 67. Presupuestos Municipales: Gastos Dependientes e Independientes. Fuente: https://presupuestos.gobierto.es/municipios/molinos-los/2024

GASTO 2024	
Dependiente	4.464.851,00 €
Independiente	2.059.607,00 €

Tabla 68. Total, gastos dependientes e independientes, ejercicio 2024. Elaboración propia Fuente: https://presupuestos.gobierto.es/municipios/molinos-los/2024.

9.3. Proyección de población futura. Previsiones demográficas

De acuerdo a los resultados del análisis demográfico realizado en el presente documento, se puede concluir que Los Molinos cuenta con un crecimiento vegetativo moderado y un saldo migratorio positivo, por lo que las perspectivas de aumento de la población son evidentes. En los últimos años el número de habitantes en el municipio se ha incrementado, por lo que cabe esperar que la tendencia de crecimiento poblacional se mantenga en adelante.

Con el fin de ajustar la previsión de nuevo suelo en el Plan General a las perspectivas reales de crecimiento del municipio, en este apartado se incluye el cálculo de la proyección de la población a futuro para Los Molinos. Se ha establecido un periodo temporal para el cálculo de 15 años a partir de la entrada en vigor del nuevo instrumento de planeamiento urbanístico general. Conforme a las previsiones de tramitación del Plan General de Los Molinos, y teniendo en cuenta que la duración media de la tramitación de un instrumento de planeamiento

general puede rondar al menos los cinco años, se estima que el documento pueda estar aprobado definitivamente en el año 2029. Por lo tanto, a los efectos del cálculo de proyección de población, se adopta como año horizonte el 2044.

Para la estimación de la proyección de la población futura en el municipio de Los Molinos se ha realizado el cálculo a partir de los datos de población del municipio en el periodo 1998-2024, recogidos en el apartado correspondiente al análisis demográfico. Para efectuar el cálculo de la proyección de la población futura se han utilizado los datos oficiales de población que constan en el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Se ha optado por utilizar una progresión basada en una función polinómica, que se adapta de forma ajustada a la evolución de la población registrada en el municipio de Los Molinos en los últimos años. La función polinómica que se ajusta a los valores de población registrados en el periodo citado responde a la siguiente ecuación

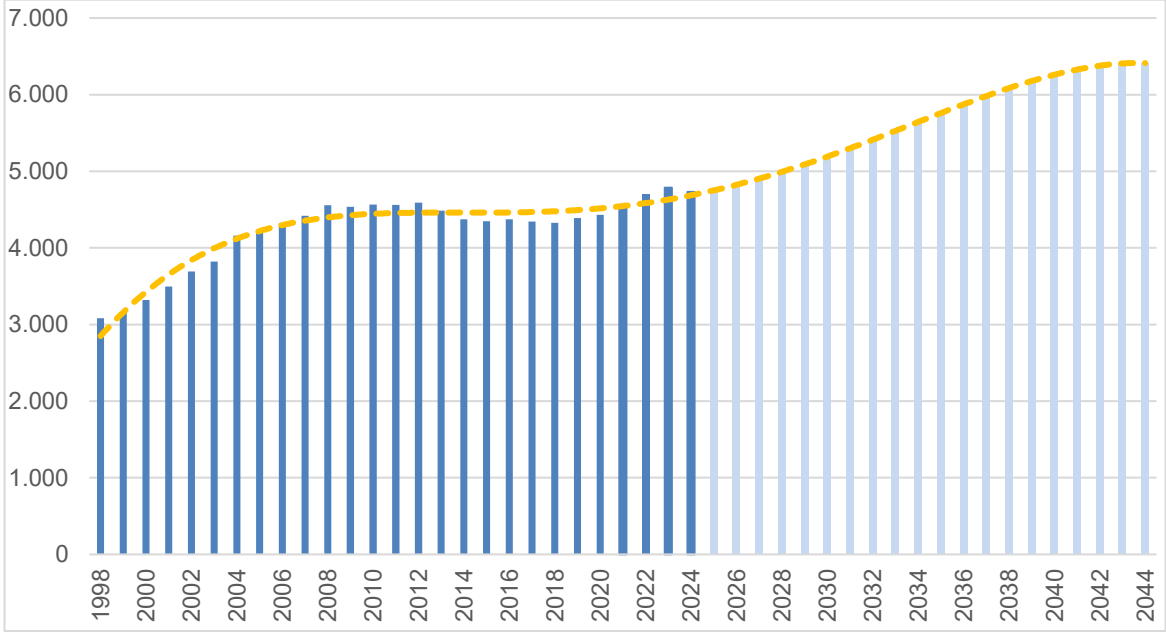
$$y = -0{,}0073x^4 + 0{,}7828x^3 - 27{,}109x^2 + 386{,}28x + 2.491{,}9$$

Aplicando la ecuación anterior obtenemos la proyección de la población futura del municipio de Los Molinos hasta el año horizonte 2044, tal como se recoge en la tabla siguiente:

AÑO	X	Y (PROYECCIÓN DE POBLACIÓN ESTIMADA EN Nº HABITANTES)
1998	1	3.084
1999	2	3.165
2000	3	3.322
2001	4	3.497
2002	5	3.691
2003	6	3.821
2004	7	4.161
2005	8	4.215
2006	9	4.322
2007	10	4.417
2008	11	4.558
2009	12	4.537
2010	13	4.565
2011	14	4.562
2012	15	4.590
2013	16	4.485
2014	17	4.374
2015	18	4.349
2016	19	4.373
2017	20	4.345
2018	21	4.328
2019	22	4.389

2020	23	4.433
2021	24	4.563
2022	25	4.699
2023	26	4.786
2024	27	4.731
2025	28	4.751
2026	29	4.824
2027	30	4.905
2028	31	4.994
2029	32	5.089
2030	33	5.192
2031	34	5.299
2032	35	5.411
2033	36	5.526
2034	37	5.642
2035	38	5.757
2036	39	5.871
2037	40	5.980
2038	41	6.082
2039	42	6.176
2040	43	6.258
2041	44	6.326
2042	45	6.377
2043	46	6.407
2044	47	6.414

PROYECCIÓN DE POBLACIÓN	
ESTIMACIÓN AÑO DE APROBACIÓN DEL PGOU	2029
PREVISIÓN DE CÁLCULO (AÑOS)	15 AÑOS
AÑO HORIZONTE ESTIMADO PARA EL CÁLCULO	2044
SERIE DE DATOS DE POBLACIÓN CONSIDERADOS	1998 - 2024
MÉTODO DE CÁLCULO	Proyección polinómica



$$y = -0,0073x^4 + 0,7828x^3 - 27,109x^2 + 386,28x + 2.491,9$$

POBLACIÓN PREVISTA AÑO HORIZONTE (2044)	6.414 habitantes
POBLACIÓN ACTUAL (2024)	4.731 habitantes
AUMENTO DE POBLACIÓN PREVISTO (2024-2044)	1.683 habitantes
% INCREMENTO DE POBLACIÓN PREVISTO	35,57%

Tabla 69. Proyección de población futura para Los Molinos. Fuente: INE.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se estima que la población del municipio de Los Molinos podrá alcanzar los 6.414 habitantes en el año 2044. Tomando como referencia la población de 4.731 habitantes en 2024 (INE), el incremento previsto de 1.683 habitantes en el periodo 2024-2044 supone un crecimiento del 35,57 %.

Capítulo 10. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA

10.1. Introducción

En este capítulo se realiza un análisis de la estructura urbana de Los Molinos, comenzando por una descripción del proceso histórico de formación y crecimiento del núcleo de población. Se incluye un estudio morfológico de la estructura urbana actual y su evolución.

Asimismo, se aporta un estudio de la estructura de la propiedad y se efectúa el análisis parcelario y de la edificación. Finalmente, se concluye con una descripción de la situación de la vivienda en Los Molinos y un análisis del tejido comercial en el municipio.

10.2. Proceso histórico de formación y crecimiento de Los Molinos

Es muy probable que cruzara el término de Los Molinos, en dirección norte-sur la misma calzada romana que aún hoy nos permite ascender hasta el puerto de Fuenfría, en Cercedilla. Esta vía romana, datada en el siglo I y documentada desde finales del siglo III, discurría en su tramo central entre “Meaccum” (que algunos autores ubican en la Casa de Campo de Madrid) y Segovia, atravesando entre ambos puntos Cercedilla y, muy probablemente, el término de Los Molinos.

Si parece seguro que el lugar de Los Molinos debe su existencia a la repoblación medieval, llevada a cabo en la provincia de Madrid a partir del siglo XI por Alfonso VI tras la conquista del reino de Toledo en el año 1085. El origen del pueblo se encuadraría dentro de la política de poblamiento llevada a cabo por los reinos cristianos, pues poco se hubiese conseguido con la conquista del territorio a los musulmanes si no hubiera ido acompañado de la repoblación y colonización de las tierras incorporadas.

A lo largo de la historia se dieron repetidas disputas entre Segovia y Madrid sobre la propiedad de las tierras ubicadas en el paso de la Sierra de Guadarrama. La colonización se llevó a cabo fundamentalmente por gentes de Segovia, hecho que provocaría una larga contienda entre Segovia y Madrid, que reclamaba también para sí la posesión de la zona, rica en pastos y bosques. La lucha tendría como consecuencia que en 1247 Fernando III tomara bajo su protección las tierras objeto de reclamación, creando el llamado Real de Manzanares, que pasaba desde ese instante a ser posesión del rey.

Cuarenta años después, Alfonso X establece la mancomunidad de los montes y pastos del Real Manzanares para segovianos y madrileños, nombrando un guarda mayor, Pedro González, para garantizar el cumplimiento de las normas por él impuestas. Pero algunos historiadores afirman que la contienda entre Madrid y Segovia tenía como objeto exclusivamente el cauce del río Manzanares y que serían los madrileños lo que asumirían la repoblación del Alto Guadarrama y, en consecuencia, la de Los Molinos.

Los hallazgos en superficie permiten situar a Los Molinos entre lo que se ha denominado Poblados de Sierra, cuyo asentamiento se efectuaría en el siglo XIII. Este dato parece constatarse en la ficha correspondiente a Los Molinos del Inventario Arqueológico de la Comunidad de Madrid, aunque la fecha que se señala, 1208, es posiblemente algo temprana.

El núcleo de Los Molinos tendría un origen ganadero, ya que como la mayor parte de los pueblos de la Sierra de Guadarrama se encontraba en una zona adecuada para asentar el ganado. El origen ganadero de Los Molinos ha condicionado la morfología del casco antiguo, definido por manzanas de tamaño reducido y forma irregular. Estas se hallan constituidas por edificios de una, dos y tres alturas, aislados o agrupados, que dejan entre sí espacios para circular, conformando un viario sinuoso y de anchos variables. Las construcciones aisladas pueden estar precedidas o rodeadas de un pequeño jardín, cuya delimitación define una manzana.

La ascendencia "molinera" del pueblo es otra de las razones que se apunta en la transcripción del Cuestionario de Lorenzana: la cantidad de ingenios hidráulicos destinados a la obtención de harina situados en el cauce del río habría facilitado el paulatino asentamiento de población, probablemente procedente del vecino lugar de Guadarrama.

Aunque no existen referencias documentales, podemos suponer que a finales del siglo XIV el lugar de Los Molinos formaba parte ya del Real de Manzanares. En 1383 Juan I había entregado la mitad del Real a Don Pedro González de Mendoza. Su hijo, Iñigo López de Mendoza, casaría con Doña María de Castilla, que había recibido en dote la otra mitad. Por esta razón, el Real de Manzanares pasaría a formar parte de la Cada Ducal del Infantado, nombramiento concedido a Diego Hurtado de Mendoza en 1475 por los Reyes Católicos.

El Real de Manzanares se componía en su origen por la villa de Manzanares, residencia ocasional del duque del Infantado, y 19 lugares más. A este señorío, el más extenso de Madrid y que llegó a dominar sobre 56 municipios, se vincula Los Molinos a lo largo de la Edad Moderna.

En el siglo XVI aparecen referencias directas a Los Molinos. Su nombre se menciona dentro del lugar de Guadarrama en la obra de Fernando Colón, realizada entre 1517 y 1523, en la que figura la distancia entre esta villa y Los Molinos: "una legua pequeña llana". El mismo autor hace referencia a la distancia de tres leguas hasta Cerceda. Es probablemente a lo largo del siglo XVI cuando Los Molinos va consolidando el que constituye su núcleo de población. El esquema resultante, en el caso de Los Molinos, lo denomina Valenzuela Rubio "pueblo apiñado", típico de los núcleos de media ladera de la sierra. En 1591, se tienen los primeros datos sobre su población: ochenta y siete vecinos pecheros y trescientas cuarenta y ocho personas, que indican un núcleo de relativa importancia con una actividad plenamente asentada.

La pertenencia al Real de Manzanares de Los Molinos lo adscribía bajo la jurisdicción de un gobernador nombrado por el duche del Infantado, que ejercía funciones ejecutivas y judiciales. Este hecho obligaba a molestos traslados a Colmenar, residencia del gobernador, por parte de las gentes de las aldeas dependientes del señorío. Para solucionar los asuntos burocráticos, los vecinos debían enfrentarse no sólo con la distancia que los separaba de Colmenar, sino también con las dificultades ocasionadas por el clima y con la desidia de los gobernadores. Por este motivo, a lo largo de los siglos XVI y XVII asistimos a la paulatina emancipación de las aldeas, que se quejaban de la incomodidad de esa situación. La concesión de la categoría de villa constituyó el primer paso para la emancipación jurídica. Los Molinos adquiriría el villazgo en el año 1666 por Real Decreto de la reina Mariana de Austria, regente del último monarca de esta casa: Carlos III.

Aunque el siglo XVIII vino a representar una época de recuperación y reformas en los diversos órdenes de la vida española, las primeras cifras de vecinos y habitantes constatan la terrible situación sufrida durante la época. La mala política de los últimos Austrias, las guerras, la epidemia de peste y la profunda crisis económica podrían ser la causa de que el número de vecino hubiera disminuido a veinte en 1713 (frente a la lejana cifra de ochenta y siete vecinos en 1591) y la población fuera de ochenta habitantes. De esta época hay que destacas la relación

del pueblo de Los Molinos con la construcción del Palacio Real. Martín Echenique y Compañía habían nombrado dos apoderados encargados de comprar madera para la edificación de la obra a Cercedilla, Valsaín, Riofrío, Los Molinos y El Espinar. Para el traslado de la madera se debieron contratar gentes del lugar, que se encargarían de su entrega a esos apoderados.

De 1737 es la ermita de San José, alejada todavía en esta época del núcleo de población y sita junto al cauce del Guadarrama. Junto al edificio se encuentras los restos de un calvario y una cruz procedentes de un antiguo viacrucis que probablemente daten de la misma época que la ermita. Cercano a ella se localizaba el primitivo cementerio de Los Molinos, que ocupará el mismo lugar hasta su traslado en el siglo XX.

En 1749 se crea el "camino de Guadarrama" con la intención de mejorar el trasporte de mercancías hasta Madrid. Esta vía, fruto de las mejoras introducidas por la política ilustrada, no pareció sin embargo favorecer a Los Molinos ni al resto de pueblos de la zona. Por un lado, se imponía la obligación de arreglar el camino cuando los desperfectos no fueran causa del mal uso de los transeúntes y, además, limitaba la movilidad de los ganados en un territorio muy dependiente de este sector.

A partir de las respuestas al Catastro de Ensenada de 1751 podemos imaginar la magnitud del núcleo urbano de Los Molinos, constituido por setenta y ochenta casas y unos treinta pajares separados. Por su pertenencia al Real de Manzanares Los Molinos pagaba a la duquesa del Infantado las alcabalas de lo que se vendía en la villa y su jurisdicción, el derecho de martiniega, las penas de cámara y mostrencos, el de las elecciones de justicio de oficiales de ayuntamiento, nominación de escribano numerario y alguacil mayor.

La actividad de Los Molinos a mediados del siglo XVIII era similar a la de otros pueblos de la sierra: de 1657 fanegas de tierra se dedicaban cuatro a la producción de regadío de hortalizas, veintisiete a la de cereales (cebada, centeno, trigo mesino) y siete a lino. Explotaba también montes de rebollo, fresno, chaparra y pino. En el cauce del Guadarrama se situaba en 1751 la industria que dio nombre al pueblo: de sus siete molinos harineros, uno se hallaba en ruinas, cinco eran de propiedad privada y el séptimo era comunal. La escasez o, por el contrario, la abundancia de caudal del río por el deshielo no permitía que los molinos funcionaran a lo largo de todo el año. Los datos del Catastro nos informan del uso agrícola y ganadero del suelo en Los Molinos a mediados del siglo XVIII: 603 fanegas dedicadas a prados, 560 a labrantía, 114 a monte y 380 fanegas de campos comunes y yermos.

En 1768, la población había ascendido a trescientos treinta y dos habitantes, probablemente como consecuencia directa de la mejora del país bajo la política ilustrada. Casi todos sus habitantes se dedican al sector agrícola y ganadero, mayoritariamente como jornaleros y labradores, mientras se aprecia una relativa escasez de oficios más especializados.

Gracias al cuestionario de 1787 del cardenal Lorenzana, tenemos nuevos datos del último año del reinado de Carlos III. En él se comenta la escasez y miseria de las tierras de cultivo de Los Molinos, de las que se seguía obteniendo trigo mesino, centeno, cebada, lino y legumbres. La mayor actividad de sus vecinos se destinaba al transporte de carbón y trigo del real pósito para la Corte de Madrid.

Del año 1793 se han localizados tres mojones de granito con la siguiente leyenda grabada en uno de los frentes, "BEDADO DE CAZA MENOS. AÑO DE 1793", sobre la que aparece inscrita una "R" mayúscula tocada con el símbolo de la corona. Estos hitos, de aproximadamente un metro y medio de altura, debieron delimitar un coto de caza reservado a la familia de su majestad Carlos IV.

A lo largo del primer tercio del siglo XIX se producen tres grandes divisiones administrativas del territorio español: una primera de 1801 en intendencias, que dividía Madrid en dos grandes partidos – Madrid y Alcalá de Henares-, sería sustituida en 1810 por la de prefecturas y subprefecturas decretada por el gobierno de ocupación napoleónico. En 1833 se produce la división actual en 49 provincias promovida por Javier de Burgos, conformándose definitivamente la provincia de Madrid, a la que pertenece el término de Los Molinos.

La industria más relevante del pueblo era la relacionada con la carretería y se complementaba con una escasa agricultura, producto de un terreno débil y de una desigual explotación de la tierra, que intentarán paliar las diversas desamortizaciones llevadas a cabo a lo largo del siglo XIX. Sin embargo, es precisamente en el siglo XIX cuando se produce una relativa mejora de la agricultura en los pueblos de la sierra. La progresiva introducción de la patata posibilitó cierta recuperación agrícola, aunque continuó el predominio de los cultivos cerealísticos.

En la primera mitad del siglo XIX comienza a desaparecer el lino como cultivo estrella, desaparición que provocará la definitiva ruina de la artesanía textil. Los trescientos veintinueve habitantes del pueblo ocupaban unas setenta casas, y la leña, el carbón, la piedra y cuatro molinos harineros conformaban la escasa industria del pueblo. En el edificio del Ayuntamiento se localizaban también la cárcel y la escuela.

Juan Álvarez Mendizábal, Ministro de Hacienda durante la regencia de María Cristina y el reinado de Isabel II, había promovido en 1836 la primera desamortización de los bienes de la Iglesia. Entre 1856 y 1860 se subastan las primeras tierras apropiadas por el Estado en el término de Los Molinos. En 1863 se sacan a la venta treinta propiedades de la iglesia, una de ellas sita en el "Herrén del Molino de la Cruz", que hace referencia a un ingenio del mismo nombre, actualmente abandonado. Aunque las consecuencias de las desamortizaciones no fueron las esperadas – ya que favorecieron mayoritariamente a sus antiguos propietarios: clero, aristocracia, comerciantes y empresarios-, en Los Molinos se asistió a un aumento de los terrenos de cultivo de regadío, que pasaron de ser de 100 a 182 fanegas entre 1860 y finales del siglo.

La llegada del ferrocarril constituirá el inicio de una época de desarrollo para los pueblos de la Sierra de Guadarrama. Desde Villalba a Guadarrama, pasaba por Mataespesa, Collado Mediano, Los Molinos, Cercedilla y Tablada. En 1884 llegaba a Segovia y posteriormente hasta Medina del Campo. Para la construcción de la vía en el término se aprovechó el antiguo camino rural que conducía hasta Collado Mediano.

Los Molinos ve incrementada su población a finales del siglo XIX, pasando a tener ciento treinta vecinos y cuatrocientos cuarenta y ocho habitantes. Su escuela de educación primaria acogía cuarenta alumnos y poseía ya un espacio propio, fuera del Ayuntamiento.

A finales del siglo XIX y principios del XX se inicia el desarrollo del pueblo como lugar de veraneo. Esta circunstancia puede resumirse en una crónica de la sociedad de 1897. En ella se comenta la construcción de seis hoteles que los barones de Chirel, que poseían ya una casa de campo en Los Molinos, habían ordenado levantar para sus numerosas hijas. En la misma crónica se señala que en ese momento "ya está funcionando la fábrica de metalurgia, propiedad del barón, parecida a la que existe en San Juan de Alcaraz". De ella no queda actualmente ningún resto, aunque es posible que se ubicara junto al río detrás de la ermita de San José, donde ahora se levanta luna hilera de chalets adosados.

En 1917, el crecimiento de Los Molinos es, por un lado, crecimiento del núcleo de población hacia el oeste como consecuencia del aumento poblacional -ciento cincuenta y dos vecinos en 1910 que pasarán a ser ciento

sesenta y nueve en 1920- por otro, la aparición de viviendas de considerable tamaño en torno al camino de la estación y la presencia de nuevas colonias en los alrededores de la misma. También iniciativa de los veraneantes fue la creación de la Sociedad de Abastecimiento de Aguas a Los Molinos, que pretendía solucionar los problemas de agua del pueblo, que en 1923 cuenta ya con casi 600 habitantes de hecho.

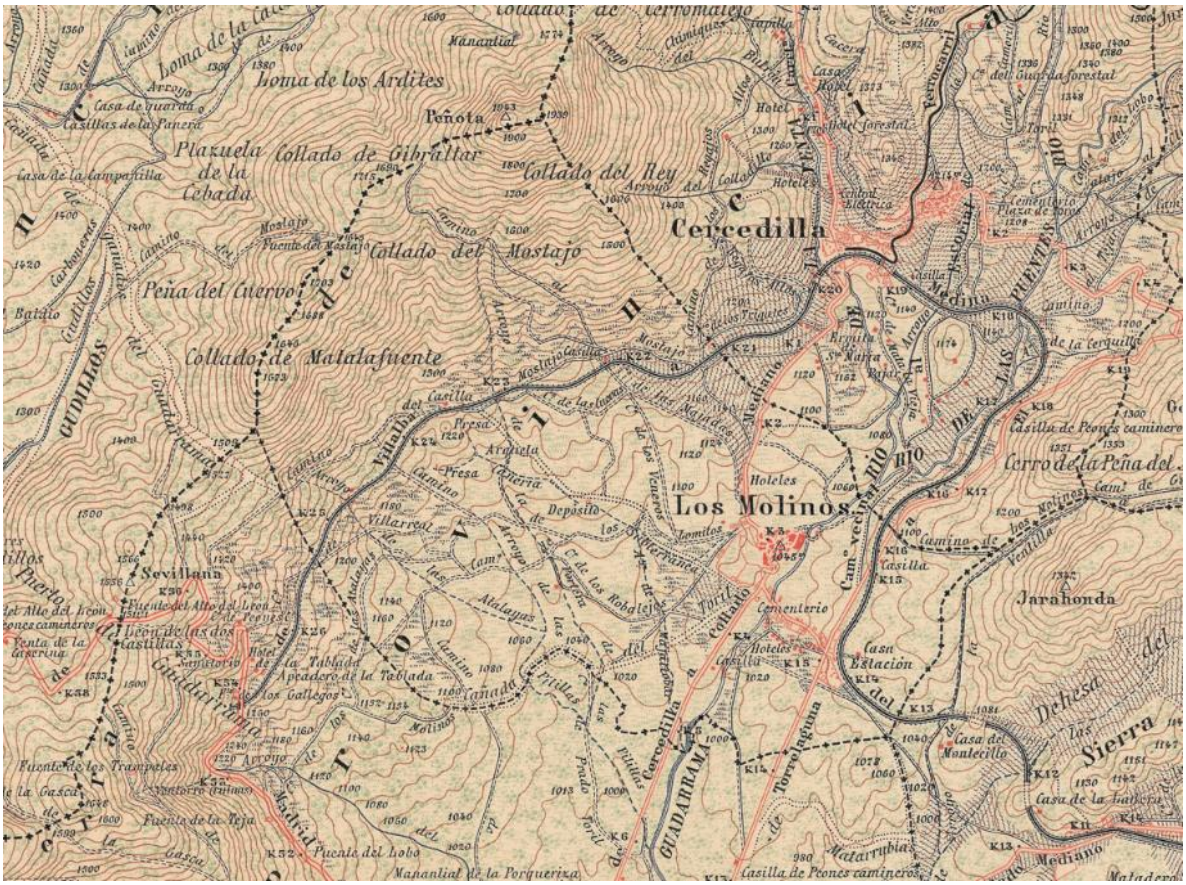


Figura 313. Mapa topográfico Nacional año 1923. Los Molinos. Fuente: Instituto Geográfico Nacional (MTN50-0508-1923-NNN-CERCEDILLA).

Las excelencias del clima y la situación de Los Molinos en una zona saneada propició a lo largo del siglo XX la construcción de diversas cosas de reposo e instituciones dedicadas a la beneficencia. A principios de siglo XX existía ya el Asilo de San Rafael, al que se sumaría la residencia Los Olmos, hoy casa geriátrica concertada con la Consejería de Integración Social de la Comunidad de Madrid, el Sanatorio de la Marina (dedicado en principio a hospital de tuberculosos), el Hogar Sacerdotal, de 1958, el Colegio de Deficientes y el Asilo de las Hermanitas de los Pobres, situado al oeste de Los Molinos, a unos res kilómetro del pueblo. Esta tradición "hospitalaria" parece haber llegado hasta nuestros días, al instalarse un centro de rehabilitación de toxicómanos en una de las numerosas villas de los años cuarenta que existen en el municipio.

La guerra civil española de 1936-1939 ha dejado su huella en dos "fortines" situados cercanos entre sí, al suroeste del núcleo de población. De planta casi circular y realizados en hormigón.

Un croquis del término de Los Molinos, de 1949, señala todavía la existencia de cinco molinos harineros, uno denominado "Molino Quemado", aunque sabemos que al menos dos de ellos se hallaban por entonces en

estado de abandono. Así mismo, nos indica la presencia de unos tejares, industria de la que actualmente no queda ningún rastro.



Figura 314. Vuelo Americano 25/02/1946. Fuente: Instituto Geográfico Nacional (H0508_203_019.evw).

A finales de la década de los cincuenta, Los Molinos cuenta con más de 800 edificios, de los cuales 600 son hoteles de veraneo. Entre sus 1.666 habitantes, que ascienden a 8.000 durante la época estival, hay que contar con la emigración de población procedente de Galicia y Ávila, que acude atraída por los veraneantes y la cercanía de la capital.

En la ortofoto histórica de 1958, se puede apreciar que se ha desarrollado la ciudad en su zona al Oeste del río Guadarrama, con la expansión de una retícula entre la calle Molino de la Cruz y la Avenida de la Constitución, con viviendas en su mayoría de tipología unifamiliar aislada.

Entre el río Guadarrama y las vías del ferrocarril, también se produce durante esta década una ampliación de la trama urbana hacia el norte del Paseo Miguel Menéndez Boneta. También se expande esta zona hacia el Norte lindando con la zona de las vías del tren. También hay un comienzo de urbanización de varias parcelas en la ribera del río, al sur del casco histórico de Los Molinos.

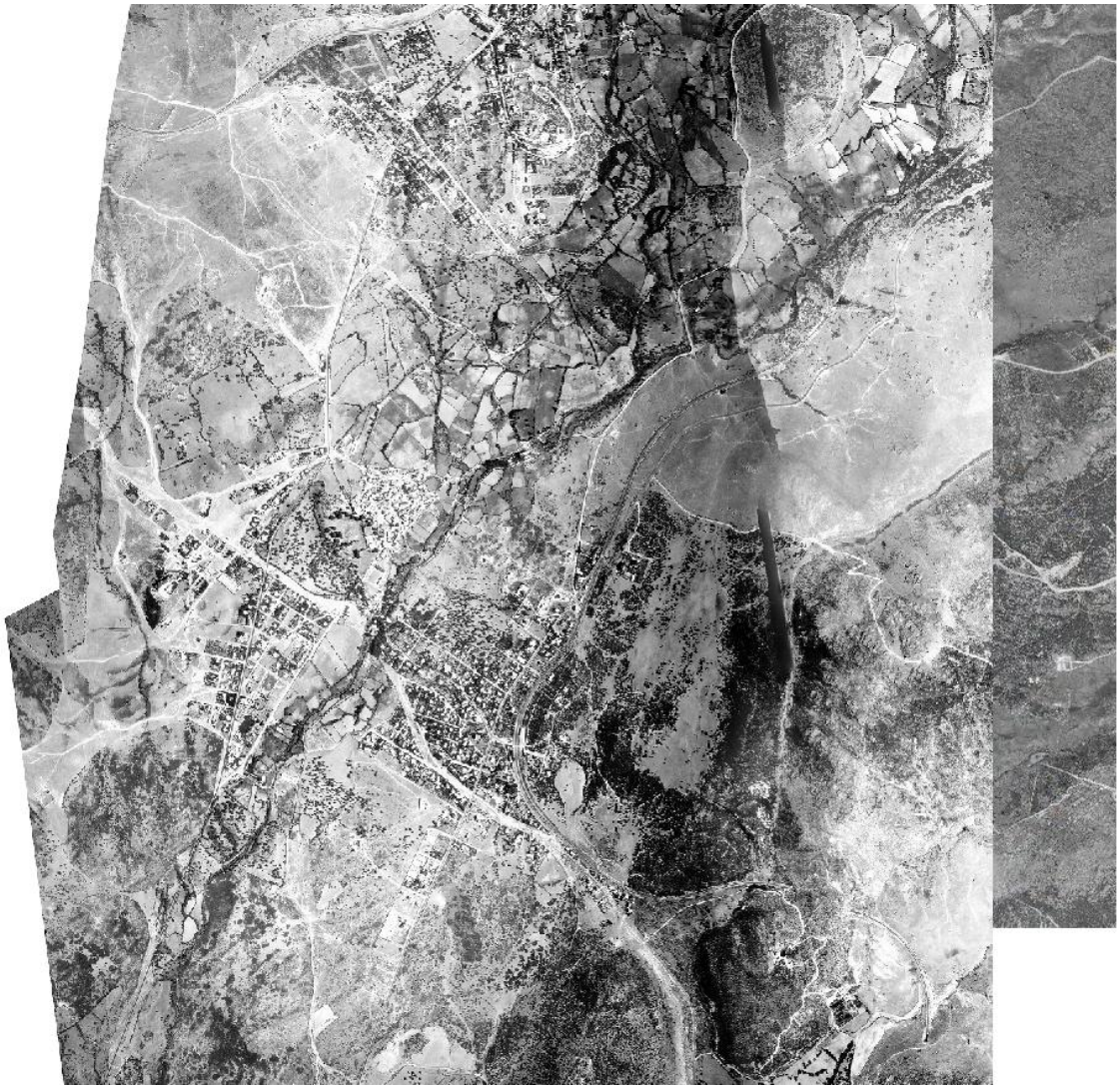


Figura 315. Ortofoto histórica 1958. Fuente: fondo CETFA (Compañía Española de Trabajos Fotogramétricos Aéreos). Comunidad de Madrid

En la década de los setenta continúa la fiebre urbanizadora. El Plan General de 1969, supone una renovación del casco antiguo. Con modificaciones, sigue siendo el planeamiento vigente.

Se consolidan los vacíos que quedaban en la trama urbana, aumentando la densidad edificatoria y poblacional. Se expande hacia el sur a lo largo del lado Oeste de la avenida de la Concordia, en dirección Guadarrama. También se expande y rellena la trama hacia el Oeste, alrededor del antiguo Sanatorio de la Marina.

Se urbaniza parcialmente en esta década los terrenos al Norte de la calle Calvario, que antes estaban despoblados, ocupados tan solo por vegetación y arbolado.

Se empieza a colmatar con edificaciones la urbanización en la ribera del río, al Sur del casco histórico, que antes tan sólo se habían trazado las calles, y habían empezado tímidamente a construirse viviendas unifamiliares.



Figura 316. Topográfico de la Comunidad de Madrid. 1972. Fuente: Comunidad de Madrid

En la década de los años 70 y hasta mediada la década de 1980 se prosigue con la urbanización y expansión de Los Molinos, con un desarrollo hacia el arroyo de Peñota.

También hay expansión hacia el Noroeste, hacia el lado Norte de la calle Eras de la Lancha.

Se sigue rellenando la trama en la zona situada al Este del casco histórico de Los Molinos, alrededor de la Casa Cuartel de la Guardia Civil y de la Estación de Ferrocarril, en el barrio que se denomina históricamente “La Estación”.



Figura 317. Ortoimagen 1984. Fuente: Comunidad de Madrid.

Desde el año 1991 en que se aprueban las Normas Complementarias y Subsidiarias que alteran y modifican la ordenación en varios ámbitos del término municipal de Los Molinos. A partir de la entrada en vigor de este instrumento, se proyectan las expansiones de Los Molinos, para dar cabida a la creciente demanda de vivienda, tanto vacacional como permanente.

En los tres lustros siguientes a la ortoimagen histórica de 1984, se aprecia claramente dicha ampliación con nueva trama urbana, de manera notable por el Sur.

También hay una parte considerable de extensión de la malla urbana entre el río Guadarrama y las vías del ferrocarril a la altura en paralelo del centro histórico de Los Molinos.



Figura 318. Ortofoto 2009. Fuente: Comunidad de Madrid.

En las últimas décadas se ha mantenido la situación urbanística en el municipio, ya que a la colmatación previa de las zonas vacantes se le ha añadido un cierto estancamiento en la disponibilidad de terrenos para desarrollos urbanísticos, manteniendo asimismo los problemas de conectividad y de ocupación de suelos protegidos por la legislación sectorial.

En los últimos tiempos, el municipio no se ha expandido, tan sólo se han ido produciendo llenados de las parcelas vacías existentes o sustituciones puntuales de edificios. La mayor parte de estos llenados y sustituciones se han producido en el casco histórico de Los Molinos y la parte Norte situada entre el río Guadarrama y la vía del ferrocarril.

También se dan estas situaciones en un número considerable la parte Norte de Los Molinos, en una parte de la ciudad que podría considerarse una extensión del núcleo de Cercedilla.

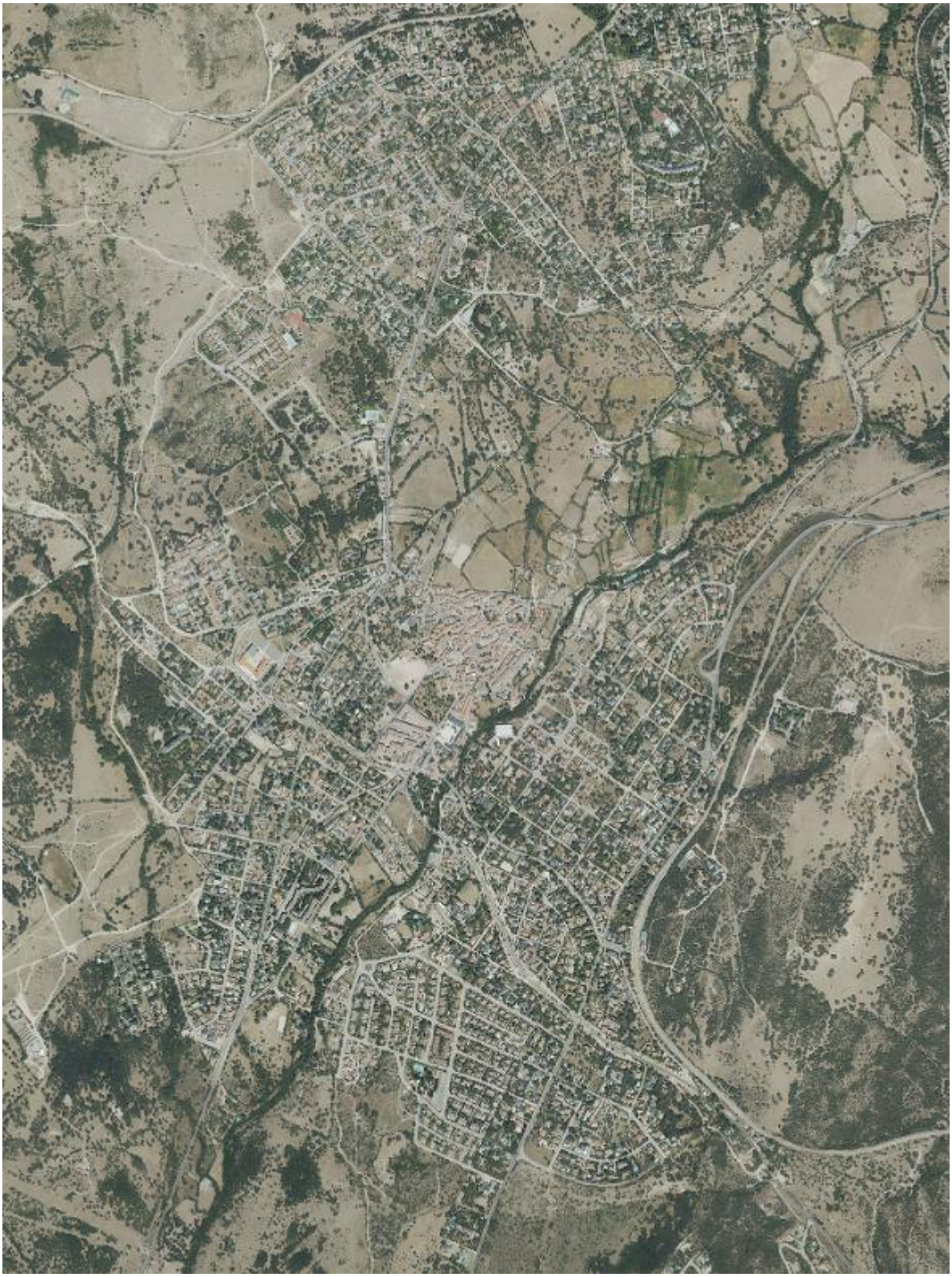


Figura 319. Ortoimagen del total de la Comunidad de Madrid. 2023. Fuente: Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA)

10.3. Estructura urbana. Análisis morfológico

10.3.1. Accesibilidad y conexiones

El municipio de Los Molinos se encuentra a 50 kilómetros de la capital madrileña, con la que se conecta de forma indirecta a través de la localidad de Guadarrama por la A-6, que pasa a apenas 5 kilómetros del casco de Los Molinos. El acceso más directo es el mencionado, a través de Guadarrama, accediendo por el sureste del término municipal. Otra alternativa es por el noreste, o bien a través de la carretera M-601 desde Segovia o las M-601 y M-614 desde Navacerrada pasando por el término municipal de Cercedilla.

La conexión con la vía del noroeste (AP-6) supone un valor añadido para el municipio, siendo una vía de comunicación articulante a nivel nacional y dando acceso rápido desde Los Molinos al centro de la capital vía rodada. Los Molinos está bien conectada por la vía del ferrocarril, la cual condiciona el desarrollo del núcleo, siendo el inicio de una época de desarrollo incrementando su población y la estructura urbana a finales del siglo XIX. Existen dos vías de ferrocarril, la vía de Villalba a Segovia, que pasa próximo al núcleo de Los Molinos, línea ferroviaria de cercanías, la Línea C-8. Existe otra línea de Segovia a Villalba situada más hacia el oeste dentro del municipio, de media distancia, la Línea 53 de Renfe, que ofrece un servicio regional desde Madis-Atocha hasta Segovia. Estas líneas férreas conectan Los Molinos con Mataespesa, Collado Mediano, Cercedilla y Tablada, entre otros.

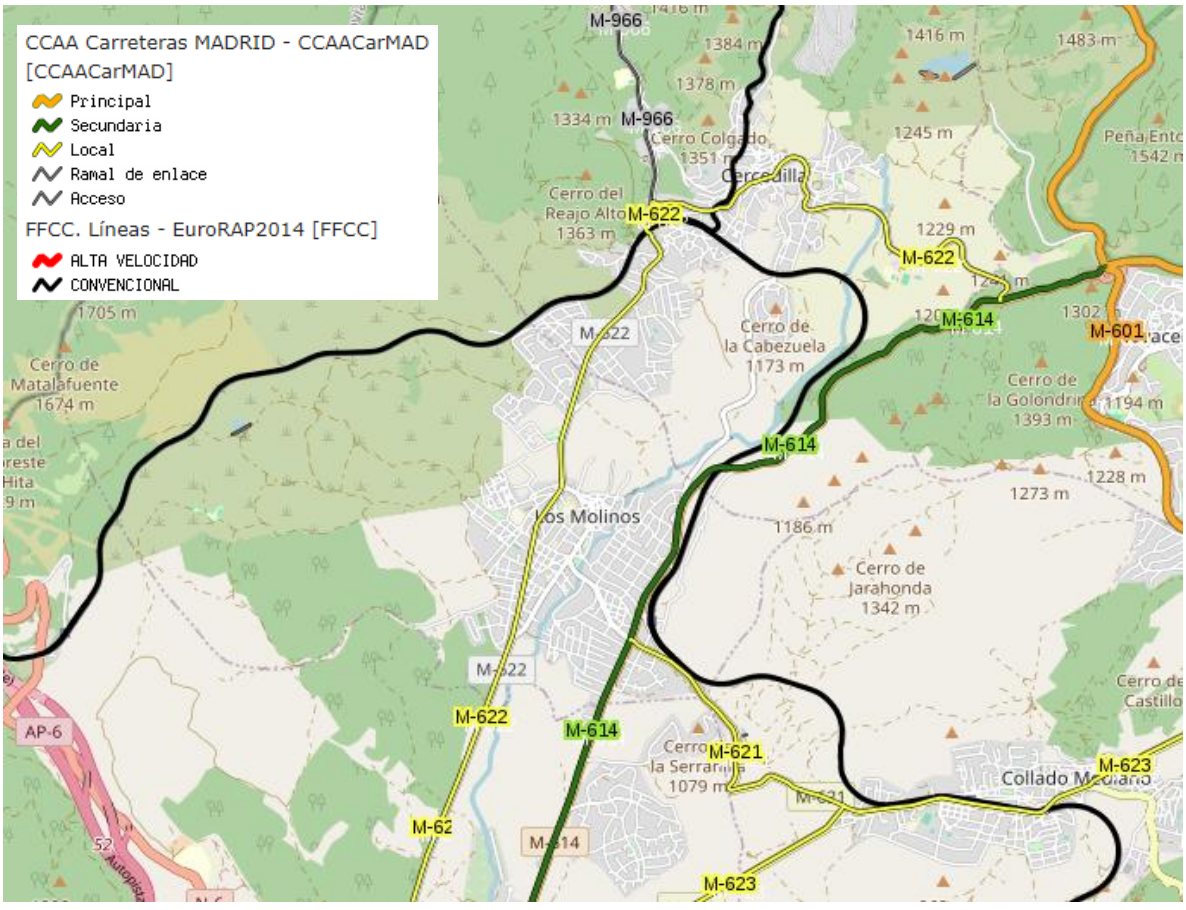


Figura 320. Vista Red de Carreteras y ferrocarriles del término municipal de Los Molinos. Fuente: SIGCAR

El municipio cuenta únicamente con el núcleo de Los Molinos, de grandes dimensiones, la accesibilidad rodada es particular, condicionado por la orografía del término. Se encuentra la M-622 desde Guadarrama, la M-621 desde Collado Mediano y la M-614 que conecta en Navacerrada con la AP-6 por Guadarrama.

La Cañada Real de las Merinas entra en el territorio desde el suroeste y asciende en dirección noreste para atravesar el municipio hacia oriente. Este ramal de la Cañada de la Mesta corresponde al sistema segoviano, corona la sierra por el llamado "Pasadero de las Merinas". En el municipio de Los Molinos, y según recoge el Inventario de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, se localizan las siguientes vías pecuarias:

CÓDIGO	NOMBRE	LONG. (M)	ANCHURA (M)	CLASIFICACIÓN NORMA APROBACIÓN
2808701	Colada de los Navarros	800	Variable	06/12/1950
2808702	Colada de Mataasnos	1.500	14	06/12/1950
2808703	Cañada Real de las Merinas	7.500	Variable	06/12/1950
2808704	Descansadero de las Eras	-	-	06/12/1950
2808705	Cordel del Toril	3.000	37,61	06/12/1950
2808706	Colada de Fuenfría	1.700	25,8	06/12/1950
2808707	Vereda del Canto de la Pata	1.200	20,89	06/12/1950

Figura 321. Red de vías pecuarias en Los Molinos. Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid

Se puede afirmar, a modo de conclusión del análisis de accesibilidad y conexiones del término municipal, que Los Molinos se encuentra bien comunicado, contando con una completa red de infraestructuras de comunicación adecuada al grado de desarrollo del municipio.

10.3.2. Morfología y evolución de la estructura urbana

El municipio de Los Molinos se sitúa al borde occidental de la Comunidad de Madrid y en la vertiente meridional de la Sierra de Guadarrama, en un emplazamiento de media ladera de 1.045 metros de altitud por el que discurre el río Guadarrama.

Los Molinos debe su existencia a la repoblación medieval, parece que los hallazgos en superficie permiten situar al núcleo entre lo que se ha denominado "Poblados de Sierra", de poblados de reconquista, cuyo asentamiento se efectuaría en el siglo XII. La ascendencia "molinera" del pueblo se apunta a la cantidad de ingenios hidráulicos destinados a la obtención de harina situados en el cauce del río y habría facilitado el paulatino asentamiento de población. Es probablemente a lo largo del siglo XVI cuando Los Molinos va consolidando el que constituye su núcleo de población.

El núcleo de Los Molinos se organiza de manera muy dispersa, debido al desarrollo de promociones y colonias de veraneo de baja densidad, además de la fragmentación provocada por las barreras físicas existentes como el río. Se compone a su vez de otras entidades claramente diferenciadas geográficamente:

- Casco antiguo o casco histórico: desarrollo urbano

- Colonia de Matalaguna o también llamada de La Estación: zona oeste del ferrocarril desarrollo entorno a la vía de comunicación por excelencia, el ferrocarril, se inicia en el año 1900 y agrupará más de 140 casas, con tipología de vivienda unifamiliar, antes de 1936.
- Colonia de las Eras: al oeste del casco antiguo que continua al sur con la Colonia de los Robalejos y en la ribera del río Guadarrama la Urbanización de Los Almendros.
- Otras colonias de menor extensión de Los Molinos:
    - Colona La Marina al oeste de la colonia de Las Eras, más separada del casco antiguo
    - Colonia en M-622 al norte
    - Colonia del Canto de la Plata

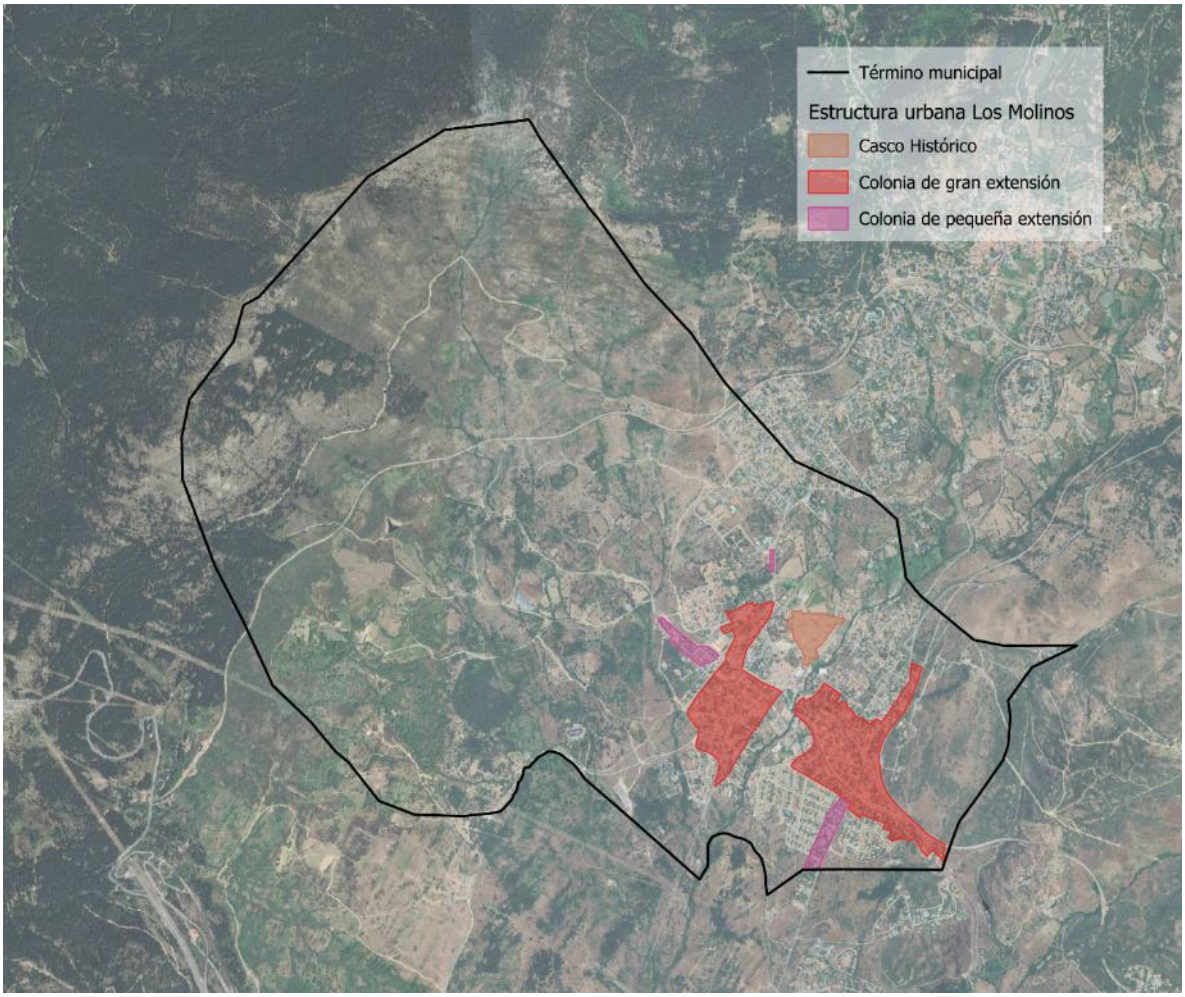


Figura 322. Esquema crecimiento Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

En el casco histórico, Iglesia y Ayuntamiento ordenan los dos centros del pueblo, localizados ambos lados de la Calle Real, que separa el casco en dos dibujando una curva abierta de noroeste a suroeste. La plaza de la Iglesia de la Concepción queda abierta a esta avenida principal, mientras que la del Ayuntamiento se comunica con ella mediante una calle corta denominada del Comercio.



Figura 323. Esquema casco antiguo Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

El casco antiguo de Los Molinos tiene origen ganadero condicionando su morfología, definido por manzanas de tamaño reducido y forma irregular. Estas se hallan constituidas por edificios de una, dos y tres alturas, aislados o agrupados, que dejan entre sí espacios para circular, conformando un viario sinuoso y de anchos variables. Las construcciones aisladas pueden estar precedidas o rodeadas de un pequeño jardín, cuya delimitación define una manzana.



Figura 324. Izquierda-Vuelo Americano con fecha 25/02/1946, derecha-Ortofoto actual. Fuente: elaboración propia.

En el siglo XIX, en la década de los ochenta hay que situar la llegada del ferrocarril. Para la construcción de la vía ferroviaria se aprovechó el antiguo camino rural que conducía hasta Collado Mediano. La llegada del ferrocarril constituirá el inicio de una época de desarrollo para los pueblos de la Sierra de Guadarrama. De

hecho, Los Molinos ve incrementada su población a finales del siglo XIX, pasando a tener ciento treinta vecinos a cuatrocientos cuarenta y ocho habitantes, lo que supone un aumento de población en más de un 300%.

Es a finales del siglo XIX y principios del XX, con la llegada del ferrocarril, cuando se inicia el desarrollo de Los Molinos como lugar de veraneo. En este primer momento habría que situar la serie de villas unifamiliares que, siguiendo mayoritariamente la arquitectura regionalista, comienzan a ocupar terrenos de tamaño considerables en el parcelario agrario.

En cartografía del año 1923 ya aparecen grafiadas villas unifamiliares alrededor del ferrocarril, siendo las primeras colonias de segunda residencia, cuya promoción se debió a la iniciativa municipal. Son producto mediante el pago previo de un canon, de terrenos del Ayuntamiento, que imponía como única condición la obligatoriedad de construir.

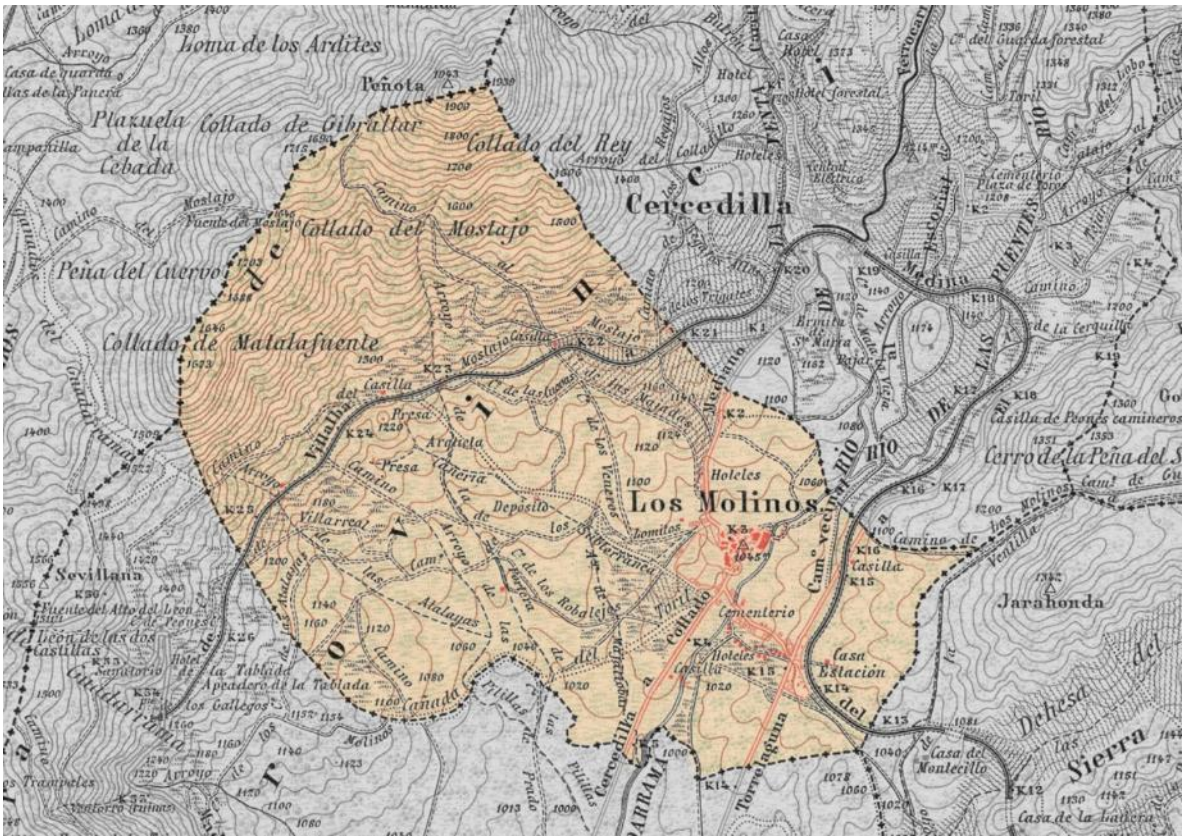


Figura 325. Término municipal de Los Molinos año 1923. Fuente: IGN y elaboración propia.

La morfología actual está condicionada tanto por la orografía del lugar como por los caminos preexistentes, así como la barrera artificial creada por las líneas del ferrocarril. La línea del ferrocarril del Oeste marca el límite con la orografía accidentada del municipio, mientras que el Río Guadarrama y la línea del ferrocarril del Este, limita el nuevo espacio de asentamiento a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, en torno a la vía de comunicación por excelencia, el ferrocarril. A pesar de hacer una distinción de entidades que conforman el núcleo de Los Molinos, para explicar la morfología y evolución de la estructura urbana, se trata el núcleo como una sola entidad cuyo desarrollo debe ser explicado en conjunto para poder entender la aparición de cada estructura urbana.

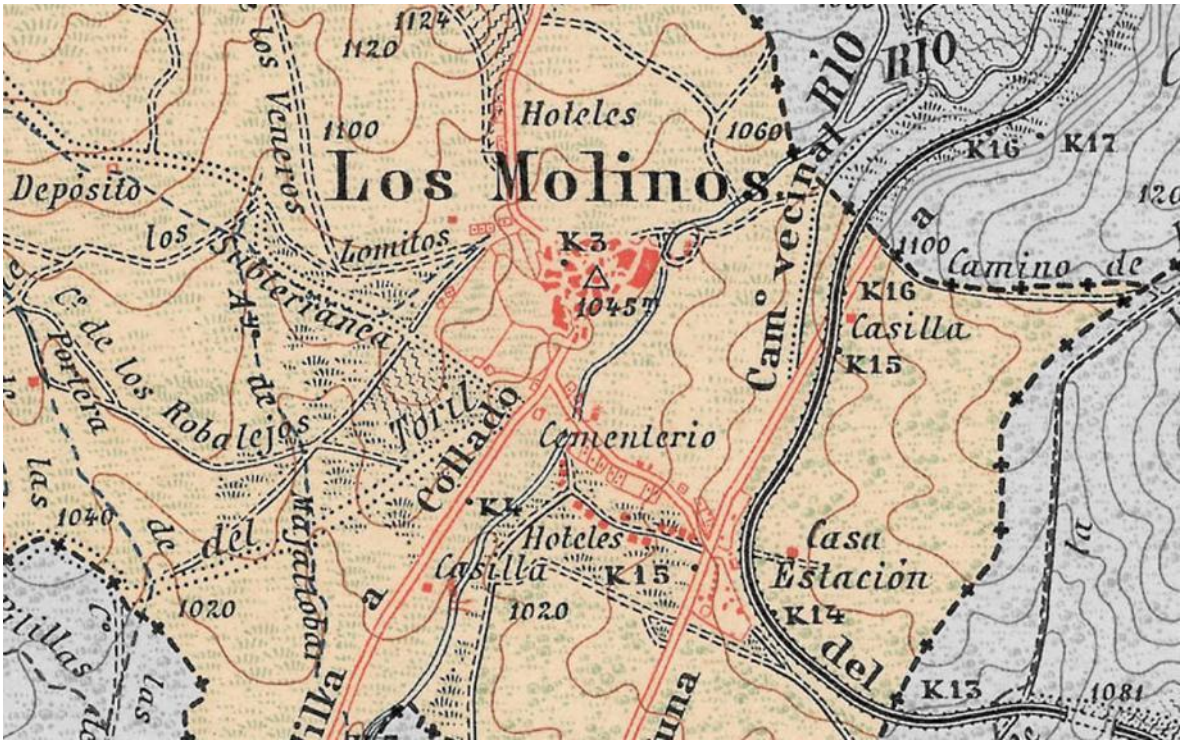


Figura 326. Núcleo de Los Molinos año 1923. Fuente: IGN y elaboración propia.

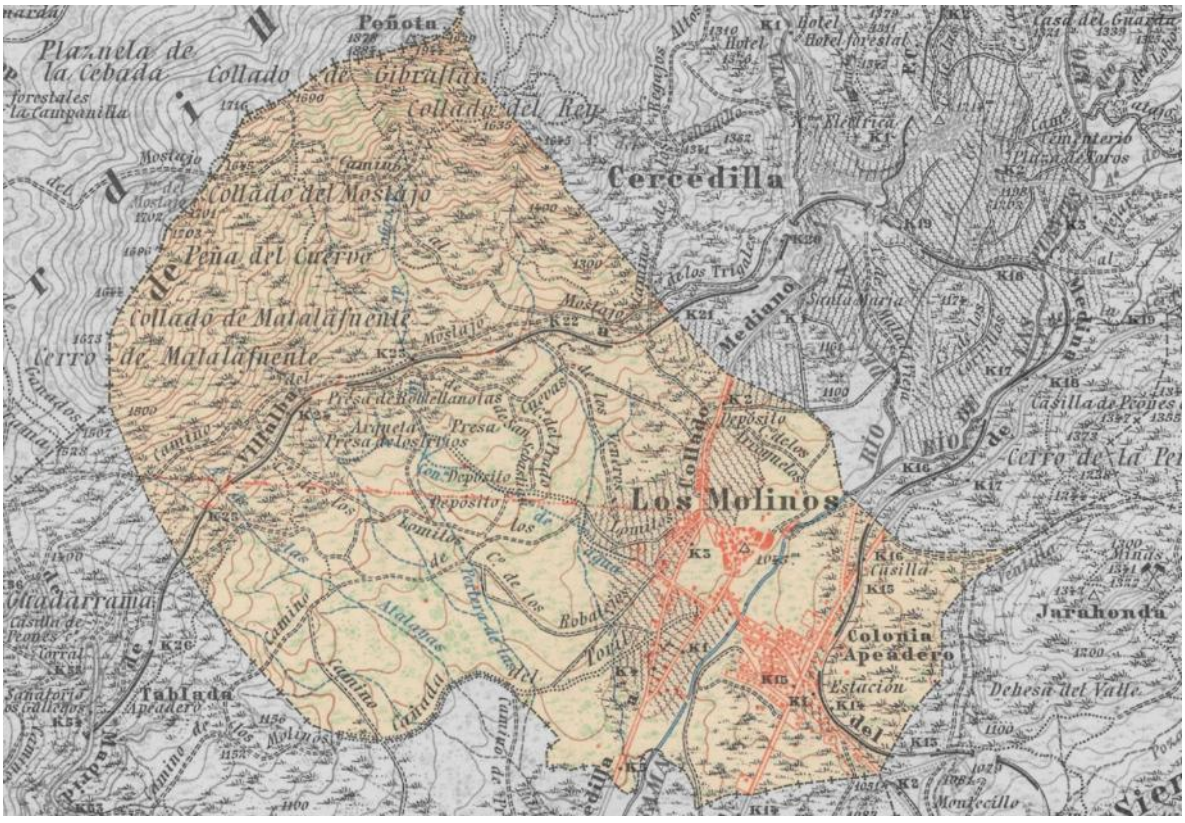


Figura 327. Término municipal de Los Molinos año 1945. Fuente: IGN y Elaboración propia.

En la cartografía de 1945 ya se aprecia el aumento de la colonia de la Estación e incluso se aprecia el nombre de “Colonia Apeadero”

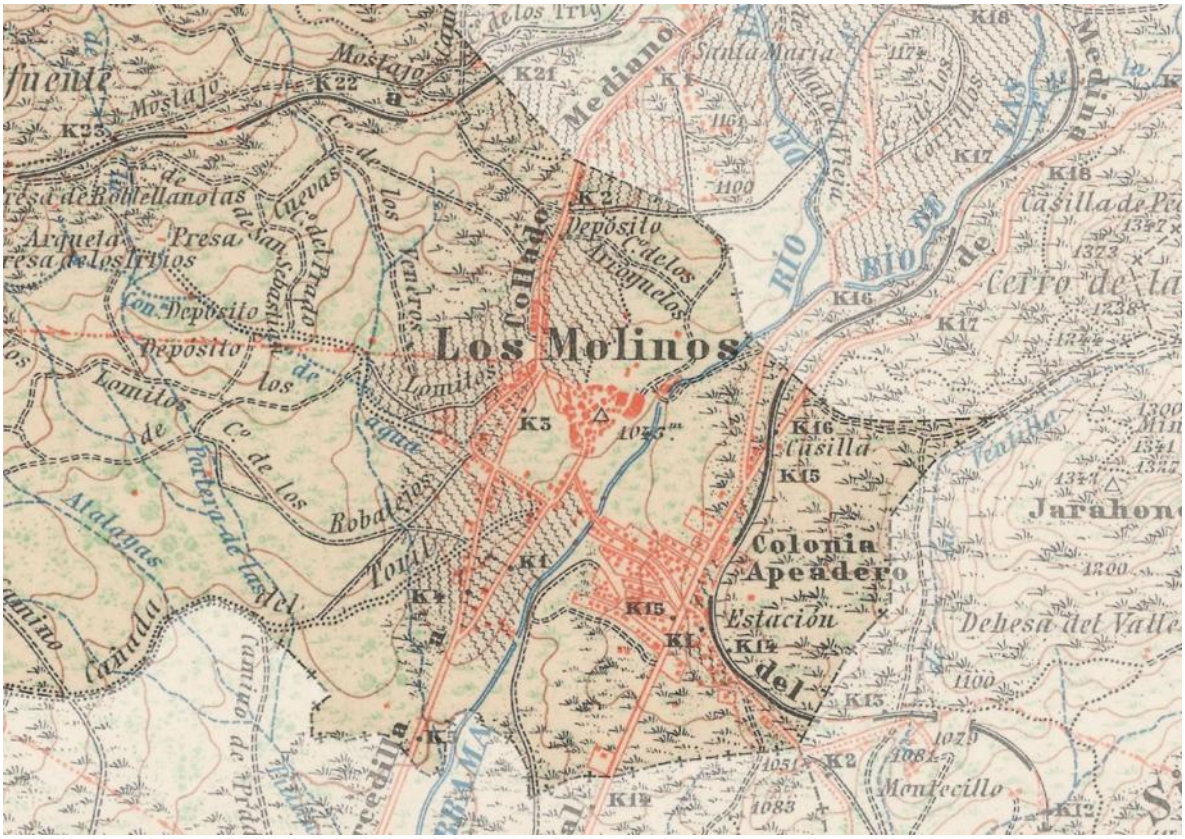
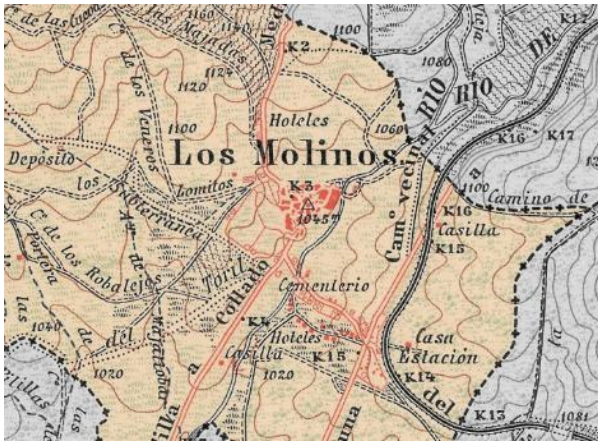


Figura 328. Núcleo de Los Molinos año 1945. Fuente: IGN y elaboración propia.



Cartografía 1923



Cartografía 1945

En la cartografía del año 1945, se aprecian los asentamientos de la Colonia M-622, al norte, la Colonia Los Robalejos – Las Eras – Los Almendros, al suroeste del casco histórico, y la Colonia de la estación con gran extensión, en el margen oeste de la línea ferroviaria.

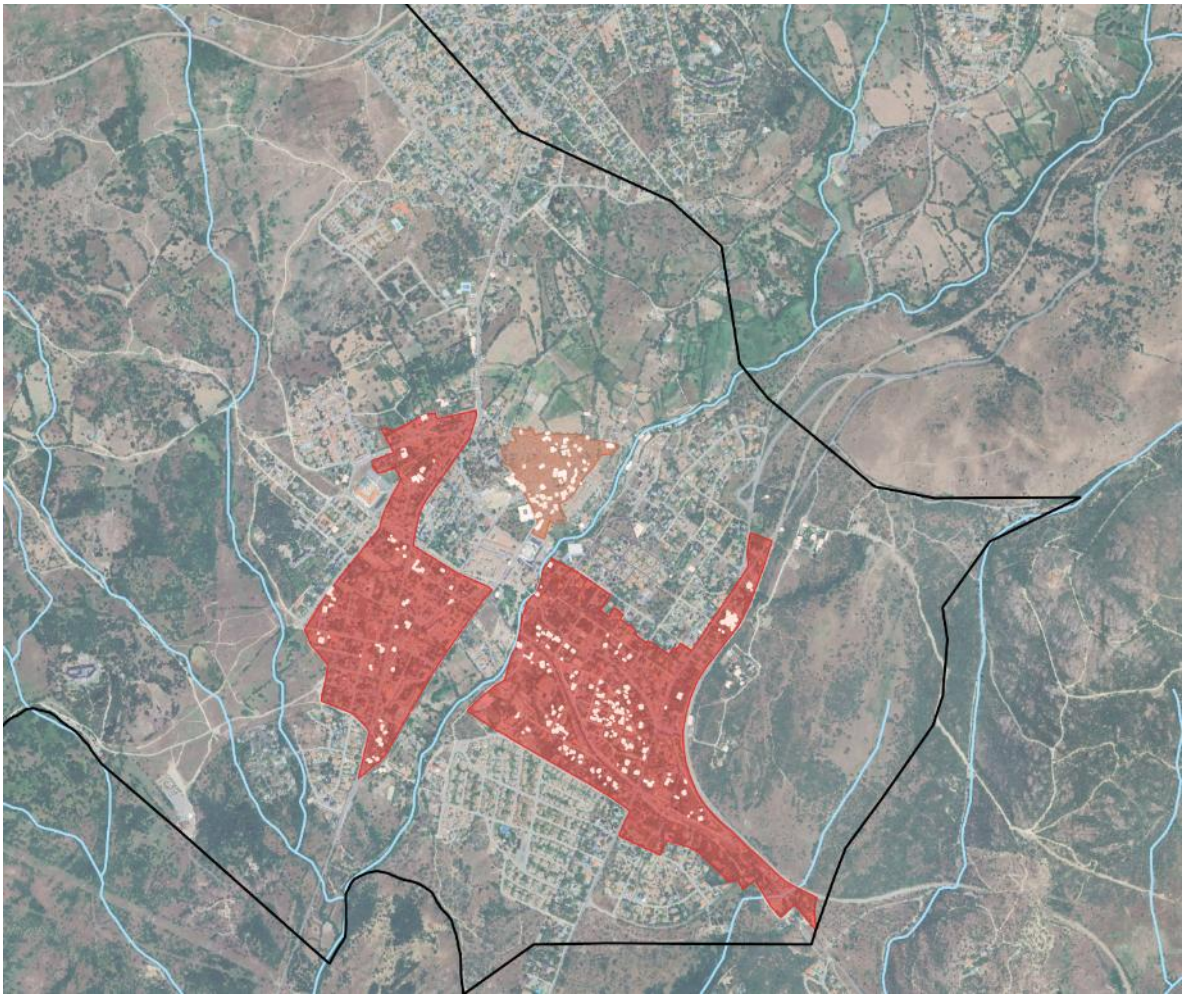


Figura 329. Antigüedad de inmuebles anteriores a 1940. Fuente: elaboración propia.

A finales de la década de los cincuenta, Los Molinos cuenta con más de 800 edificios, de los cuales 600 son hoteles de veraneo. Entre sus 1.666 habitantes, que ascienden a 8.000 durante la época estival, hay que contar con la emigración de población procedente de Galicia y Ávila, que acude atraída por los veraneantes y la cercanía de la capital. Es en ese momento cuando se lleva la urbanización masiva del suelo: Peñatolva, de iniciativa municipal, El Linar, Los Almendros, son algunas de las parcelaciones que se realizan entre 1950 y la década de los sesenta, produciendo una espectacular expansión hacia el sector medio e inferior de la sierra.

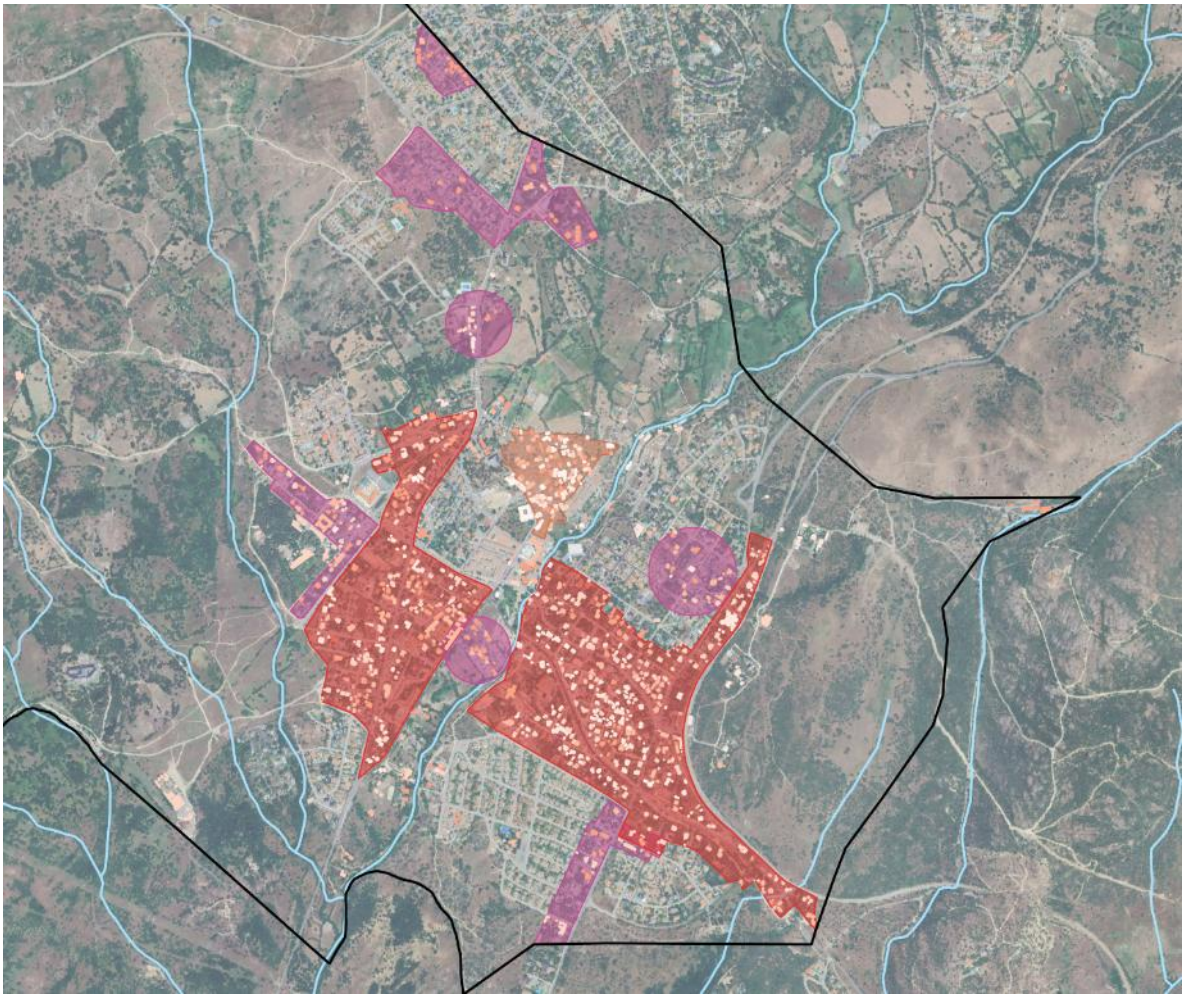
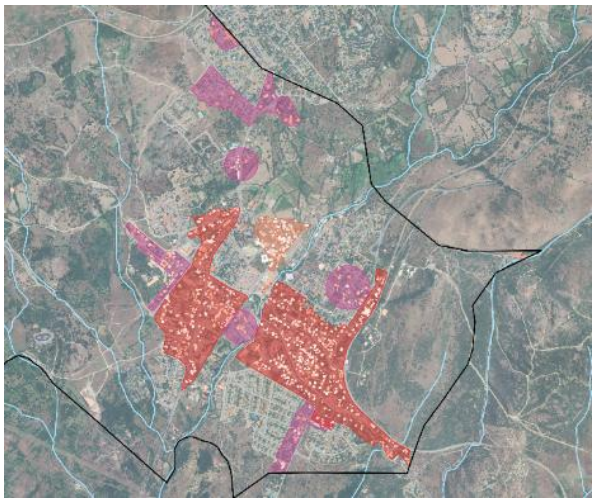
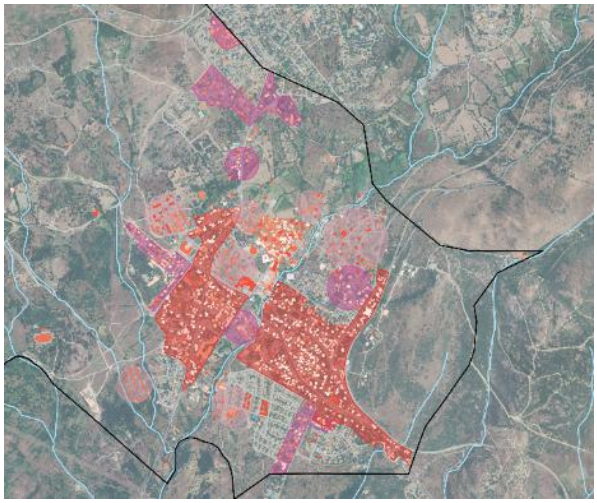


Figura 330. Antigüedad de inmuebles anteriores a 1969. Fuente: elaboración propia.

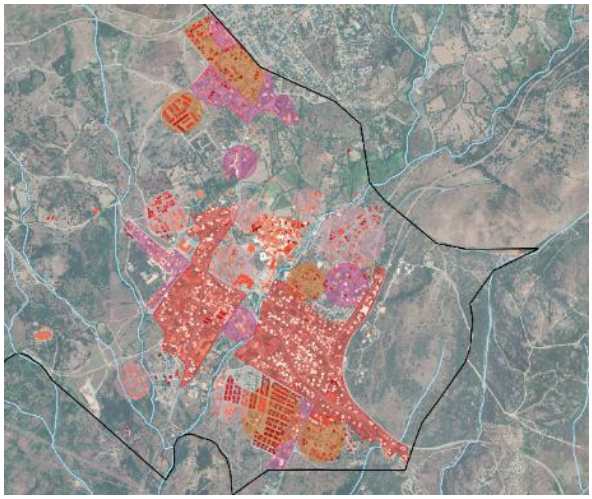
De acuerdo con la morfología actual, en un análisis de antigüedad de los inmuebles, se aprecia la evolución de la estructura urbana del núcleo de Los Molinos. Los inmuebles construidos a principios del siglo XX, se encuentran en las denominadas colonias de verano. La colonia de La Estación, que se inicia en 1900 agrupará más de 140 casas antes de 1936 y la colonia de Las Eras, hoy prácticamente indistinguible individualmente y unificada como Colonia Los Robalejos – Las Eras – Los Almendros.



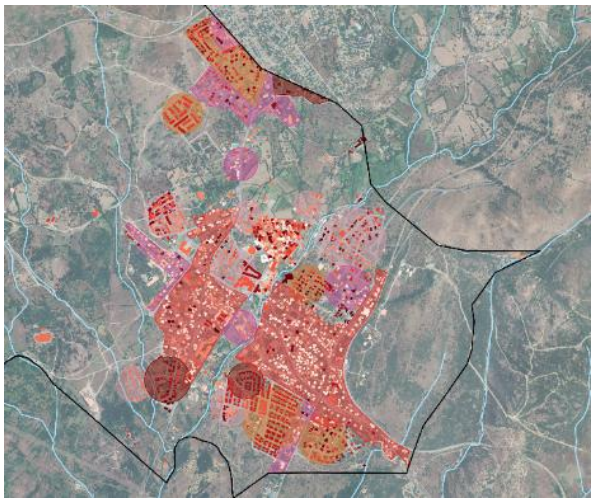
Inmuebles con antigüedad hasta 1969



Inmuebles con antigüedad hasta 1991



Inmuebles con antigüedad hasta el año 2000



Inmuebles con antigüedad hasta el año 2024

Las excelencias del clima y la situación de Los Molinos en una zona saneada propició a lo largo del siglo XX la construcción de diversas casas de reposo e instituciones dedicadas a la beneficencia. Esta tradición "hospitalaria" parece haber llegado hasta nuestros días, al instalarse un centro de rehabilitación de toxicómanos en una de las numerosas villas de los años cuarenta que existen en el municipio.

Podemos establecer por tanto 4 etapas diferenciadas en el crecimiento y consolidación del núcleo urbano de Los Molinos:

- En el siglo XIX se identifica el contorno del casco histórico, con una trama completamente consolidada. El esquema resultante, lo denomina Valenzuela Rubio "pueblo apilado", típico de los núcleos de media ladera de la sierra.

- En la primera mitad del siglo XX, vinculado principalmente a la aparición del ferrocarril en la ciudad, se generan nuevas colonias de veraneo en torno al núcleo preexistente y a las vías de comunicación (línea ferrocarril, actual carretera M-621 y M-622). Estos crecimientos, pese a que siguen las tramas

de caminos existentes, tienen un fuerte carácter disperso en cuanto a su grado de consolidación, fruto de un modelo urbanístico de baja densidad.

- En los años 70 continúa el crecimiento exponencial del núcleo fruto del éxito de la actividad turística de la zona. Se consolidan las colonias de veraneo iniciadas a principio del siglo XX y se extienden, conectando con el casco histórico y alejándose de éste, hacia el suroeste, en ambos márgenes del río.

- En los años posteriores, hasta los primeros años del siglo XXI, continúa el crecimiento de la población siguiente la misma estructura urbana de baja densidad. Tienen lugar la consolidación de la parcelación periférica y de los vacíos existente donde, a día de hoy podemos ver como aún permanecen fuertes vacíos urbanos en la trama urbana.

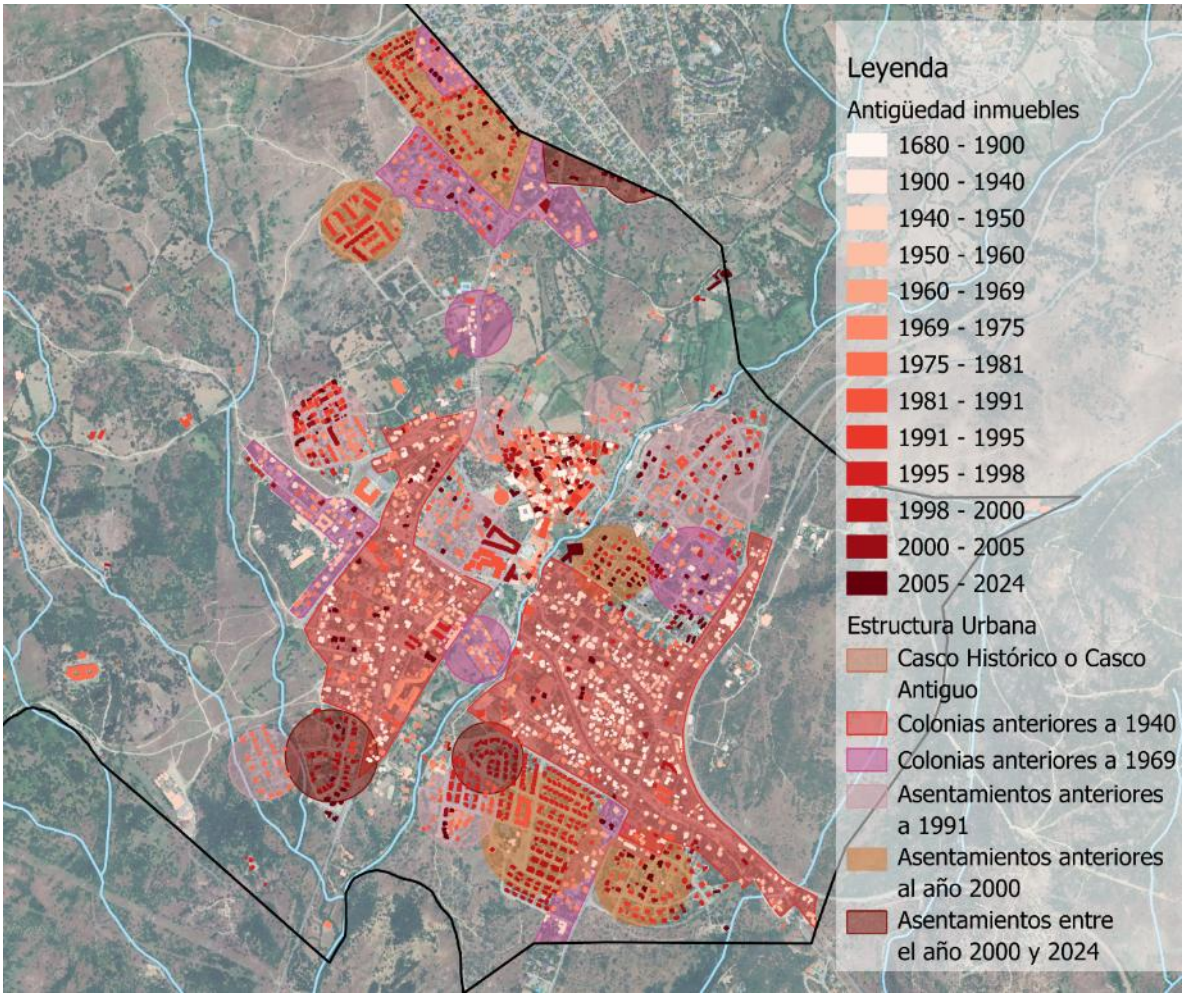


Figura 331. Análisis de la antigüedad de los inmuebles con la delimitación aproximada de algunas colonias de segunda residencia. Fuente: elaboración propia.

10.3.3. Modelo de ciudad

La estructura urbana de Los Molinos es bastante heterogénea, con el análisis realizado anteriormente y siguiendo los polígonos que se conforman territorialmente en el planeamiento vigente (Casco Antiguo y 10 polígonos) se observan modelos de ciudad diferentes en cada zona de desarrollo urbanístico, sobre los que se realizará en el punto posterior (1.5) del presente capítulo, un análisis detallado parcelario. En el presente apartado, se analizan las agrupaciones de modelo de ciudad cronológicamente donde se establece la población.

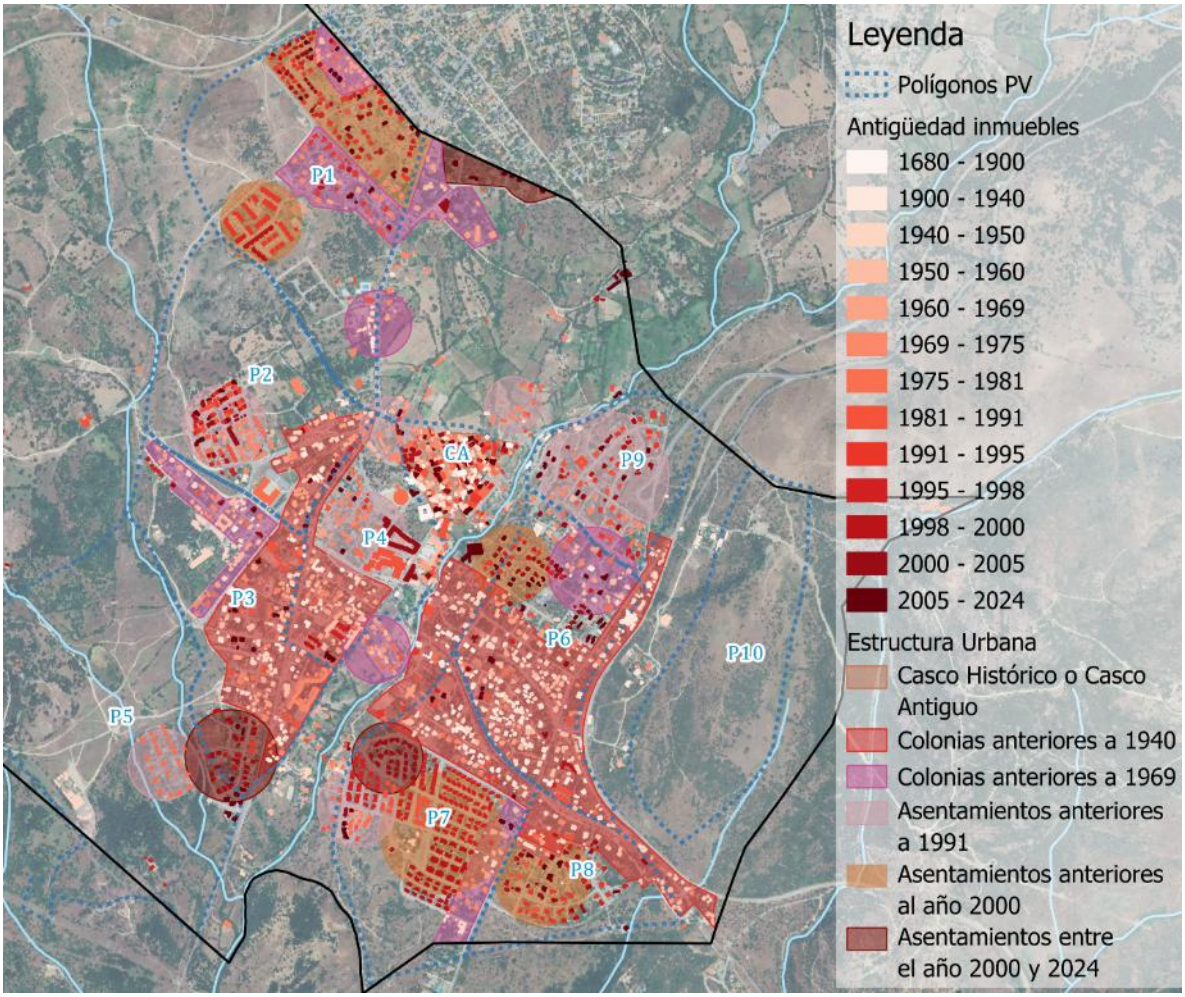


Figura 332. Modelo de Ciudad. Fuente: elaboración propia.

En el núcleo de Los Molinos podemos apreciar los diferentes desarrollos urbanos:

- El **Casco Antiguo** se estructura en una nuez, con manzanas irregulares de tamaño reducido, morfología heredada de su origen ganadero, cuyo nacimiento no sería otro que el campo o prado cercado en el que el propietario comienza construyendo su casa, establos y demás instalaciones para la explotación agraria y ganadera, quedando un espacio interior en el que se cultiva o se pasta. La calle real separa el casco en dos, dibujando una curva abierta de noroeste a suroeste. La plaza de la iglesia de la Concepción queda abierta a esta avenida principal, mientras que la del Ayuntamiento se comunica con ella mediante una calle corta denominada del Comercio.

A partir de este núcleo de origen, se desarrolla un ligero crecimiento lineal a lo largo de las vías de comunicación que atraviesan el casco urbano, Camino de Cercedilla a Collado, actual calle Molino de la Cruz y con la llegada del ferrocarril, aparece un nuevo crecimiento con tipología de viviendas unifamiliares exentas, que conlleva la creación de una trama urbana tendente a la dispersión. Este crecimiento se caracteriza por la aparición de manzanas y la distribución interna de las mismas, que tiende a desvincularse de la alineación a viario para acoger las edificaciones unifamiliares exentas, con una distribución más regular fruto de una mayor planificación.



Figura 333. Casco Antiguo de Los Molinos. Fuente: elaboración propia.

- Las **colonias anteriores a 1940**, cuentan con una lógica de desarrolla vinculada a las vías de comunicación, donde encontramos dos localizaciones concretas:
    - La **zona oeste de la línea del ferrocarril**, Colonia de Matalaguna o también llamada colonia de La Estación, cuenta con una estructura organizada a lo largo del eje vertebrador de la línea del Ferrocarril y se extiende por el viario existente, en conexión con el casco histórico de Los Molinos, actual calle Miguel Menendez Boneto
    - La **zona suroeste del Casco histórico** de Los Molinos, corresponde con la Colonia de Las Eras, Colonia de Los Robalejos y Urbanización Los Almendros, alrededor de la carretera M-622 en el margen Oeste del río Guadarrama.

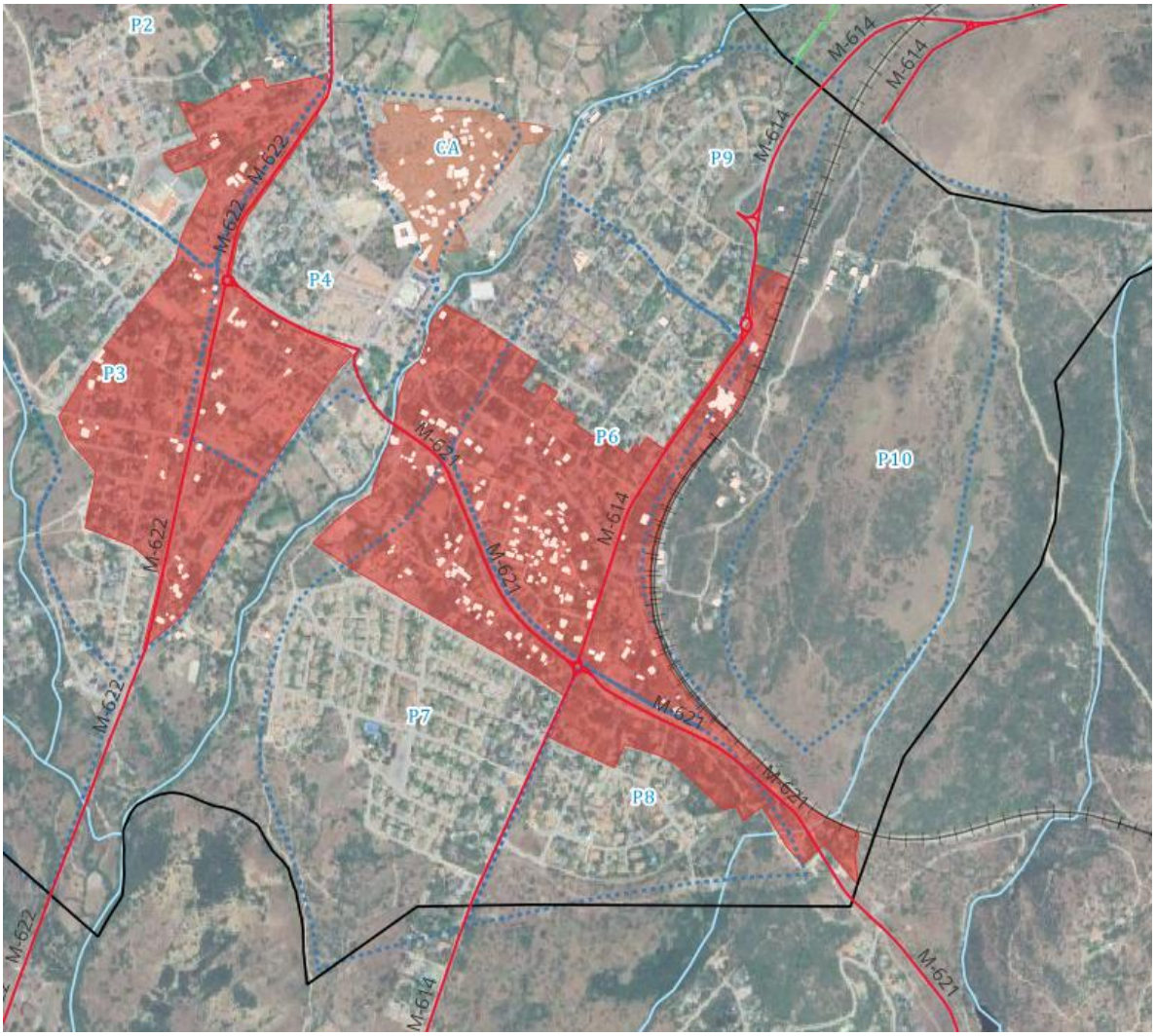


Figura 334. Colonias anteriores a 1940. Fuente: elaboración propia.

Se trata de las primeras colonias vacacionales destinadas a segundas residencias. Se asientan en torno a la línea del ferrocarril, en su mayoría en el polígono 6 del planeamiento vigente y alrededor de los márgenes de la carretera M-621 y M-622, como la colonia de las Eras, en el polígono 2, la colonia Chamberí en el polígono 4 y Colonia de los Robalejos o Matarongiles, en el polígono 3, todas ellas alejadas del Casco Antiguo. El uso predominante de las parcelas está destinado al residencial, existiendo una carencia de usos dotacionales y productivos. La tipología de esta zona alberga edificaciones de variadas tipologías, desde vivienda unifamiliar exenta, pareada, o en hilera, en cualquier caso, retranqueadas completamente del viario.

- Las **colonias anteriores a 1969**, se encuentran en diferentes localizaciones:
    - Monte Pinar, al norte de la carretera M-622, en perpendicular a esta. Alejado del Casco Antiguo de Los Molinos.
    - La Colonia de La Marina, principalmente al norte del Sanatorio de la Marina, dedicado en principio a hospital de tuberculosos a principios del siglo XX, sigue en continuación con el modelo veraniego con parcelas de grandes dimensiones y viviendas unifamiliares aisladas.

- Zona norte de la M-622, concentración de viviendas unifamiliares en paralelo a la carretera. Parcelas de grandes dimensiones con viviendas unifamiliares aisladas retranqueadas completamente del viario.
- Zona sur de la Colonia de La Estación, en paralelo a la carretera M-614, Colonia del Canto de la Plata. Con la misma tipología que las anteriores, parcelas de grandes dimensiones y viviendas unifamiliares aisladas de grandes retranqueadas de la carretera.
- Colonia San José, localizada al margen oeste del río Guadarrama conectada con la urbanización Los Almendros.

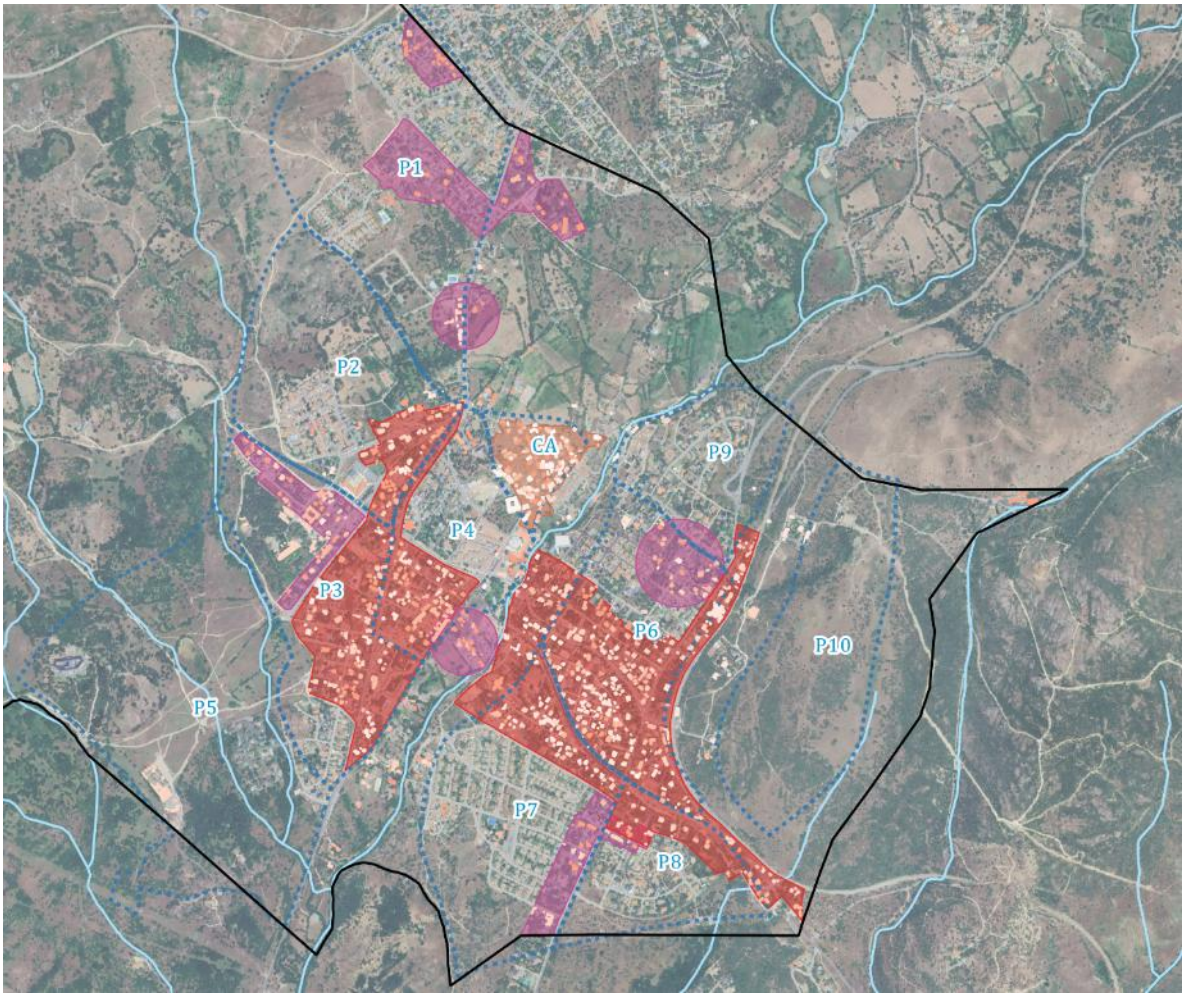


Figura 335. Asentamientos anteriores a 1969. Fuente: elaboración propia.

En el polígono 1 del planeamiento vigente, encontramos diferentes asentamientos como Monte Pinar, urbanización los Arroyuelos en el linde con el municipio de Cercedilla y colonia de la zona norte de la M-622. En el polígono 3 se ubica la colonia de La Marina, en el entorno del antiguo Sanatorio de la Marina. En el margen este del polígono 4, en extensión de la Colonia de los Robalejos o Matarongiles, Colonia de Chamberí o urbanización de Los Almendros, se aproxima al río Guadarrama la colonia de San José.

En el polígono 6, al noreste, se extiende la Colonia de la Estación o Matalaguna hacia el norte y en el polígono 7, se extiende la misma colonia en los márgenes de la carretera M-614 denominada Colonia del Canto de la

Plata. En esta etapa, excluyendo el polígono 1 del planeamiento vigente, se tiende a completar las colonias existentes o a extenderse. La urbanización de los Arroyuelos en el polígono 1, junto con Monte Pinar, son nuevos asentamientos, en perpendicular a la carretera M-622 y muy próximos al municipio colindante de Cercedilla. La tipología sigue la dinámica de residencias vacacionales, parcelas de grandes dimensiones con viviendas unifamiliares aisladas principalmente pero también se encuentran algunas pareadas o en adosadas. Todos estos asentamientos siguen la misma lógica de desarrollo que marca el crecimiento del núcleo, entorno a la carretera o vía existente que lo atraviesa.

- Los **asentamientos anteriores a 1991**, cuentan con diferentes localizaciones:
    - Urbanización Los Borregones, al este del Casco Histórico de Los Molinos, pero separado físicamente por el Río Guadarrama. Se encuentra conectado con la Colonia de la Estación, como una extensión de esta hacia el norte.
    - Urbanización Linar, ocupa la zona entre la Colonia de los Rodalejos o Matarongiles y la Colonia de las Eras con el Casco Histórico de Los Molinos.
    - Urbanización Cerca del Pozo, próxima a la Colonia La Marina, al norte, pero separadas entre sí, y alejada del Casco Histórico de Los Molinos.
    - Urbanización Cerca de La Mora Alta, al sureste del municipio, alejada del Casco Histórico de Los Molinos entre el Arroyo de Peñota y Arroyo de Majaltobares.

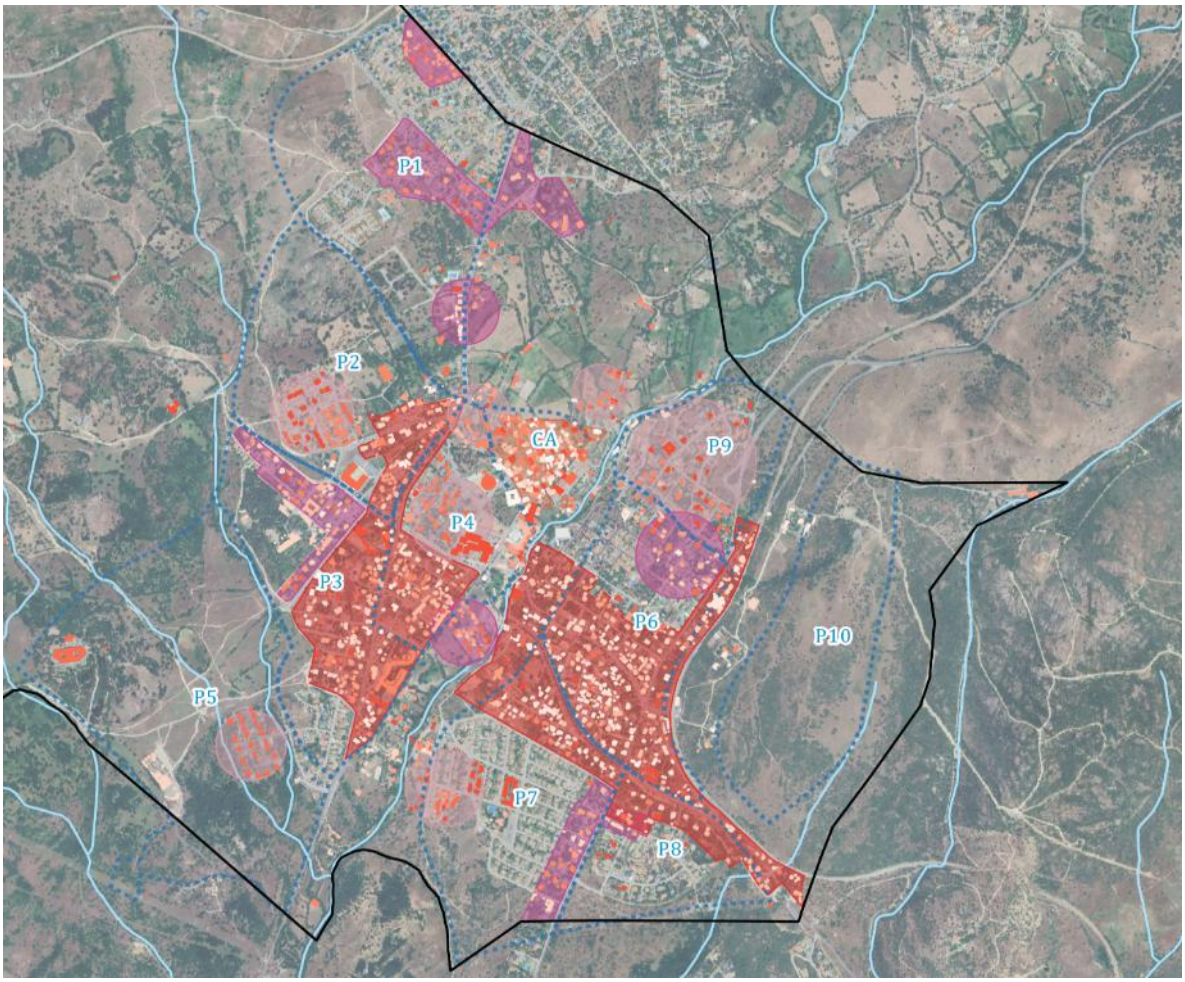


Figura 336. Asentamientos anteriores a 1991. Fuente: elaboración propia.

En la misma dinámica que en la fase anterior, se asienta la población en urbanizaciones mas o menos independientes y se continua con la extensión de las colonias materializadas hasta el momento.

En el polígono 2, se ubica la urbanización Cerca del pozo, entre la colonia de La Marina y colonia de las Eras, con una estructura organizada de parcelas residenciales de menor tamaño que las colonias originales con tipología de vivienda unifamiliar aislada, pareada o adosada.

En el polígono 5, entre arroyos, se encuentra la urbanización Cerca de La Mora Alta, todas las parcelas son de uso residencial con tipología de vivienda unifamiliar aislada.

En el polígono 7, entre la colonia de La estación y la colonia del Canto de la Plata, comienzan nuevos asentamientos de viviendas unifamiliares aisladas, pareadas o adosadas.

En el polígono 9 comienza la urbanización Los Borregones, como extensión de la colonia de La Estación, al norte, con tipología similar, parcelas de grandes dimensiones con viviendas unifamiliares aisladas.

Alrededor del Casco Antiguo, se completan parcelas vacantes de la época, destacando la urbanización de Linar entre la carretera M-622 y el Casco Antiguo de Los Molinos.

- **Asentamientos anteriores al año 2000**, cuenta con diferentes localizaciones:
    - Urbanización Los Arroyuelos, en el linde con el municipio de Cercedilla conectada hasta el Monte Pinar
    - Urbanización el Balcón de la Peñota, al sur de Monte Pinar, conectado con este.
    - Dehesilla de Peñalatolva, ubicado entre la urbanización Los Borregones y la colonia de La Estación, extendiéndose al margen este del río Guadarrama.
    - Urbanización Matarrubia, en ambos márgenes de la carretera M-614, estructurada en dos zonas diferenciadas, dando lugar a la urbanización Matarrubia I en el margen este de la carretera M-614 y Matarrubia II, en el margen oeste de la carretera, ambas en extensión de la colonia del Canto de la Plata.

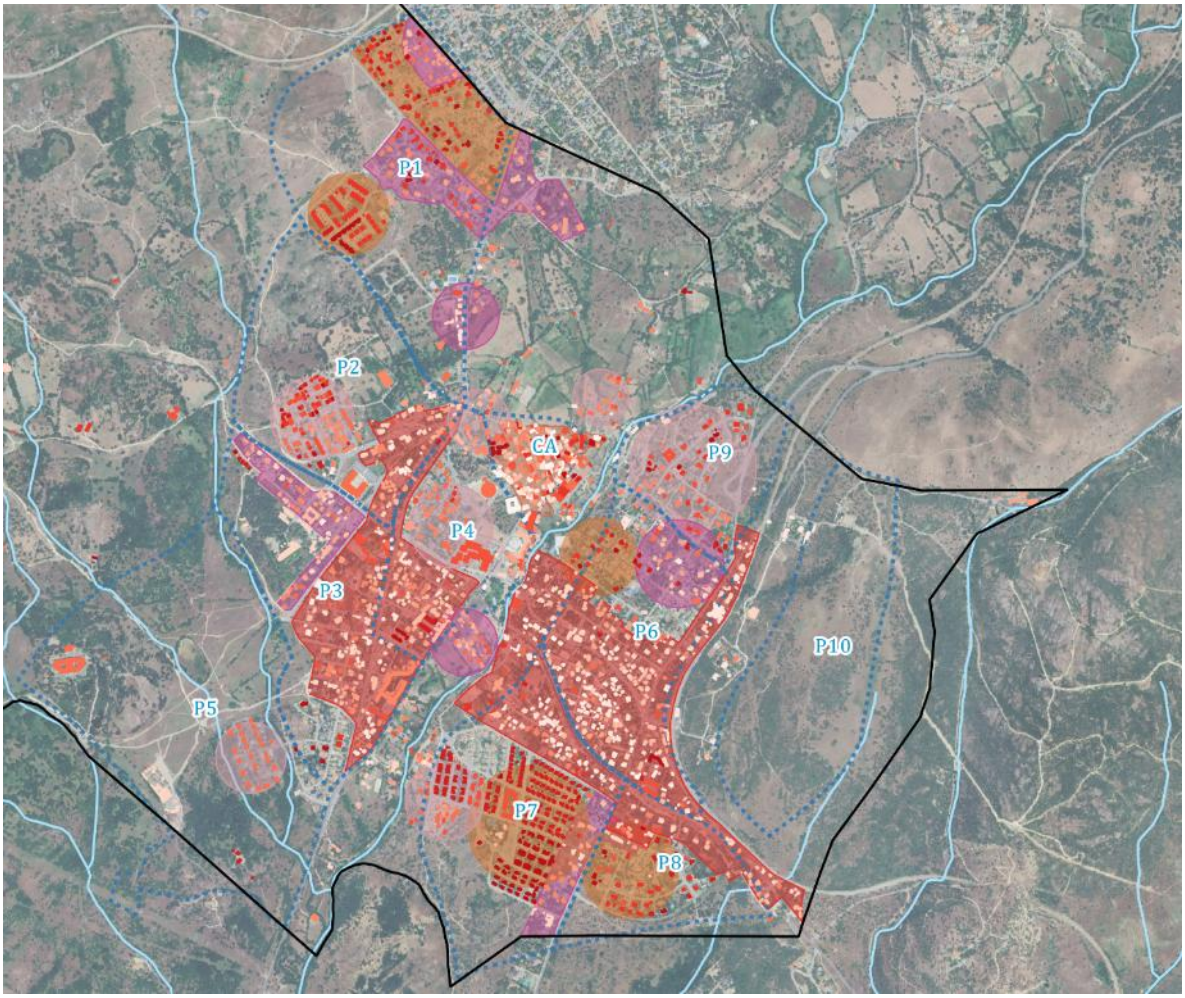


Figura 337. Asentamientos anteriores al año 2000. Fuente: elaboración propia.

En el polígono 1, se crea la urbanización El Balcón de la Peñota y se extienden las viviendas unifamiliares entre Monte Pinar y la urbanización Los Arroyuelos. La urbanización El Balcón de la Peñota cuenta con equipamientos deportivos, pero en general, la tendencia es de parcelas residenciales. La tipología de vivienda es de viviendas unifamiliares aisladas, pareadas o adosadas.

Polígono 6, se extiende la colonia de La Estación hacia el río Guadarrama y en el polígono 7 y 8, se extiende la Colonia del Canto de La Plata en la urbanización Matarrubia I y II en ambos márgenes de la carretera M-614. Urbanizaciones destinadas a usos residencial exclusivo, sin albergar ningún equipamiento ni espacio libre. Las construcciones son de vivienda unifamiliar aislada, pareada o adosada.

- **Asentamientos entre el año 2000 y 2024**, últimos asentamientos que ocupan situaciones estratégicas, entre las diferentes colonias originales, cuenta con diferentes localizaciones:
    - Extensión urbanización Los Arroyuelos, en el linde con el municipio de Cercedilla.
    - Urbanización Cerca de la La Mora Alta, entre la Urbanización Cerca de La Mora Alta y la urbanización Los Almendros, en el margen oeste de la carretera M-622 hasta el arroyo de Majaltobares.

- Zona Luz-Sierra, en el margen este del río Guadarrama, extensión de la urbanización Matarrubia II y la colonia de La Estación.

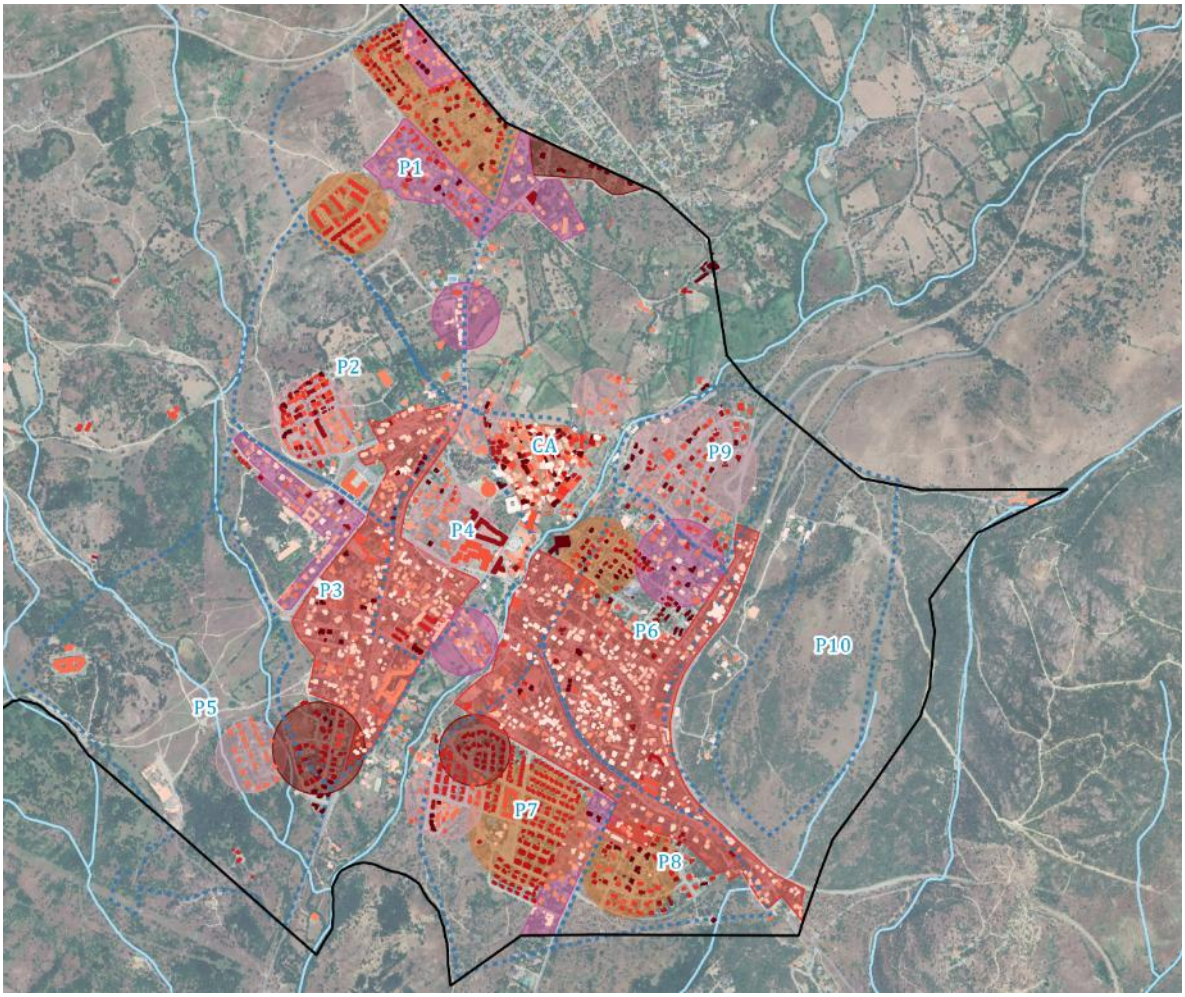


Figura 338. Asentamientos anteriores al año 2024. Fuente: elaboración propia.

Al margen este del polígono 1, en el límite con el municipio de Cercedilla, se extiende la urbanización de Los Arroyuelos. Se trata de parcelas de grandes dimensiones que albergan viviendas unifamiliares aisladas.

En el polígono 3, entre la urbanización cerca de La Mora Alta y la urbanización de Los Almendros, se consolida la urbanización Cerca de la Mora Alta. Parcelas de grandes dimensiones, principalmente de uso residencial con viviendas unifamiliares aisladas.

En el polígono 7 se consolida la zona de Luz-Sierra con viviendas unifamiliares aisladas o pareadas.

10.4. Estructura de la propiedad

10.4.1. Suelo Urbano

A continuación, se muestran datos estadísticos generales sobre la estructura catastral en el Municipio, conforme a la información disponible en la Dirección General de Catastro del Ministerio de Economía y Hacienda correspondiente al año 2024.

ESTRUCTURA CATASTRAL EN SUELO URBANO		
Datos generales		
Año última revisión metodológica	2024	
Número de Titulares	4.727	
Unidades Urbanas según uso		
Uso residencial	5.460 (86,06%)	
Uso almacén	579 (9,13%)	
Uso comercial	173 (2,73%)	
Uso industrial	63 (0,99%)	
Otro Uso	70 (1,10%)	
TOTAL	6.345 (100,0%)	
Valor Catastral de las unidades según uso (euros)		
Uso residencial	367.764.740 (88,91%)	
Uso almacén	17.998.589 (4,35%)	
Uso comercial	12.166.138 (2,94%)	
Uso industrial	8.221.706 (1,99 %)	
Otro Uso	7.429.304 (1,80%)	
TOTAL	413.580.477 (100%)	
Parcelas Urbanas (Unidades)		
Parcelas edificadas	2.015 (80,3%)	
Parcelas sin edificar	495 (19,7%)	
TOTAL	2.510 (100,0 %)	
Superficie total de las parcelas (Hectáreas)		
Parcelas edificadas	120 (80%)	
Parcelas sin edificar	30 (20%)	
TOTAL	150 (100,0 %)	
Valor Catastral por unidad urbana (euros)		
Valor Catastral por unidad urbana	65.182	
Superficie en m²	**Parcelas sin edificar**	**Parcelas edificadas**
Menos de 100	30	120
De 100 a 500	180	720
De 500 a 1.000	140	560
De 1.000 a 10.000	120	480
Más de 10.000	25	135

Tabla 70. Estructura catastral en Suelo Urbano. Fuente: DG de Catastro.2024.

Del análisis de la tabla anterior se constata que existe un porcentaje poco destacable de parcelas catastrales sin edificar en suelo urbano, entorno al 20%. Entre las parcelas edificadas en suelo urbano, la gran mayoría tienen una superficie de entre 100 y 500m², aunque hay un número igualmente importante de parcelas edificadas entre 500 y 1.000m². Entre las parcelas sin edificar la superficie de la parcela está repartida en un abanico más amplio, con mayor representación de parcelas de gran dimensión, entre 500 y 1.000 m²; y de 100 a 500 m².

Asimismo, se observa una alta proporción de parcelas destinadas a uso residencial cercana al 85%, donde el restante 15% aparece repartido entre las parcelas destinadas a otros usos en suelo urbano, con un mayor porcentaje destinado al uso de almacén.

10.4.2. Suelo rústico

En la estructura catastral del suelo rústico del municipio predominan notablemente las parcelas destinadas a arbolados alcanzando prácticamente el 70%, seguido de los pastos con un 25%, mientras que las tierras de labor de regadío suponen apenas un 3% de la superficie rústica del municipio.

ESTRUCTURA CATASTRAL EN SUELO RÚSTICO		
Datos generales		
Año última revisión metodológica	2024	
Número de Titulares	411	
Número de Parcelas	700	
Número de Subparcelas	1.400	
Superficie total (Hectáreas)	15.000	
Valor Catastral (miles de euros)	7millones	
Superficie por tipo de cultivo	**Hectáreas**	**Porcentaje (%)**
Labor regadío	1.200	20
Pastos y terrenos incultos	2.700	45
Especies maderables de crecimiento lento	1.800	30
Otras	300	5
TOTAL RÚSTICO	6.000	100

Tabla 71. Estructura catastral en Suelo Rústico. Fuente: DG de Catastro. 2024.

10.5. Análisis parcelario y de la edificación

10.5.1. Suelo Urbano y urbanizable

10.5.1.1. Casco Antiguo

La estructura del casco de Los Molinos es bastante heterogénea, condicionada por un crecimiento espontáneo de origen ganadero donde la morfología es de manzanas de tamaño reducido y forma irregular, adaptado a la topografía del lugar. Los crecimientos periféricos de las últimas décadas, pese a que surgen con mayor planificación previa, continúan desarrollándose en torno a un tejido irregular.

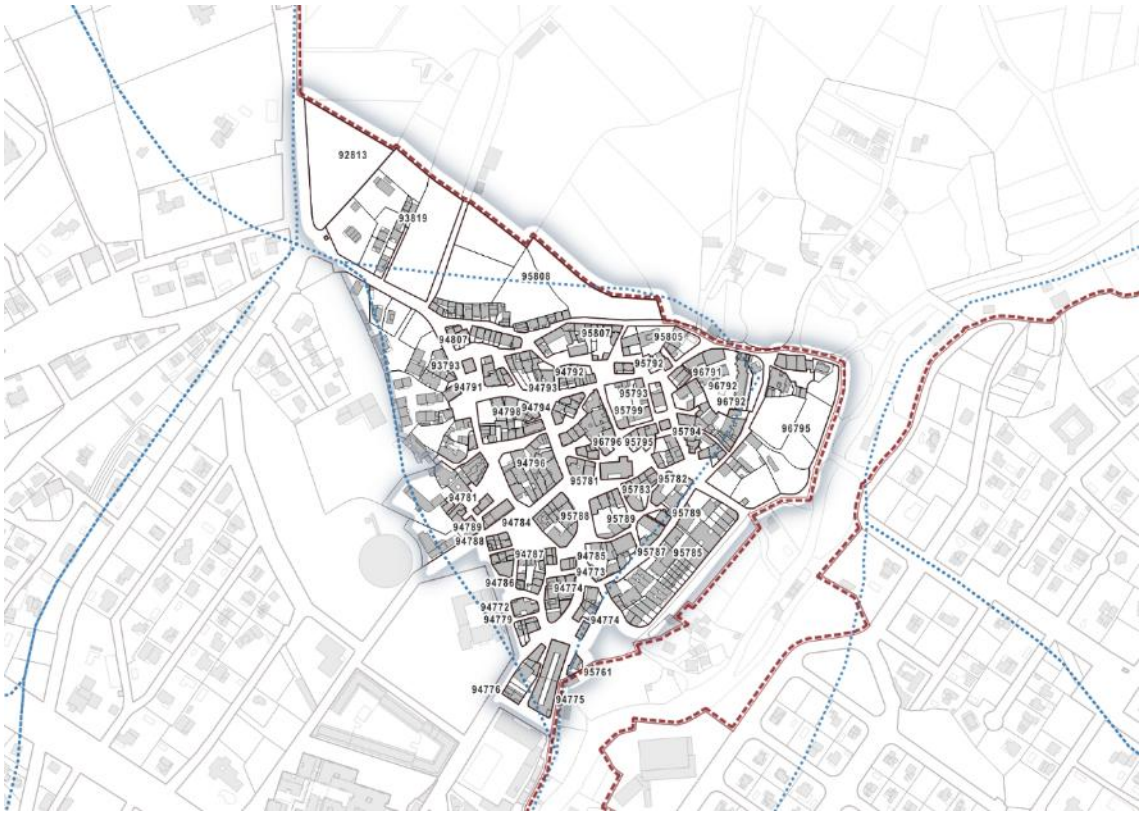


Figura 339. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.1.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del casco antiguo de Los molinos están destinados al uso residencial. Persisten entre la trama residencial edificaciones puntuales destinadas a uso industrial que comparten parcela e incluso edificación con usos residenciales. De forma similar sucede con la mayoría de establecimientos terciarios, escasamente dispersos a lo largo del casco urbano. Los usos dotacionales son escasos y predominan en el borde del casco antiguo siendo en general equipamientos culturales y/o religiosos.

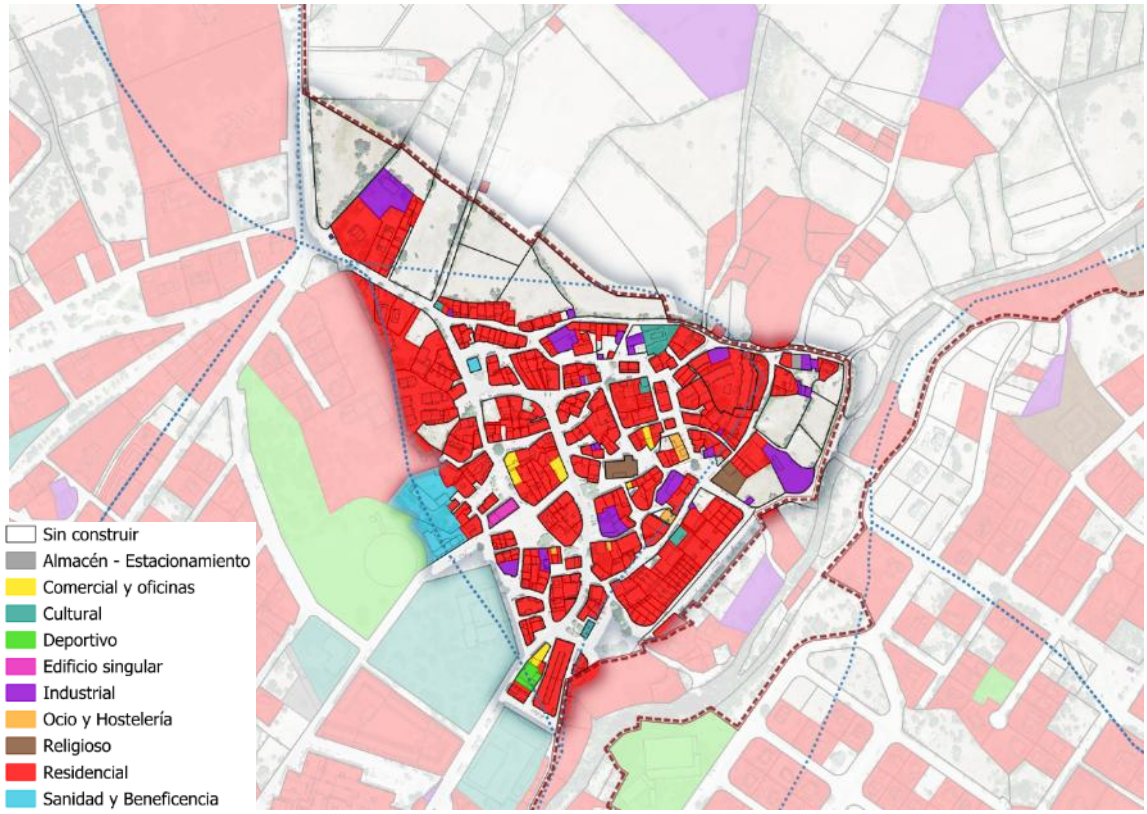


Figura 340. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.1.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, como es esperable, las construcciones más vetustas se corresponden en general con las ubicaciones en la trama histórica del municipio, donde un gran número de las edificaciones son previas a 1960. Alrededor de este primer casco, los crecimientos se producen de forma un tanto heterogénea. Esto es el resultado de un modelo de crecimiento disperso, que en su avance sin plan fue dejando espacios libres intermedios, que se consolidaron posteriormente debido a la presión inmobiliaria. Así, las zonas más periféricas se empiezan a desarrollar desde 1960 y, posterior al año 1990, se produce la mayor consolidación de la trama existente.



Figura 341. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.1.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

Las parcelas del casco urbano tienen una ocupación heterogénea, con zonas muy compactas y otras con vacíos de proporciones relevantes.

Principalmente, se puede afirmar que la mayor ocupación neta por parcela es la que se da en las zonas de mayor centralidad, por un lado, porque los crecimientos más periféricos se han desarrollado con tipologías más dispersas (edificación aislada frente a viviendas unifamiliares entre medianeras) y por otro porque es en los nuevos crecimientos, al norte y el noreste, donde aún existen más solares vacantes. La edificabilidad materializada sigue un patrón similar al de la ocupación, reduciéndose conforme nos alejamos de la centralidad del casco. Estas diferencias se ven claramente acentuadas cuando comparamos los valores resultantes entre parcelas y Manzanas.

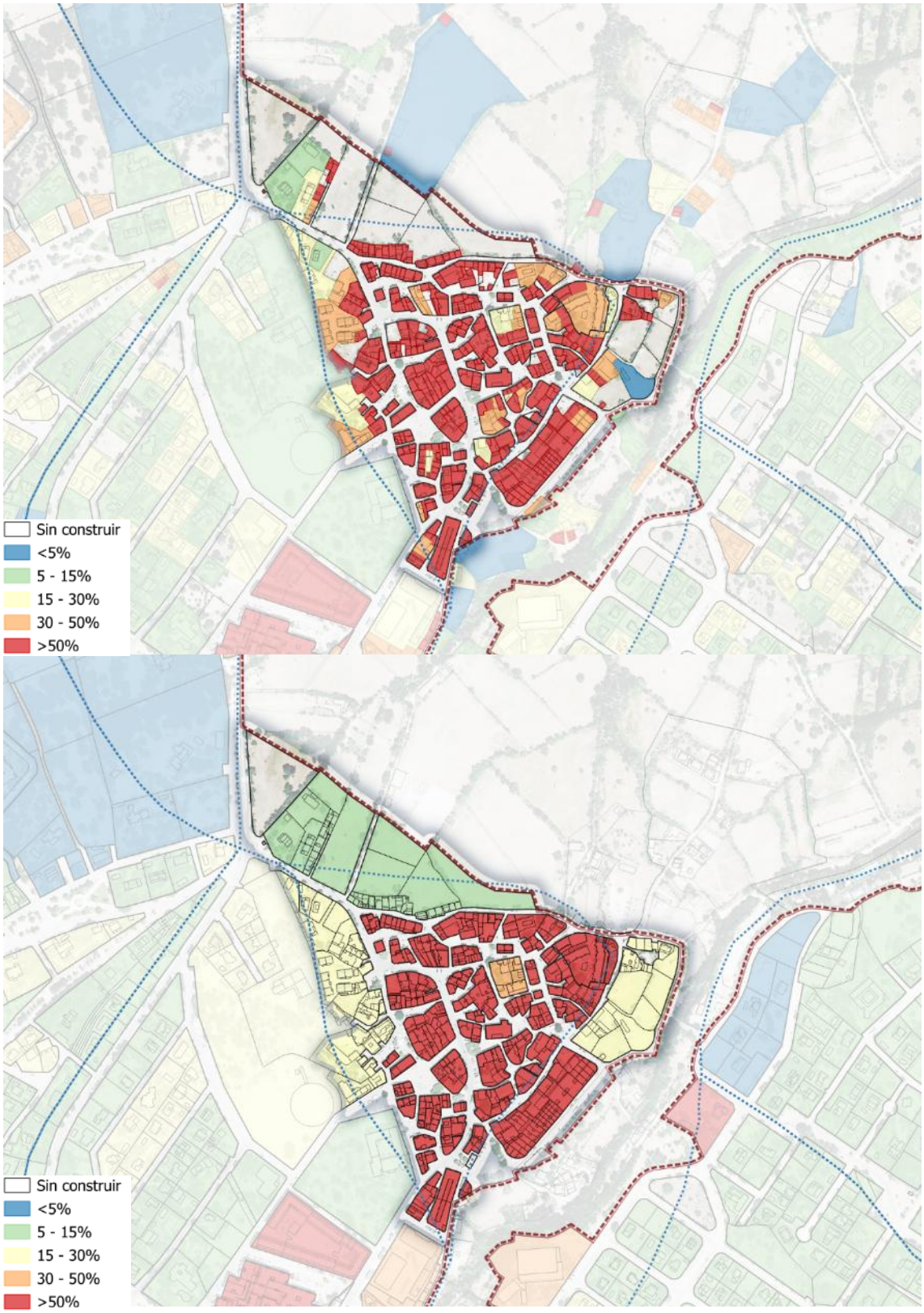


Figura 342. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

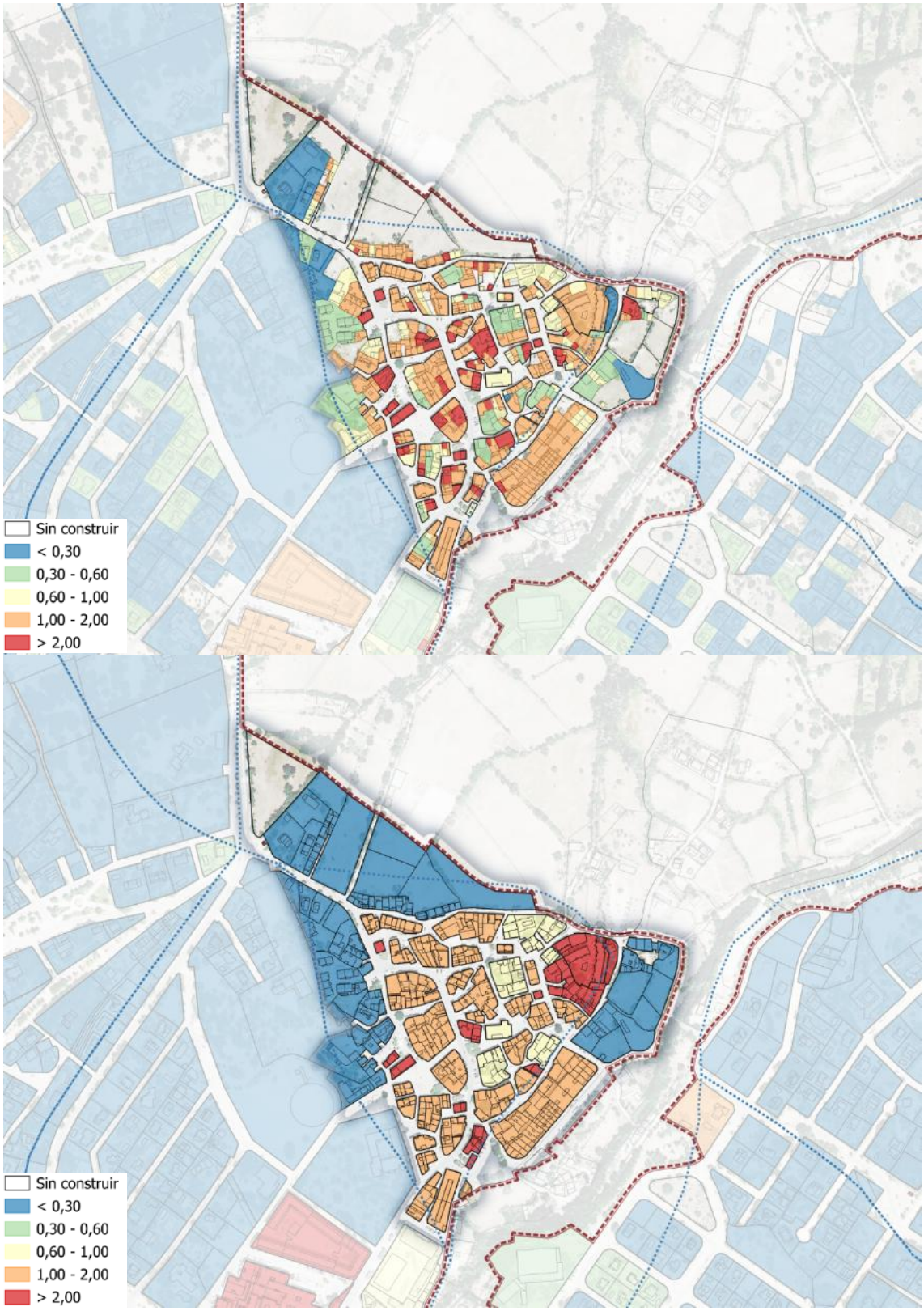


Figura 343. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.1.4 Parcelas vacantes

En el núcleo antiguo de Los Molinos quedan aún vacantes un número significativo de parcelas, especialmente al norte y este del casco, donde se localizan la mayoría. Como se puede ver en la imagen, el centro del casco histórico presenta un grado de consolidación más elevado.

Algunas de esas parcelas, sin embargo, bien por su geometría, bien por sus accesos, tienen pocas posibilidades de agotar la edificabilidad que tienen asignada, por lo que sería adecuado dotar a estos espacios de ensanche, de herramientas de gestión que permitieran reordenar las partes más conflictivas del tejido.

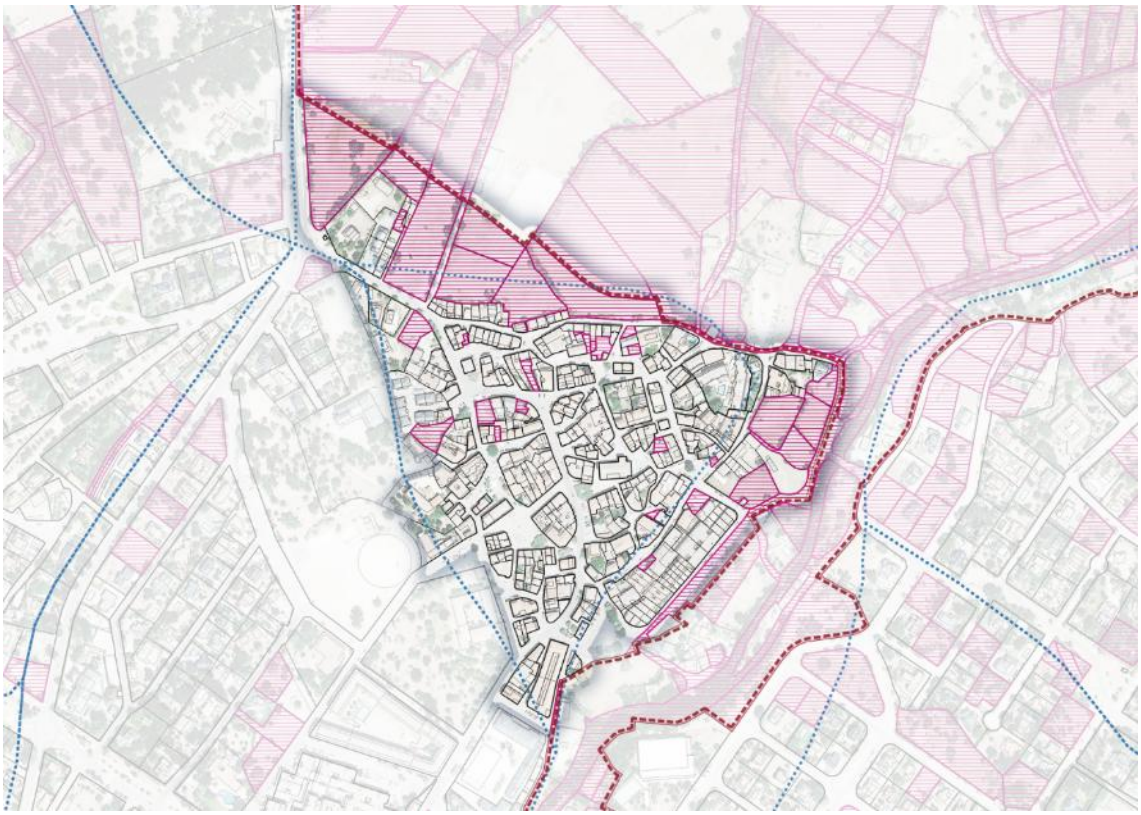


Figura 344. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.1.5 Tipología y altura de las edificaciones

La zona central del casco antiguo mantiene la estructura tradicional de manzanas irregulares con edificación entre medianeras, con una altura de PB o PB+1 (y excepcionalmente PB+2). Los crecimientos en torno al casco producidos en las últimas décadas tienen una estructura más ordenada, con viviendas adosadas o pareadas, con una altura de PB+1 y PB+2 en zonas más periféricas.



Figura 345. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.1.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
92786	14.896	5.681	9.961	58,83	1,09	1. CASCO ANTIGUO	4,50	57.071
92813	5.338	0	0	0,00	0,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	2.019
93793	129	129	259	100,00	2,01	1. CASCO ANTIGUO	4,50	322
93805	345	253	476	64,00	1,21	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.077
93819	10.261	881	1.557	31,50	0,57	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	1.521
94772	358	291	537	81,00	1,50	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.074
94773	929	825	1.616	92,57	1,77	1. CASCO ANTIGUO	4,50	2.565
94774	631	495	1.046	82,50	1,63	SNUP	0,00	-1.046
94775	1.320	1.095	2.122	83,00	1,61	SNUP	0,00	-2.122

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
94776	911	617	1.110	79,20	1,42	SNUP	0,00	-1.110
94779	365	261	546	73,75	1,66	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.096
94781	159	157	373	99,50	2,23	1. CASCO ANTIGUO	4,50	342
94784	1.286	1.145	2.332	91,86	1,86	1. CASCO ANTIGUO	4,50	3.455
94785	145	145	328	100,00	2,26	1. CASCO ANTIGUO	4,50	325
94786	1.127	839	1.285	85,80	1,33	1. CASCO ANTIGUO	4,50	3.786
94787	423	425	706	100,60	2,01	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.198
94788	287	270	536	96,86	1,93	1. CASCO ANTIGUO	4,50	756
94789	350	349	743	100,00	2,12	1. CASCO ANTIGUO	4,50	832
94791	519	448	913	86,67	1,67	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.422
94792	1.247	679	1.374	63,13	1,28	1. CASCO ANTIGUO	4,50	4.237
94793	649	486	870	82,38	1,47	1. CASCO ANTIGUO	4,50	2.051
94794	502	441	940	88,33	1,85	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.319
94795	479	477	1.026	99,67	2,11	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.129
94796	2.425	1.865	3.326	80,11	1,41	1. CASCO ANTIGUO	4,50	7.587
94798	2.070	1.197	2.476	62,46	1,27	1. CASCO ANTIGUO	4,50	6.839
94807	650	501	985	77,29	1,51	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.940
95761	184	122	274	66,00	1,49	SNUP	0,00	-274
95781	500	443	443	89,00	0,89	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.807
95782	789	573	960	82,78	1,34	1. CASCO ANTIGUO	4,50	2.590
95783	882	568	771	73,00	0,94	1. CASCO ANTIGUO	4,50	3.198
95785	6.089	3.876	8.157	60,48	1,24	SNUP	0,00	-8.157
95787	1.367	884	1.982	77,14	1,60	1. CASCO ANTIGUO	4,50	4.169
95788	1.217	713	1.185	74,17	1,39	1. CASCO ANTIGUO	4,50	4.292
95789	682	504	863	66,50	1,07	1. CASCO ANTIGUO	4,50	2.206
95792	180	139	202	77,50	1,09	1. CASCO ANTIGUO	4,50	608
95793	316	188	329	60,00	1,04	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.093
95794	83	83	167	100,00	2,01	1. CASCO ANTIGUO	4,50	207

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
95795	645	445	788	63,75	1,16	1. CASCO ANTIGUO	4,50	2.114
95798	1.617	1.474	2.995	94,09	1,79	1. CASCO ANTIGUO	4,50	4.281
95799	1.500	616	1.175	47,80	0,90	1. CASCO ANTIGUO	4,50	5.575
95805	2.018	1.021	1.924	58,70	0,97	1. CASCO ANTIGUO	4,50	7.157
95807	1.962	1.199	2.041	72,35	1,30	1. CASCO ANTIGUO	4,50	6.788
95808	12.047	1.291	2.368	67,09	1,17	SNUP	0,00	-2.368
96791	264	204	204	78,33	0,78	1. CASCO ANTIGUO	4,50	985
96792	5.232	2.743	5.460	70,75	1,22	SNUP	0,00	-5.460
96795	9.289	1.665	2.709	48,68	0,71	SNUP	0,00	-2.709
96796	524	344	659	65,00	1,20	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.699
96797	678	554	1.079	79,71	1,52	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.972
92786	14.896	5.681	9.961	58,83	1,09	1. CASCO ANTIGUO	4,50	57.071
92813	5.338	0	0	0,00	0,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	2.019
93793	129	129	259	100,00	2,01	1. CASCO ANTIGUO	4,50	322
93805	345	253	476	64,00	1,21	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.077
93819	10.261	881	1.557	31,50	0,57	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	1.521
94772	358	291	537	81,00	1,50	1. CASCO ANTIGUO	4,50	1.074
94773	929	825	1.616	92,57	1,77	1. CASCO ANTIGUO	4,50	2.565
94774	631	495	1.046	82,50	1,63	SNUP	0,00	-1.046
94775	1.320	1.095	2.122	83,00	1,61	SNUP	0,00	-2.122
Total CA	**95.866**	**39.602**	**74.179**	**70,97**	**1,30**	**-**	**-**	**131.456**

Tabla 72. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.2. Polígono 1

La estructura del polígono 1 del Planeamiento Vigente, es bastante heterogénea, basada en tres urbanizaciones conectadas con crecimientos en diferentes épocas, adaptados a la topografía del lugar. Surgen con planificación previa como estructuras independientes y se extienden o continúan desarrollándose en torno a un tejido regular.

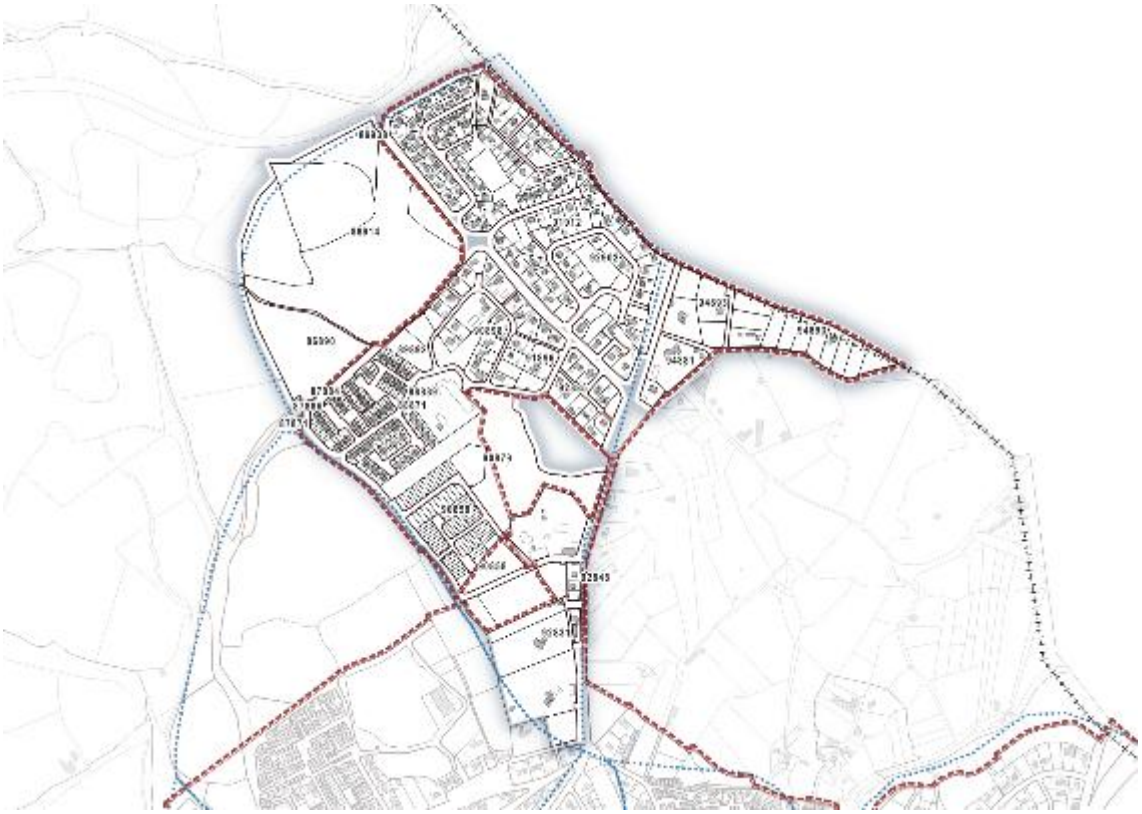


Figura 346. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.2.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del polígono 1 de Los Molinos, están destinadas al uso residencial. Entre la trama residencial se encuentran algunas parcelas dotacionales principalmente destinadas al uso deportivo.

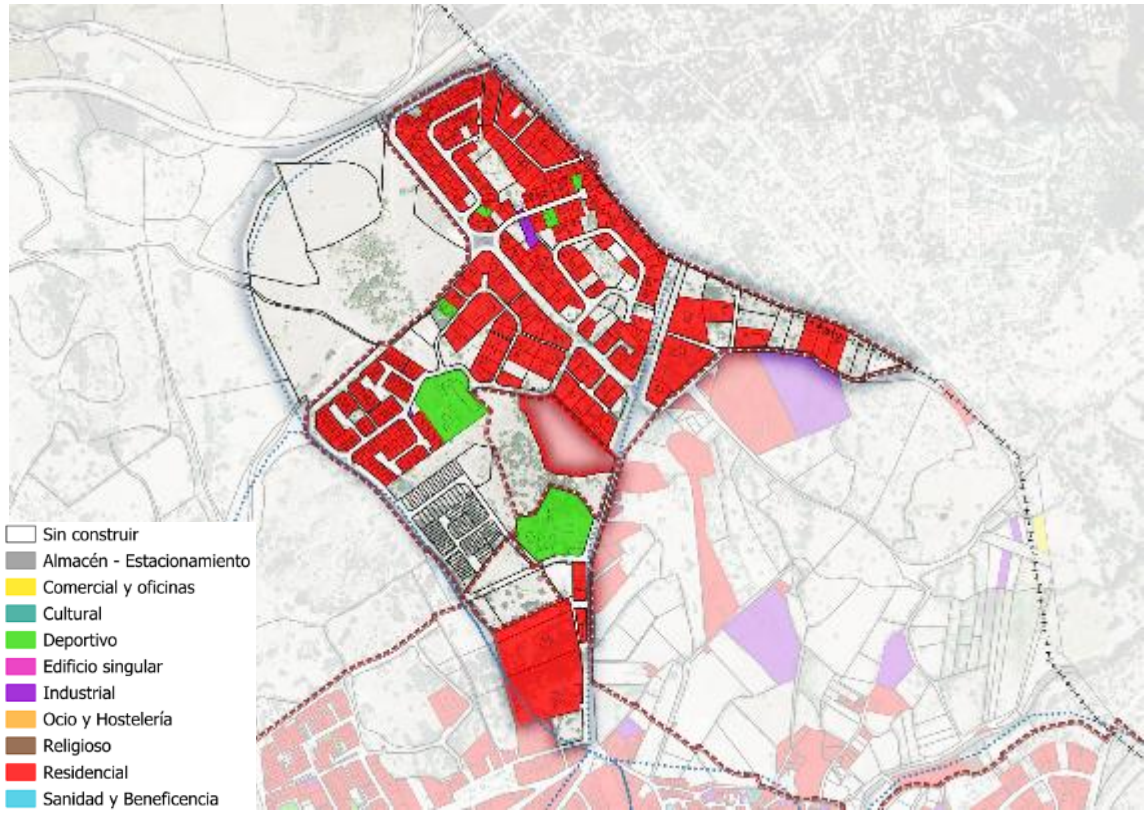


Figura 347. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.2.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, puntualmente se establecen algunas construcciones en torno a 1965. La estructura completa de las tres urbanizaciones se establece a partir de 1990 y en el centro y norte se completa con construcciones posteriores al año 2000.

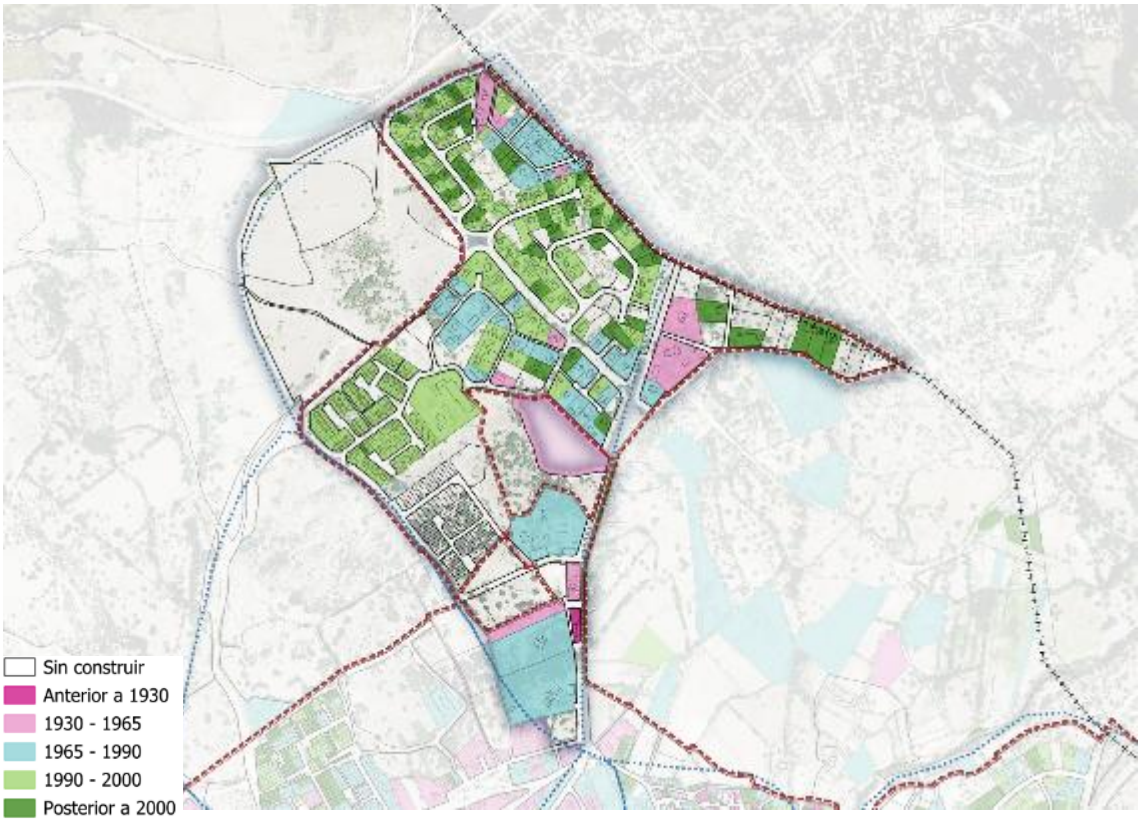


Figura 348. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.2.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

Con la ocupación neta de las parcelas se aprecia la heterogénea del polígono 1, con parcelas más ocupadas en la urbanización El Balcón de la Peñota entre el 30-50% de ocupación, entre el 5-15% en Monte Pinar y con ocupación entre el 15-30% en la urbanización Los Arroyuelos, al norte.

Principalmente, se puede afirmar que la mayor ocupación neta por parcela es la de la urbanización El Balcón de la Peñota, desarrollado con tipología de viviendas unifamiliares pareadas y adosadas, mientras que el norte de la urbanización los Arroyuelos se desarrolla con una tipología más dispersa con edificaciones de viviendas unifamiliares aisladas.

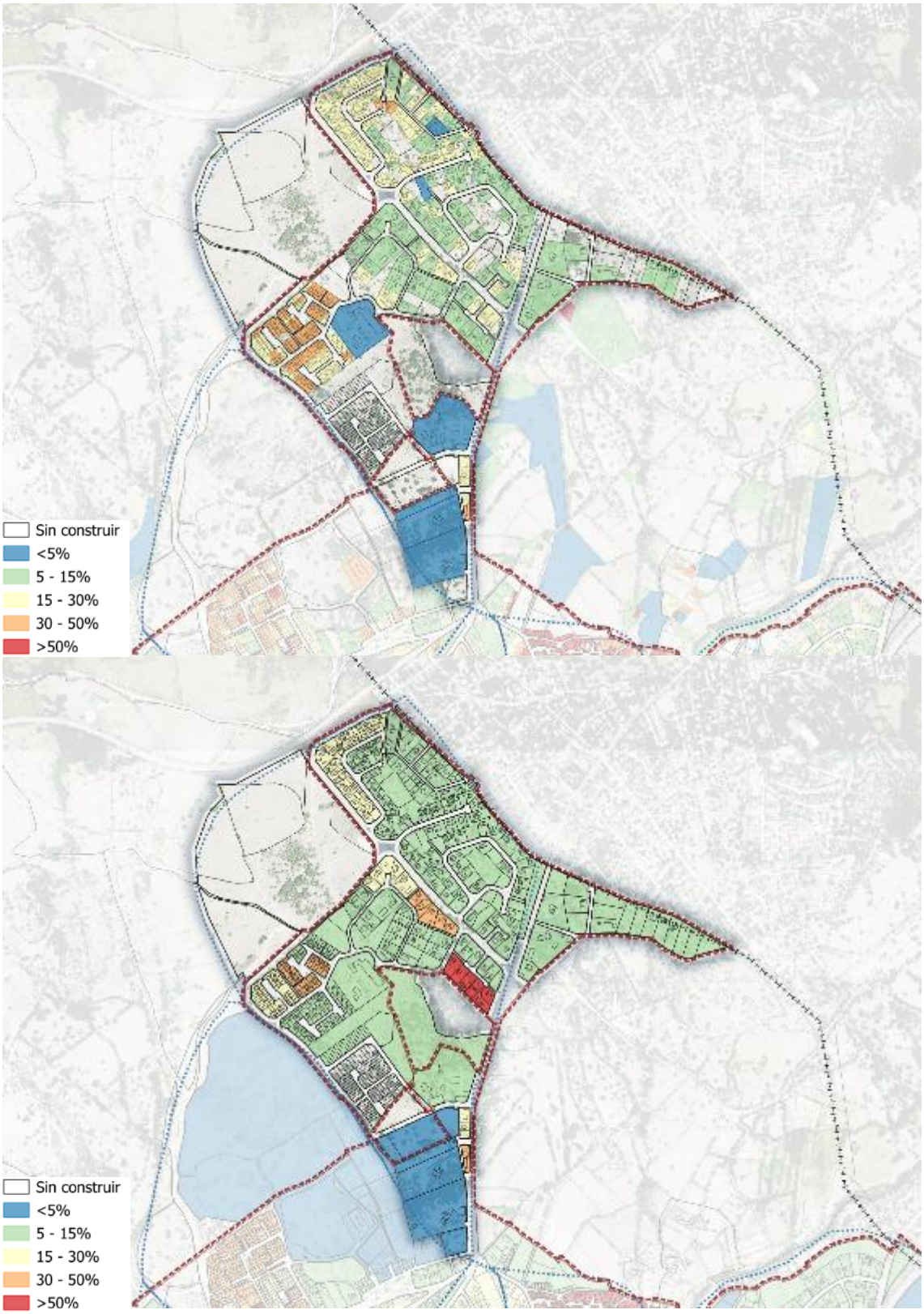


Figura 349. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

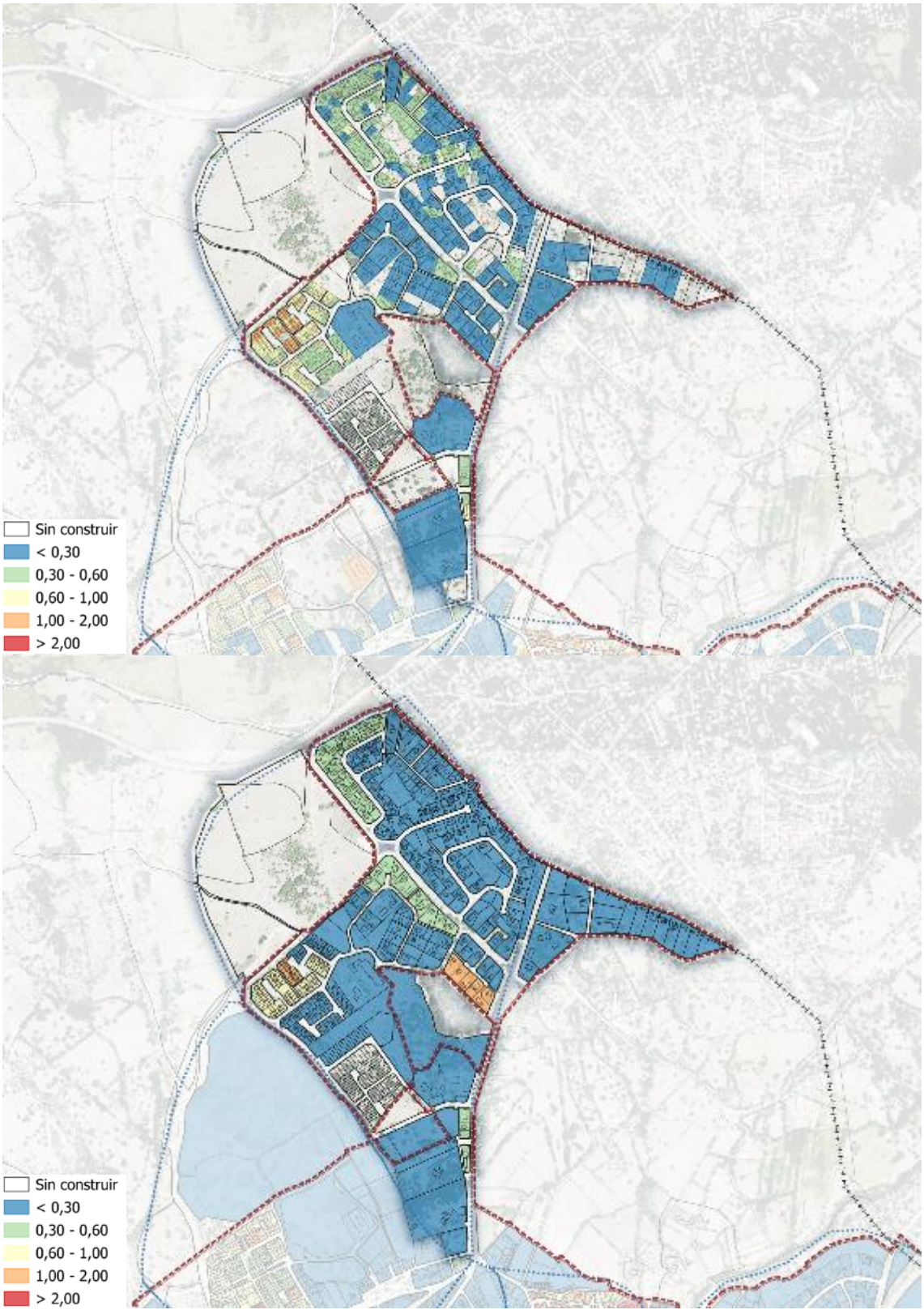


Figura 350. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.2.4 Parcelas vacantes

En el polígono 1 del planeamiento vigente quedan aún vacantes un número significativo de parcelas. Especialmente, al sur de la urbanización El Balcón de la Peñota se encuentra urbanizado y parcelado catastralmente terreno sin construir actualmente. En el resto del polígono 1, se localizan parcelas vacantes sueltas, concentrándose al noreste, situadas en el límite con el municipio de Cercedilla.



Figura 351. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.2.5 Tipología y altura de las edificaciones

La tipología del polígono 1 es de viviendas unifamiliares aislada principalmente, con una altura de PB o PB+1. Destaca el oeste del polígono 1, con alturas superiores a PB+1, con PB+2 concentradas en la urbanización El Balcón de la Peñota, donde la tipología de vivienda unifamiliar aislada se combina con vivienda unifamiliar adosada o pareada.

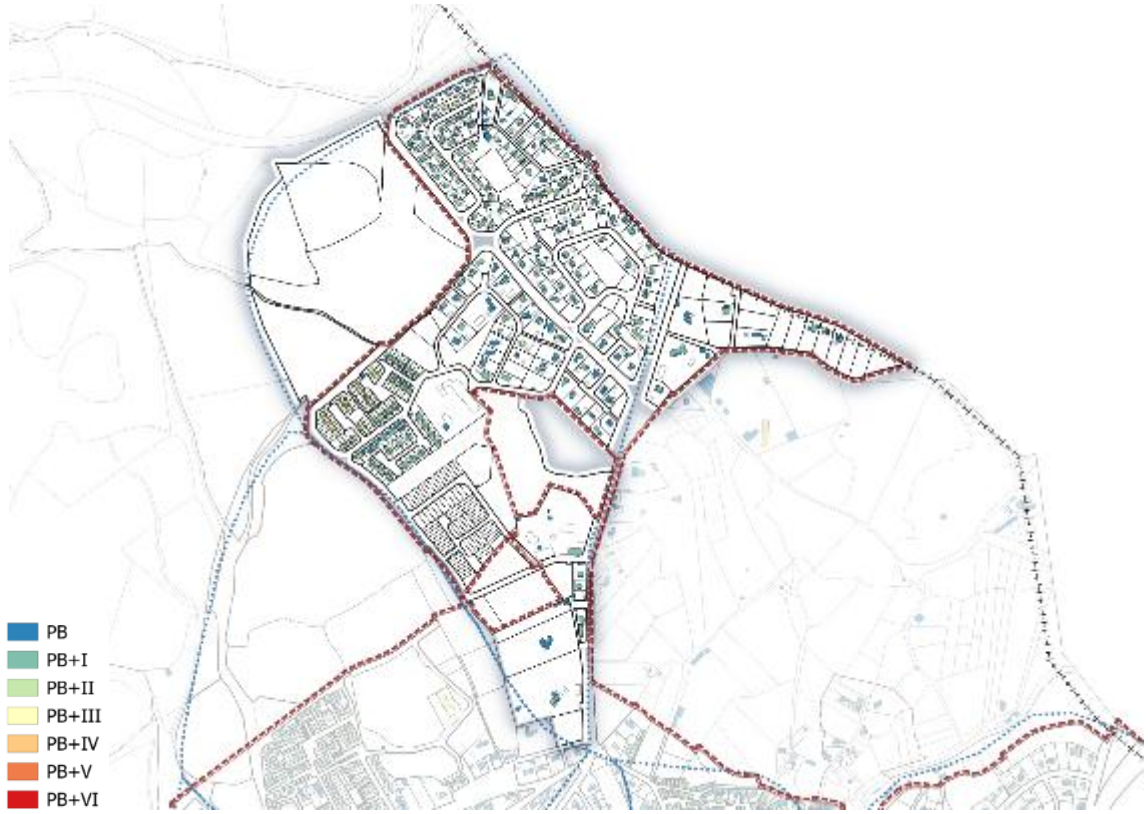


Figura 352. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.2.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
86890	26.737	0	0	0,00	0,00	SNUP	0,00	0
87871	4.296	1.182	3.701	28,07	0,89	1. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA	1,00	595
87884	2.063	682	2.277	33,25	1,11	1. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA	1,00	-214
87886	3.239	849	2.808	30,45	1,00	1. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA	1,00	431
88871	2.196	796	1.782	36,38	0,81	1. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA	1,00	414
88889	1.934	693	1.549	36,71	0,82	1. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA	1,00	385
88914	129.946	0	0	0,00	0,00	2. VIVIENDA MULTIFAMILIAR - 2	2,25	292.379
89847	52.725	971	1.236	14,17	0,15	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 4. MUY BAJA DENSIDAD	0,18	8.255

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
89892	13.474	1.607	3.615	26,78	0,62	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	383
89938	16.950	3.212	6.324	19,15	0,38	4. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	0,00	-6.324
90858	23.321	0	0	0,00	0,00	1. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA	1,00	23.321
90879	99.586	5.158	9.599	19,34	0,37	7. ZONA (ANULA REUR 96040)	0,70	60.112
90898	18.089	1.528	2.200	11,80	0,18	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	3.167
90919	13.298	1.837	2.810	14,40	0,22	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.135
90945	4.566	564	1.023	12,75	0,24	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	704
91896	10.477	861	1.620	19,25	0,26	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.489
91912	92.054	10.351	17.656	14,39	0,25	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	9.657
91936	6.916	790	1.330	12,50	0,21	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	1.286
92831	1.271	399	661	31,50	0,53	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	-181
92848	2.023	459	797	23,33	0,42	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	-32
92881	3.548	494	737	14,00	0,21	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	315
92885	3.231	376	436	11,00	0,13	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	523
92902	13.896	754	1.295	7,00	0,12	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	2.828
94881	10.121	807	1.285	9,00	0,14	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 1	0,20	739
94893	41.389	1.315	1.928	2,94	0,05	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 1	0,20	6.350
Total P1	**597.346**	**35.685**	**66.670**	**15,38**	**0,32**	**-**	**-**	**407.716**

Tabla 73. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.3. Polígono 2

El polígono 2 del Planeamiento Vigente alberga la urbanización Cerca del Pozo y parte de las primeras colonias de verano del municipio de Los Molinos, la colonia de las Eras vinculada a la carretera M-622 con tipología general de viviendas unifamiliares aisladas distanciadas del vial.

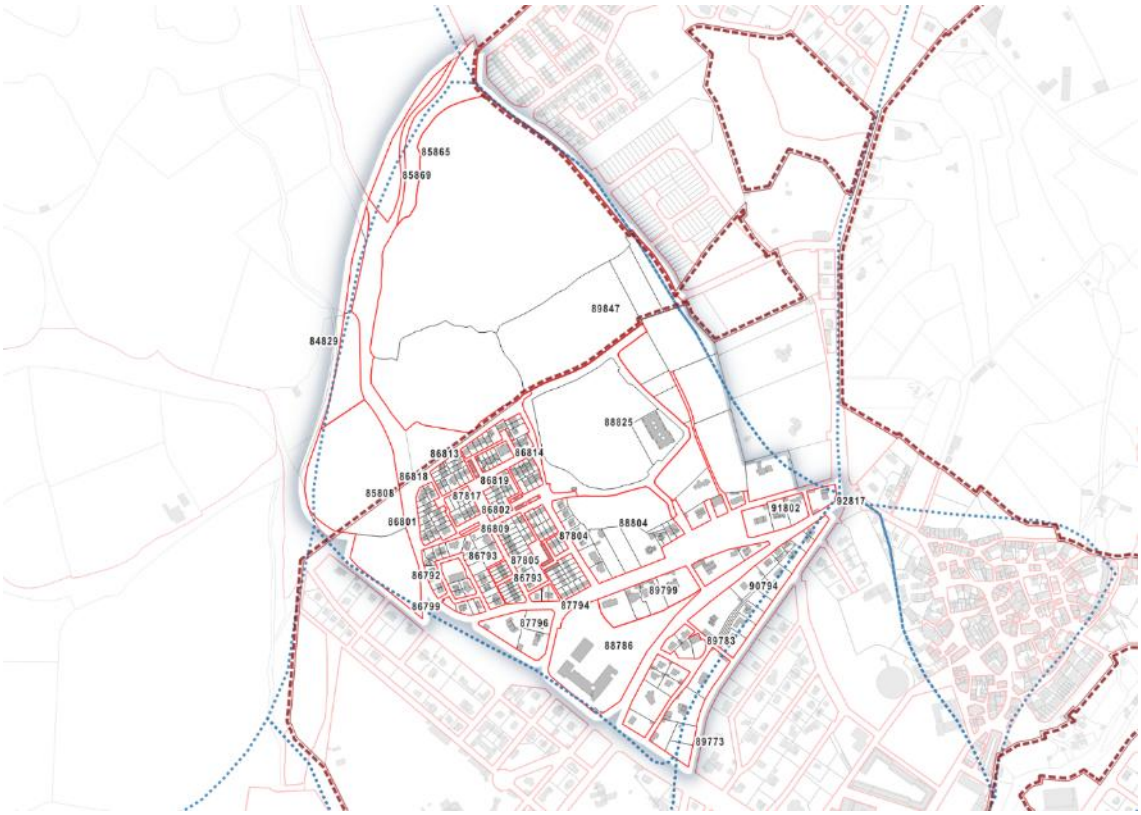


Figura 353. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.3.1 Distribución de usos

El uso principal del polígono 2 es el uso residencial. Destaca en el sur un equipamiento cultural, destinado a colegio entre la urbanización y la colonia de Las Eras. Se aprecia la distribución de varios equipamientos deportivos de menor tamaño en la zona de la urbanización denominada Cerca del Pozo.

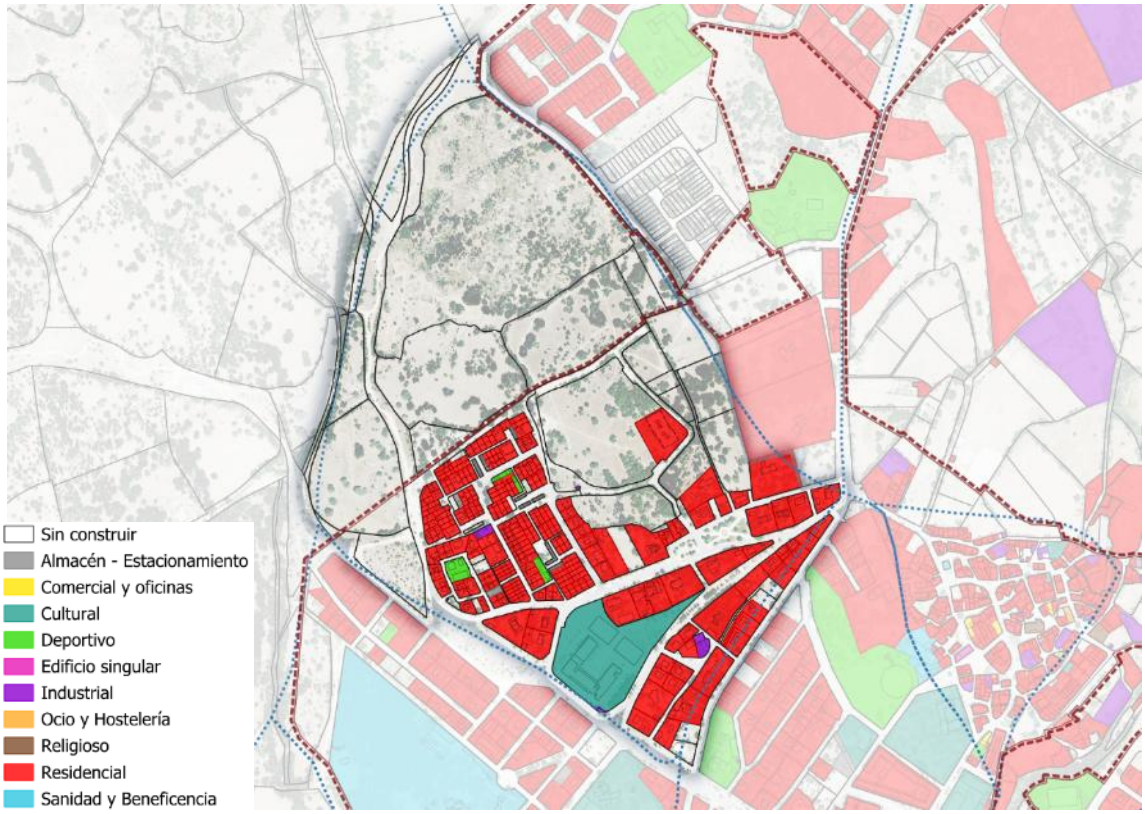


Figura 354. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.3.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, se aprecia que las viviendas anteriores a 1930 y entre 1930 y 1965 se encuentran vinculadas a la carretera M-622 y caminos existentes. Se van completando las parcelas vacías con posterioridad y a partir de 1990 comienza la construcción de la urbanización Cerca del Pozo con una estructura más ordenada.

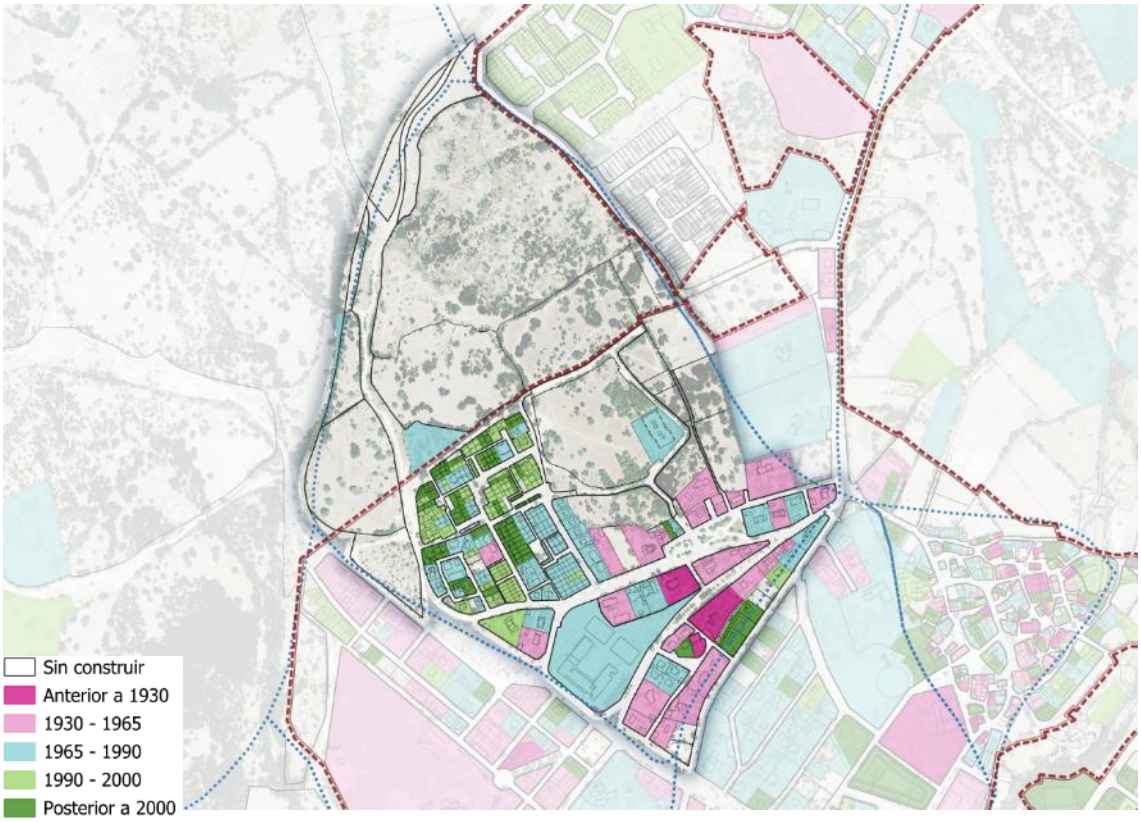


Figura 355. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.3.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

Las parcelas de la urbanización son zonas más compactas que las de la colonia de Las Eras. La tipología de la urbanización se desarrolla con edificaciones adosadas o pareadas principalmente con alguna edificación aislada, mientras que la zona este del polígono 2 tiene menor ocupación con tipología de viviendas unifamiliares aisladas con grandes superficies de parcela desocupada.

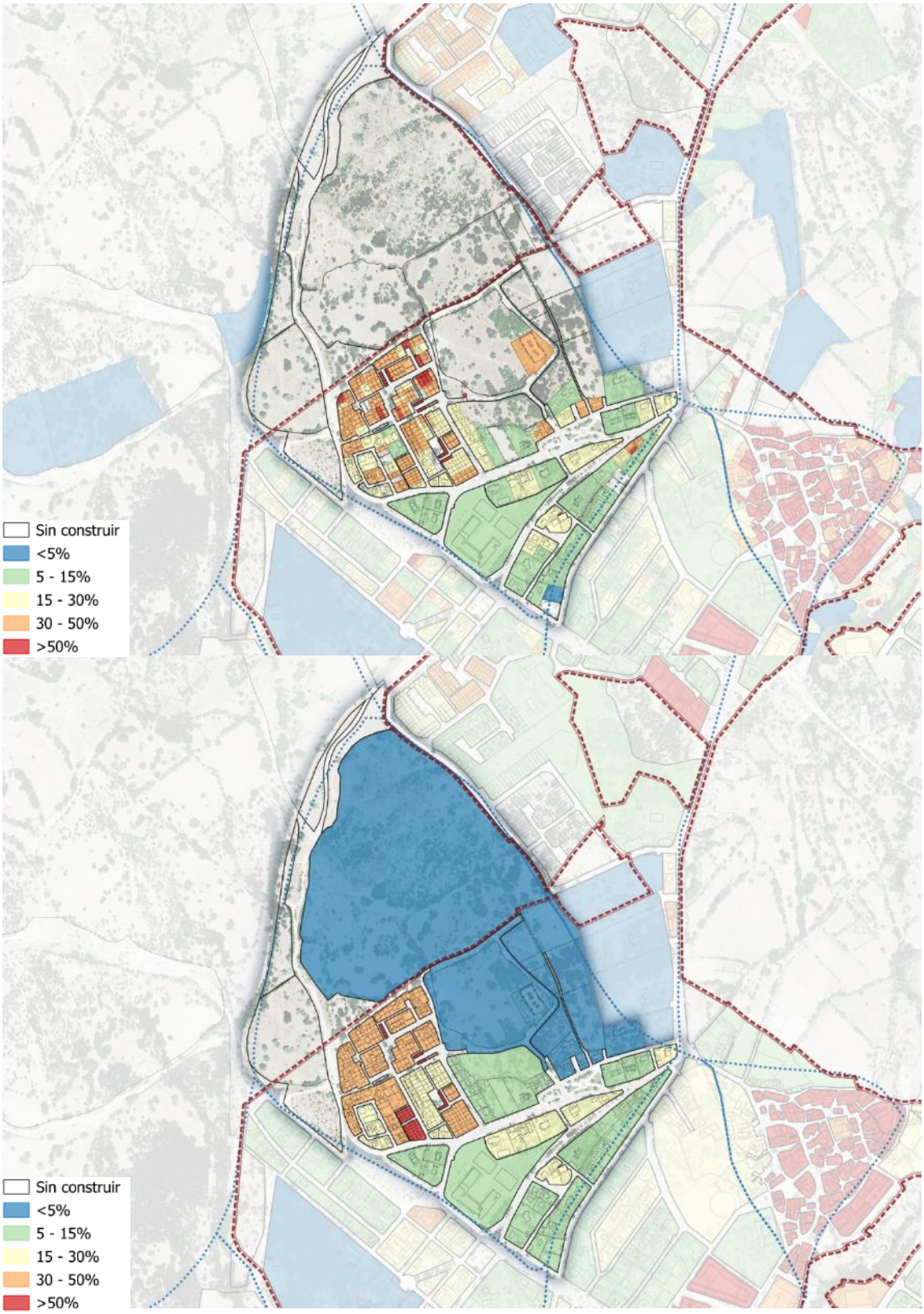


Figura 356. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

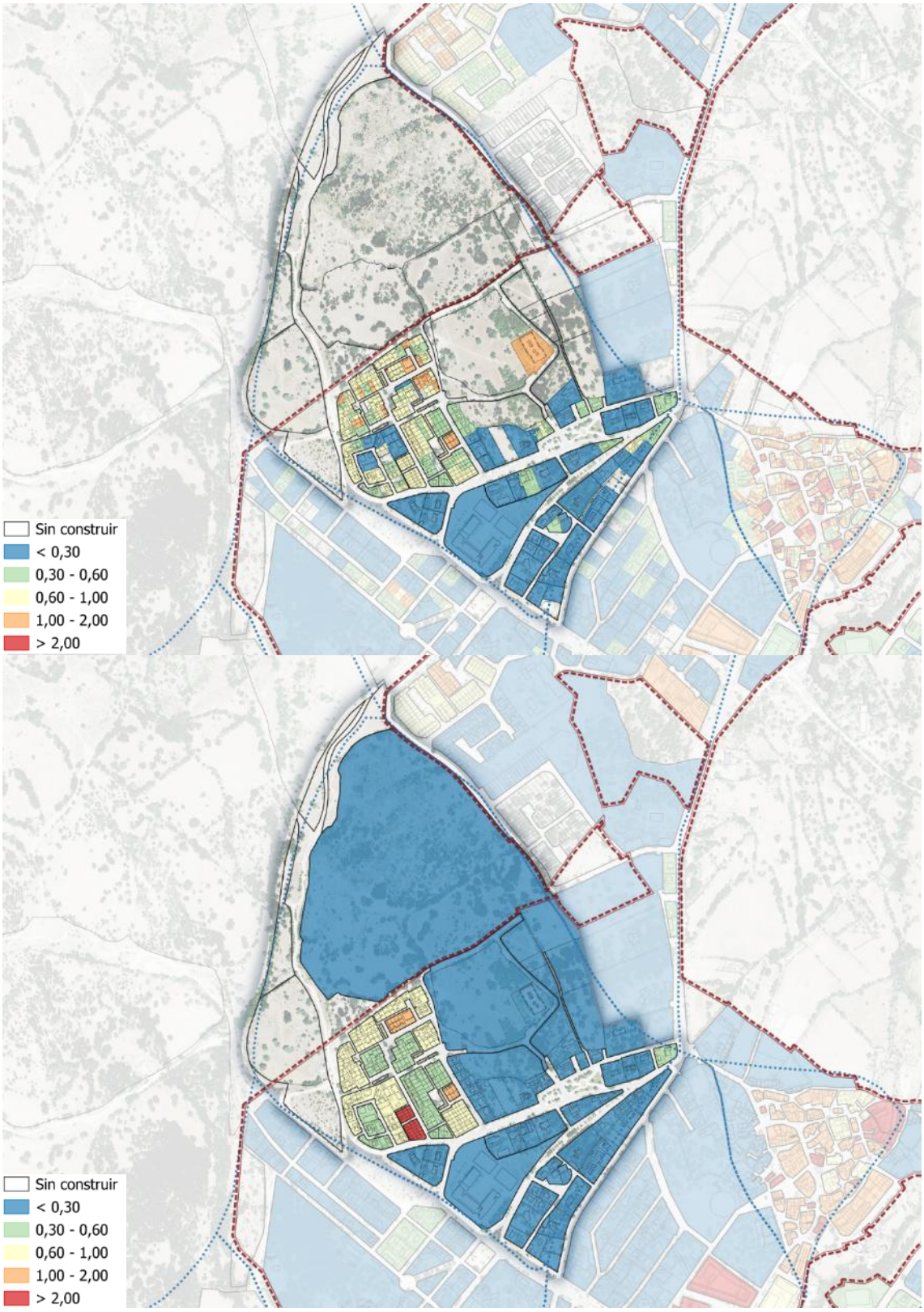


Figura 357. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.3.4 Parcelas vacantes

La zona norte del polígono se encuentra sin edificar. Destaca la gran superficie sin construir de parcelas al este de la urbanización Cerca del Pozo, con una isla construida con tipología de viviendas colectivas.

Entre la colonia de Las Eras y la urbanización Cerca del Pozo existen un pequeño número de parcelas sin edificar.

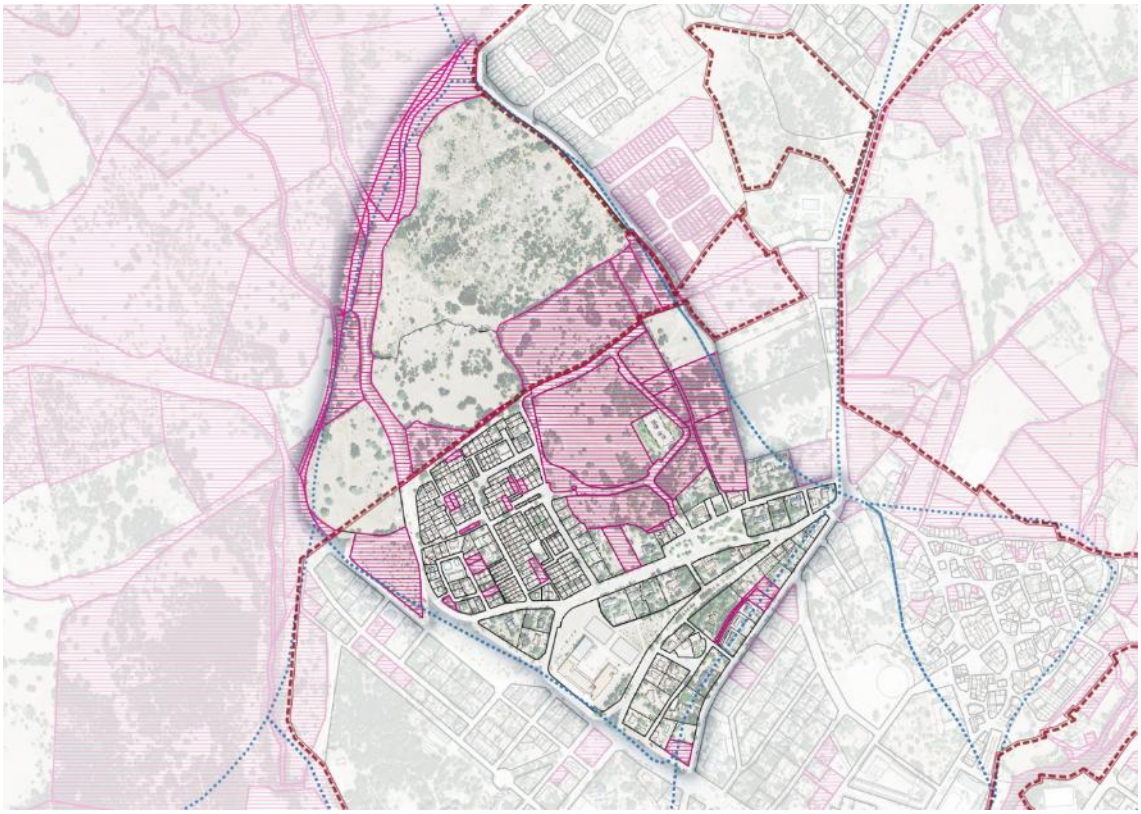


Figura 358. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.3.5 Tipología y altura de las edificaciones

La zona este del polígono 2 tienen una estructura de viviendas unifamiliares aisladas con una altura de PB o PB+1. El Noroeste del polígono, coincidiendo con la urbanización Cerca del Pozo, se encuentran viviendas unifamiliares pareadas o adosadas con una altura superior de PB+2.



Figura 359. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.3.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
84829	8.095	0	0	0,00	0,00	SNUP	0,00	0
85808	32.976	0	0	0,00	0,00	8. VIALES	0,00	0
85865	8.399	0	0	0,00	0,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	2.492
85869	5.038	0	0	0,00	0,00	SNUP	0,00	0
86792	2.072	571	864	30,75	0,55	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	470
86793	9.261	2.222	4.480	26,22	0,58	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	1.483
86799	1.170	187	435	30,20	0,45	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	319
86801	3.651	1.433	2.899	39,69	0,80	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-549

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
86802	2.076	669	1.154	32,11	0,58	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	183
86809	162	0	0	0,00	0,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	104
86813	3.266	1.249	2.459	41,46	0,79	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-356
86814	1.566	730	1.751	83,38	1,25	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-743
86818	2.682	916	1.946	34,67	0,74	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-219
86819	180	165	165	92,00	0,92	4. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	0,00	-165
87794	844	176	322	21,00	0,39	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-71
87796	5.630	703	1.031	12,33	0,18	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	639
87802	100	75	75	75,00	0,75	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-11
87804	1.641	462	891	28,00	0,54	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	165
87805	236	236	236	100,00	1,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-84
87806	4.736	1.249	2.856	28,00	0,64	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	193
87815	100	38	38	38,00	0,38	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	27
87816	100	63	63	63,00	0,63	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	2
87817	2.739	884	1.600	32,54	0,59	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	164
87819	1.901	842	1.904	44,44	1,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-680
88786	20.000	2.694	3.605	20,50	0,23	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	9.272
88791	2.923	940	1.921	33,93	0,67	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-39

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
88804	19.290	1.618	2.226	19,31	0,27	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	5.070
88807	675	231	692	34,33	1,02	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	-257
88825	40.728	1.400	5.257	33,50	0,58	3. EQUIPAMIENTO	0,75	25.289
89773	8.225	815	1.055	8,00	0,10	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.385
89783	2.390	572	697	24,00	0,29	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	12
89786	6.240	860	860	16,83	0,17	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	991
89799	7.660	1.238	1.560	18,00	0,22	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	712
89847	197.710	1.207	1.350	9,42	0,10	6. RED VIARIA	0,00	-1.350
90794	14.176	1.782	3.085	18,67	0,33	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.121
90806	3.179	690	942	23,00	0,33	1. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA	1,00	2.237
91802	4.469	668	940	15,33	0,21	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	386
92817	1.387	275	426	20,00	0,31	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	98
Total P2	**427.673**	**27.860**	**49.783**	**29,99**	**0,55**	**-**	**-**	**48.294**

Tabla 74. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.4. Polígono 3

La estructura del polígono 3 es heterogénea, basada en el crecimiento vinculado a la carretera M-622 y alrededor del entorno del antiguo Sanatorio de la Marina, nombre que dará a la colonia que se alberga en su entorno próximo. El tejido urbano es planificado.

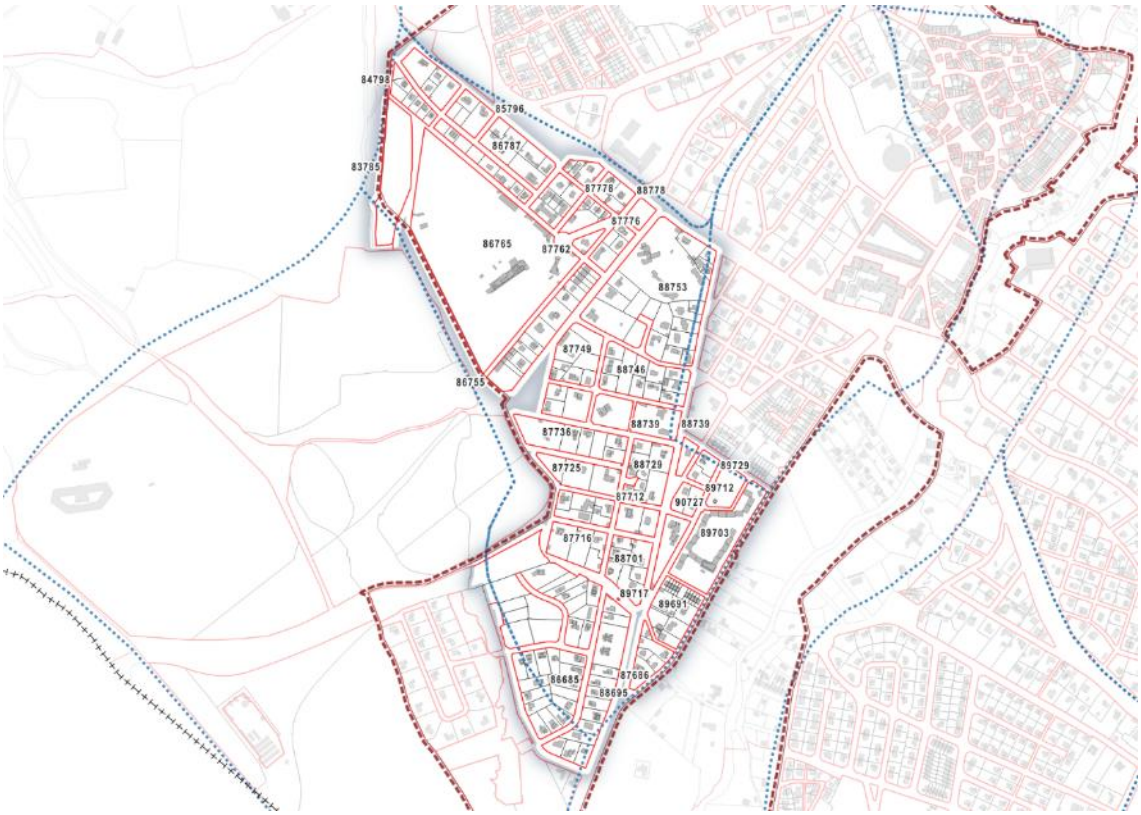


Figura 360. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.4.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del polígono 3 de Los Molinos están destinadas al uso residencial. Destaca una gran parcela destinada a uso sanitario y beneficencia en el noroeste y en el centro norte, otra parcela de uso cultural, como parcelas dotacionales del polígono 3.

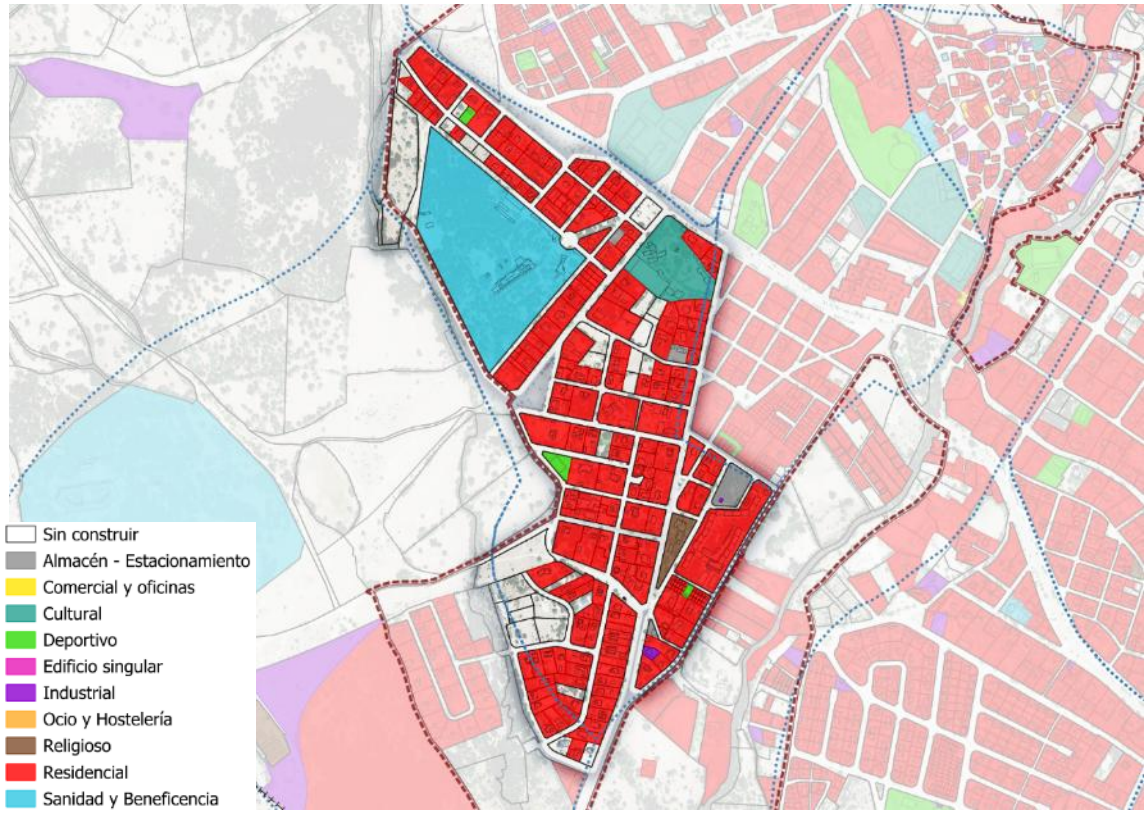


Figura 361. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.4.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, las construcciones más vetustas se localizan entorno a la carretera M-622 y entorno a la gran parcela del antiguo Sanatorio de la Marina, quedando parcelas vacantes entre medias que se van completando en los años posteriores.

Al sur del polígono 7, se encuentra una nueva urbanización construida a partir de los años 90 y mayoritariamente posterior al año 2000, denominada urbanización Cerca de la Mora Alta. Continua la estructura de parcelas paralelas a la carreta M-622 pero más alejados de esta dejando el acceso principal a la calle posterior con tipología de vivienda unifamiliar aislada.

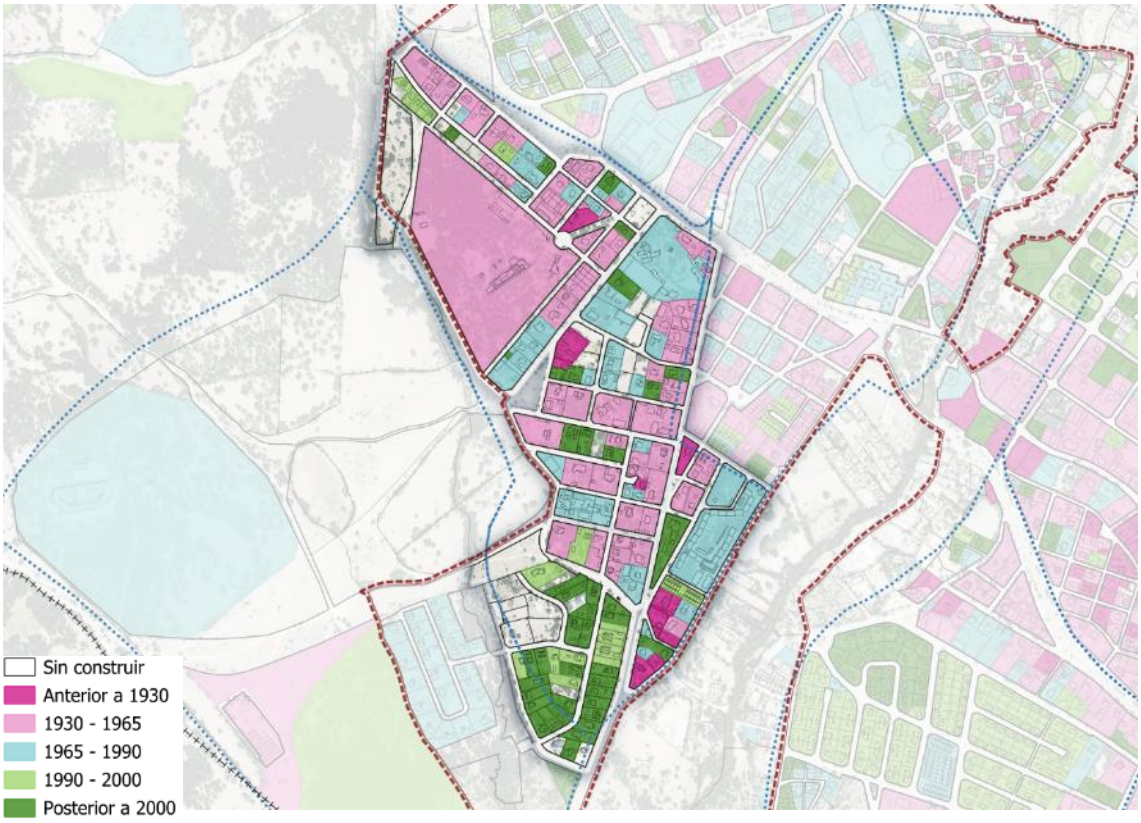


Figura 362. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.4.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

Las parcelas del polígono 3 tienen una ocupación discretamente homogénea. Mayoritariamente son parcelas entre un 5-15 % de ocupación y en segundo lugar tienen una ocupación entre el 15 y 30%. En un análisis por manzana, se concentran la ocupación más dispersa en el norte y sur del polígono 3. La mayor ocupación se concentra en el margen sureste del Sanatorio, centro del polígono 3 y excepcionalmente, saliendo de la homogeneidad del polígono 3, en la llamada urbanización Los Almendros, se encuentra la mayor Edificabilidad media por parcela y manzana (m^2c/m^2s).

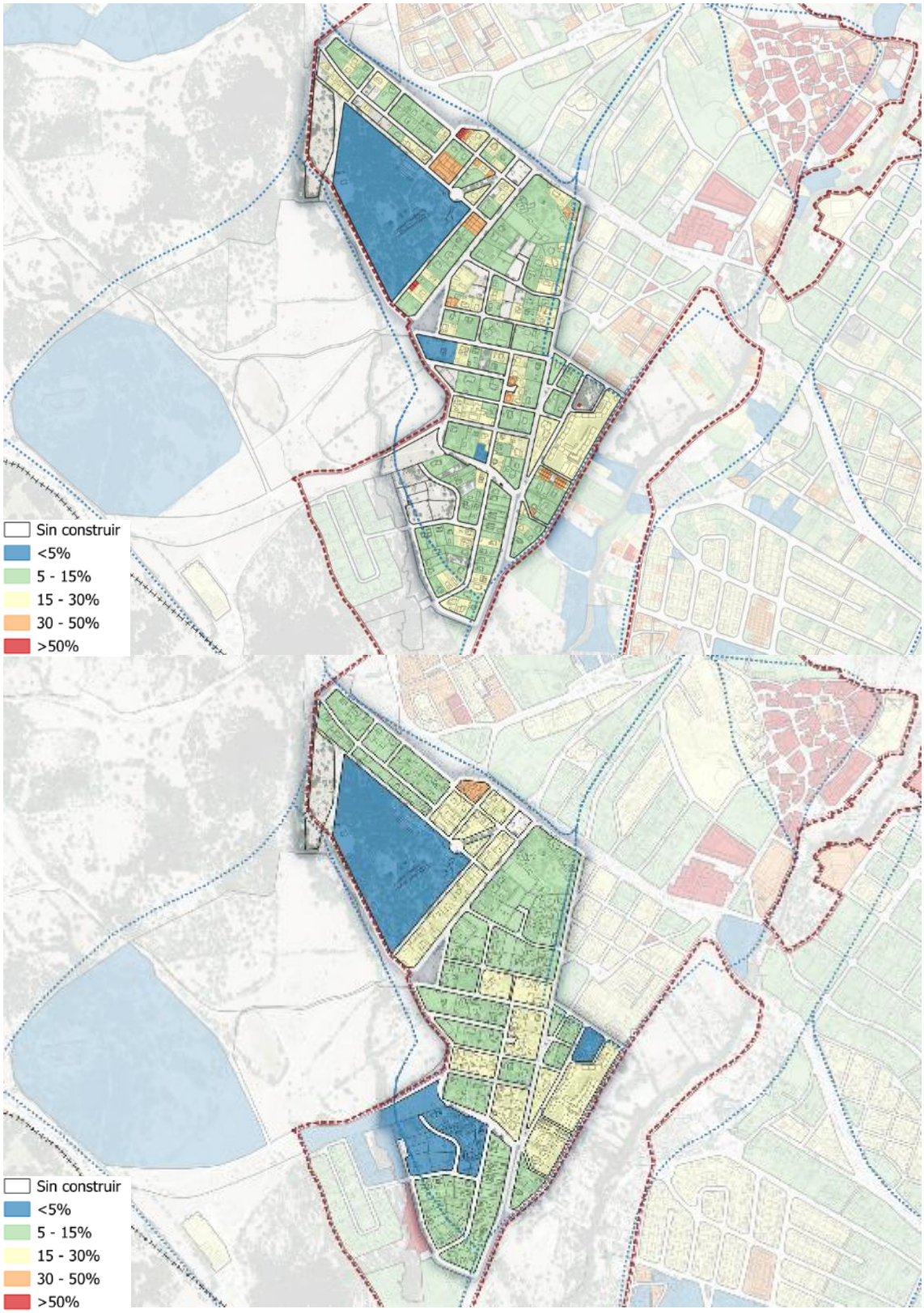


Figura 363. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

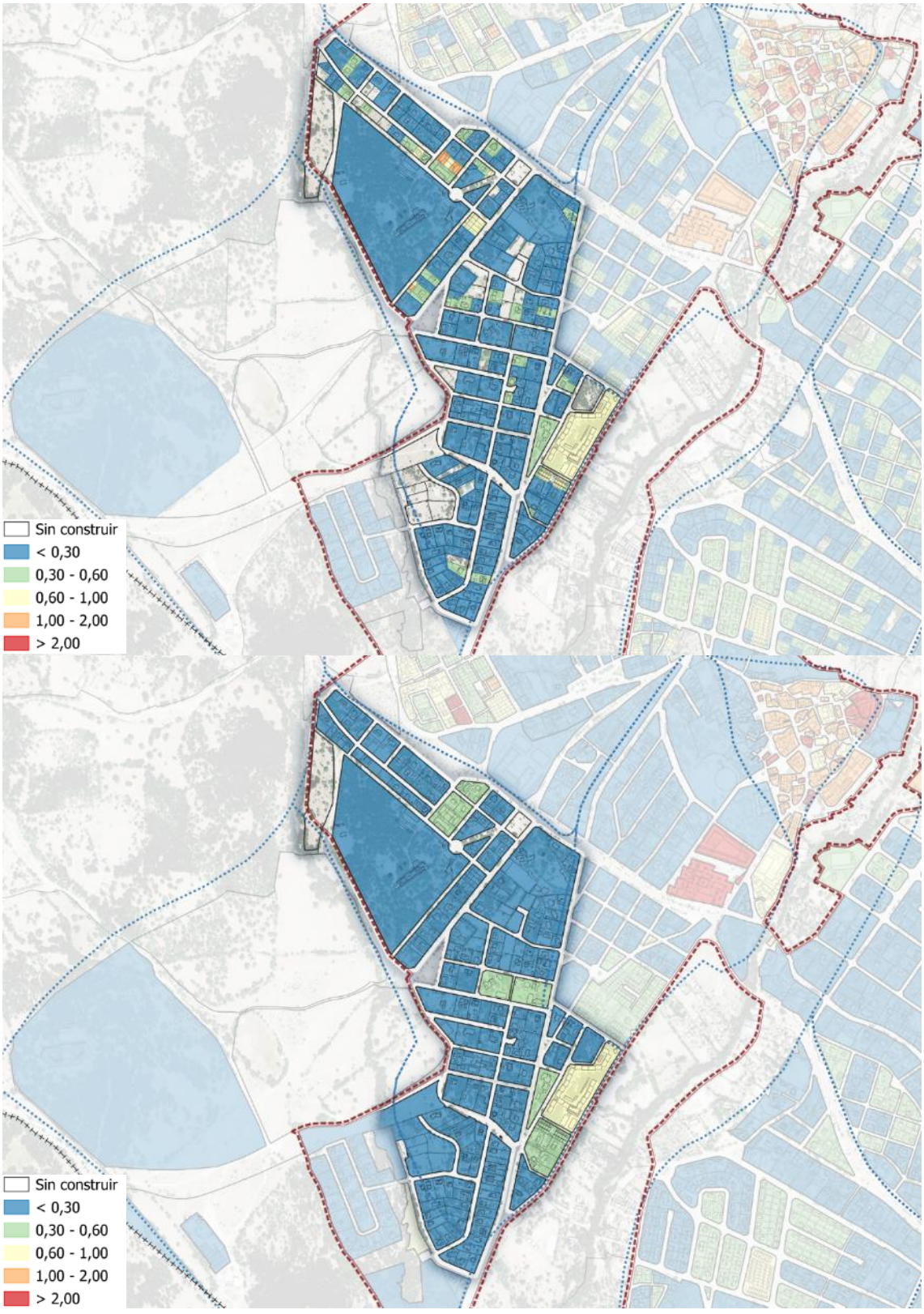


Figura 364. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.4.4 Parcelas vacantes

Las parcelas vacantes en el polígono 3 del Planeamiento Vigente se concentran en los bordes del polígono, situándose principalmente en el noroeste y suroeste. Como se puede ver en la imagen, el interior del polígono 3 presenta un grado de consolidación más elevado.

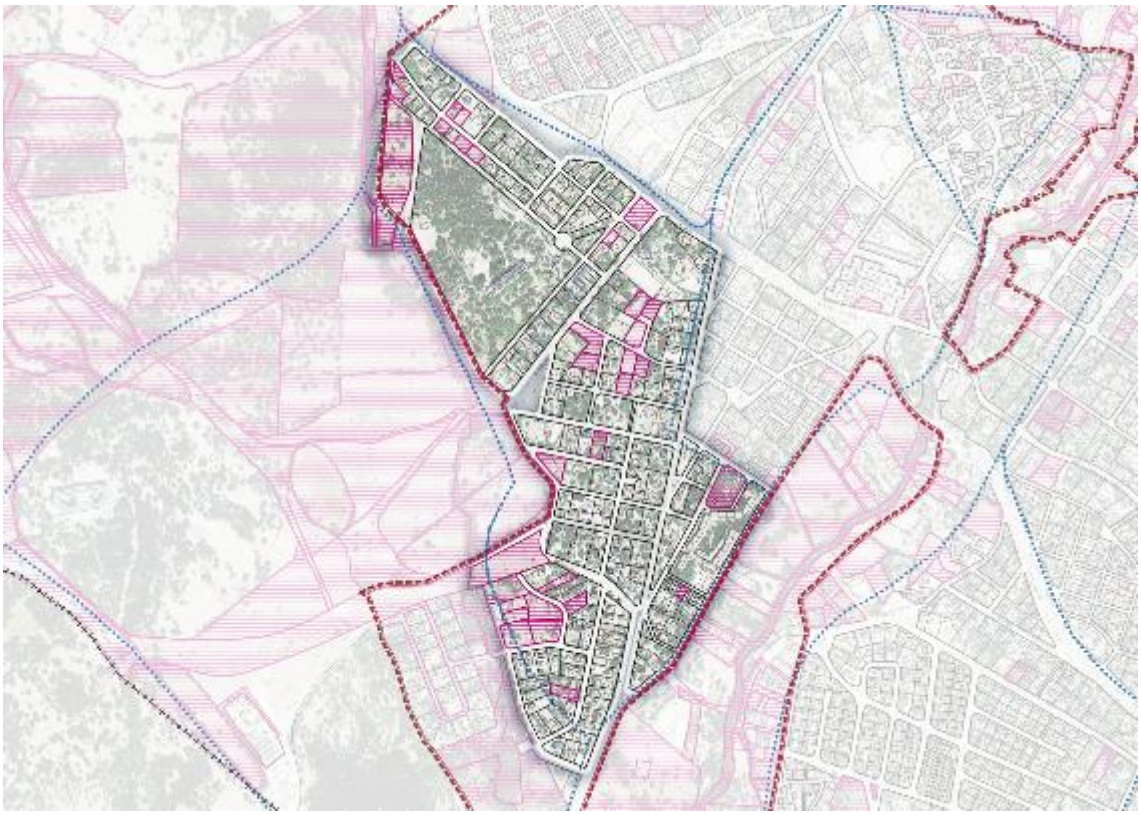


Figura 365. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.4.5 Tipología y altura de las edificaciones

El polígono 3 es algo heterogéneo respecto a la tipología y las alturas. En la colonia La Marina se sitúan edificaciones de uso residencial unifamiliar aislada pero también pareada y adosada con una altura de PB y PB+1. Al sureste del polígono, la denominada urbanización Los Almendros tiene una tipología de vivienda diferentes al resto del polígono 3, de mayor densidad, con la mayor altura de PB+3. El resto del polígono es relativamente homogéneo con tipología de vivienda unifamiliar aislada que oscilas con alturas de PB y PB+1.

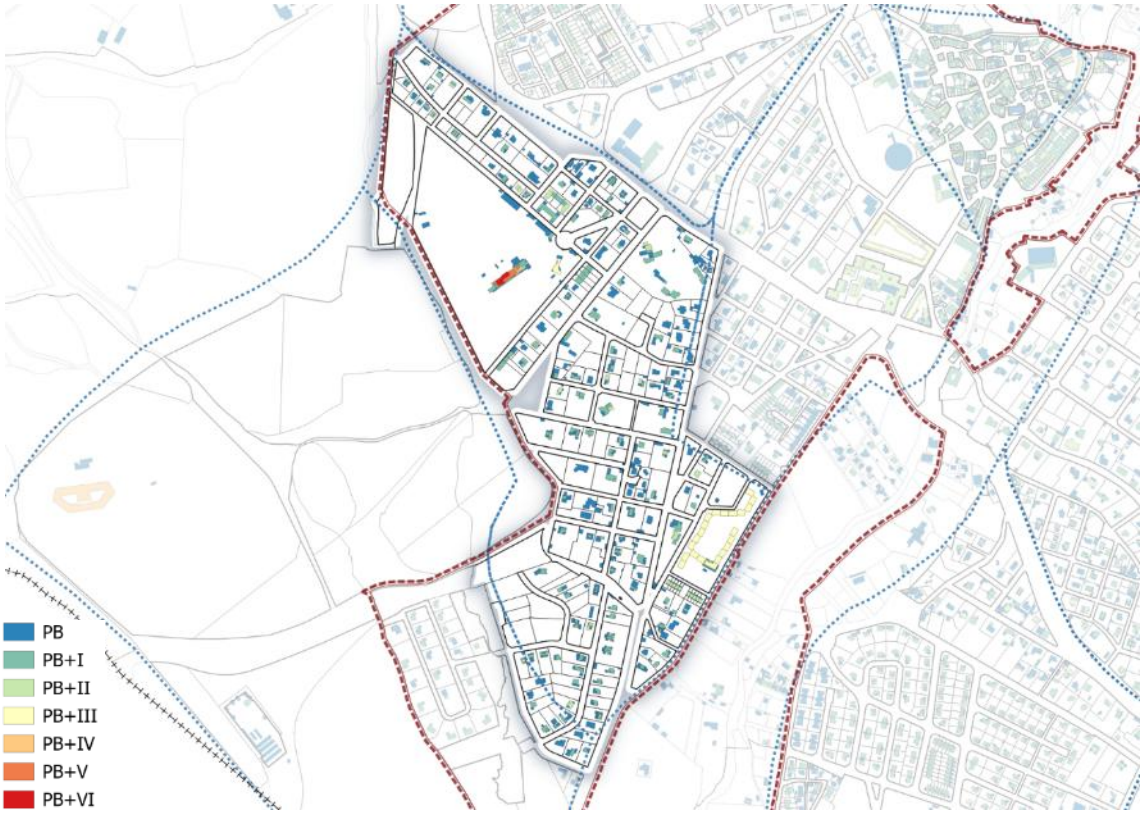


Figura 366. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.4.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
83785	12.136	0	0	0,00	0,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	3.601
84794	5.618	567	980	14,50	0,25	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	705
84798	3.665	501	810	13,86	0,23	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	290
85693	29.748	1.116	1.690	5,63	0,08	3. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA - 4	1,80	51.856
85786	4.986	672	1.183	14,13	0,27	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	313
85796	4.151	374	471	7,00	0,09	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	775
86685	15.816	1.998	3.149	12,53	0,20	3. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA - 4	1,80	25.320

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
86755	12.578	2.076	3.509	26,60	0,44	3. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA - 4	1,80	19.131
86765	67.433	3.242	8.377	5,00	0,12	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	11.853
86787	8.242	1.103	1.302	13,71	0,16	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	1.171
87683	3.038	445	662	36,50	0,42	4. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	0,00	-662
87686	13.252	1.739	2.567	14,00	0,20	4. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	0,00	-2.567
87712	5.208	1.003	1.116	19,00	0,21	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	447
87716	6.944	634	799	9,75	0,12	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.284
87725	6.665	579	781	7,33	0,10	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.219
87731	4.712	445	777	11,33	0,19	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	637
87736	9.976	931	1.509	23,71	0,30	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.484
87749	8.086	967	1.315	15,29	0,20	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.111
87762	1.213	202	202	17,00	0,17	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	162
87764	3.522	543	647	14,25	0,18	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	410
87772	2.292	696	725	37,67	0,39	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	-38
87776	2.969	482	822	24,67	0,40	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	68
87778	5.117	1.372	2.800	29,33	0,65	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	-1.265
88695	4.540	654	897	16,40	0,21	SNUP	0,00	-897
88701	7.345	1.127	1.533	15,83	0,21	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	671

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
88719	3.677	429	528	12,00	0,14	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	575
88729	8.059	1.389	1.788	23,00	0,26	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	630
88739	8.639	848	1.455	9,50	0,17	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.137
88746	11.873	1.494	2.163	12,50	0,18	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.399
88753	39.219	4.349	6.307	13,58	0,16	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	5.459
88776	1.850	0	0	0,00	0,00	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	555
88778	3.235	506	756	18,00	0,28	6. RED VIARIA	0,00	-756
89691	8.214	1.477	2.643	26,39	0,60	2. VIVIENDA MULTIFAMILIAR - 2	2,25	15.839
89703	14.562	3.633	13.901	25,00	0,95	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	-9.532
89712	2.479	220	302	9,00	0,12	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	442
89717	3.652	649	1.228	18,00	0,34	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	-132
89722	1.438	117	117	8,00	0,08	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	314
89729	2.256	264	561	11,50	0,26	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	116
90727	3.540	33	33	50,00	0,50	3. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA - 4	1,80	6.339
Total P3	**361.945**	**38.876**	**70.404**	**17,14**	**0,27**	**-**	**-**	**139.461**

Tabla 75. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.5. Polígono 4

La estructura del polígono 4 del Planeamiento Vigente de Los Molinos es bastante heterogénea. Todo el margen oeste está limitado por la carretera M-622 y la mitad del polígono se encuentra seccionado transversalmente por esta misma carreta, actualmente denominada calle Calvario. Dentro de las dos secciones ocasionadas por la carretera se mantiene la heterogeneidad de la estructura urbana.



Figura 367. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.5.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del polígono 3 de Los Molinos están destinadas al uso residencial. En la franja norte del polígono, en una dirección ligeramente horizontal se concentran muchas de las parcelas dotacionales, principalmente con uso deportivo y cultural. En la sección sur del polígono 3 apenas existen parcelas dotacionales siendo el uso principal el uso residencial.

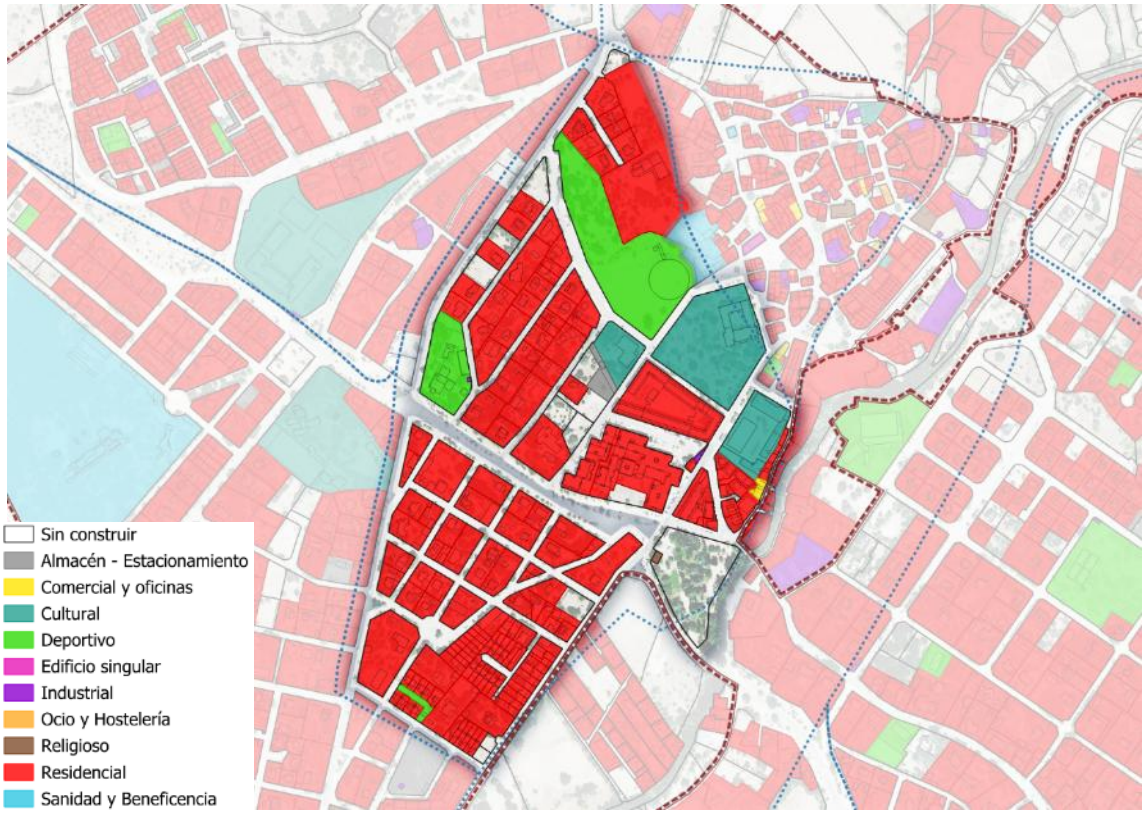


Figura 368. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.5.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, partiendo de la carretera M-622 que atraviesa ligeramente de este a oeste del polígono 3, deja la sección sur con edificaciones construidas entre 1930 y 1965, corresponde con la colonia de veraneo denominada colonia Chamberí. La sección norte del polígono son mayoritariamente construcciones posteriores a 1965. Las construcciones posteriores al año 2000 son ligeramente escasas, destacando una parcela de grandes dimensiones con tipología de vivienda colectiva.

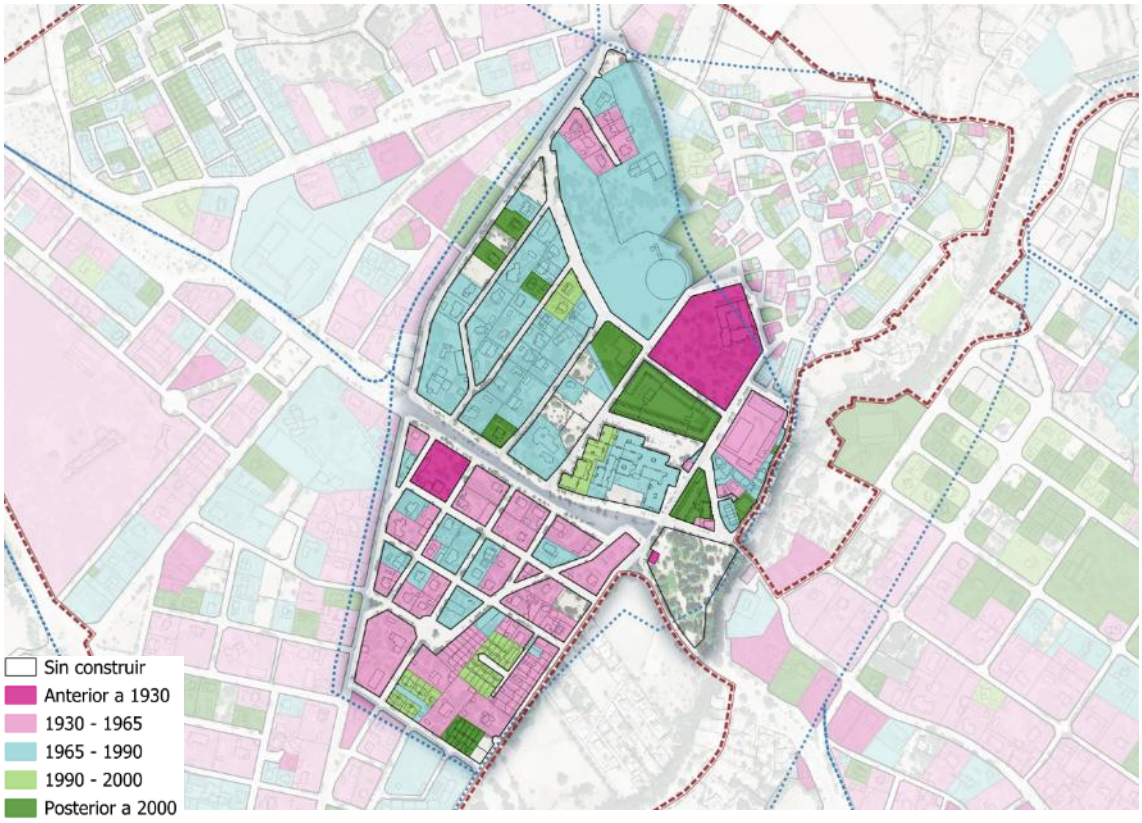


Figura 369. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.5.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

Las parcelas del polígono 4 tienen una ocupación heterogénea, con zonas muy compactas y otras mucho menos compactas con espacio libre dentro de la parcela que reduce la ocupación. Destacan con la máxima ocupación dos manzanas con tipología de vivienda colectiva. En general, el resto de parcelas residenciales tienen tipología de vivienda unifamiliar ya sea aislada, pareada o adosada.

La edificabilidad materializada por manzana es bastante heterogénea en las parcelas residenciales unifamiliares. Presentan valores diferentes las parcelas ubicadas al suroeste del polígono 4, correspondiendo con la urbanización Los Almendros, con una edificabilidad superior entre 0,30-0,60 m^2c/m^2s y una manzana al este del polígono que supera este índice a 0,60-1,00 m^2c/m^2s.

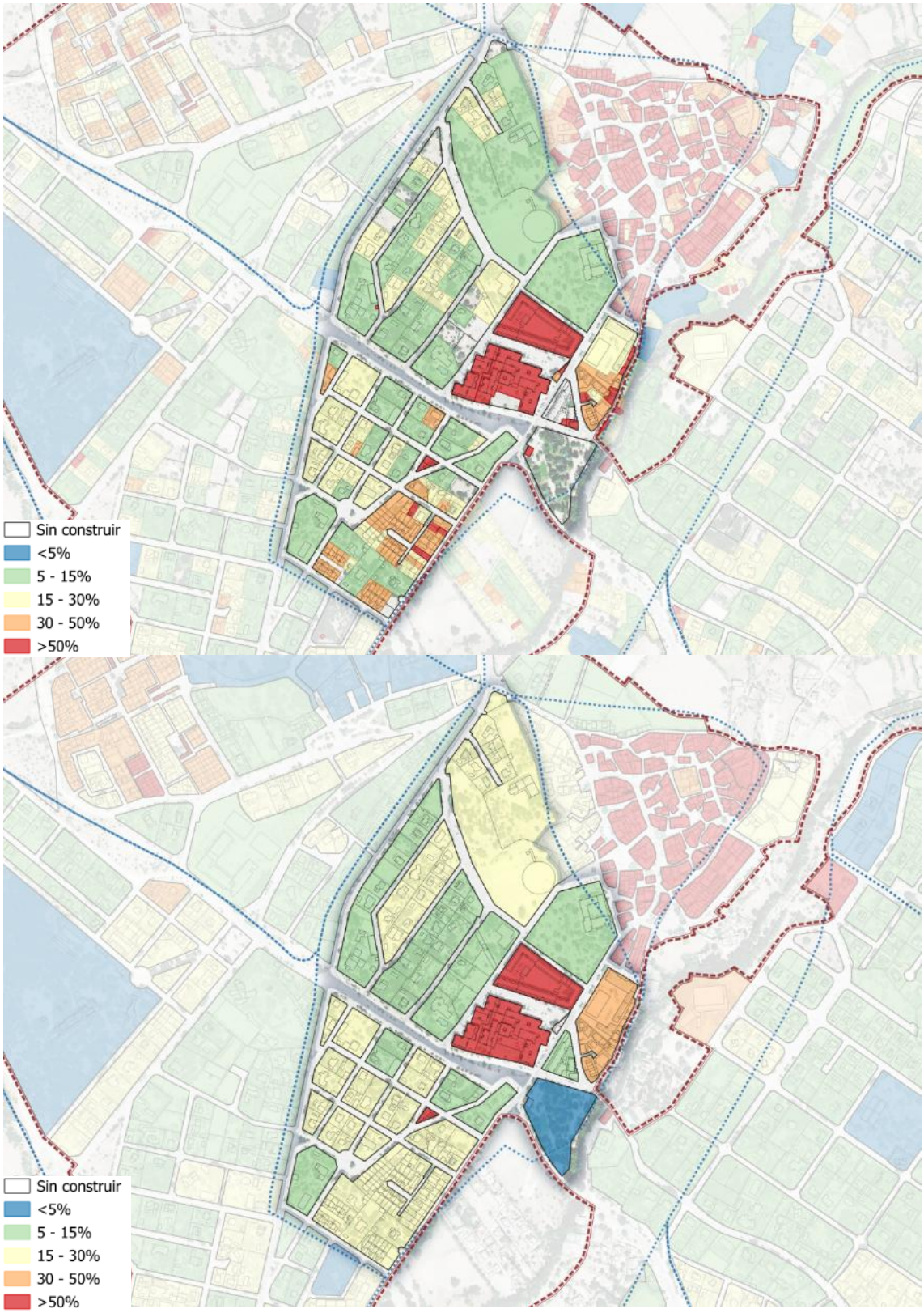


Figura 370. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

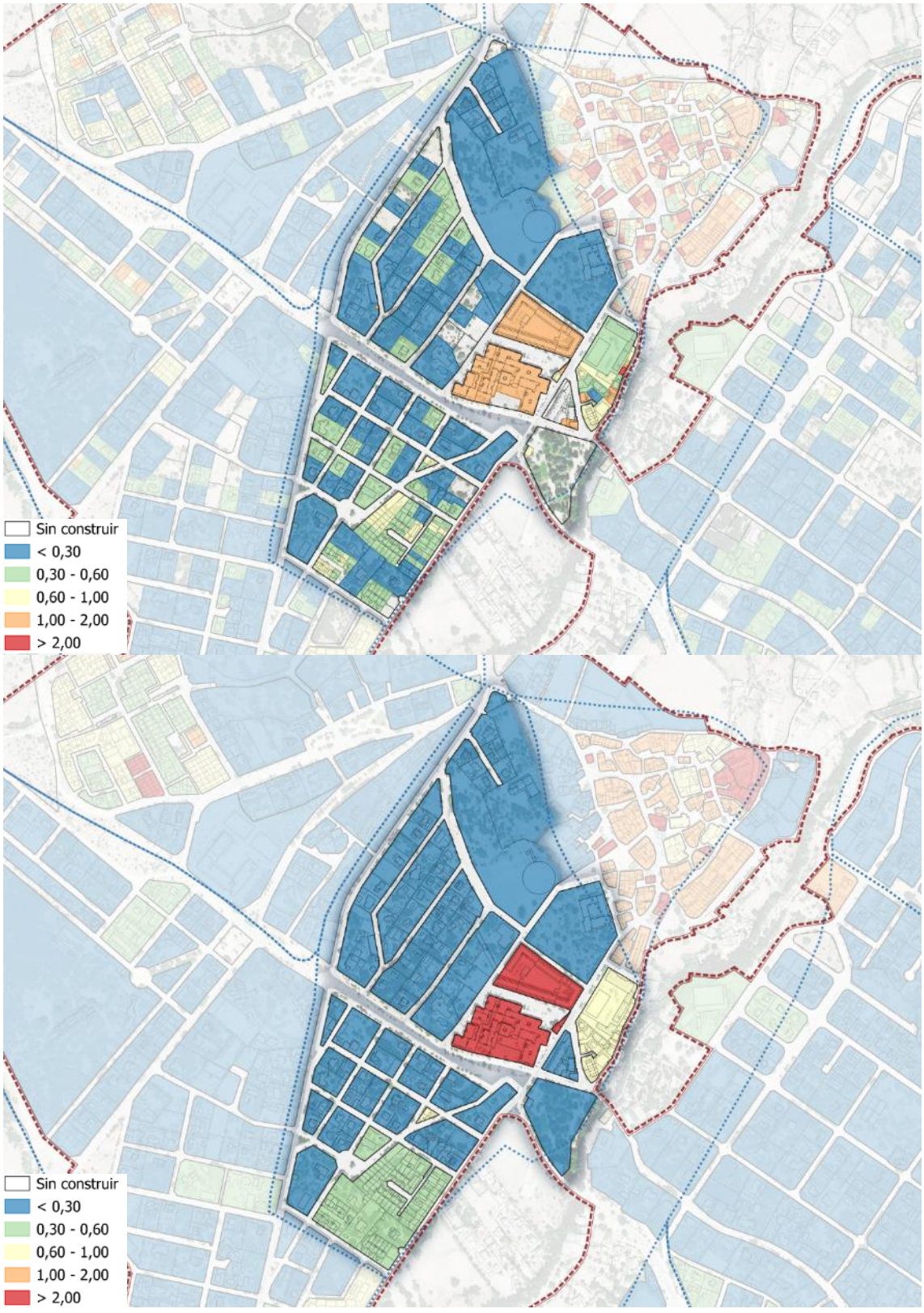


Figura 371. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.5.4 Parcelas vacantes

El polígono 4 se encuentra bastante consolidado, quedando vacantes un número poco significativo de parcelas. Se encuentran vacantes 4 parcelas en el margen noroeste del polígono, alineadas a la carretera M-622. Se encuentran vacantes tres parcelas en una manzana interior del polígono 4 y otras dos al este del polígono con acceso desde la carretera M-622. En la sección sur del polígono 4 se encuentran un total de 4 parcelas vacantes.

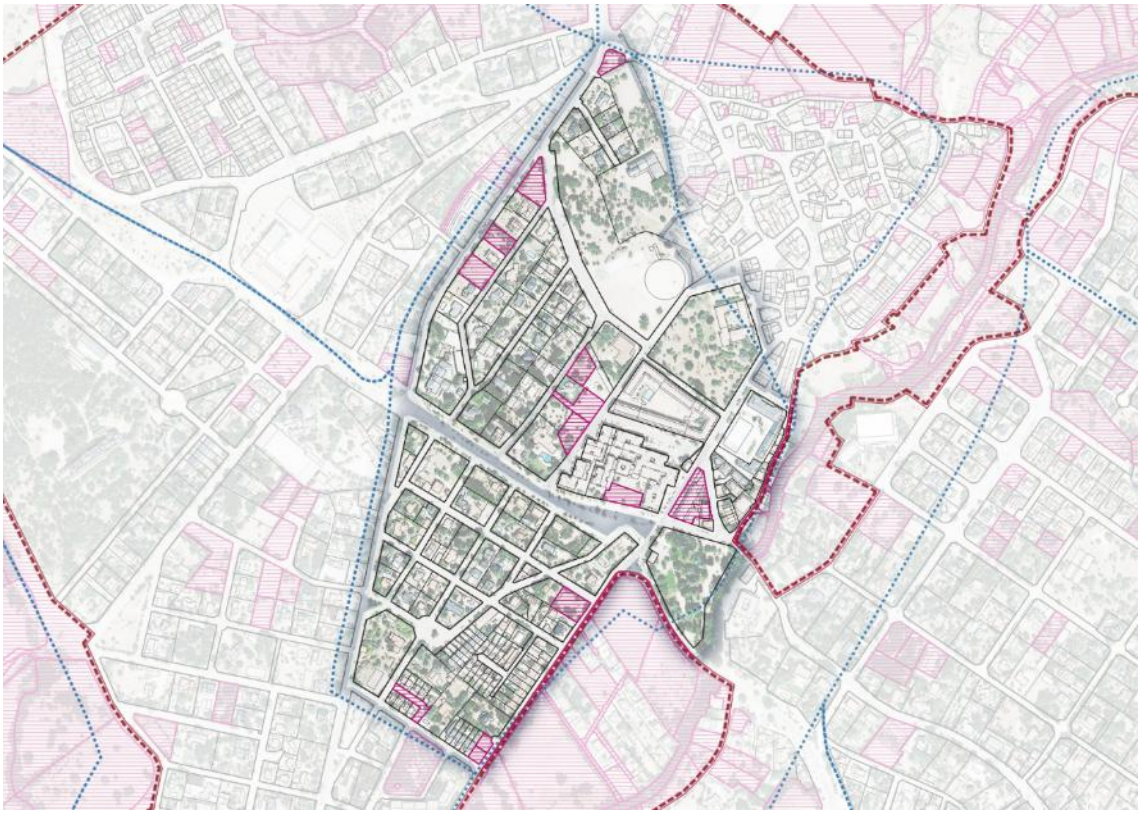


Figura 372. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.5.5 Tipología y altura de las edificaciones

El polígono 4 es bastante heterogéneo respecto a tipología y altura de las edificaciones. Destacan tres manzanas, en la zona noreste de la carretera, donde la altura es de PB+3 y PB+2 con tipología de vivienda plurifamiliar, con una densidad de población mayor al resto del polígono 4. Al sur del polígono se sitúan viviendas unifamiliares adosadas o pareadas con alturas de PB y PB+1. El resto del polígono tiene una tipología de vivienda unifamiliar aisladas con alturas de PB y PB+1.



Figura 373. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.5.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
89739	4.975	341	549	7,00	0,11	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	944
89744	1.724	391	518	23,00	0,30	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-6
90735	20.730	5.467	8.367	33,83	0,52	3. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA - 4	1,80	28.947
90742	2.969	550	627	26,00	0,31	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	263
90744	2.886	510	848	18,00	0,30	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	17
90746	1.536	334	588	22,00	0,38	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	-127
90747	2.893	526	702	18,00	0,25	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	166

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
90751	1.275	255	255	21,50	0,22	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	128
90752	3.084	520	698	17,00	0,23	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	227
90754	2.941	243	557	8,00	0,19	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	325
90757	2.975	632	790	19,67	0,26	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	102
90786	13.057	1.526	2.982	20,50	0,29	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	935
91743	3.041	408	654	15,00	0,21	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	258
91745	4.754	795	1.210	20,50	0,32	3. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA - 4	1,80	7.347
91749	355	192	289	54,50	0,78	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	-183
91757	2.978	462	735	18,33	0,29	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	158
91766	12.089	1.401	1.903	8,13	0,10	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.724
91777	14.076	1.934	3.006	15,21	0,26	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.217
91788	11.091	1.708	2.585	17,27	0,29	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	743
92748	2.744	191	298	7,00	0,11	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	525
92786	37.153	3.958	4.948	14,70	0,17	I. DOTACIONES Y USOS SINGULARES	1,00	32.205
93749	8.971	131	131	50,00	0,50	SNUP	0,00	-131
93759	2.349	252	426	60,33	1,09	5. COMERCIAL	1,50	3.098
93764	16.723	9.543	28.628	55,17	1,26	5. COMERCIAL - 3. CENTRO DE BARRIO	4,50	46.626
93776	13.130	1.474	3.498	11,00	0,27	1. CASCO ANTIGUO	4,50	55.587
94751	9.201	3.267	6.072	50,13	0,83	6. ESPECIAL	1,50	7.730
Total P4	**199.700**	**37.011**	**71.865**	**28,02**	**0,44**	**-**	**-**	**188.824**

Tabla 76. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.6. Polígono 5

En el polígono 5 únicamente se encuentra edificado la urbanización denominada Cerca de La Mora Alta, con tipología de vivienda unifamiliar aislada. El resto del polígono alberga diversos servicios como el cementerio municipal, el punto limpio o un asilo denominado Hermanitas de los Pobres.

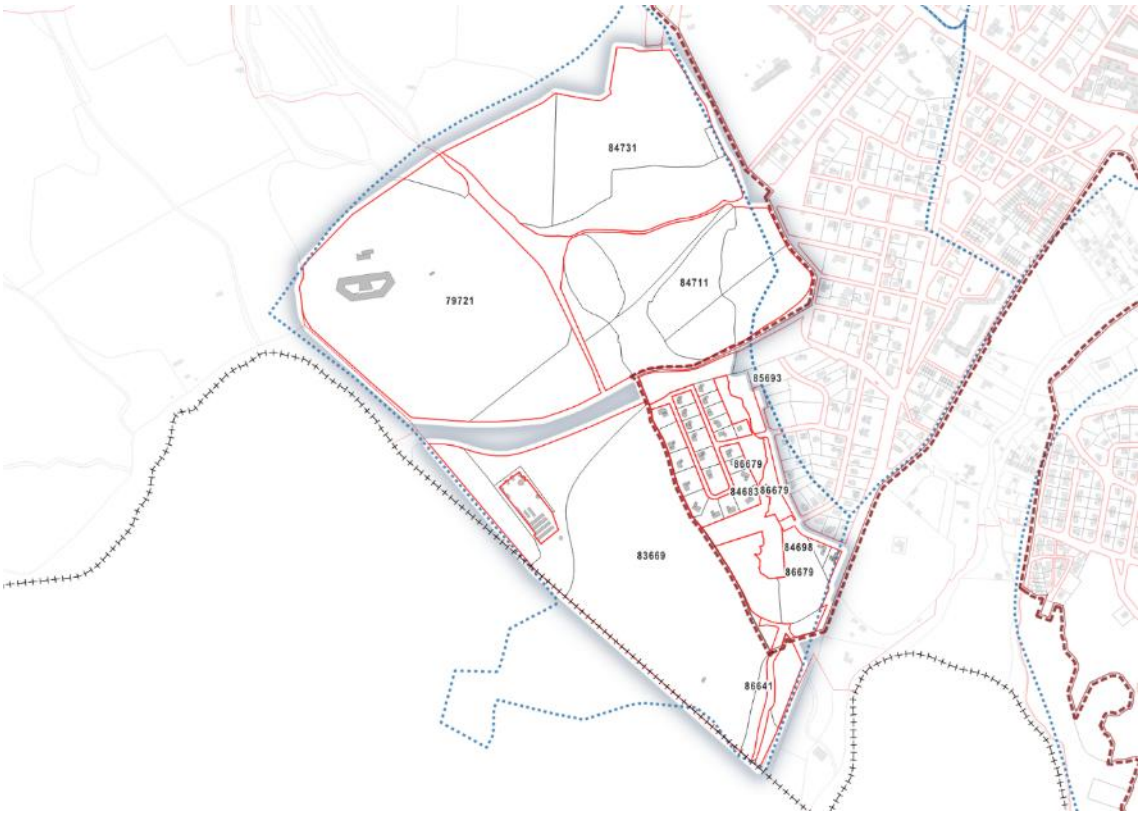


Figura 374. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.6.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del polígono 5 de Los Molinos están destinadas al uso residencial. Destaca una gran parcela con uso Sanidad y Beneficencia correspondiente al asilo Hermanitas de los Pobres y otras parcelas con uso industrial y religioso se asignan al punto limpio y el cementerio municipal de Los Molinos.

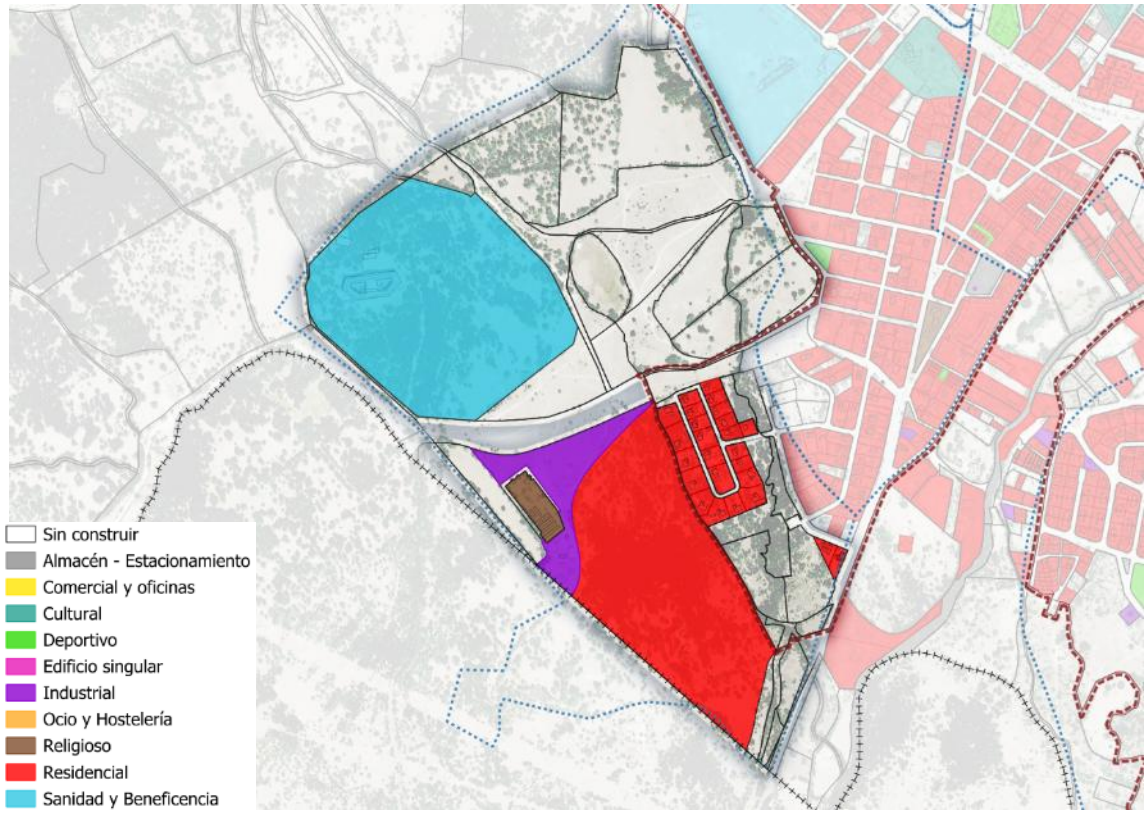


Figura 375. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.6.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, la construcción más antigua corresponde al cementerio municipal, mientras que la urbanización Cerca de La Mora Alta y el asilo se construyen en la misma época entre 1965 - 1990.

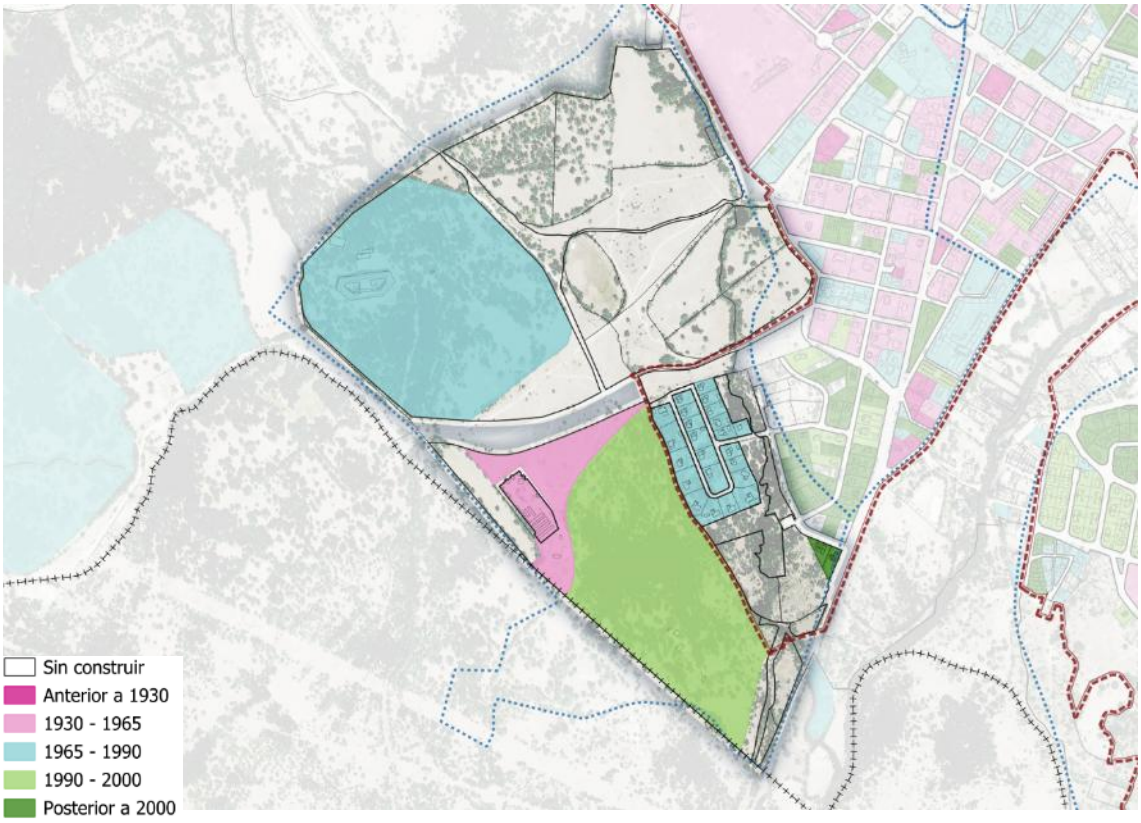


Figura 376. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.6.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

Las parcelas residenciales de la urbanización tienen una ocupación entre el 5-15%. La parcela del asilo tiene una ocupación inferior al 5% ya que se trata de un edificio de grandes dimensiones, pero la parcela donde se encuentra es de una gran extensión y alberga mucho espacio libre sin construir.

En relación con la edificabilidad, todo el polígono tiene una edificabilidad homogénea inferior a 0,30 m^2c/m^2s.

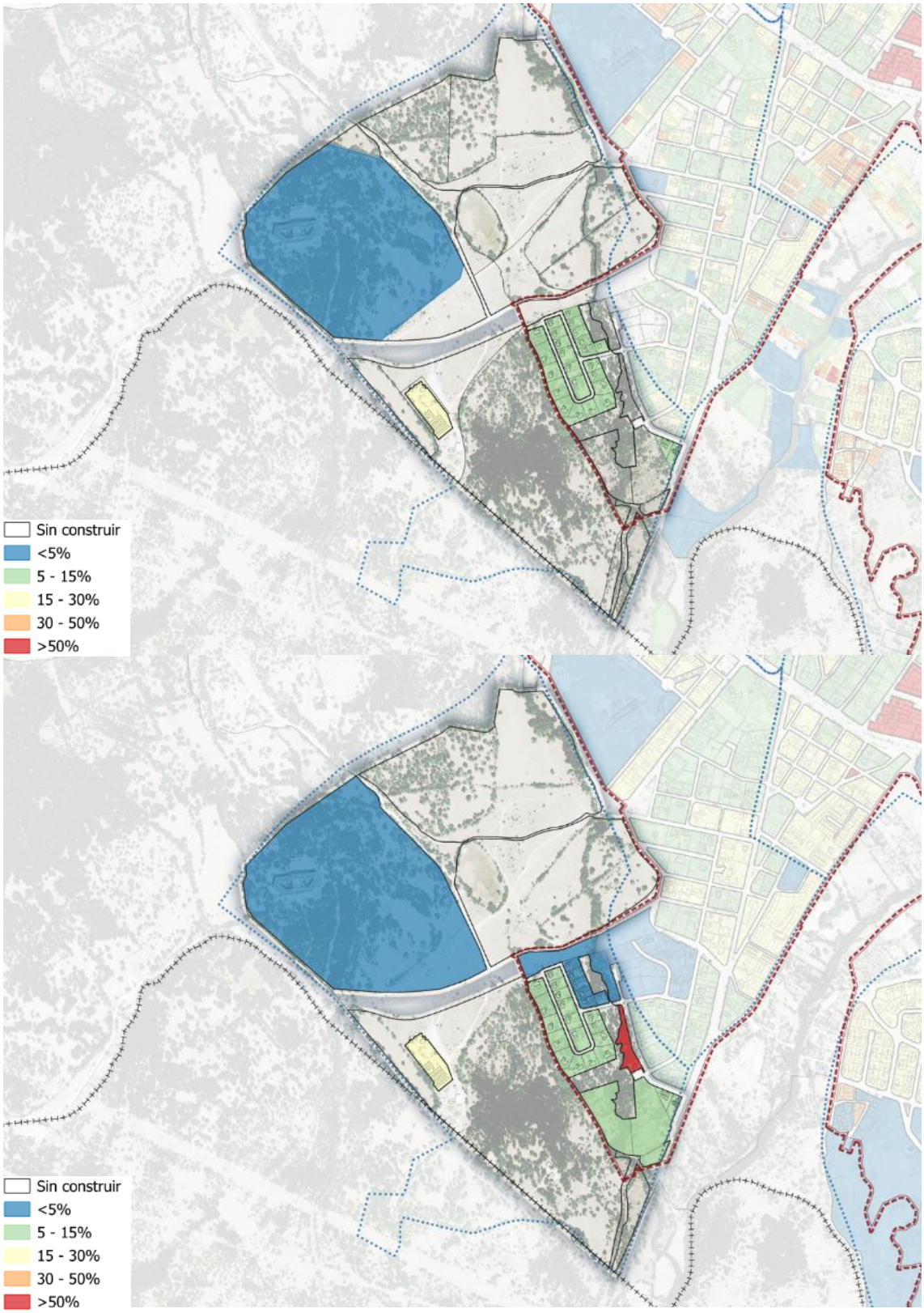


Figura 377. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

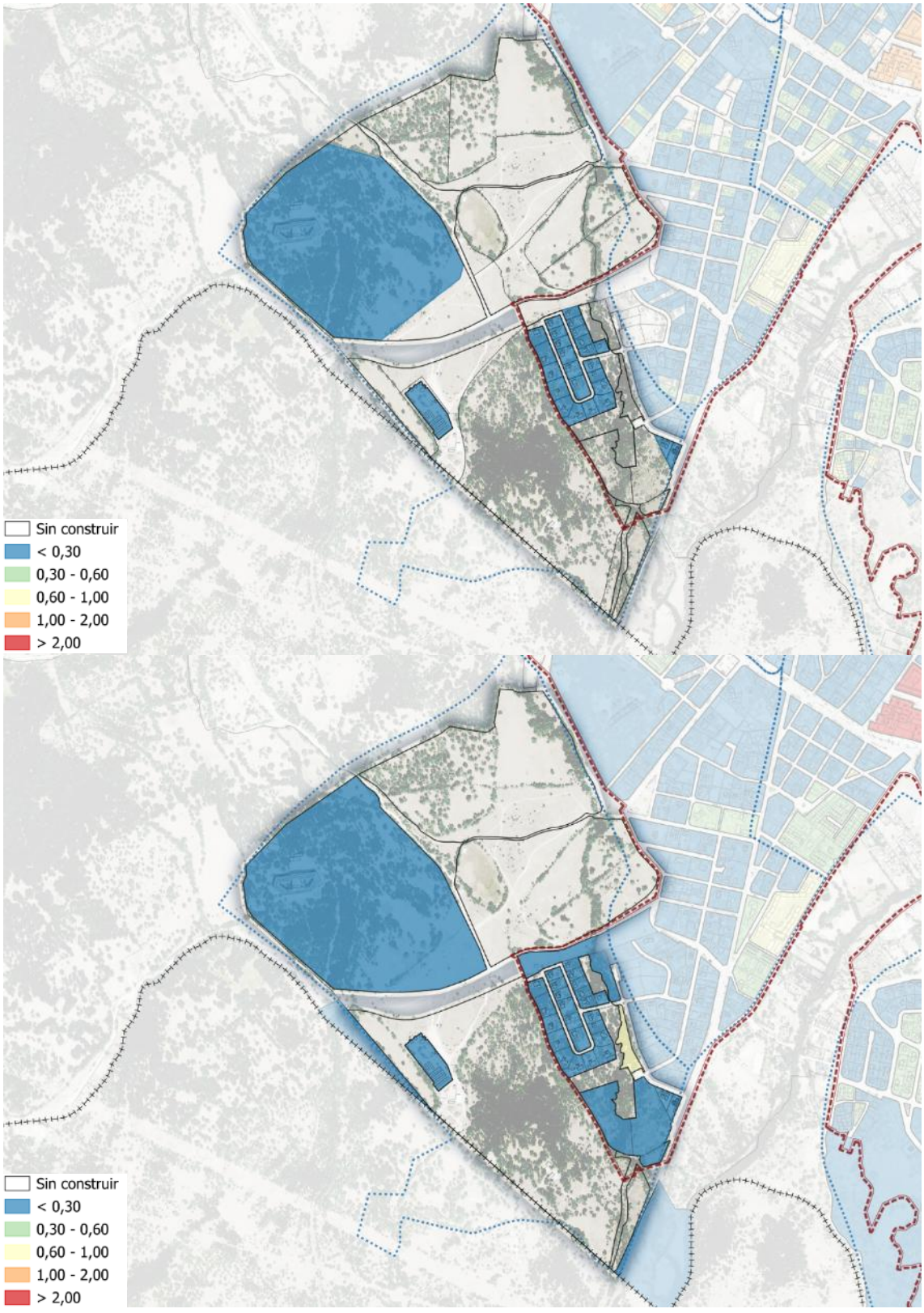


Figura 378. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.6.4 Parcelas vacantes

En el polígono 5 quedan aún vacantes un número significativo de parcelas, especialmente al este del polígono, más próximo a otras zonas edificadas del municipio de Los Molinos.

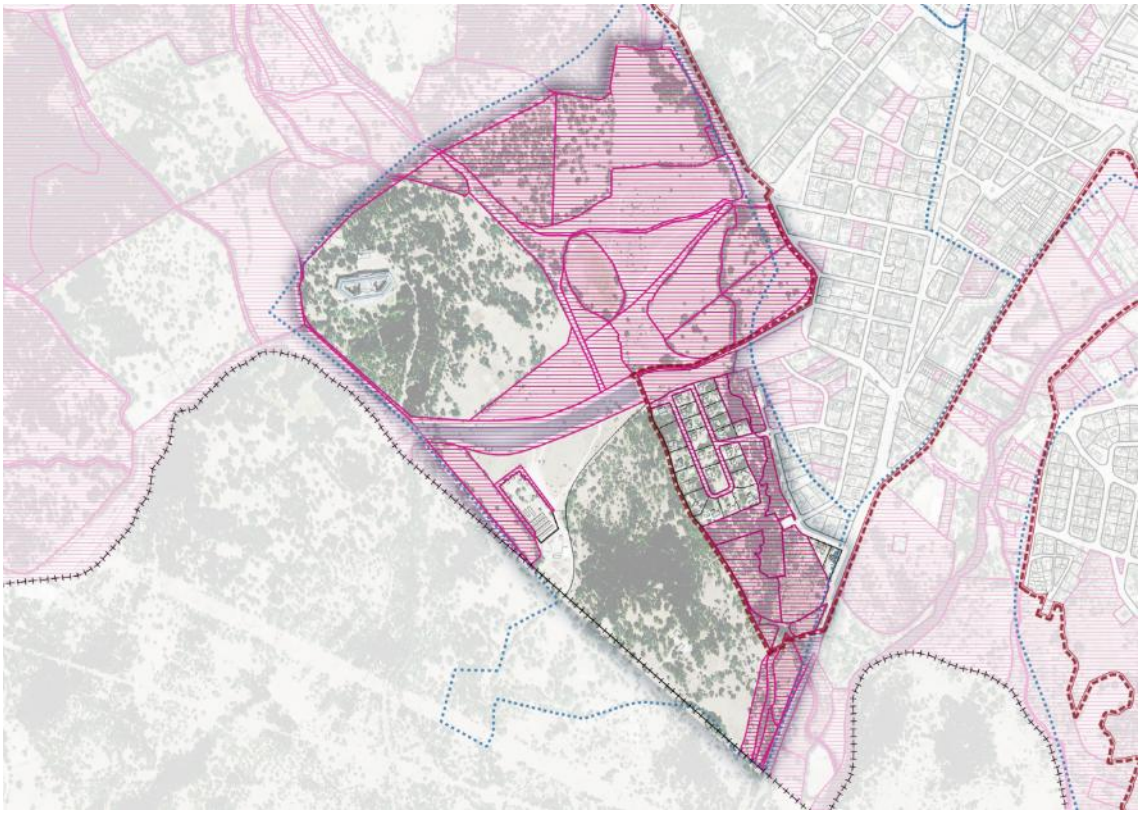


Figura 379. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.6.5 Tipología y altura de las edificaciones

El polígono 5 tiene edificaciones de uso residencial en la zona surestes, correspondiendo con la urbanización Cerca de La Mora Alta. La tipología es homogénea con viviendas unifamiliares aisladas con una altura de PB y PB+1.

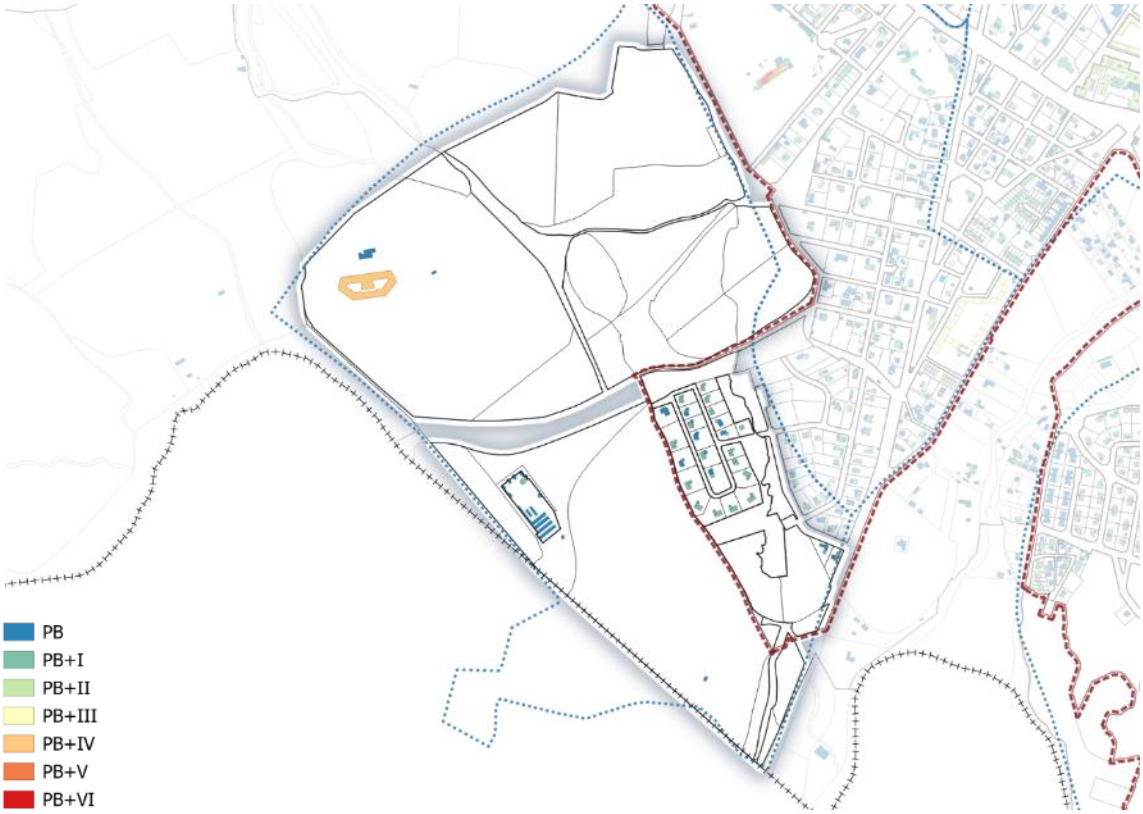


Figura 380. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.6.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
79721	184.729	3.961	18.034	2,00	0,11	EQUIPAMIENTOS (SNUC)	0,00	-18.034
81671	6.655	1.611	1.721	24,00	0,26	EQUIPAMIENTOS (SNUC)	0,00	-1.721
83669	179.539	82	82	0,00	0,00	SNUP	0,00	-82
84683	7.959	814	1.244	10,83	0,17	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.117
84698	21.868	0	0	0,00	0,00	4. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	0,00	0
84711	111.372	0	0	0,00	0,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	33.044
84731	123.944	0	0	0,00	0,00	SNUP	0,00	0
85693	16.620	647	1.121	8,38	0,15	4. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	0,00	-1.121

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
86641	7.348	0	0	0,00	0,00	SNUP	0,00	0
86679	48.773	2.001	3.479	7,94	0,14	EQUIPAMIENTOS (SAU)	0,00	-3.479
Total P5	**708.807**	**9.115**	**25.682**	**7,92**	**0,13**	**-**	**-**	**9.724**

Tabla 77. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.7. Polígono 6

La estructura urbana del polígono 6 es bastante heterogénea, basada en un crecimiento en torno a las vías de comunicación. Se encuentra al este la línea de ferrocarril, al sur la carretera M-622 y al oeste la río Guadarrama.

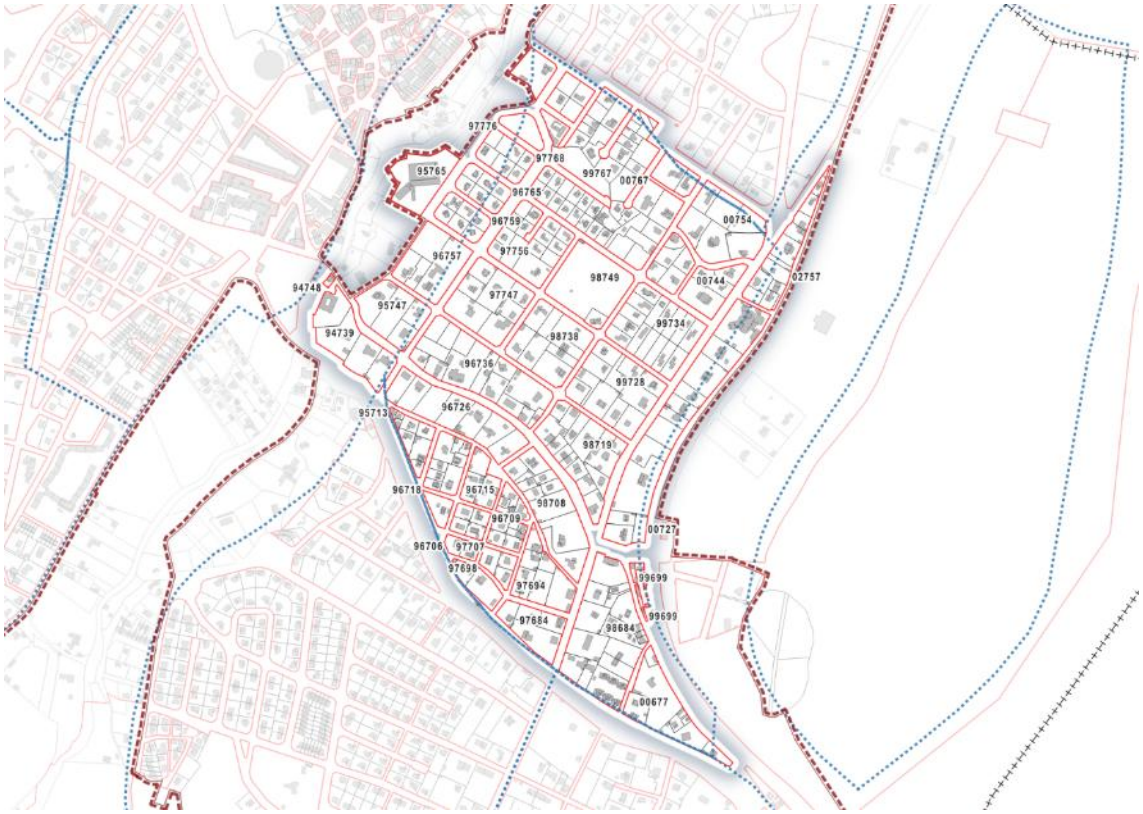


Figura 381. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.7.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del polígono 6 de Los Molinos están destinadas al uso residencial. Se aprecia entre la trama, 5 parcelas de uso deportivo y una única parcela de uso cultural situada al este del polígono.

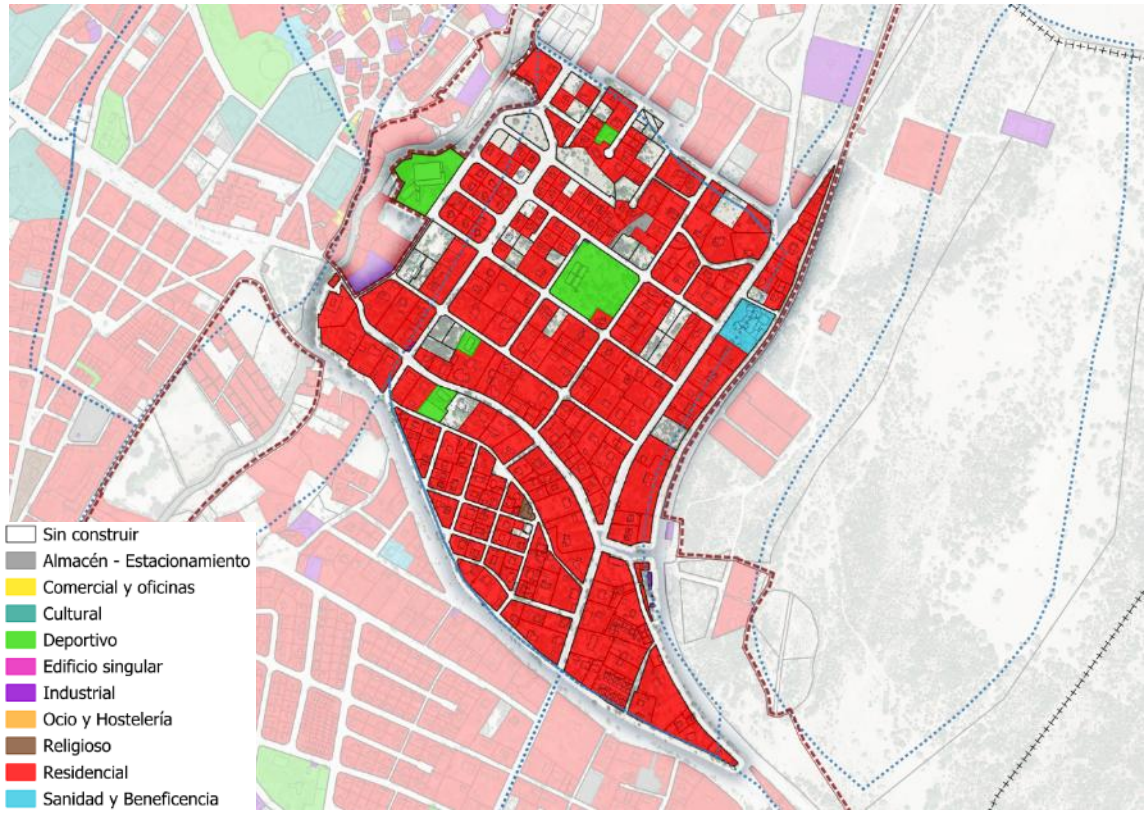


Figura 382. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.7.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, se aprecia como las edificaciones anteriores a 1930 y construidas entre 1930 y 1965 se extienden entre la línea del ferrocarril y la carretera M-622 correspondiendo a la colonia de La Estación o Matalaguna. En la zona interior norte del polígono se encuentran las edificaciones más recientes entre 1990 hasta las posteriores al año 2000 asociadas a la urbanización Majalastablas y se identifican construcciones entorno al año 1965-1990 en localizaciones dispersas completando la trama existente.

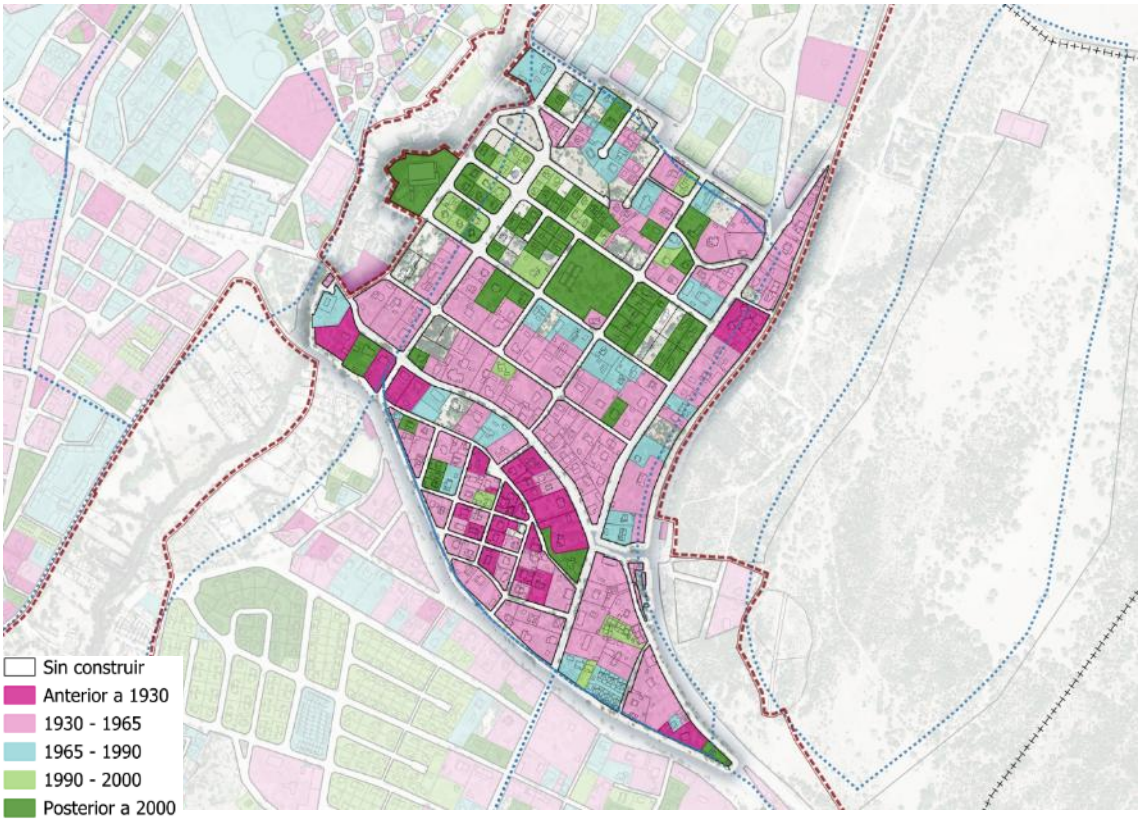


Figura 383. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.7.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

A continuación, se adjuntan dos esquemas donde se puede apreciar el porcentaje de ocupación y el índice de edificabilidad en el polígono 6 de Los Molinos.

Las zonas de uso residencial presentan una tipología de vivienda unifamiliar aislada, dependiendo de la extensión de la parcela presentan una ocupación más o menos compacta. En los esquemas de edificabilidad se aprecia que el polígono 6 es bastante homogéneo con valores de edificabilidad neta inferiores al 0,30 m^2c/m^2s mayoritariamente, con valores más altos en sur del polígono.

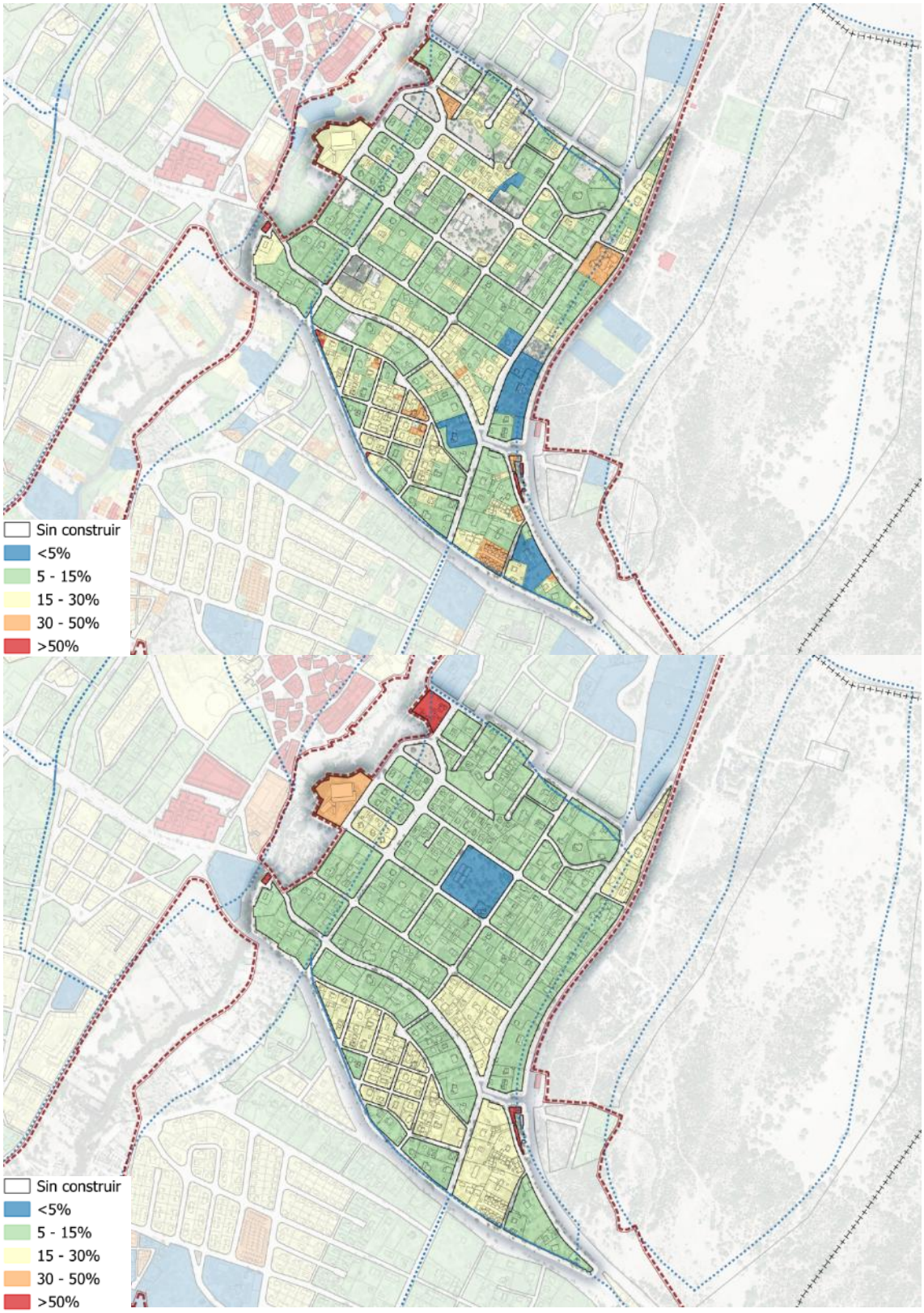


Figura 384. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

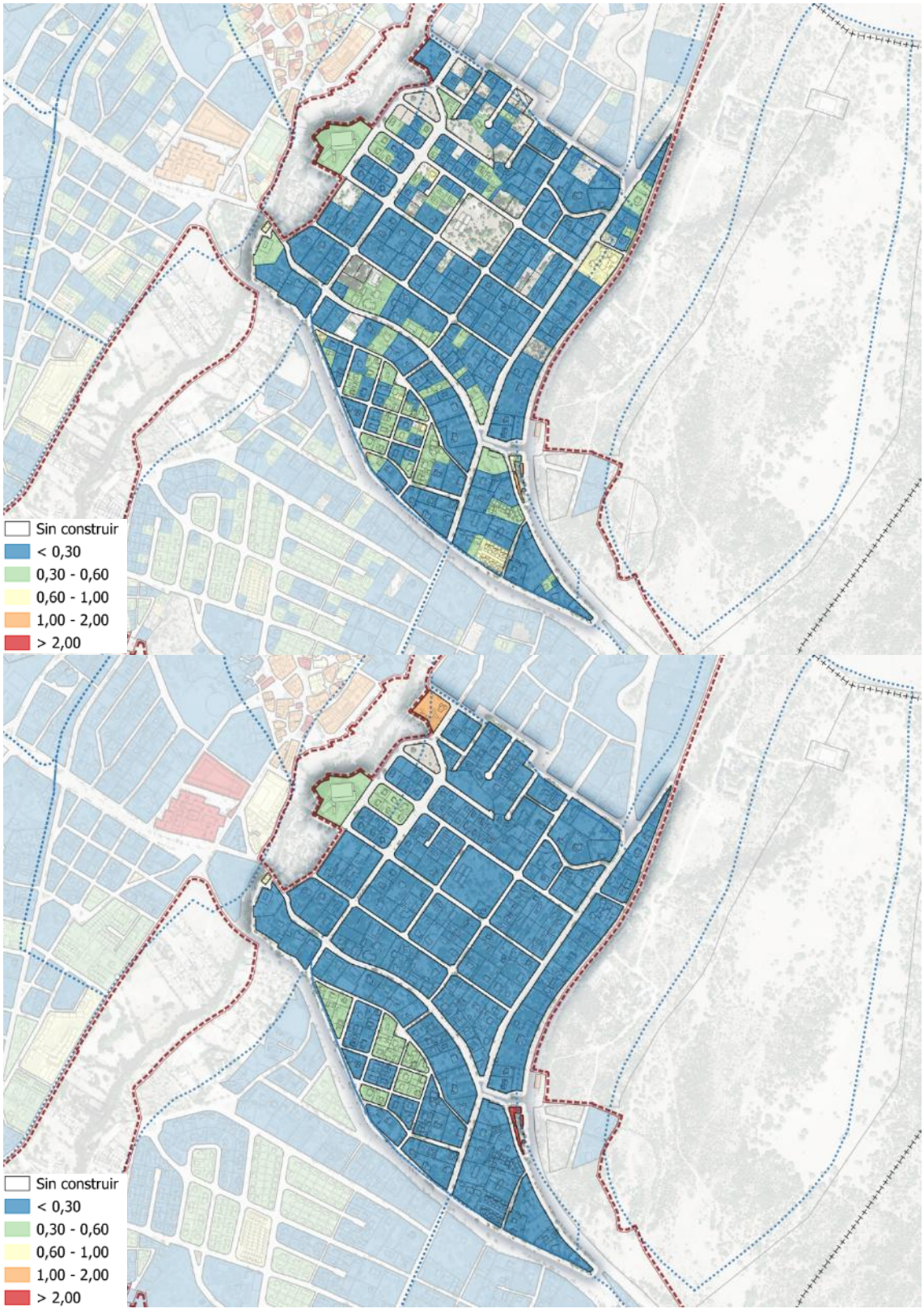


Figura 385. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.7.4 Parcelas vacantes

Las parcelas vacantes en el polígono 6 de Los Molinos se concentran principalmente en el norte del polígono. Puntualmente se encuentran parcelas vacantes en el interior de las manzanas.

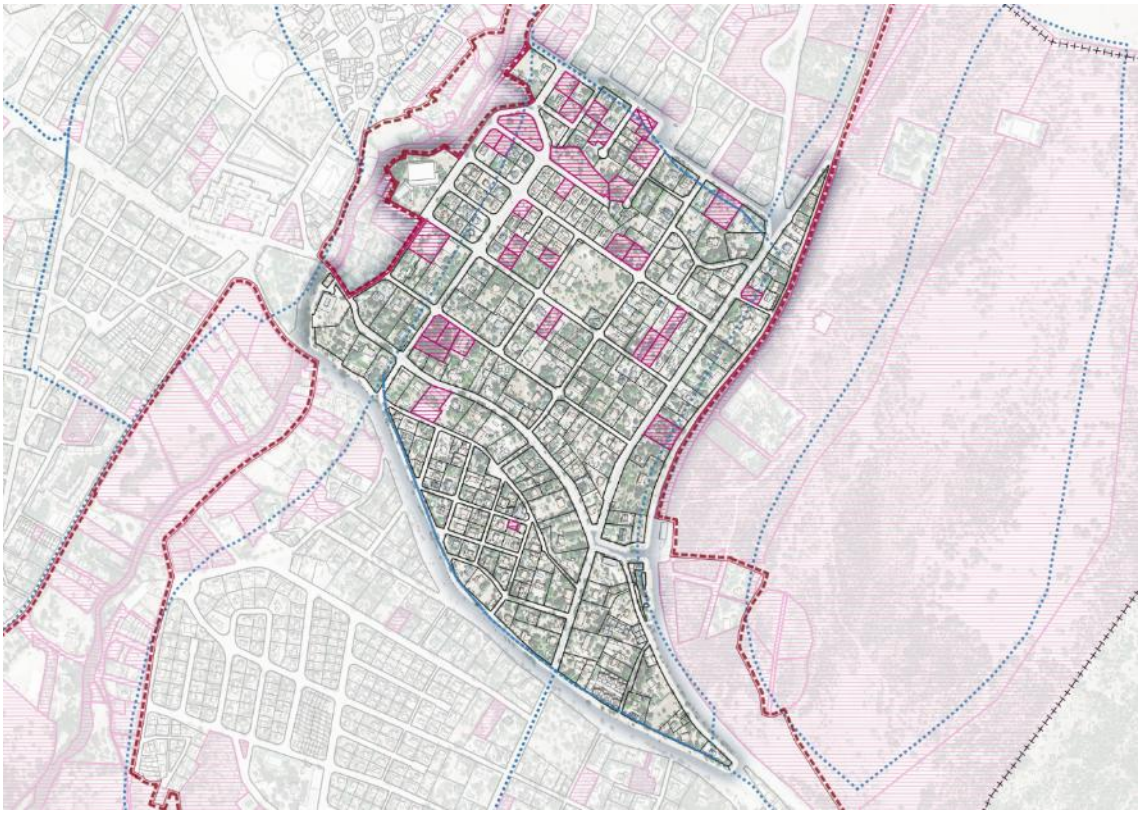


Figura 386. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.7.5 Tipología y altura de las edificaciones

La tipología y altura de las edificaciones del polígono 6 es bastante homogénea. Principalmente son viviendas vacaciones de tipología unifamiliar aislada con altura de PB y PB+1.

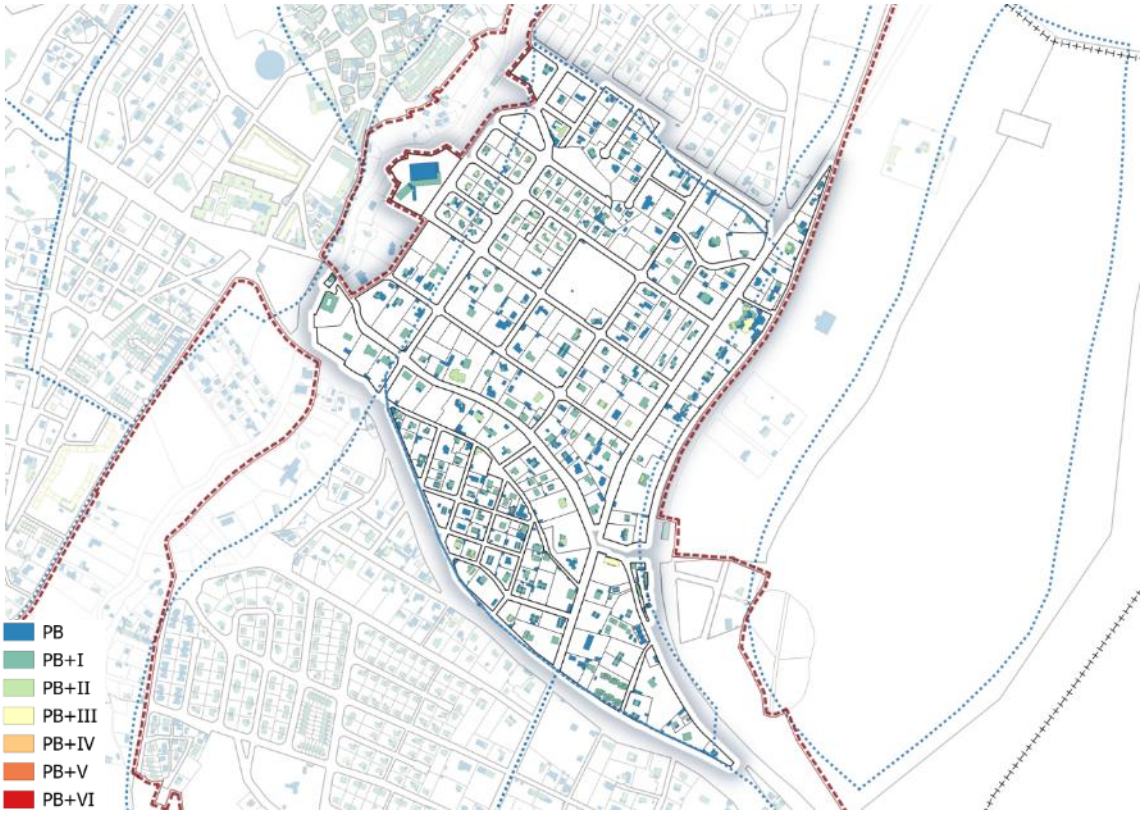


Figura 387. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.7.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
00677	11.554	1.159	1.720	18,13	0,23	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.746
00727	27.410	3.725	6.647	12,33	0,20	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.576
00744	6.000	856	1.249	15,25	0,21	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-49
00751	4.983	667	979	15,00	0,20	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	17
00754	13.587	1.043	1.538	8,17	0,12	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	1.179
00767	3.345	407	544	13,50	0,18	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	448
02757	9.143	1.432	2.012	16,09	0,21	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	730

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
94739	11.323	1.399	2.561	12,75	0,23	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-296
94748	247	129	198	52,00	0,80	SNUP	0,00	-198
95713	4.209	875	1.396	30,00	0,42	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	-133
95747	9.221	986	1.332	19,80	0,23	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	513
95765	11.550	2.717	3.716	19,00	0,27	SNUP	0,00	-3.716
96695	3.436	469	804	42,67	0,51	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-117
96706	1.705	355	858	21,00	0,50	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-517
96708	1.761	154	202	9,00	0,11	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	150
96709	2.935	625	876	21,00	0,30	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-289
96715	4.331	906	1.458	24,67	0,40	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-592
96718	5.640	916	1.383	20,00	0,30	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 3	0,30	309
96726	14.689	1.440	2.310	9,86	0,16	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	628
96736	19.571	2.543	4.672	13,29	0,22	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-758
96757	10.518	864	1.298	8,25	0,11	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	805
96759	4.617	698	1.103	15,17	0,24	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-180
96765	4.573	661	1.406	14,50	0,31	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-492
97684	6.750	893	1.532	14,75	0,24	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 1	0,20	-182
97694	8.402	1.536	2.473	21,50	0,35	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 1	0,20	-793
97698	2.652	461	667	18,00	0,26	5. COMERCIAL	1,50	3.311
97701	2.020	589	811	30,25	0,44	5. COMERCIAL	1,50	2.219
97707	2.932	663	1.011	24,50	0,38	5. COMERCIAL	1,50	3.387

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
97747	13.008	1.414	1.880	12,00	0,16	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	722
97756	11.788	1.216	2.373	11,20	0,23	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.164
97768	5.304	548	1.112	10,00	0,21	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-51
97776	2.617	0	0	0,00	0,00	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	785
98684	23.564	3.672	6.460	20,56	0,29	3. VIVIENDA UNIFAMILIAR AGRUPADA - 4	1,80	35.955
98708	14.288	1.470	2.627	13,20	0,22	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 1	0,20	231
98719	15.244	2.698	3.976	18,47	0,27	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-927
98738	12.831	1.309	1.923	10,63	0,15	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	643
98749	12.851	191	266	20,00	0,23	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	3.589
98778	3.885	279	363	7,25	0,10	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	803
99699	1.013	571	940	68,29	0,94	SNUP	0,00	-940
99728	15.866	1.589	2.632	10,27	0,16	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	541
99734	15.567	1.647	2.303	10,67	0,15	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	810
99767	41.169	4.644	7.040	12,40	0,19	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	5.311
Total P6	**398.099**	**50.418**	**80.650**	**16,63**	**0,25**	**-**	**-**	**57.345**

Tabla 78. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.8. Polígono 7

La estructura del polígono 7 está limitado por la carretera M-614 al este, la carretera M-622 al norte y el río Guadarrama al oeste. Presenta una estructura heterogénea, basada en un crecimiento original en torno a las vías de comunicación y ordenado en su interior.

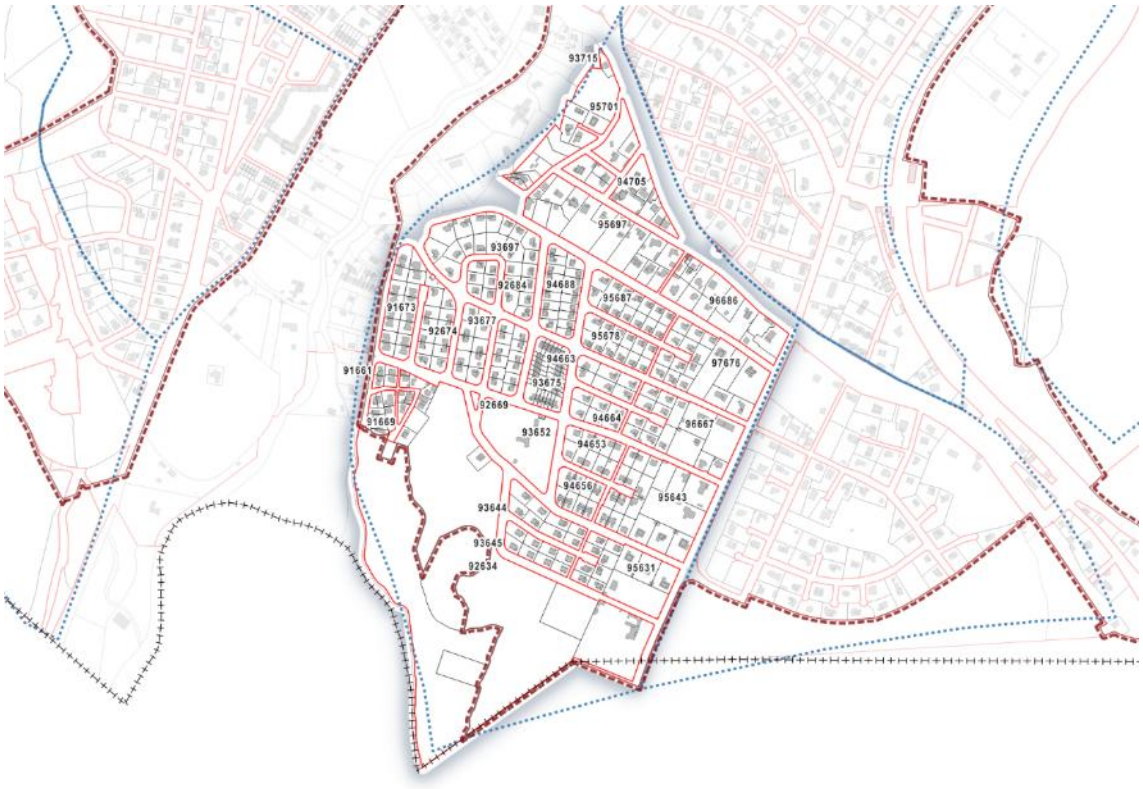


Figura 388. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.8.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del polígono 7 de Los Molinos están destinadas al uso residencial. Destaca una parcela de grandes dimensiones destinada a uso deportivo y varias de menor tamaño con uso deportivo, industrial, sanidad y beneficencia distribuidos en general al noroeste del polígono.

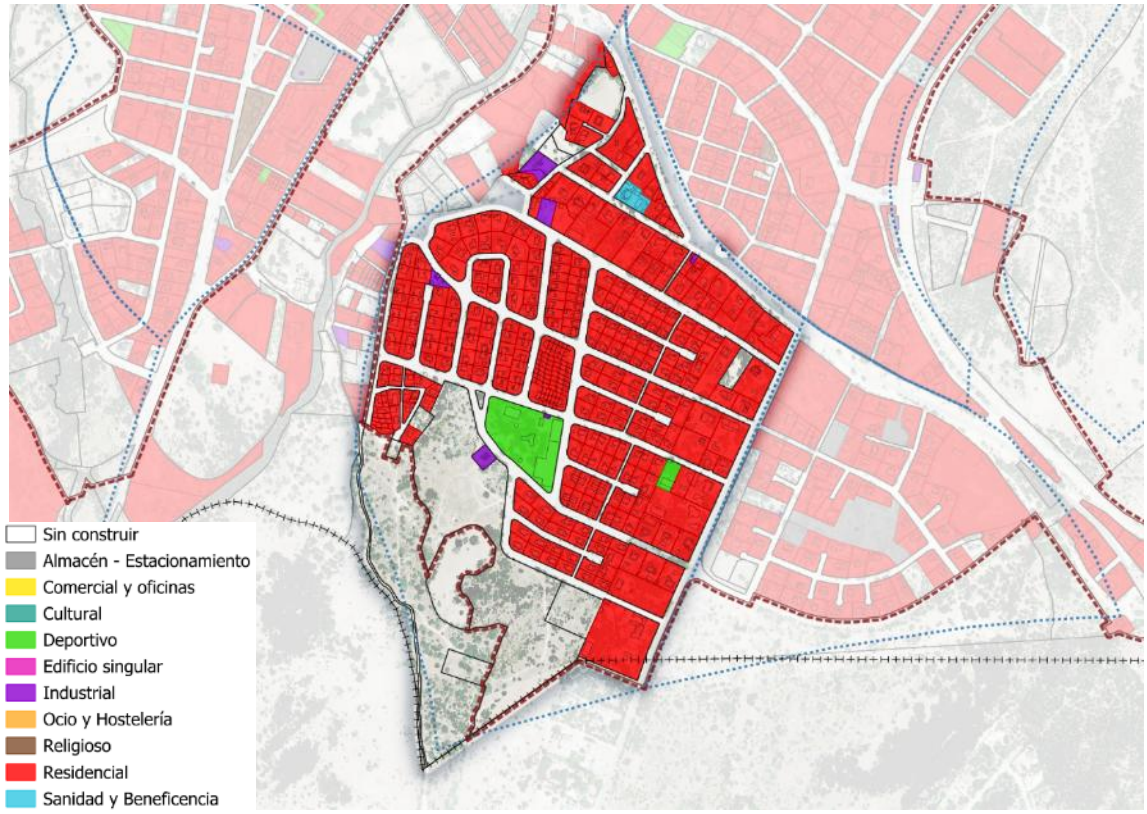


Figura 389. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.8.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, como se aprecia en el esquema, las construcciones más vetustas se localizan en torno a las carreteras M-614 y M-622. Con posterioridad se estructuran edificaciones construidas entre 1990 y posteriores al año 2000. Las edificaciones con antigüedad entre 1965 – 1990 se encuentran completando la estructura asociada a las carreteras y en menor medida en dos manzanas del polígono, en el interior-sur.

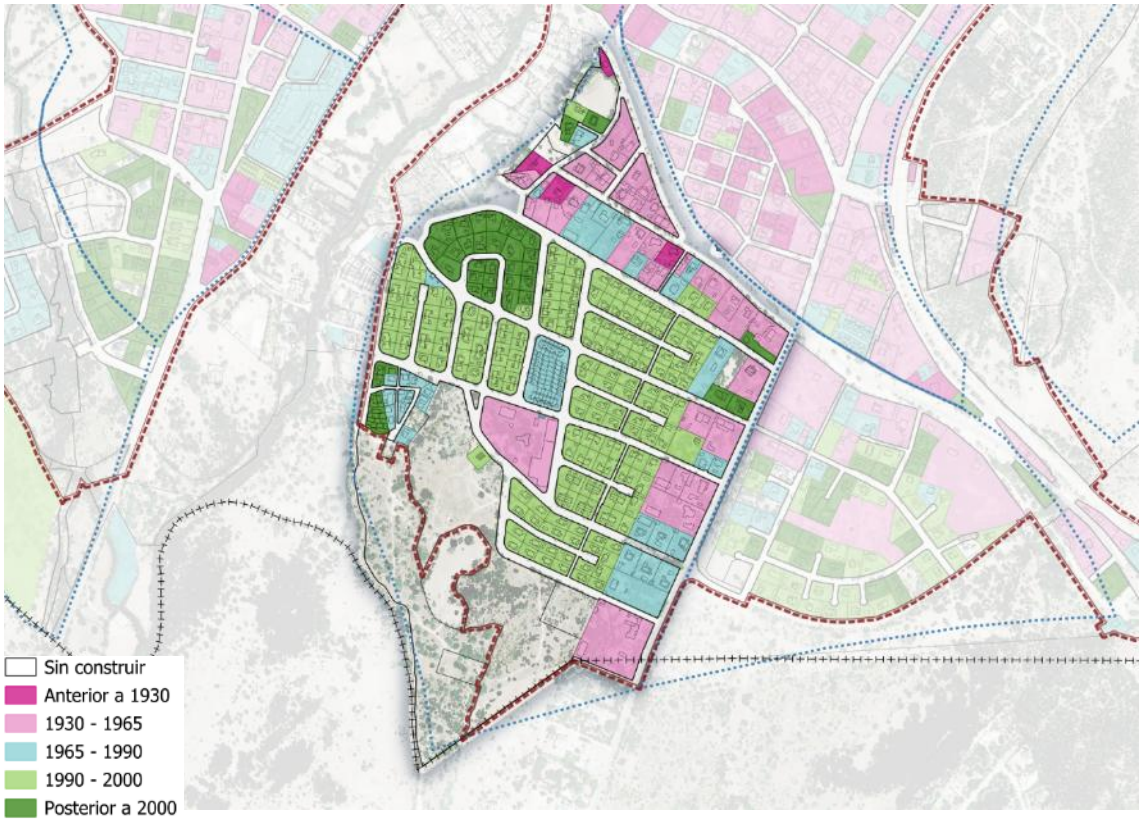


Figura 390. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.8.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

A continuación, se adjuntan dos esquemas donde se puede apreciar el porcentaje de ocupación y el índice de edificabilidad en el polígono 7 de Los Molinos.

La ocupación del parcelario por manzana refleja la antigüedad de los inmuebles, con mayor antigüedad se encuentran con una ocupación entre 5-15%. Las edificaciones construidas entre 1965-1990 se encuentran con el máximo de ocupación entre el 30-50%. Las edificaciones más actuales, construidas a partir de 1900 se encuentran en general, con una ocupación entre el 15-30%. Excepcionalmente las parcelas no residenciales tienen una ocupación inferior al 5%.

En lo relativo a la edificabilidad materializada en el polígono 7, predomina la edificabilidad inferior a 0,3 m^2c/m^2s por un lado, pero le sigue muy de cerca la edificabilidad entre el 0,30-0,60 m^2c/m^2s y escasamente, una manzana construida entre 1965-1990 presenta una ocupación entre 0,60-1,00 m^2c/m^2s.

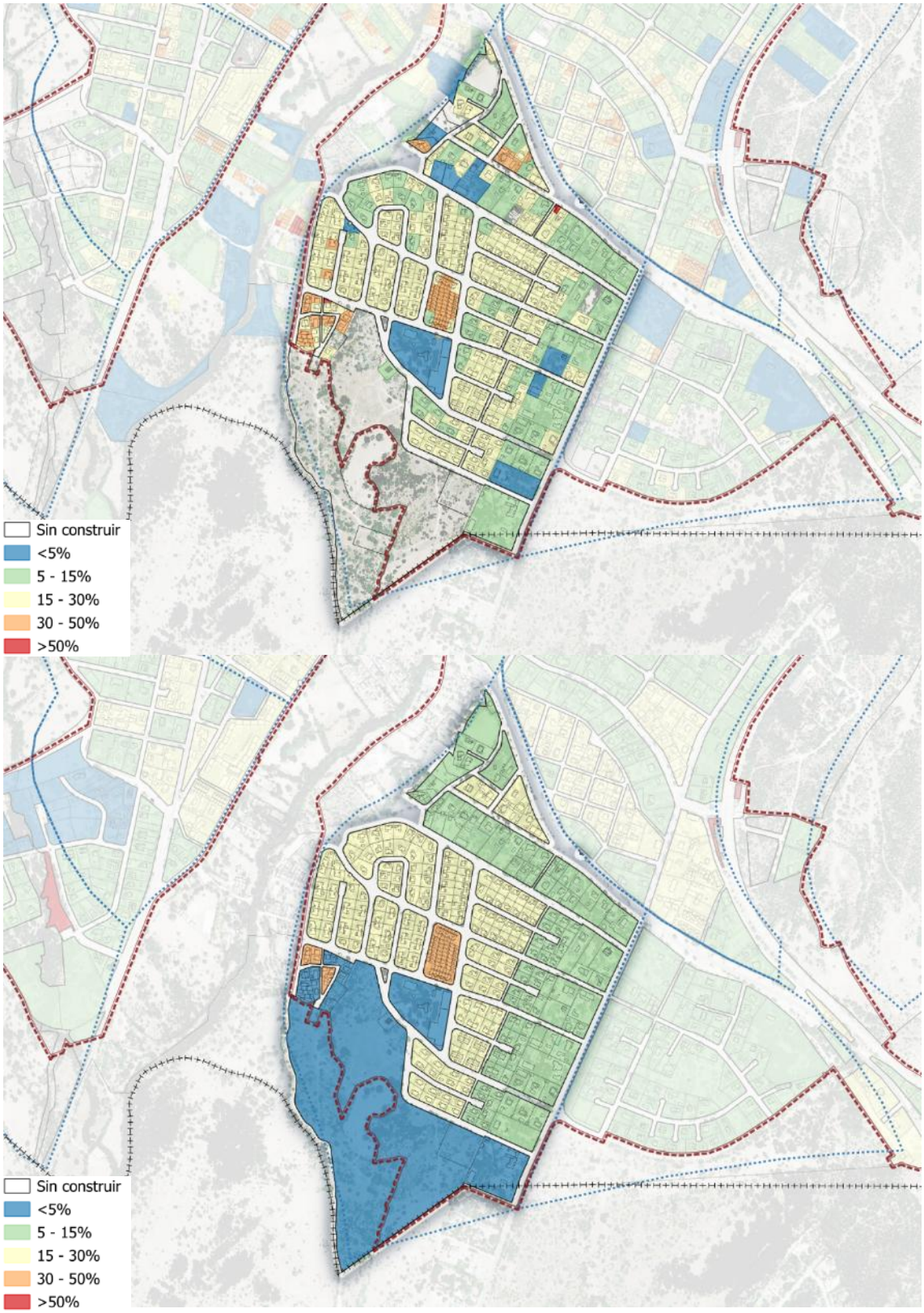


Figura 391. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

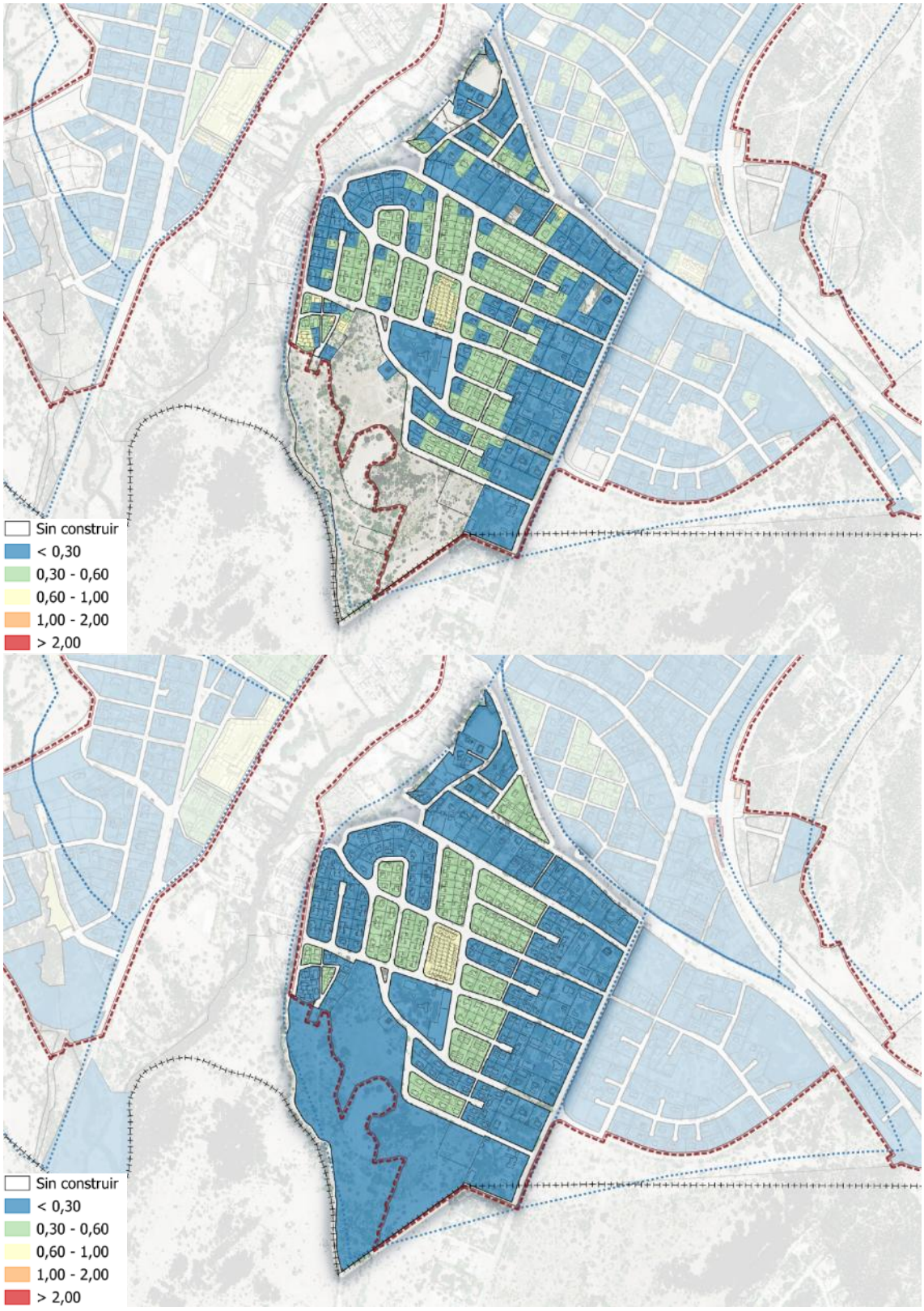


Figura 392. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.8.4 Parcelas vacantes

El polígono 7 presenta pocas parcelas vacantes. Al sur del polígono se encuentran parcelas de grandes dimensiones sin un parcelario acorde para la edificación. En el norte se encuentran parcelas con una forma y superficie en sintonía con las del polígono 7 y se encuentran en un número muy bajo. Se cuentan 5 parcelas vacantes en el norte del polígono, próximas o colindantes a parcelas con edificaciones.

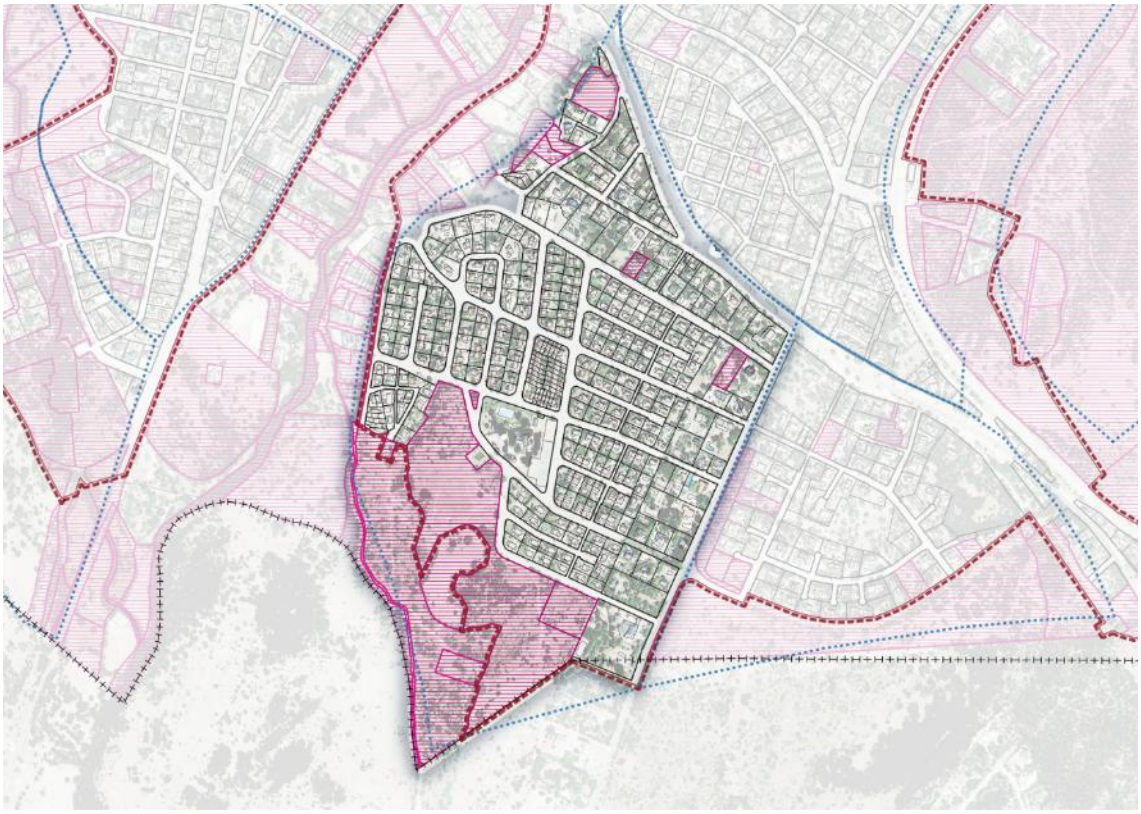


Figura 393. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.8.5 Tipología y altura de las edificaciones

En el polígono 7 de uso principalmente residencial, se encuentran viviendas con tipología unifamiliar (aislada, pareada o adosada) con alturas de PB y PB+1.



Figura 394. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.8.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
91661	1.448	441	695	31,00	0,49	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	237
91669	954	324	467	40,00	0,55	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-184
91673	16.176	3.567	4.590	21,83	0,28	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	210
92634	137.107	2.438	3.538	23,62	0,36	4. SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES	0,00	-3.538
92669	278	0	0	0,00	0,00	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	82
92674	6.080	1.078	1.922	17,70	0,32	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-119

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
92684	3.087	610	1.160	19,83	0,38	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-244
93644	5.762	878	1.541	15,63	0,27	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	169
93645	4.751	826	1.501	17,50	0,32	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-92
93652	11.749	369	369	16,50	0,17	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	7.196
93675	6.591	2.205	4.055	35,78	0,66	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 1. ALTA DENSIDAD	0,64	188
93677	5.806	1.081	2.021	18,67	0,35	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 2. MEDIA DENSIDAD	0,38	175
93697	17.432	2.642	4.584	16,18	0,28	S-3 3. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR BAJA DENSIDAD	0,44	3.051
93715	13.388	1.106	1.370	14,83	0,17	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	2.603
94653	5.765	954	1.832	16,60	0,32	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-122
94656	4.738	1.219	1.639	26,13	0,35	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-233
94663	4.396	671	1.255	15,50	0,29	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	49
94664	4.102	635	1.270	15,33	0,31	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-53
94688	8.249	1.694	3.090	20,72	0,38	S-3 2. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR MEDIA DENSIDAD	0,55	1.447
94705	2.817	494	796	17,67	0,29	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	-233
95631	13.575	1.691	2.552	17,08	0,28	S-3 3. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR BAJA DENSIDAD	0,44	3.394
95643	21.587	2.815	4.275	15,95	0,26	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	2.130
95678	6.594	1.234	2.242	19,00	0,34	S-3 3. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR BAJA DENSIDAD	0,44	646

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
95687	7.730	1.408	2.706	18,50	0,36	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-413
95697	21.141	2.336	3.233	13,75	0,18	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	3.040
95701	4.038	357	408	11,00	0,12	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	790
95706	5.791	1.458	2.225	27,14	0,38	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	-506
96667	16.176	1.983	3.044	14,80	0,24	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.755
96683	14	14	14	100,00	1,00	SNUP	0,00	-14
96686	14.654	1.707	2.901	25,06	0,34	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.447
97676	17.291	1.964	3.554	14,76	0,27	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.576
Total P7	**389.267**	**40.200**	**64.851**	**20,46**	**0,33**	**-**	**-**	**24.435**

Tabla 79. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.9. Polígono 8

La estructura del polígono 8 se encuentra enmarcada entre la carretera M-614 al oeste, carretera M-621 al norte y la vía del ferrocarril al este. La estructura urbana es bastante heterogénea con numerosos viales terminados en fondo de saco o cul-de-sac.

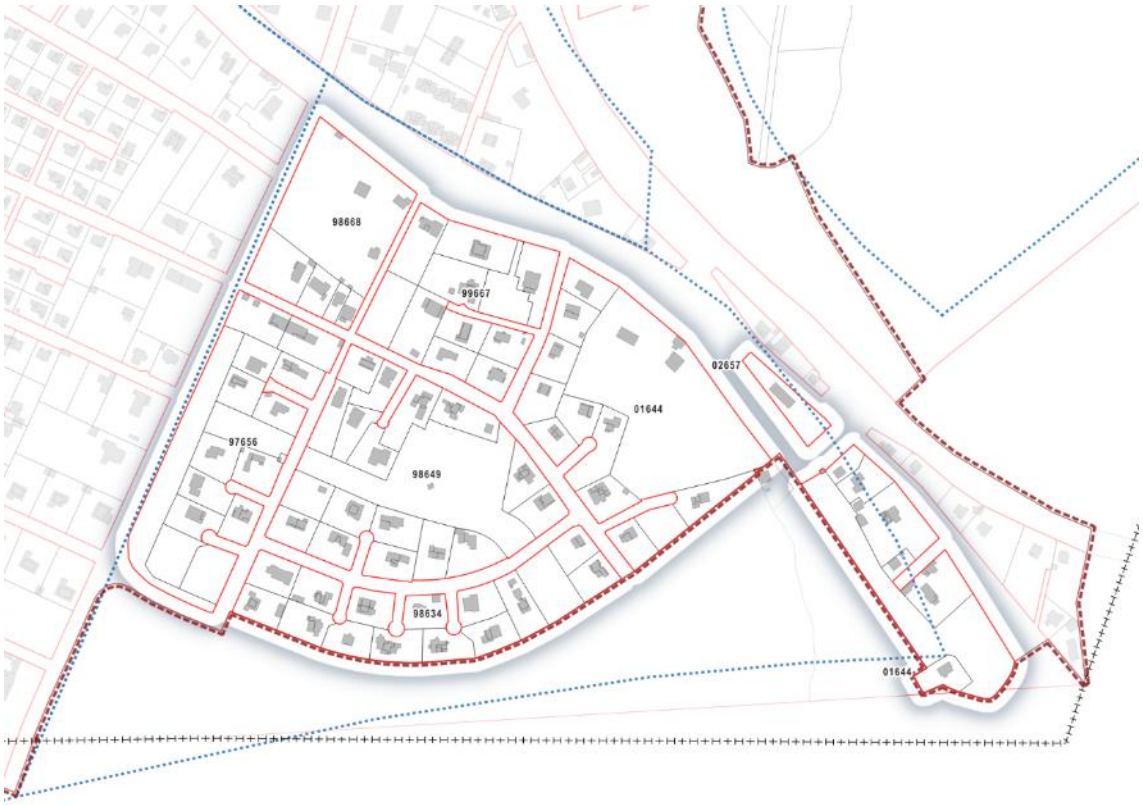


Figura 395. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.9.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del polígono 8 de Los Molinos están destinados al uso residencial. Conforme a las indicaciones de catastro, existen varias parcelas destinadas al uso almacén – estacionamiento. Destaca la ausencia de parcelas dotacionales.

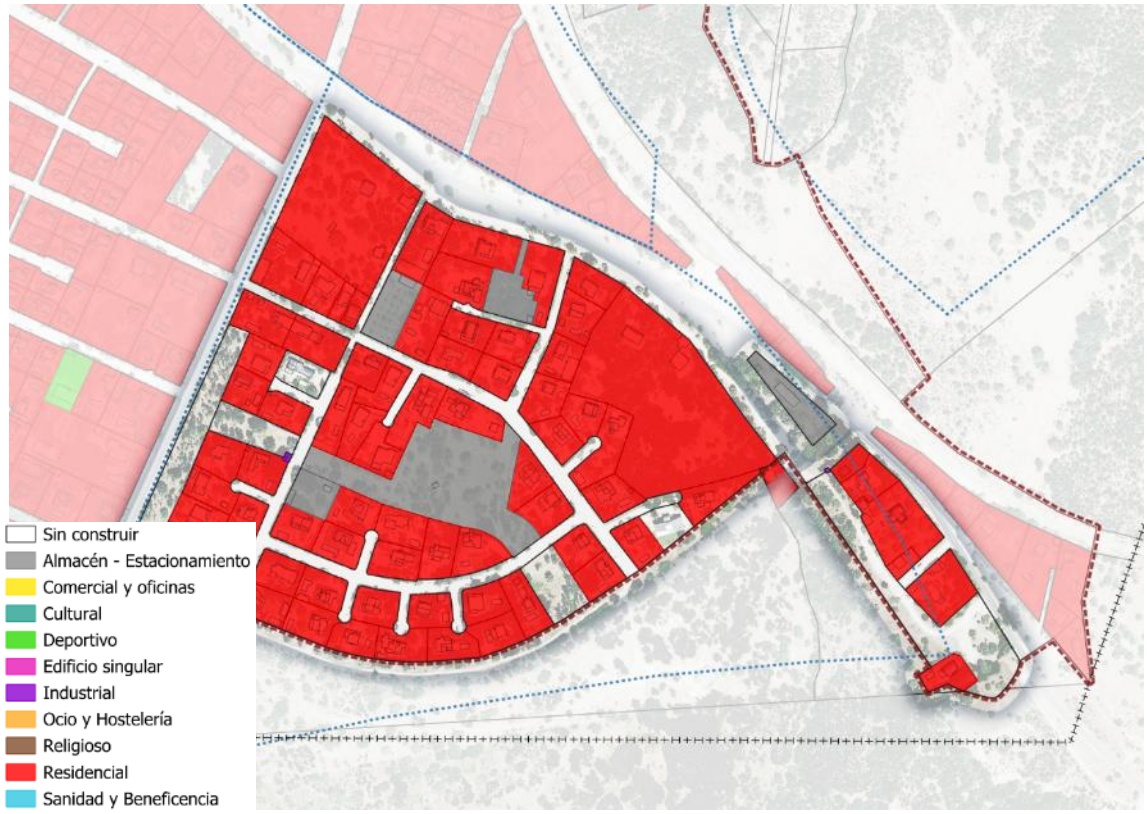


Figura 396. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.9.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, como se aprecia en el esquema, las edificaciones más vetustas se encuentran en el margen de la carretera M-621, en el norte del polígono. Existe un pequeño número (10 en concreto) de edificaciones construidas entre 1965-1990 y se encuentran dispersas en los márgenes del polígono. Es a partir de 1990 cuando se consolida el polígono 8 con la trama existente. las

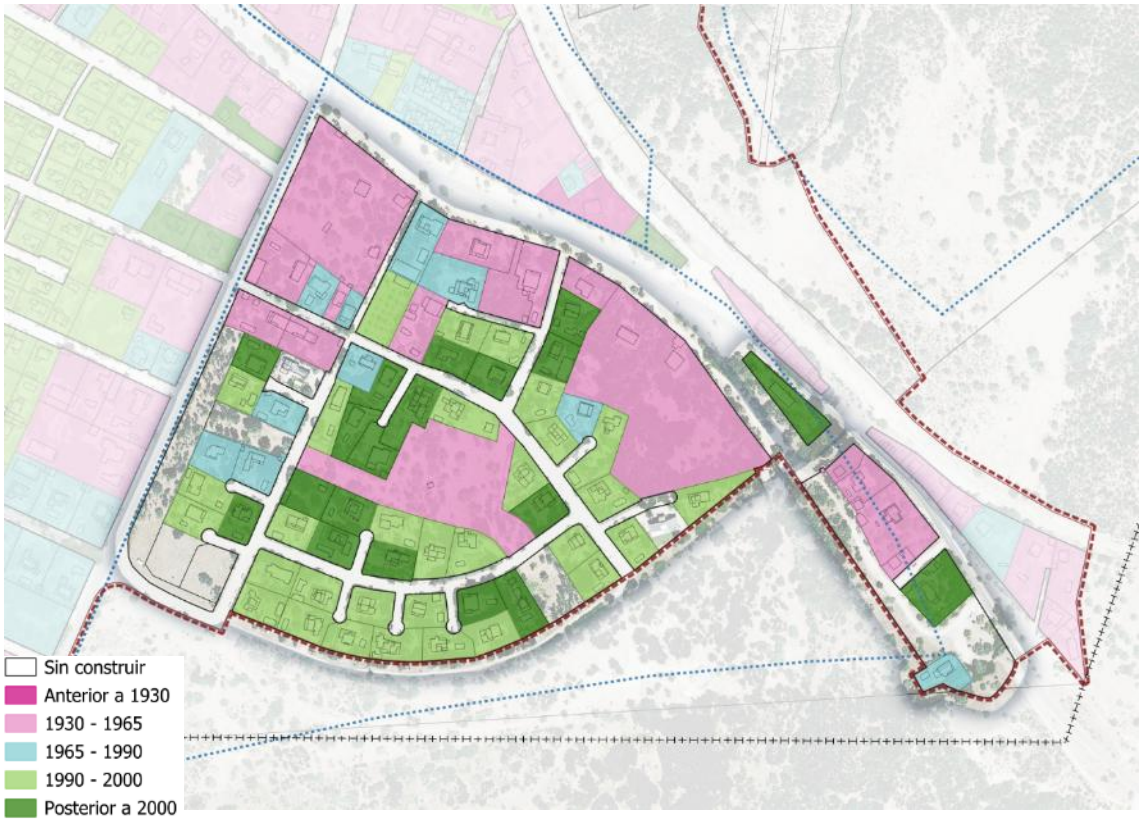


Figura 397. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.9.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

A continuación, se adjuntan dos esquemas donde se puede apreciar el porcentaje de ocupación y el índice de edificabilidad en el polígono 8 de Los Molinos.

Principalmente, se puede afirmar que la ocupación es bastante homogénea, entre un 5-15%. El análisis de ocupación neto por parcela destaca dos parcelas con una ocupación inferior al 5% coincidiendo con parcelas de grandes extensiones alejadas del tamaño medio de parcela del polígono 8.

En relación con la edificabilidad del polígono 8, destaca la homogeneidad de la edificabilidad inferior a 0,30 m^2c/m^2s.

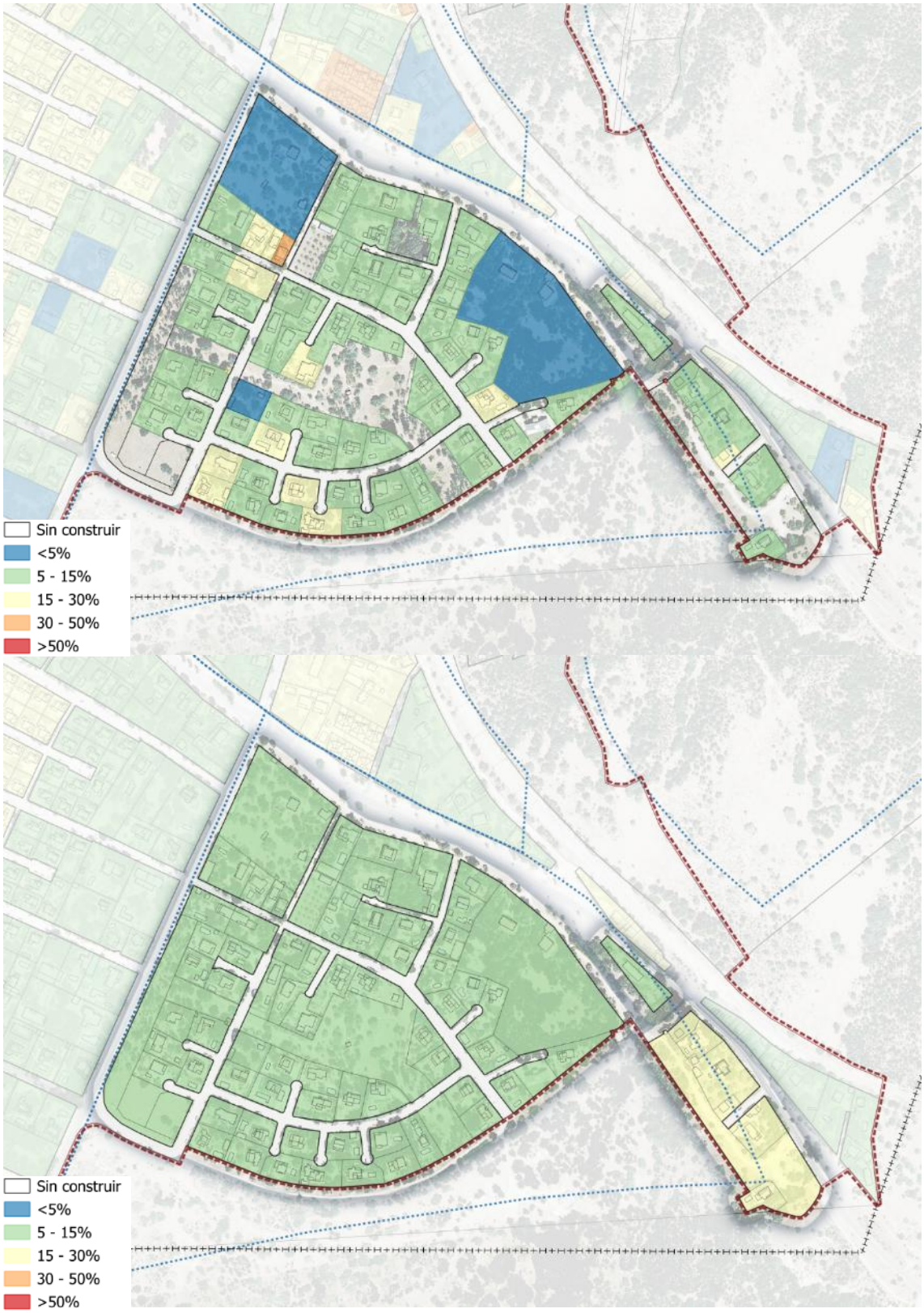


Figura 398. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

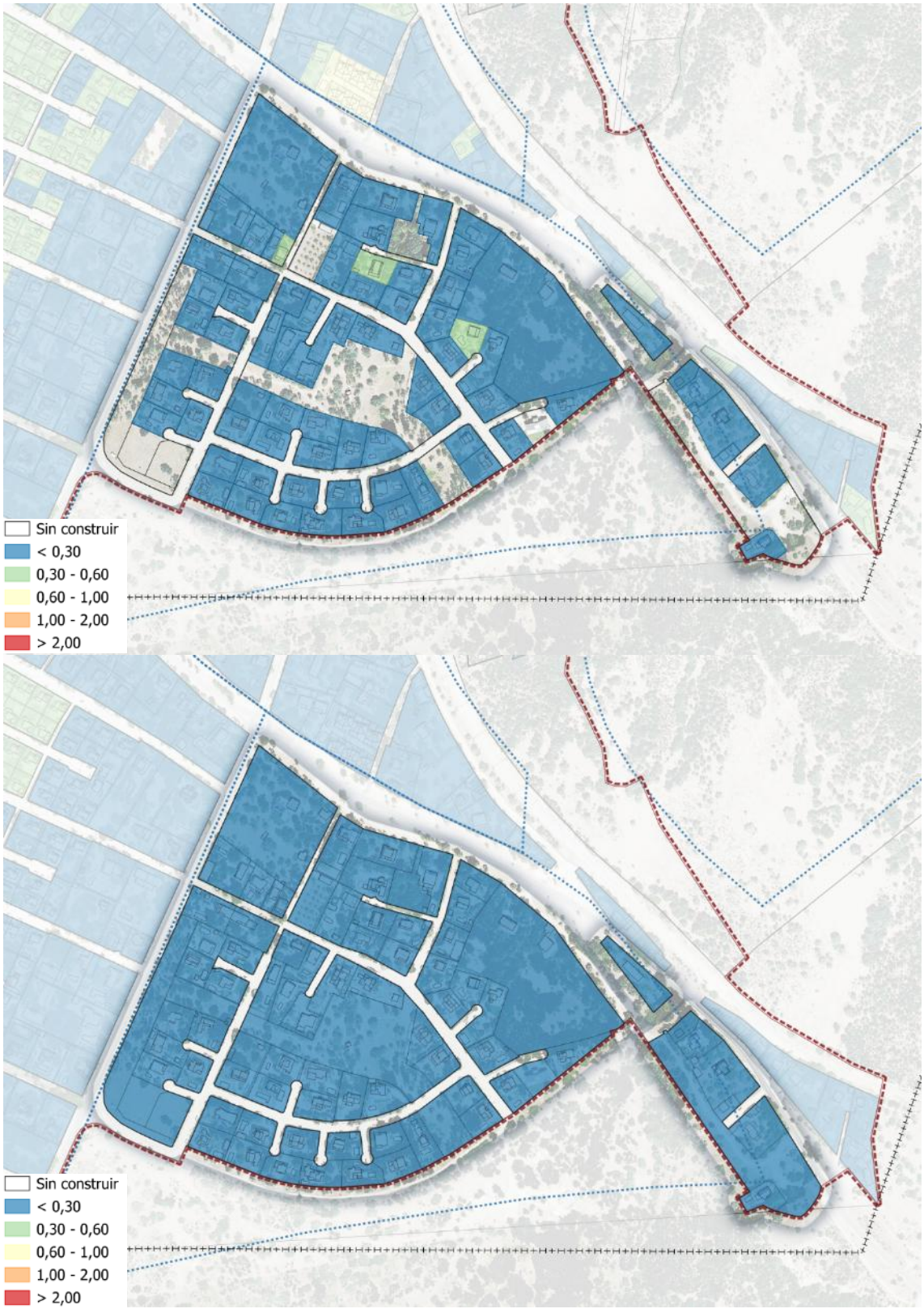


Figura 399. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.9.4 Parcelas vacantes

En el polígono 8 no existen un gran número de parcelas vacantes. El mayor número se concentra en el oeste y el resto se encuentran ligeramente dispersas en el polígono.

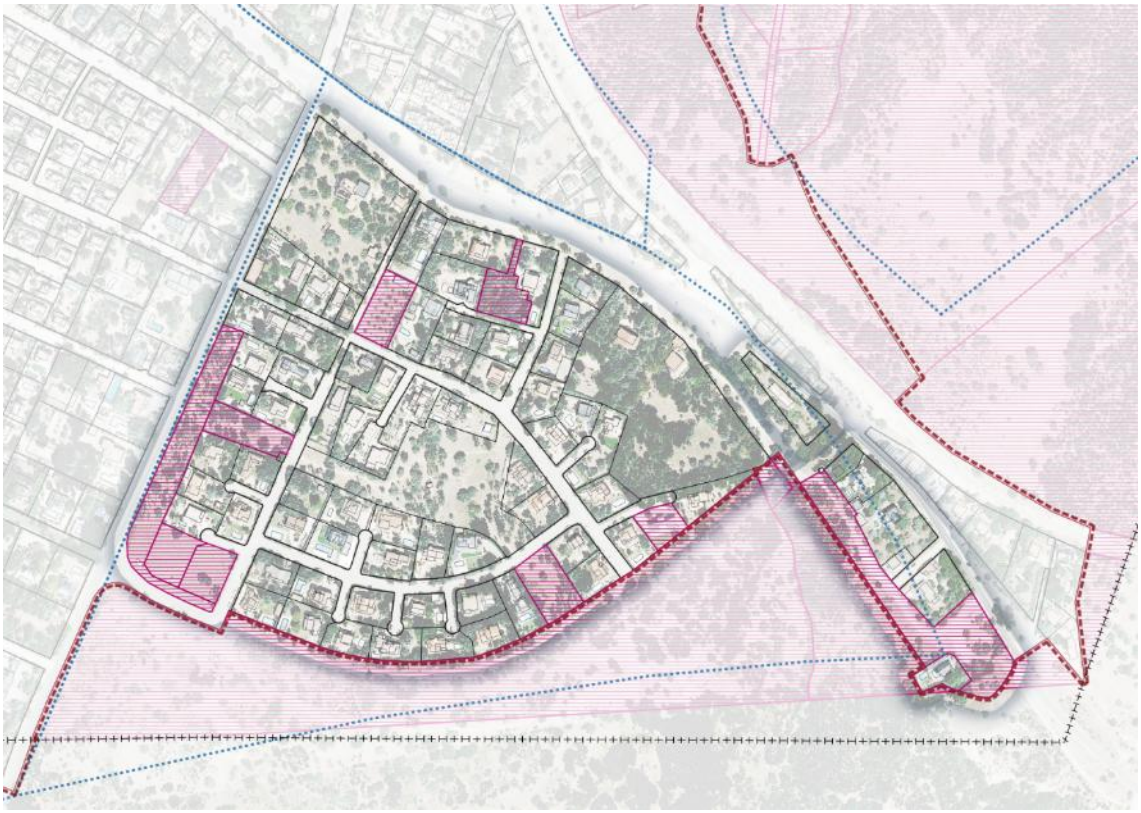


Figura 400. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.9.5 Tipología y altura de las edificaciones

En la totalidad del polígono 8 se encuentran viviendas unifamiliares aisladas con altura de PB y PB+1, ocasionalmente se sitúan edificaciones de PB+2.



Figura 401. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.9.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
01644	43.182	2.599	4.094	14,45	0,20	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	8.861
02657	1.673	184	184	11,00	0,11	SNUP	0,00	-184
97656	22.394	1.734	2.494	10,81	0,15	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	4.224
98634	17.345	2.118	3.053	12,67	0,18	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	2.151
98649	30.072	2.615	3.314	12,28	0,16	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	5.708
98668	13.779	898	1.023	16,80	0,18	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	3.111

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
99667	16.131	1.575	2.750	9,91	0,18	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	2.089
Total P8	**144.576**	**11.724**	**16.912**	**12,52**	**0,17**	**-**	**-**	**25.959**

Tabla 80. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.10. Polígono 9

La estructura del polígono 9 de Los Molinos se encuentra enmarcado entre el río Guadarrama al oeste y la carretera M-614 al este. La estructura urbana es heterogénea.

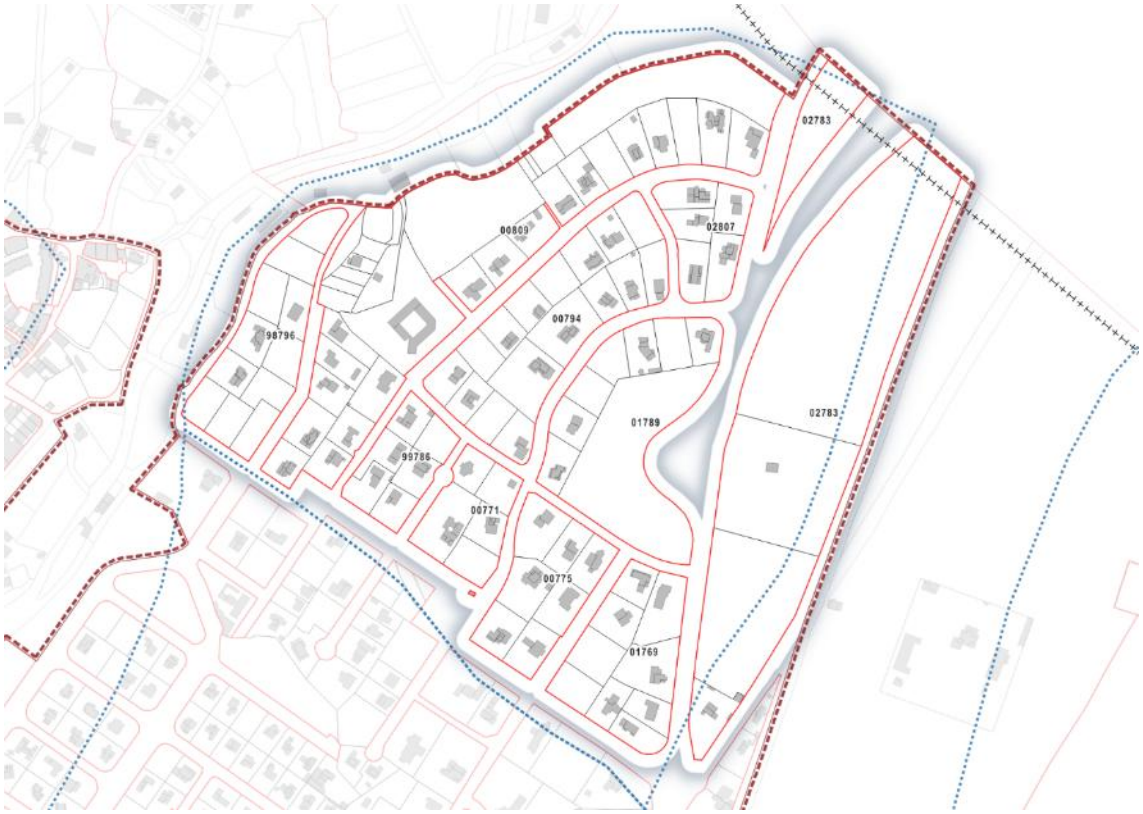


Figura 402. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.10.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar como la mayoría de las construcciones del polígono 9 están destinadas al uso residencial. Se aprecia una parcela con uso religioso y dos con uso industrial.

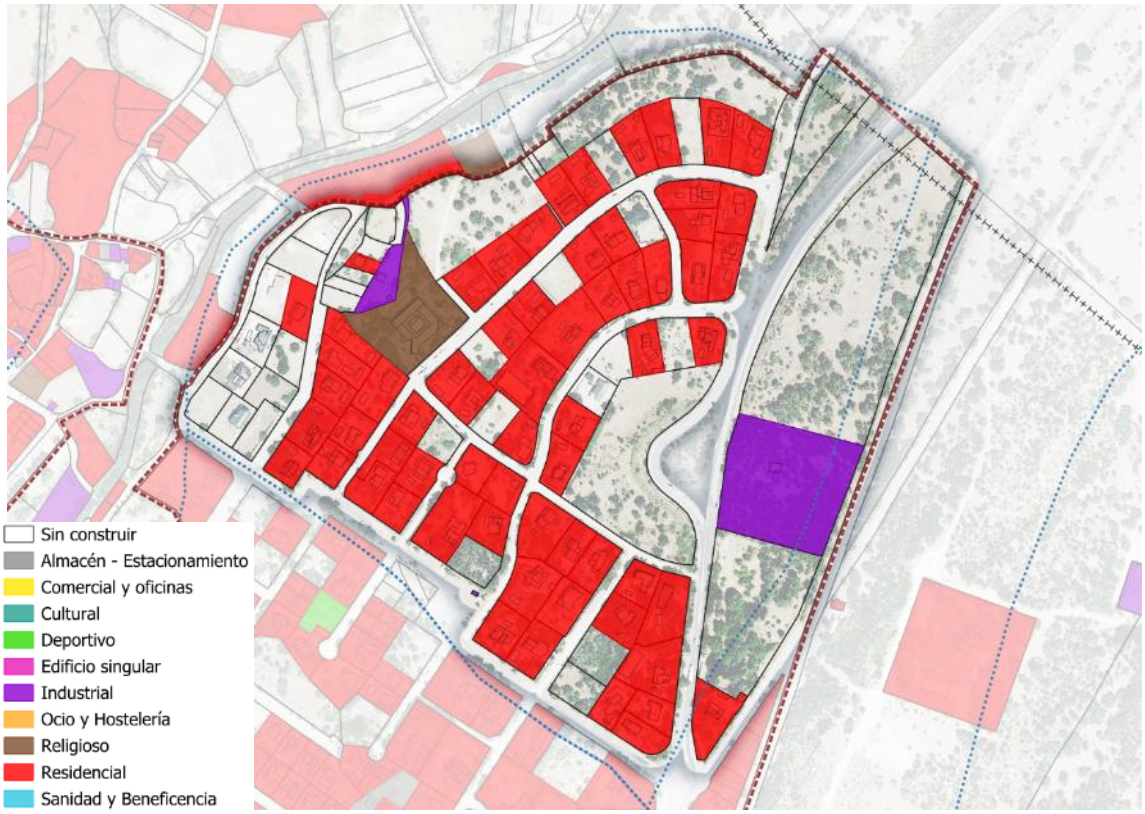


Figura 403. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.10.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, como se aprecia en el esquema, las construcciones principalmente se construyen a partir de 1965 de manera ligeramente dispersa. Se encuentra agrupaciones de construcciones en la etapa de 1965-1990 en el sur del polígono, mientras que las construcciones a partir de 1990 completan la trama existente.

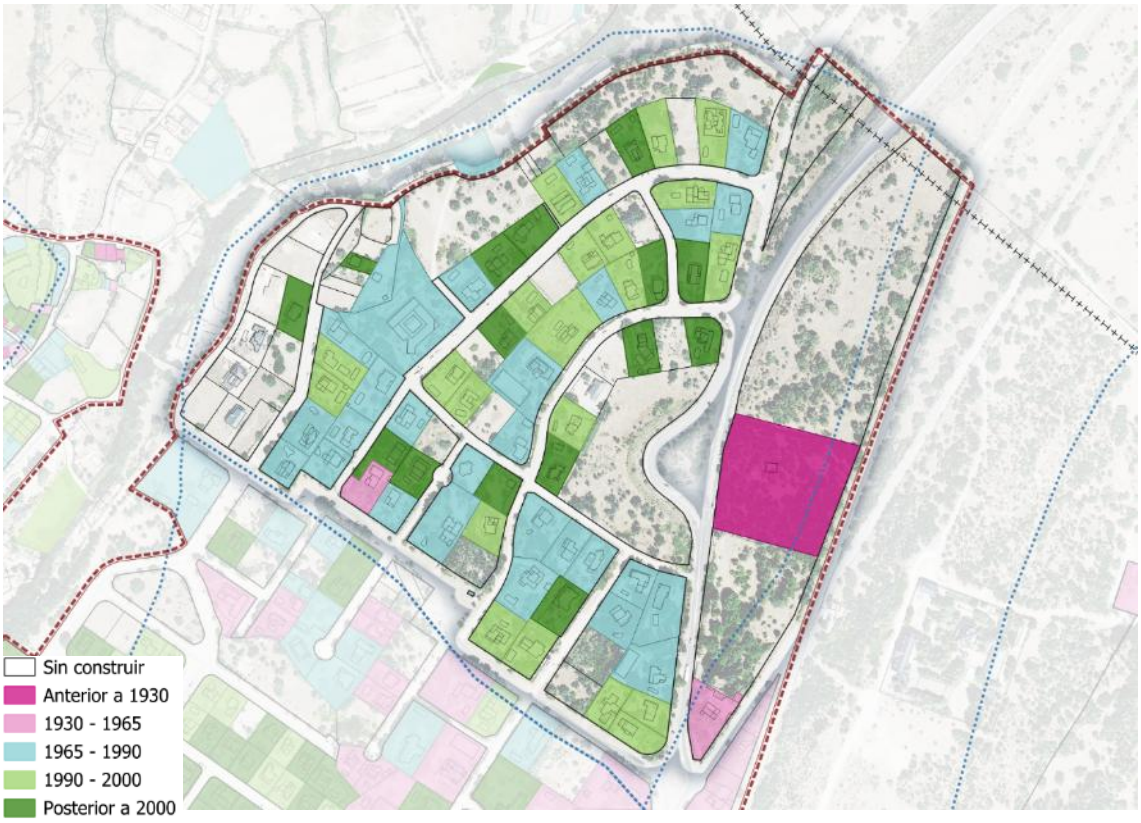


Figura 404. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.10.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

A continuación, se adjuntan dos esquemas donde se puede apreciar el porcentaje de ocupación y el índice de edificabilidad en el polígono 9 de Los Molinos.

Se puede afirmar que la mayor ocupación neta por parcela se encuentra entre el 5-15%. Existen varias parcelas sin edificar por lo que el análisis por manzana cambia a una ocupación inferior al 5%.

En el análisis del índice de edificabilidad sucede algo similar, el índice de edificabilidad materializada neta por parcela se encuentra inferior al 0,30 m^2c/m^2s mientras que si se analiza por manzana asciende entre 0,30-0,60 m^2c/m^2s.

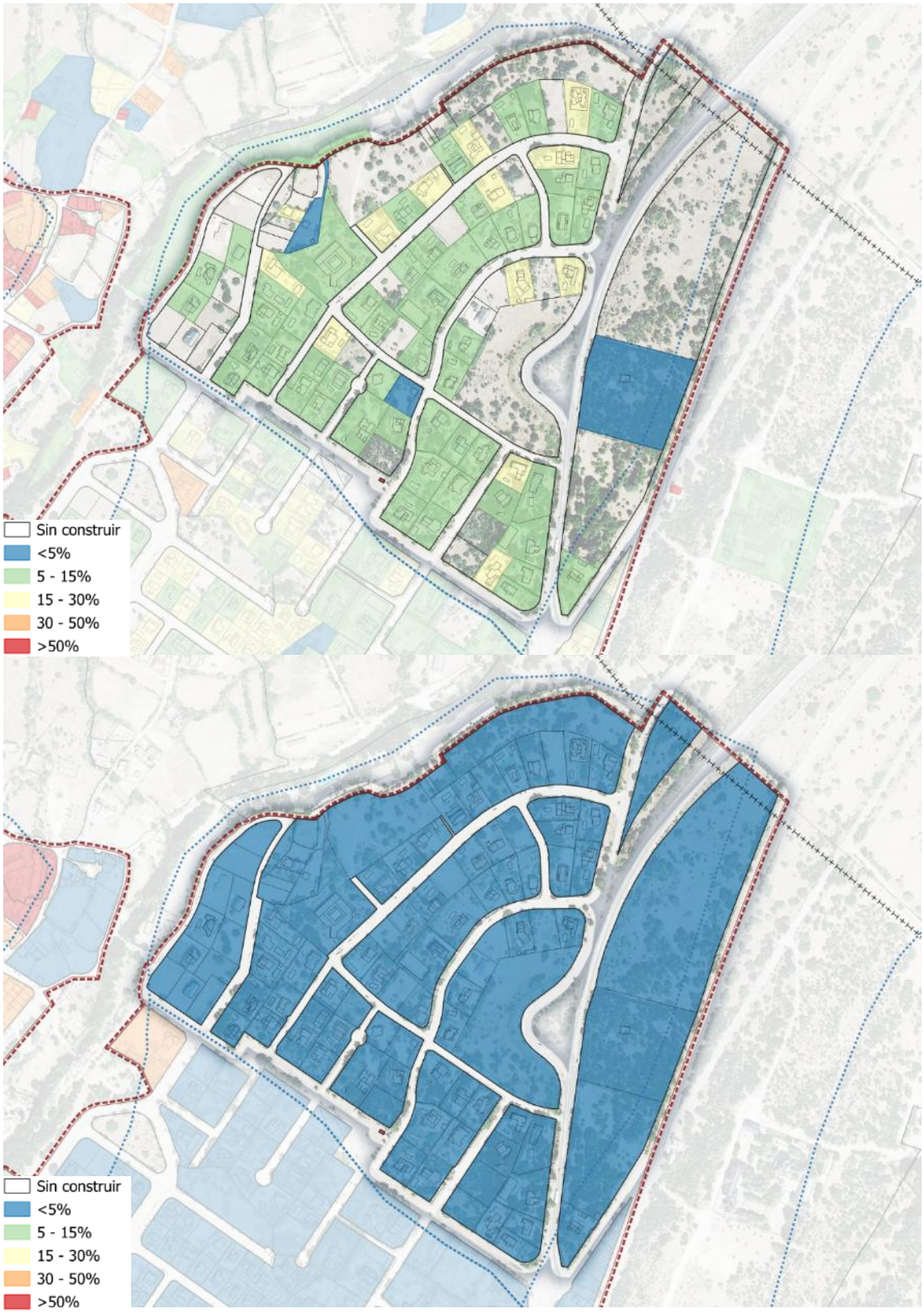


Figura 405. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

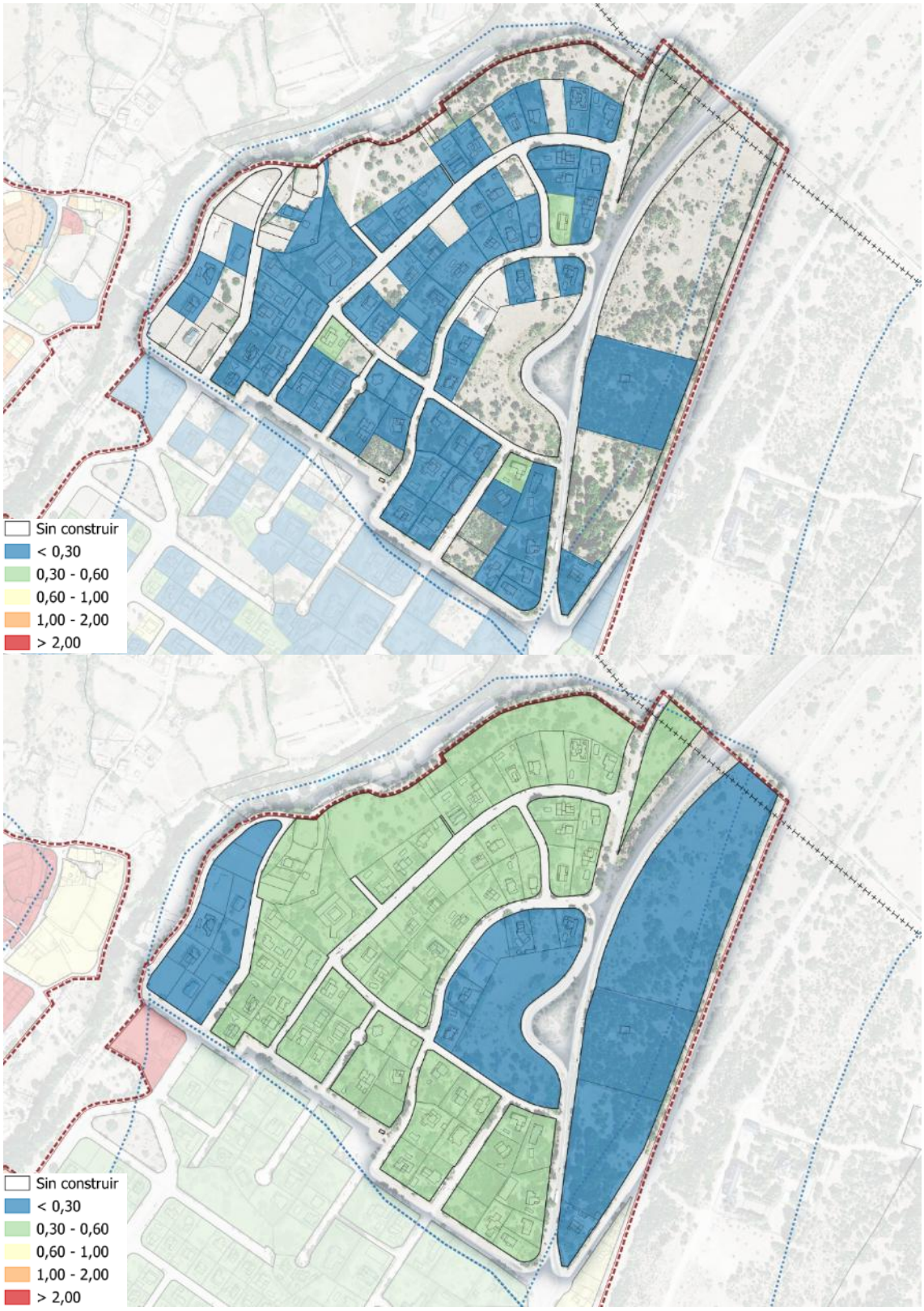


Figura 406. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.10.4 Parcelas vacantes

El número de parcelas vacantes en el polígono 9 de los Molinos es muy elevado. Estando consolidado la zona sur interior del polígono, se sitúan las parcelas vacantes en los extremos oeste, norte y sur.

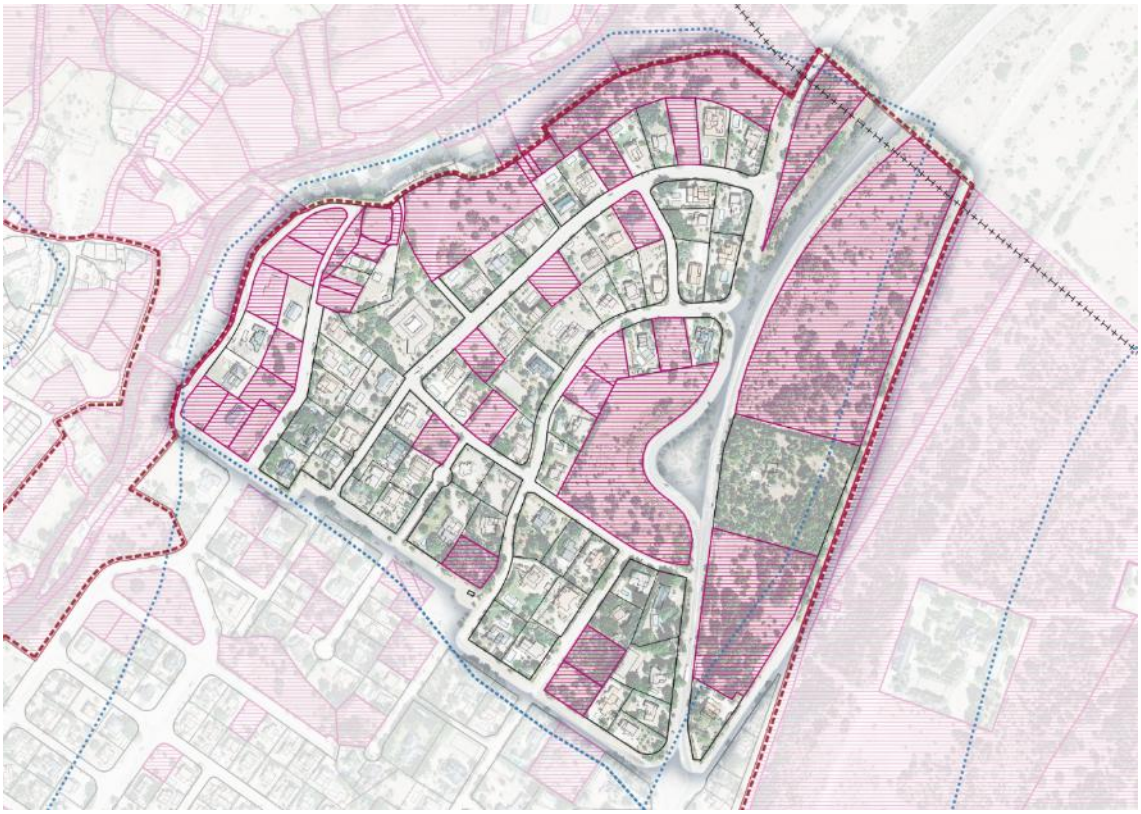


Figura 407. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.10.5 Tipología y altura de las edificaciones

En la totalidad del polígono 9 se encuentran edificaciones aisladas, principalmente con uso de viviendas unifamiliares aisladas con altura de PB y PB+1, ocasionalmente se sitúan edificaciones de PB+2.



Figura 408. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.10.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
00771	6.382	528	630	23,00	0,24	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.263
00775	9.632	1.246	1.832	13,43	0,19	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.025
00794	19.219	1.731	2.625	9,13	0,14	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	3.077
00809	46.424	3.643	5.591	8,50	0,12	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	8.184
01769	11.736	1.044	1.599	9,67	0,15	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	1.884
01789	18.641	641	1.111	7,13	0,13	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	4.482
02783	49.564	257	340	2,20	0,03	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	14.366

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
02807	6.039	824	1.391	13,60	0,23	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	400
98796	11.806	434	599	3,55	0,05	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	2.904
99786	5.920	739	1.222	12,33	0,20	1. RESIDENCIAL UNIFAMILIAR - 3. BAJA DENSIDAD	0,30	535
Total P9	**185.363**	**11.088**	**16.941**	**9,37**	**0,14**	**-**	**-**	**38.119**

Tabla 81. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.11. Polígono 10

El polígono 10 de Los Molinos, alberga principalmente el margen este de la vía del tren hasta el límite del municipio.

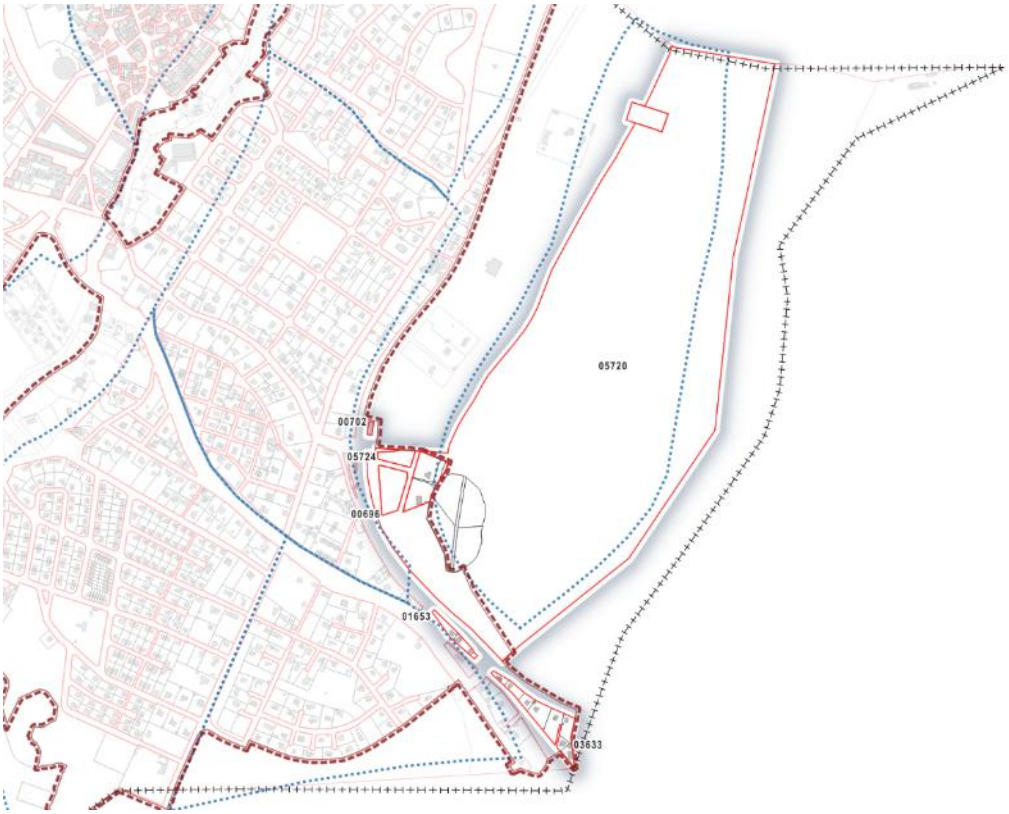


Figura 409. Estructura parcelaria. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.11.1 Distribución de usos

En base a los usos edificados establecidos en catastro, agrupados para cada parcela catastral, podemos apreciar las escasas parcelas del polígono 10. En el sur se encuentran prácticamente todas las parcelas destinadas a uso residencial y en el norte se sitúa la única parcela catastral destinada a uso industrial.

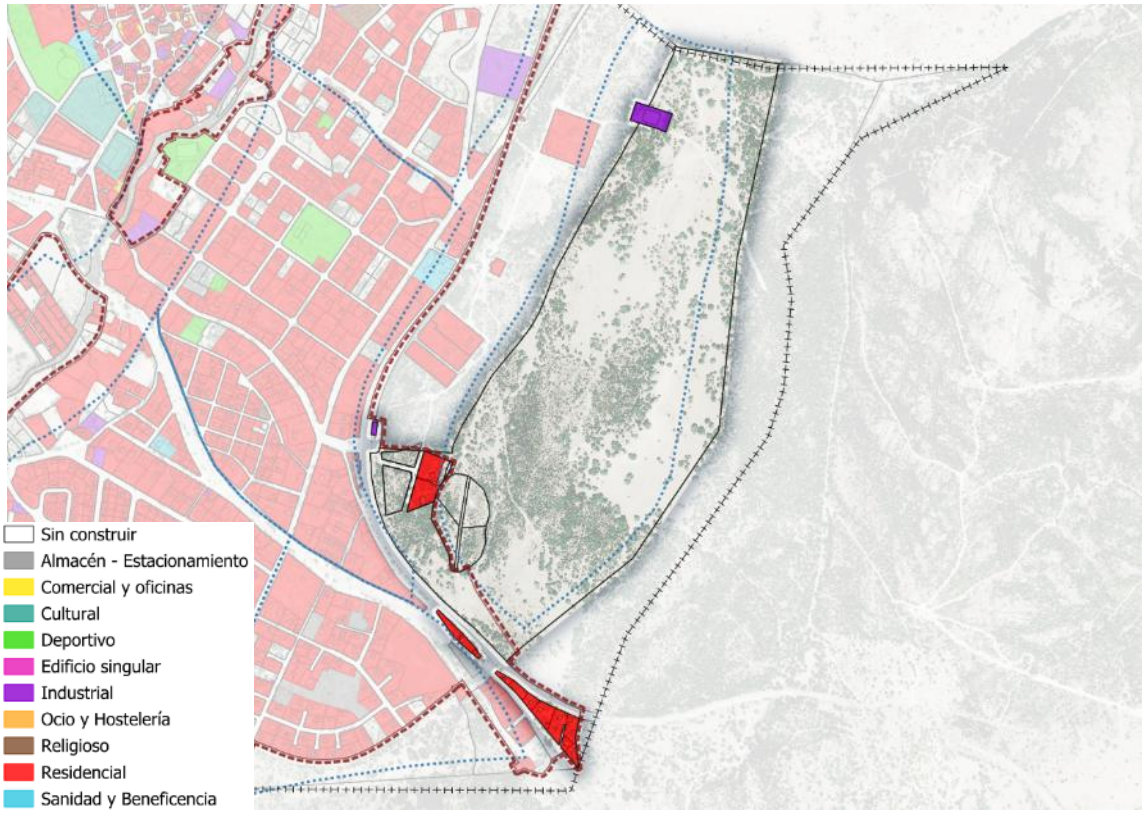


Figura 410. Estructura de usos catastrales. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.11.2 Antigüedad de la edificación

En cuanto a la antigüedad de la edificación, como se puede apreciar en el esquema, prácticamente todas las construcciones datan entre 1930-1965 con una única construcción al sur que data entre 1965-1990.

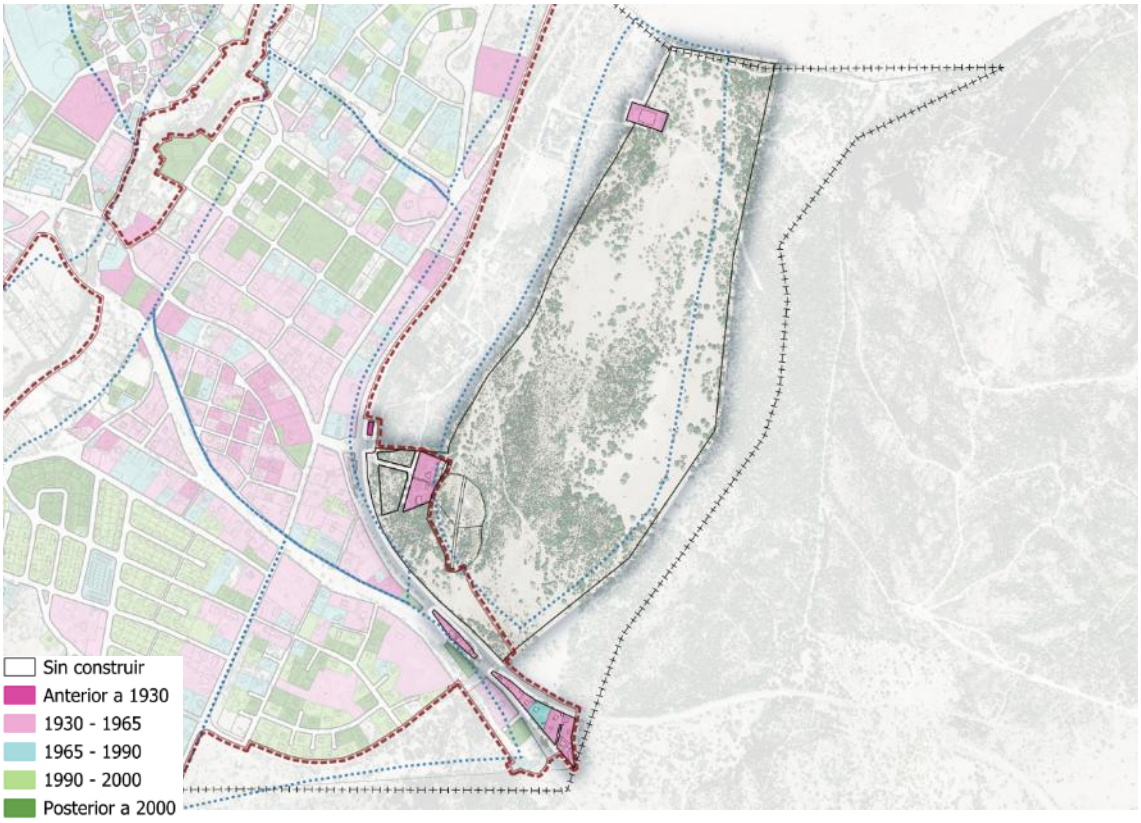


Figura 411. Antigüedad de la edificación agrupada por parcela. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.11.3 Ocupación y edificabilidad materializadas

A continuación, se adjuntan dos esquemas donde se puede apreciar el porcentaje de ocupación y el índice de edificabilidad en el polígono 10 de Los Molinos.

Las parcelas se encuentran en dos tramos, existen dos con un porcentaje inferior al 5% y el resto tienen un porcentaje de ocupación materializada entre el 5-15%.

En relación al índice de edificabilidad principalmente tienen valores inferiores a 0,30 m^2c/m^2s.

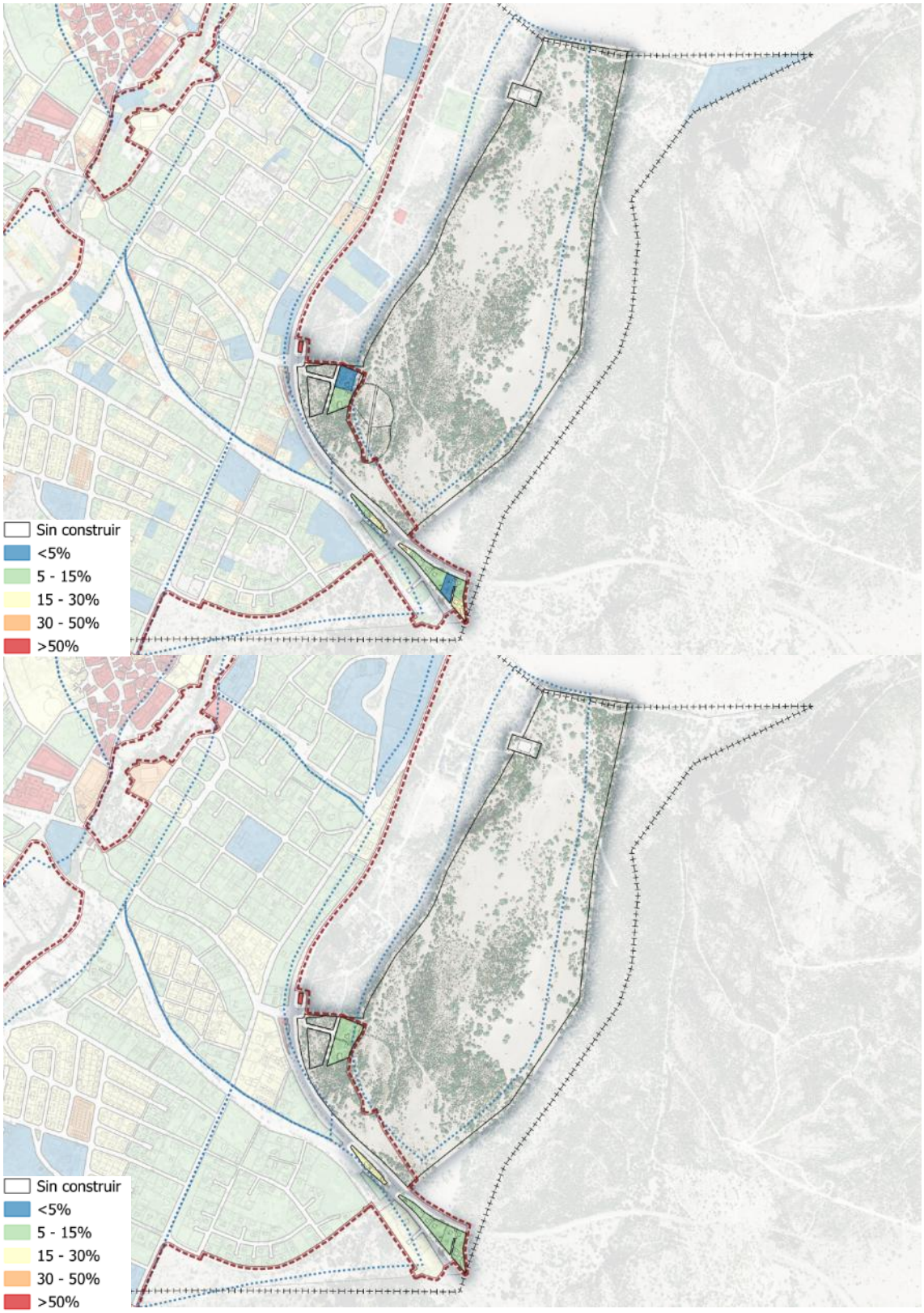


Figura 412. Porcentaje de ocupación por parcela (arriba) y por Manzana (abajo).
Fuente: Elaboración propia.

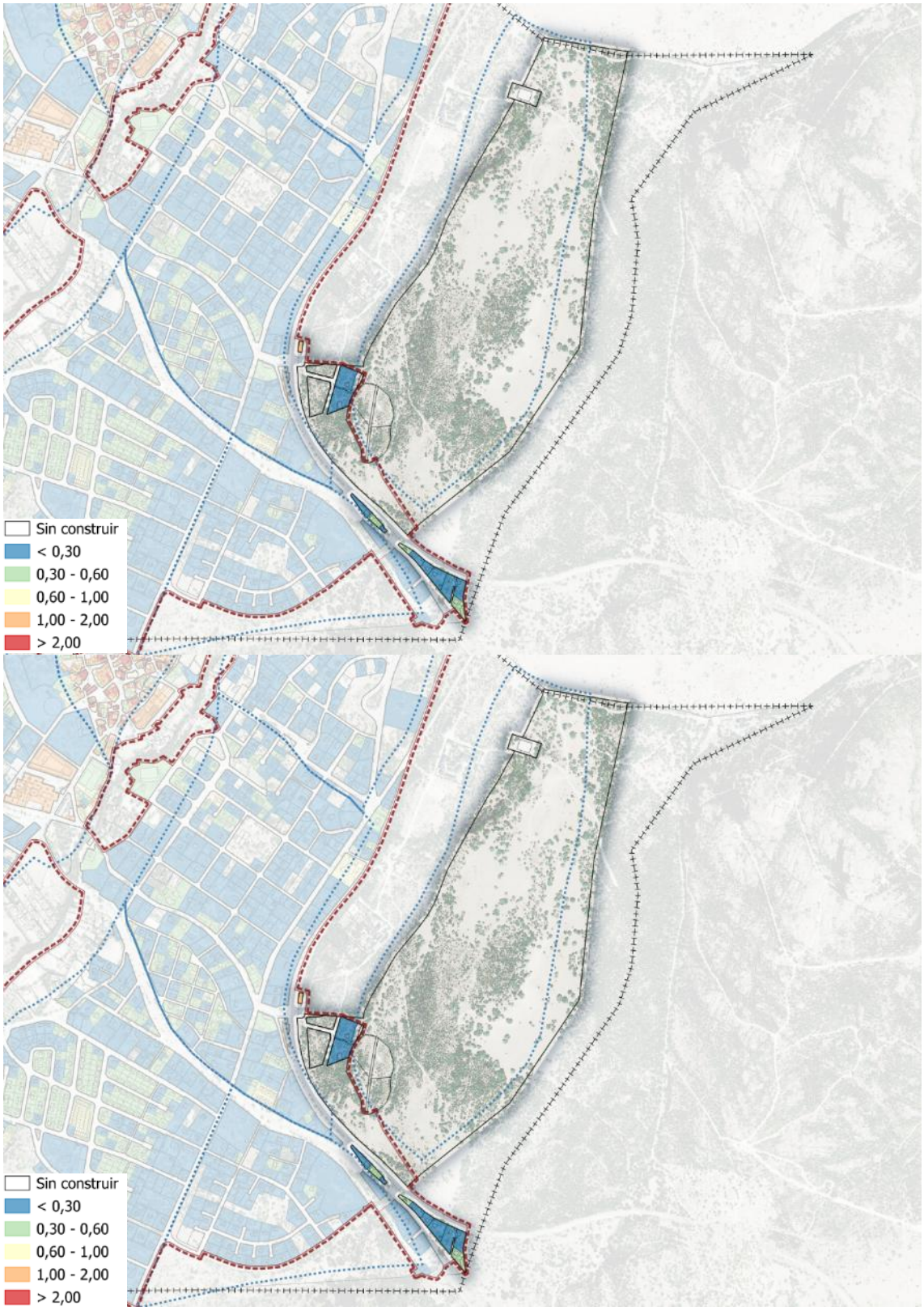


Figura 413. Edificabilidad media (m²c/m²s). por parcela (arriba) y por Manzana (abajo) Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.11.4 Parcelas vacantes

En el polígono 10, prácticamente todas las parcelas se encuentran vacantes.

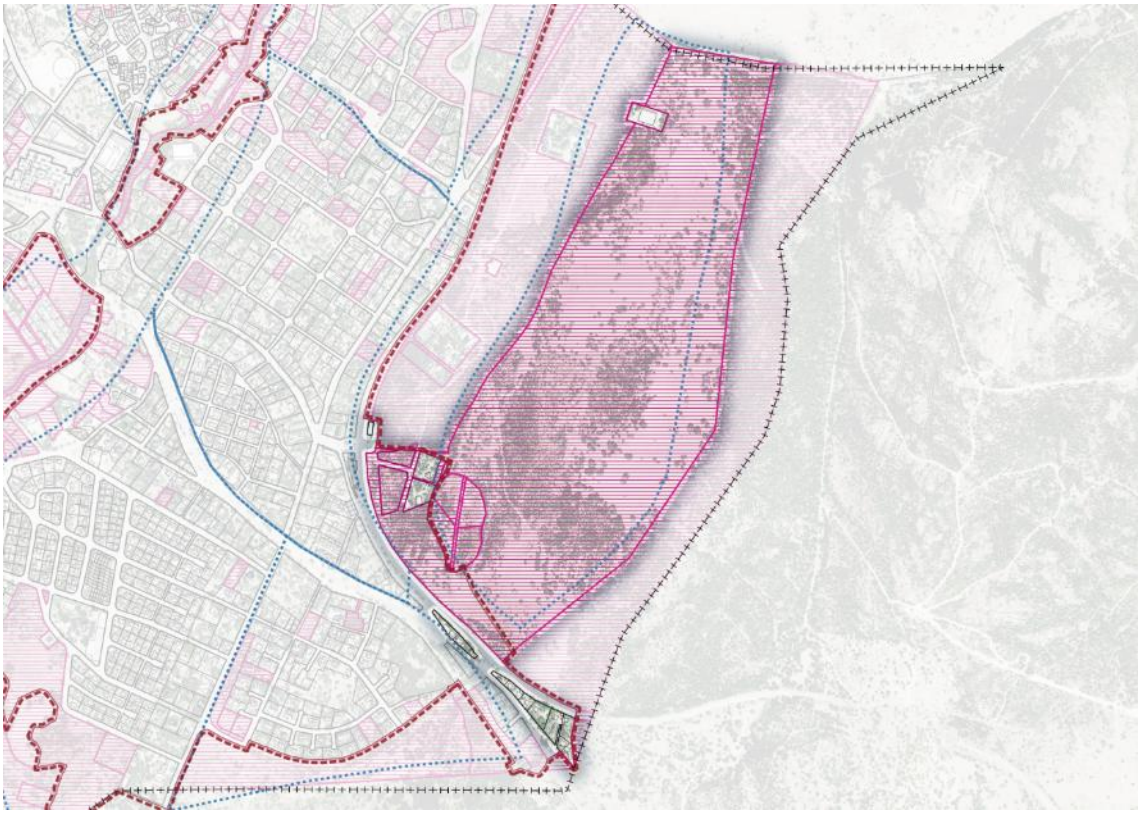


Figura 414. Parcelas lucrativas sin edificar. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.11.5 Tipología y altura de las edificaciones

Las pocas edificaciones que se encuentran en el polígono 10 corresponden con edificaciones aisladas con altura de PB y PB+1.

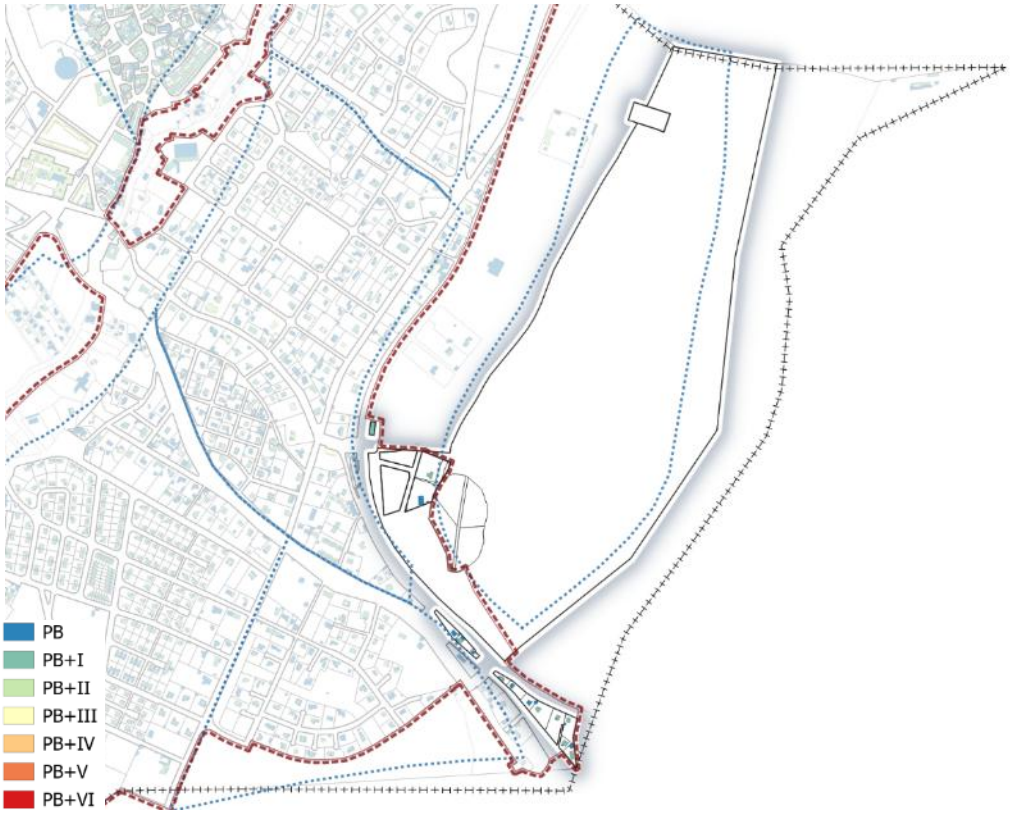


Figura 415. Alturas de la edificación. Fuente: Elaboración propia.

10.5.1.11.6 Resumen de los valores de ocupación y edificabilidad de las Manzanas

MANZANA	SUPERFICIE SUELO (M2S)	SUP. OCUPADA SOBRE RASANTE (M2S)	SUP. EDIFICADA SOBRE RASANTE (M2C)	ÍNDICE DE OCUPACIÓN REAL (%)	ÍNDICE DE EDIFICABILIDAD REAL (M2C/M2S)	ORDENANZA DE APLICACIÓN	ÍNDICE EDIFICABILIDAD (M2C/M2S)	EDIFICABILIDAD MATERIALIZABLE
00685	6.819	411	542	3,50	0,05	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	822
00696	4.938	0	0	0,00	0,00	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.481
00702	324	324	649	100,00	2,00	SNUP	0,00	-649
01653	1.936	373	470	21,00	0,26	SNUP	0,00	-470
03633	8.671	952	1.542	14,38	0,24	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA - 2	0,30	1.059
05720	530.162	0	0	0,00	0,00	4. VIVIENDA UNIFAMILIAR AISLADA	0,20	106.032
05724	5.600	0	0	0,00	0,00	EQUIPAMIENTOS (SNUC)	0,00	0
Total P10	**558.450**	**2.061**	**3.203**	**14,60**	**0,24**	**-**	**-**	**108.276**

Tabla 82. Análisis de las Manzanas. Fuente: Elaboración propia.

10.5.2. Suelo Rústico

El suelo rústico del municipio de Los Molinos lo componen fundamentalmente el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, varias zonas de montes preservados y de utilidad pública, así como una zona de especial conservación de la cuenca del río Guadarrama. El resto de suelo rústico está conformado por tierras agrícolas y de valor paisajístico.

En líneas generales, el municipio de Los Molinos presenta una estructura catastral rústica muy heterogénea. En su mitad con orientación este predomina la vegetación frondosa, mientras que la mitad oeste son Matorrales y especies coníferas debido en gran medida a las condiciones naturales del terreno que marcan su orografía.

Relacionado con lo anterior, se observan de manera genérica grandes parcelas catastrales en toda la mitad oeste y algunas, de manera más concreta, en la parte centro del término. En las proximidades del núcleo de población de Los Molinos, la parcelación es más pequeña, orientada a la actividad agropecuaria, mediante tierras de labor y prados, bien secano o bien regadío.

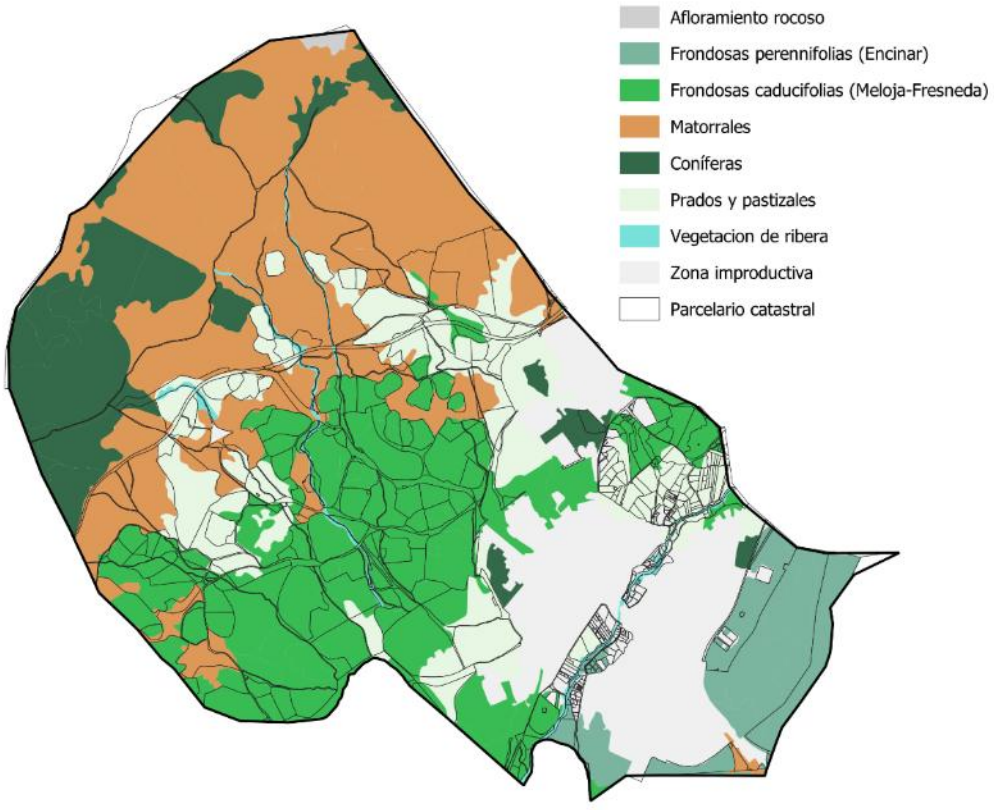


Figura 416. Estructura de usos catastrales en suelo rústico. Elaboración propia a partir de datos de Catastro

10.6. Vivienda. Censo y Evaluación de Necesidades

10.6.1. Estructura de hogares en el municipio

A continuación, se ofrece un análisis de la estructura de los hogares y la vivienda en el municipio de Los Molinos. Para insertar los datos dentro de un contexto tanto geográfico como socioeconómico, se ha tomado la decisión de comparar los datos del municipio no solo con la media de la región, sino con la de su entorno más inmediato. A tal efecto, los datos mostrados como "Media entorno" se corresponden con el valor promedio de los municipios limítrofes: Cercedilla, Collado Mediano, Navacerrada, El Espinar y Real Sitio de San Ildefonso.

MUNICIPIO		Hogares de 1 persona	Hogares de 2 personas	Hogares de 3 personas	Hogares de 4 personas	Hogares de 5 personas o más	Nº TOTAL HOGARES
Los Molinos	Nº hogares	455	452	351	295	164	1.717
	% hogares	26%	26%	20%	17%	10%	100%
Entorno	Nº hogares	736	677	492	451	204	2.560
	% hogares	29%	26%	19%	18%	8%	100%
Comunidad de Madrid	Nº hogares	635.531	709.352	531.976	452.121	217.863	2.546.843
	% hogares	25%	28%	21%	18%	9%	100%

Tabla 83. Estructura de hogares. Censo de Población y Vivienda de 2021. Fuente: INE.

De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda de 2021 (INE), recogidos en la tabla anterior, en el municipio de Los Molinos existen un total de 1.717 hogares, de los cuales la mayoría están formados por 1 y 2 miembros (26%), seguido de los hogares de 3 personas (20%) y 4 personas (17%). Los hogares de 5 personas o más representan un 10% del total. Esto supone que los núcleos familiares son, de media, prácticamente similares a los de su entorno inmediato, con una media de 2,57 miembros por hogar.

10.6.2. Dinámica de vivienda

En las últimas décadas se ha producido un incremento poblacional en Los Molinos, y por tanto un aumento en el número de viviendas existentes en el municipio. En la tabla que se adjunta a continuación se reflejan los datos de viviendas correspondientes a los censos de población y vivienda de los años 1991, 2001, 2011 y 2021 (últimos publicados en el INE):

MUNICIPIOS	VIVIENDAS 1991	VIVIENDAS 2001	VIVIENDAS 2011	VIVIENDAS 2021	VARIACIÓN	VARIACIÓN	VARIACIÓN
Los	1.791	3.030	2.871	2.838	69,19%	-5,24%	-1,15%
Entorno	19.133	24.572	27.648	32.640	28,42 %	12,51%	18,06%
COMUNIDA	1.936.961	2.478.145	2.894.680	2.957.295	27,94 %	16,81%	2,16%

Tabla 84. Variación de viviendas en Los Molinos y su entorno. Censos de Población y Vivienda de 1991,2001, 2011 y 2021. Fuente: INE.

La evolución del parque de viviendas en Los Molinos durante las últimas décadas muestra una dinámica residencial singular dentro del contexto comarcal y regional. Entre 1991 y 2001, el municipio experimentó un

crecimiento muy acusado en el número de viviendas (+69,19 %), en probable relación con el auge de las segundas residencias y la demanda estacional. Sin embargo, esta expansión fue seguida por una tendencia regresiva: una reducción del 5,24 % entre 2001 y 2011 y un leve retroceso adicional del 1,15 % en la última década (2011–2021). Este comportamiento contrasta con el entorno comarcal, que ha mantenido un crecimiento sostenido (+18,06 % entre 2011 y 2021), y con la Comunidad de Madrid, donde la expansión ha sido más contenida pero constante (+2,16 %). La escasa variación reciente en Los Molinos podría estar vinculada a la limitada disponibilidad de suelo urbanizable, a una estructura residencial orientada mayoritariamente al uso no permanente (con un 39,41 % de viviendas no principales), y a una menor presión demográfica relativa.

En consecuencia, el nuevo PGOU debe partir de una lectura crítica de esta tendencia, reconociendo que el modelo de crecimiento intensivo de finales del siglo XX ha llegado a un punto de inflexión. Será necesario replantear las estrategias de crecimiento residencial, priorizando la diversificación del parque de viviendas, la mejora de la oferta de vivienda habitual, la rehabilitación del tejido existente y la captación de población estable, todo ello bajo criterios de sostenibilidad, eficiencia territorial y equilibrio social. Esta transición hacia un modelo más compacto, resiliente y orientado a la residencia permanente es clave para garantizar el futuro demográfico y funcional del municipio.

10.6.3. Datos del mercado inmobiliario

Los datos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana muestran los siguientes valores de transacciones inmobiliarias de vivienda en el municipio de Los Molinos.

Número total de transacciones inmobiliarias de viviendas en Los Molinos				
Año	Trimestre 1º	Trimestre 2º	Trimestre 3º	Trimestre 4º
2004	8	12	9	17
2005	14	17	11	16
2006	11	16	16	18
2007	11	19	2	9
2008	9	7	5	7
2009	4	2	1	7
2010	10	9	6	13
2011	1	4	2	3
2012	2	5	3	6
2013	2	12	24	5
2014	4	8	7	8
2015	7	3	6	4
2016	4	8	6	6

Número total de transacciones inmobiliarias de viviendas en Los Molinos				
Año	Trimestre 1º	Trimestre 2º	Trimestre 3º	Trimestre 4º
2017	12	11	9	11
2018	14	15	13	11
2019	16	20	9	10
2020	9	8	22	21
2021	10	14	15	12
2022	18	21	12	24
2023	7	10	11	15
2024	17	17	13	15

Tabla 85. Número de transacciones inmobiliarias. Totales (compraventa de viviendas) en Los Molinos. Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

De acuerdo con los datos anteriores, la demanda tuvo una media de 52 viviendas/año entre los años 2004 al 2007, reduciéndose a 27 viviendas/año en el periodo 2008-2010, y cayendo de nuevo a 23 viviendas/año en el periodo 2011-2016. A partir 2017 se vuelve a recuperar, ascendiendo a unas 52 viviendas/año entre 2017 y 2021. Los últimos tres años, en el periodo 2021-2024 sigue la tendencia al alza con una media de 60 viviendas/año.

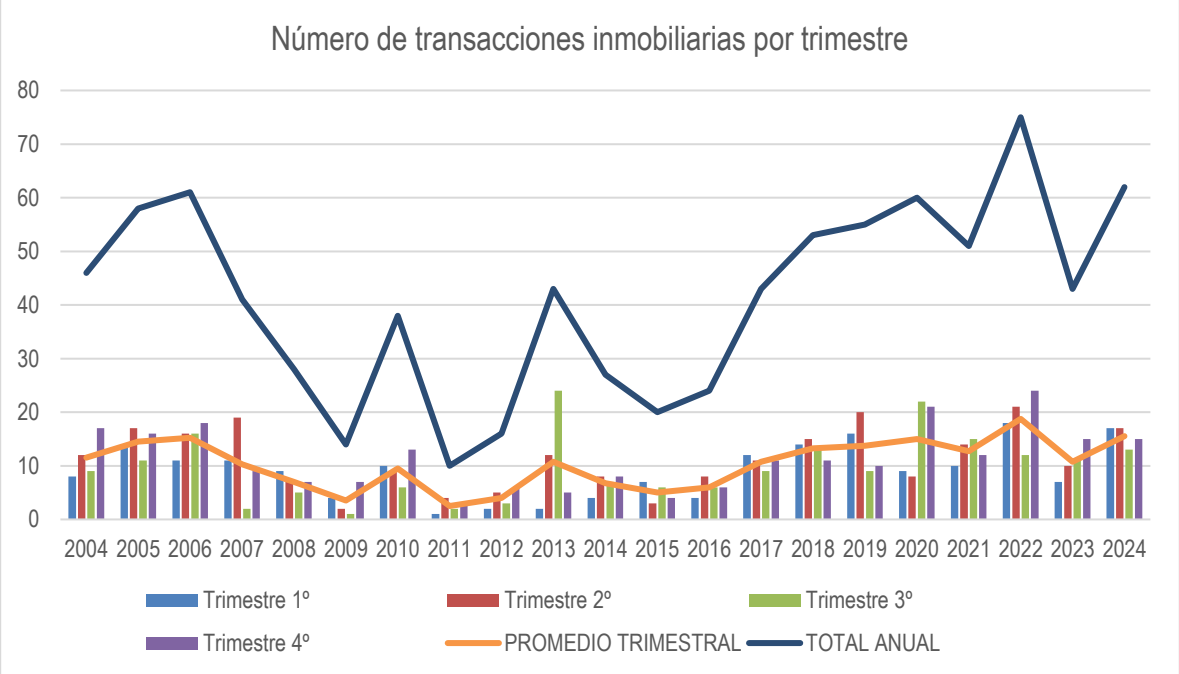


Figura 417. Número de transacciones inmobiliarias. Totales (compraventa de viviendas) en Los Molinos. Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

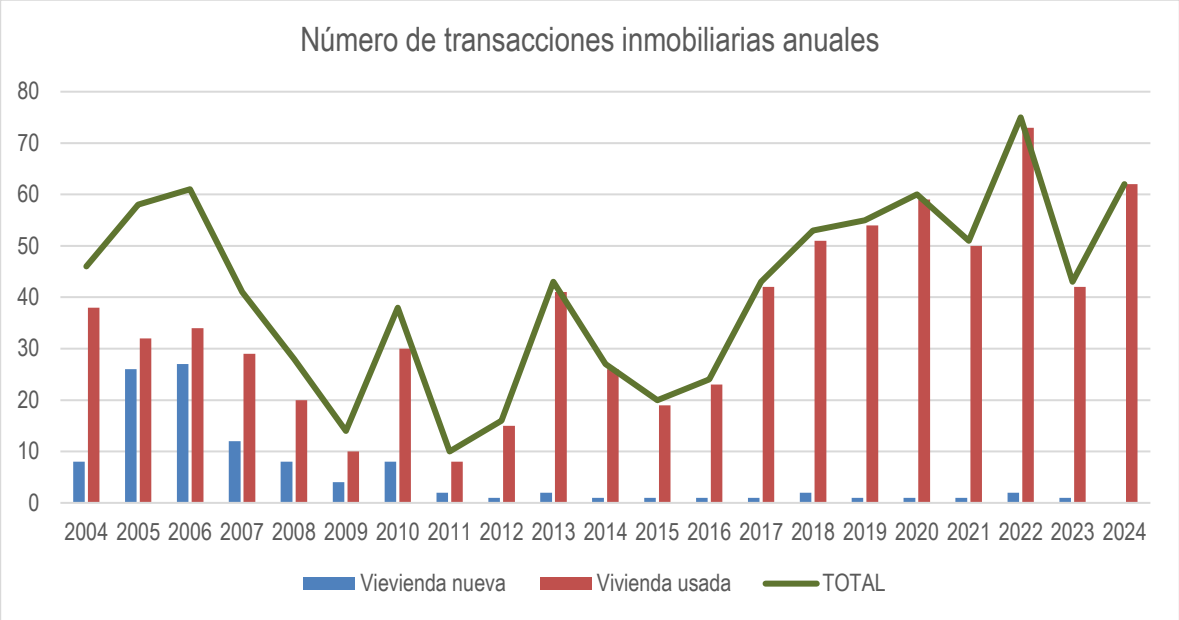


Figura 418. Número de transacciones de viviendas nuevas y de segunda mano Los Molinos. Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

La fuerte caída iniciada en 2006 está vinculada al descenso repentino de venta de vivienda nueva, por lo que aparentemente guarda relación directa con la crisis inmobiliaria, que comenzó a tener repercusiones en la actividad edificatoria ya en ese año. Desde entonces, el mercado de vivienda nueva no se ha recuperado, y la actividad de compraventa de vivienda ha ido aumentando exclusivamente gracias a la reactivación del sector de la vivienda usada. La fracción correspondiente a la vivienda usada en el total de transacciones de vivienda es muy notable, alcanzando el 87% en toda la serie (2004-2024). Ya en los años previos al estallido de la burbuja inmobiliaria, las transacciones de compraventa de vivienda usada constituían un 63%, para dominar totalmente el mercado inmobiliario en la franja 2011-2020, con un 96% del total de transacciones, donde la vivienda nueva es prácticamente nula. Además, como se puede ver en la siguiente tabla, la práctica totalidad de estas transacciones han sido de vivienda libre, habiéndose vendido únicamente 3 viviendas con protección en los últimos 20 años.

Número de transacciones inmobiliarias de viviendas			
Año	Vivienda libre	Vivienda protegida	TOTAL
2004	46	0	46
2005	58	0	58
2006	61	0	61
2007	41	0	41
2008	28	0	28
2009	14	0	14
2010	38	0	38
2011	10	0	10
2012	16	0	16
2013	43	0	43
2014	27	0	27
2015	20	0	20
2016	24	0	24
2017	43	0	43

Número de transacciones inmobiliarias de viviendas			
Año	Vivienda libre	Vivienda protegida	TOTAL
2018	53	0	53
2019	55	0	55
2020	59	1	60
2021	51	0	51
2022	73	2	75
2023	43	0	43
2024	62	0	62

Figura 419. Número de transacciones inmobiliarias libres y protegidas en Los Molinos. Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

El repunte de transacciones inmobiliarias sucedido en toda la Comunidad de Madrid, en Los Molinos ha tenido que verse absorbido por completo por vivienda de segunda mano, ante la ausencia de vivienda nueva en cantidades significativas.

AÑO	Valor tasado medio de vivienda libre			
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre
2015	182.522,60	187.444,20	188.378,40	188.775,00
2016	191.188,20	198.210,60	188.069,50	196.969,00
2017	206.554,50	208.399,70	218.820,60	217.158,90
2018	225.355,20	230.170,30	237.410,70	233.911,30
2019	237.306,00	250.202,10	263.780,20	256.733,00
2020	258.820,40	264.755,70	267.577,70	269.491,30
2021	273.512,90	278.954,10	283.910,00	280.343,30
2022	294.052,10	300.158,00	305.519,90	291.475,20
2023	302.235,90	302.411,20	299.132,10	302.577,30
2024	306.676,10	317.306,70	334.657,20	345.914,90

Tabla 86. Valor de vivienda libre en la Comunidad de Madrid. Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

AÑO	Valor tasado medio de vivienda libre			
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre
2015	2.168.733,30	2.704.070,60	2.247.919,40	3.008.129,20
2016	2.837.042,40	3.341.037,90	2.663.440,20	3.482.214,20
2017	3.785.523,90	4.263.858,00	3.742.269,60	4.497.578,70
2018	4.267.551,30	5.303.123,90	4.167.981,50	5.104.179,20
2019	4.421.959,30	4.842.411,40	4.168.782,70	5.446.334,10
2020	3.976.257,20	2.865.186,30	4.364.995,60	5.714.832,30
2021	5.287.550,70	6.682.345,20	5.695.803,40	6.718.708,00
2022	6.789.368,10	7.294.440,60	5.822.292,00	6.002.931,70
2023	5.707.725,40	5.943.286,90	4.864.785,10	5.699.346,00
2024	6.059.305,40	7.261.880,20	6.723.597,10	8.224.819,40

Tabla 87. Valor de las transacciones inmobiliarias en la Comunidad de Madrid. Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

10.6.4. Evaluación de necesidades

De acuerdo a la proyección de población calculada en el apartado 10.3 del Título II de la presente Memoria, puede estimarse que la población del municipio de Los Molinos podrá alcanzar los 6.414 habitantes en el año 2044. Teniendo en cuenta que la población actual en 2024 es de 4.731 habitantes (INE), esto supone un aumento de la población actual de 1.683 habitantes en el periodo 2024-2044. Para calcular el número de viviendas necesario para dar respuesta al aumento de población estimado, se ha tenido en cuenta la proyección de hogares realizada por el INE para el periodo 2022-2039 en España, continuando la proyección hasta el año horizonte considerado para el PGOU (2044) con la misma línea de tendencia, tal como puede verse en la siguiente tabla y gráfico.

AÑO	TAMAÑO MEDIO DE LOS HOGARES (HABITANTES POR VIVIENDA)
2022	2,5
2023	2,5
2024	2,5
2025	2,49
2026	2,47
2027	2,46
2028	2,45
2029	2,43
2030	2,42
2031	2,41
2032	2,4
2033	2,38
2034	2,37
2035	2,36
2036	2,35
2037	2,34
2038	2,33
2039	2,32
2040	2,31
2041	2,3
2042	2,29
2043	2,28
2044	2,27

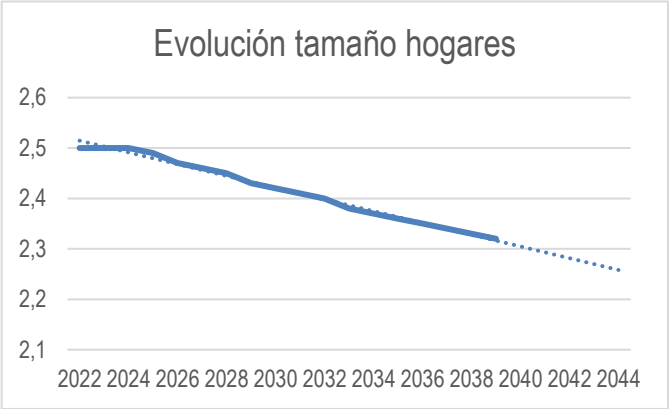


Figura 420. Proyección de tamaño de hogares en España. Fuente: INE. Elaboración propia.

Se puede observar que la tendencia para los próximos años es la disminución del tamaño de los hogares, pasando de 2,50 habitantes por vivienda en 2022 a 2,27 habitantes por vivienda en 2044. El valor promedio de tamaño de hogar estimado en el periodo 2022-2044 resulta de 2,39 habitantes por vivienda. El descenso del tamaño medio del hogar es generalizado tanto a nivel nacional como regional y confluyen en él una serie de fenómenos, como la mayor esperanza de vida y autonomía residencial de las personas mayores, las pautas de natalidad de los hogares jóvenes y el incremento de las separaciones y divorcios, entre otros.

Si aplicamos el índice de 2,39 habitantes por vivienda a la cifra del aumento de la población actual de 1.683 habitantes estimado para el periodo 2024-2044, obtendríamos una estimación de unas 704 viviendas necesarias para albergar a toda la población prevista hasta el año horizonte del PGOU.

Sin embargo, esta estimación no considera la estructura de vivienda actual del municipio, que presenta un 39,41 % de viviendas secundarias según datos del Instituto Nacional de Estadística, lo que reduce significativamente la disponibilidad de viviendas principales para absorber dicho crecimiento poblacional. Si tenemos en cuenta ese porcentaje, el índice real de ocupación de viviendas efectivas sería:

$$2{,}39 \text{ hab/viv} \times (1-0{,}3941) \approx 1{,}45 \text{ hab/viv}$$

Aplicando este índice corregido, más realista para Los Molinos, las viviendas necesarias ascenderían a:

$$1.683 / 1{,}45 \approx 1.161 \text{ viviendas}$$

Ahora bien, bajo los criterios actuales de desarrollo urbano sostenible, no resulta adecuado proyectar el crecimiento de población únicamente desde la lógica de las viviendas secundarias, ni tampoco suponer una reversión total de esta estructura en las próximas décadas. Por ello, **se plantea la adopción de un coeficiente intermedio de 2,00 habitantes por vivienda**, que contemple tanto la situación actual como una evolución progresiva hacia una mayor densidad residencial efectiva.

Con esta cifra de referencia, se obtiene una previsión más equilibrada de viviendas necesarias para absorber el crecimiento proyectado hasta el año horizonte 2044:

$$1.683 / 2{,}00 = 842 \text{ viviendas}$$

En consecuencia, el modelo urbanístico para Los Molinos debería prever al menos unas **842 nuevas viviendas** principales para dar respuesta a la demanda poblacional estimada a medio-largo plazo, ajustándose a los principios de equilibrio territorial y sostenibilidad del crecimiento residencial.

10.6.1. Capacidad residual vacante en Suelo Urbano

Para calcular la capacidad residencial potencial del Suelo Urbano actual según planeamiento vigente, se ha realizado un análisis detallado de las parcelas vacantes identificadas en la cartografía catastral (aquellas sin edificabilidad registrada). Esta información ha sido contrastada con ortofotografías actualizadas procedentes de diversas fuentes oficiales, así como mediante visitas de campo realizadas por técnicos del equipo redactor en el municipio de Los Molinos. A partir de este análisis, se ha aplicado un coeficiente de densidad residencial ajustado a cada ámbito urbano según su morfología y características: 40 viviendas por hectárea en el Casco Antiguo, 5 viviendas por hectárea en zonas de muy baja densidad, y 10 o 15 viviendas por hectárea en ámbitos

intermedios. Como resultado, la capacidad residencial estimada para el Suelo Urbano actual según planeamiento vigente asciende a un total de **127 viviendas**, tal y como se detalla en la tabla siguiente.

ÁMBITO		SUP. (m²)	PARC. VAC. (m²)	DENSIDAD (v/ha)	Nº VIV. VACANTES
CÓDIGO	DENOMINACIÓN				
SUC-1	Casco antiguo	96.349	2.817	40	11
SUC-2	Zona Norte	317.029	32.767	5	19
SUC-3	Oeste del casco antiguo	203.343	1.520	15	15
SUC-4	Sur del casco antiguo – Las Heras	268.810	9.222	15	13
SUC-5	Cerca de la Mora – Las Heras	443.625	22.656	10	23
SUC-6	Matarrubia	406.711	2.650	10	3
SUC-7	Matarrubia Este	201.282	8.224	5	4
SUC-8	La Estación	515.031	33.758	5	17
SUC-9	Los Borregones	184.546	10.517	5	22
Total SUC		**2.636.726**	**124.131**		**127**

Figura 421. Capacidad residual en Suelo Urbano. Fuente: Elaboración propia.

Debe señalarse que la existencia de parcelas vacantes no implica necesariamente su disponibilidad efectiva para el desarrollo residencial. En muchos casos, dichas parcelas son de titularidad privada y pueden estar sujetas a decisiones particulares de los propietarios, que no tienen intención de enajenarlas o edificarlas a corto o medio plazo. Por tanto, la capacidad residual calculada representa un potencial teórico, cuya materialización estará condicionada por diversos factores, entre ellos la voluntad de los propietarios, las condiciones administrativas y normativas vigentes, así como la dinámica y las condiciones del mercado inmobiliario local, incluyendo posibles incentivos para la movilización del suelo vacante.

TIPO DE VIVIENDA	NÚMERO DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
Viviendas principales (habitadas de forma habitual)	1.719	60,59 %
Viviendas no principales (secundarias, vacías, de uso ocasional, etc.)	1.119	39,41 %
Total viviendas	**2.838**	**100 %**

Figura 422. Número de viviendas. Fuente: INE 2021.

En el municipio de Los Molinos, el 39,46 % de las viviendas no son principales, un porcentaje considerablemente elevado. Esta cifra sugiere varios posibles factores: por un lado, la existencia de numerosas viviendas vacías o de uso estacional, como segundas residencias o alojamientos vacacionales, lo cual es habitual en municipios con un marcado perfil turístico o de descanso como es el caso de Los Molinos; por otro lado, revela desequilibrios en el uso residencial permanente, ya que muchas viviendas no se habitan de forma continua, sino solo en determinadas épocas del año, como fines de semana o periodos vacacionales. En esta línea, según datos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, el número de viviendas **vacías asciende a 225**, lo que representa aproximadamente un 7,93 % del total de 2.838 viviendas del municipio.

Ahora bien, es importante destacar que una vivienda vacía no implica necesariamente que esté disponible ni en condiciones adecuadas para ser habitada por población permanente. Pueden existir múltiples factores que impidan su incorporación efectiva al parque habitacional (conflictos de propiedad, estado deficiente de conservación, uso esporádico, expectativa de revalorización, etc.). Por ello, distintos estudios urbanísticos y académicos[1] en contextos similares estiman que únicamente entre el 20 % y el 40 % de las viviendas vacías podrían estar en condiciones de ser utilizadas como residencia habitual. Aplicando este rango al caso de Los Molinos, se podría considerar que **entre 45 y 90 viviendas vacías tienen potencial real de incorporarse a la oferta residencial efectiva**. Esta cifra, aunque relevante, resulta claramente insuficiente para absorber la demanda proyectada de nuevas viviendas principales a medio plazo, lo que refuerza la necesidad de articular una estrategia urbanística que combine nuevas actuaciones residenciales, rehabilitación del parque construido y medidas de movilización de la vivienda infrautilizada, todo ello en el marco de los principios de sostenibilidad, compacidad y eficiencia territorial que orientan el presente Plan General. Para efectuar el cálculo de la capacidad residual derivada del parque inmobiliario de viviendas vacías, se toma en el presente Plan General un dato intermedio de **65 viviendas.**

10.7. Análisis del tejido comercial

10.7.1. Estado del tejido comercial

El comercio y los servicios constituyen la base de la estructura económica del municipio de Los Molinos. Actualmente en torno al 80% de los trabajadores del municipio se dedican a actividades relacionadas con el comercio y los servicios. Las actividades principales son las vinculadas con el grupo “otros servicios” que incluye principalmente servicios a empresas, el sector hotelero y el comercio minorista a pie de calle, que ocupa casi la mitad de la población activa del municipio. Por otro lado, los servicios de distribución y hostelería representan un tercio de la actividad municipal.

10.7.2. Localización de las actividades comerciales en la estructura urbana

El tejido comercial y de servicios profesionales en el municipio de Los Molinos se localiza principalmente en el casco urbano, siendo su presencia muy reducida en el resto de zonas urbanas del núcleo, encontrándose diseminados en el entorno a la Calle Real y la Calle Comercio. La Calle Real funciona como eje principal, con supermercados, panaderías, farmacias, peluquerías, ferreterías y otros comercios de proximidad. La Calle Comercio, cercana a la Plaza del Ayuntamiento, reúne locales comerciales y de hostelería. Además, en otras calles del núcleo urbano se encuentran servicios profesionales como centros de estética, inmobiliarias, reformas y fotografía. En conjunto, el municipio presenta un modelo de comercio local y accesible, centrado en la proximidad y en satisfacer las necesidades diarias de la población.

Además de estos dos ejes principales, el casco urbano en general cuenta con una red dispersa pero funcional de servicios profesionales, que incluye oficinas inmobiliarias, centros de estética, servicios de fotografía,

Véanse, entre otros:

- Ministerio de Fomento (2013). Análisis del stock de vivienda vacía en España. Gobierno de España.
- Fundación Alternativas (2019). El stock de vivienda vacía en España: diagnóstico y propuestas.
- Observatorio de la Vivienda y Suelo. Informes anuales. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- Roca, J. et al. (2015). La vivienda vacía en España: aproximación metodológica y caracterización territorial. Universidad Autónoma de Barcelona – LIGIT.

reformas y otros oficios. Estos establecimientos se reparten entre calles secundarias, integrándose en el tejido residencial y contribuyendo a una estructura urbana compacta y autosuficiente. En conjunto, el modelo comercial de Los Molinos se basa en el comercio de proximidad: accesible, de pequeña escala y centrado en las necesidades cotidianas de la población. Esta estructura favorece un entorno urbano sostenible, con servicios a corta distancia y una fuerte vinculación con la comunidad local.

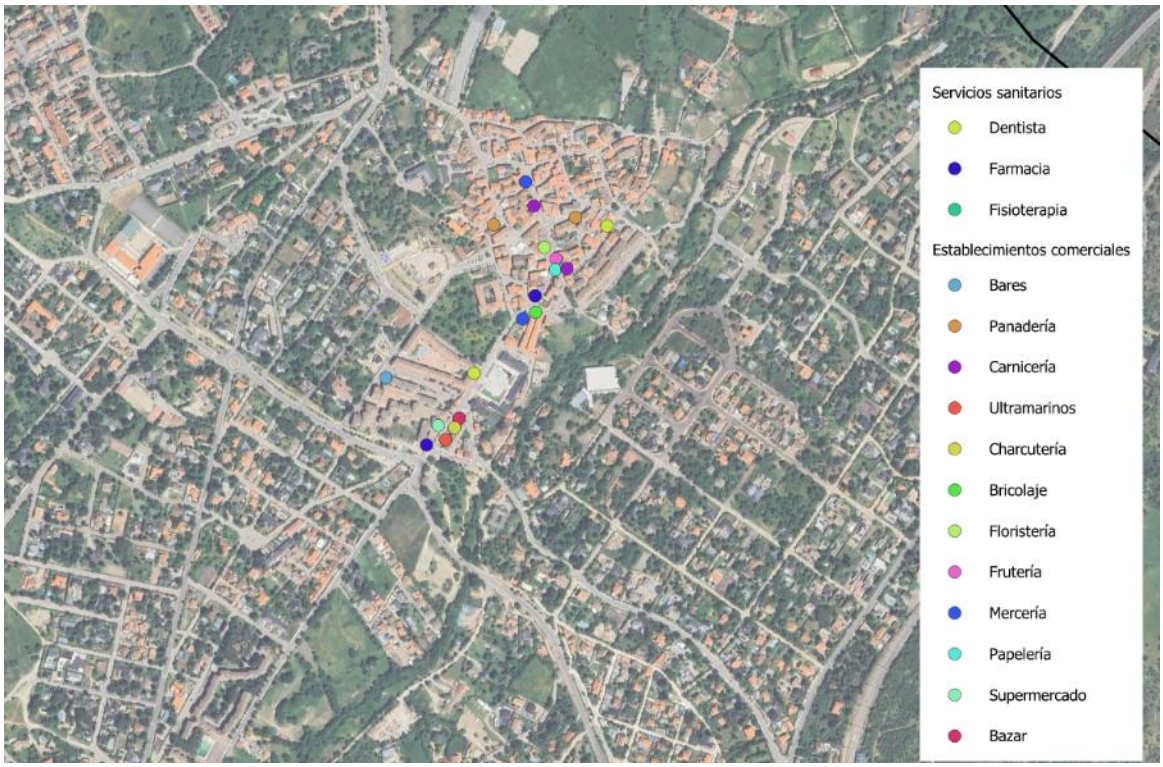


Figura 423. Establecimientos comerciales en el casco de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia

10.7.3. Calidad urbanística de los ámbitos espaciales con establecimientos comerciales

El tejido comercial de Los Molinos se integra mayoritariamente en la trama urbana residencial, sin ocupar edificios exclusivos para actividades comerciales, lo que contribuye a una integración armónica con el entorno urbano. La actividad comercial se distribuye principalmente a lo largo de la Calle Real, que actúa como eje principal del municipio. En esta vía se encuentran diversos establecimientos, incluyendo supermercados, panaderías, carnicerías, fruterías, farmacias, ópticas, peluquerías, ferreterías y tiendas especializadas, que satisfacen las necesidades cotidianas de la población residente. Además de la Calle Real, otras calles como la Calle Comercio también albergan establecimientos comerciales y de servicios, aunque en menor medida. Esta distribución permite una cobertura adecuada de servicios en distintas zonas del municipio, facilitando el acceso de los residentes a los mismos. En cuanto a la calidad urbanística, la ubicación de los comercios en locales a pie de calle y su integración en edificios de uso mixto contribuye a una ocupación eficiente del espacio urbano. No se identifican problemas relevantes en cuanto a la calidad urbanística de los ámbitos en los que se ubica la actividad comercial. En resumen, el tejido comercial de Los Molinos se caracteriza por su integración en la trama urbana residencial, su distribución a lo largo de las principales vías del municipio y su capacidad para satisfacer las necesidades comerciales y de servicios de la población local.

Capítulo 11. ANÁLISIS DE LAS REDES PÚBLICAS

Se analiza a continuación, de forma preliminar el estado de las redes públicas del municipio de Los Molinos, así como los principales condicionantes que deberán considerarse en las futuras fases de redacción del Plan General de Ordenación Urbana.

Conforme al Artículo 36 "Redes públicas" de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid, las redes públicas se ordenan, desde un punto de vista funcional, en los siguientes sistemas:

- **Redes de infraestructuras:**
  - Red de comunicaciones, tales como viarias, ferroviarias y telefónicas.
  - Red de infraestructuras sociales, tales como abastecimiento, saneamiento y depuración.
  - Red de infraestructuras energéticas, tales como eléctricas y gasísticas.
- **Redes de equipamientos:**
  - Red de zonas verdes y espacios libres, tales como espacios protegidos regionales, parques municipales y urbanos, jardines y plazas.
  - Red de equipamientos sociales, tales como educativos, culturales, sanitarios, asistenciales, deportivos, recreativos, administrativos y demás usos de interés social.
- **Redes de servicios:**
  - Red de servicios urbanos, tales como suministro de agua, alcantarillado, suministro de energía eléctrica, alumbrado público, servicio telefónico, acceso rodado y aparcamientos.
  - Red de viviendas públicas sujetas a un régimen de protección.

11.1. Redes de Infraestructuras y Servicios Urbanos

A continuación, se desarrollarán las Redes de Infraestructuras que engloban las Redes de Infraestructuras de Comunicación, las Redes de Infraestructuras Sociales y las Redes de Infraestructuras Energéticas, así como las Redes de Servicios Urbanos.

11.1.1.1. Carreteras

El municipio se encuentra bien comunicado con su entorno comarcal y con Madrid. Las carreteras que atraviesan el término municipal son:

- **Carretera M-614:** se trata de una carretera de titularidad autonómica, que conecta la M-601 en Navacerrada con la AP-6 por Guadarrama, perteneciente a la Red Secundaria de Carreteras de la Comunidad de Madrid y una longitud de 11,7 km. En su trazado cruza el municipio de Los Molinos de sur a norte en un tramo de unos 2 km, recorriendo la trama urbana por el borde este de la localidad. En este tramo se localizan dos glorietas, que permiten el acceso al centro urbano y conectar con la carretera M-621. Cuenta con dos carriles, uno por sentido, no posee arcenes pavimentados y presenta un firme en buen estado.
- **Carretera M-621:** se trata de una carretera de titularidad autonómica, cuyo trazado se desarrolla entre Collado Mediano y Los Molinos, perteneciente a la Red Local de Carreteras de la Comunidad de Madrid y cuenta con una longitud de 3,7 km. Solamente el último tramo se sitúa en el término municipal de

Los Molinos, justo antes de adentrarse en su núcleo urbano a través de la avenida Cañada Real y la calle Calvario, donde cuenta con una glorieta para conectar con la M-614 y finaliza en otra glorieta conectando con la M-622 / Avenida de la Constitución. Cuenta con dos carriles, uno por sentido, no posee arcenes pavimentados y presenta un firme en buen estado.

- **Carretera M-622:** se trata de una carretera de titularidad autonómica, que une Guadarrama (N-6) con Navacerrada (M-614), perteneciente a la Red Local de Carreteras de la Comunidad de Madrid. Cuenta con una longitud de 12 km y en su recorrido atraviesa el núcleo de Los Molinos, articulándolo internamente y dándole salida tanto por el sur como por el norte. Esta vía tiene dos carriles, uno por sentido, y no posee arcenes en la mayor parte de su recorrido. El firme se encuentra en buen estado.

11.1.1.2. Ferrocarriles

El municipio de Los Molinos cuenta con una línea ferroviaria de cercanías, la Línea C-8, de ancho ibérico, que conecta Cercedilla con Guadalajara, pasando por Villalba, Chamartín, Atocha y Alcalá de Henares, entre otros.

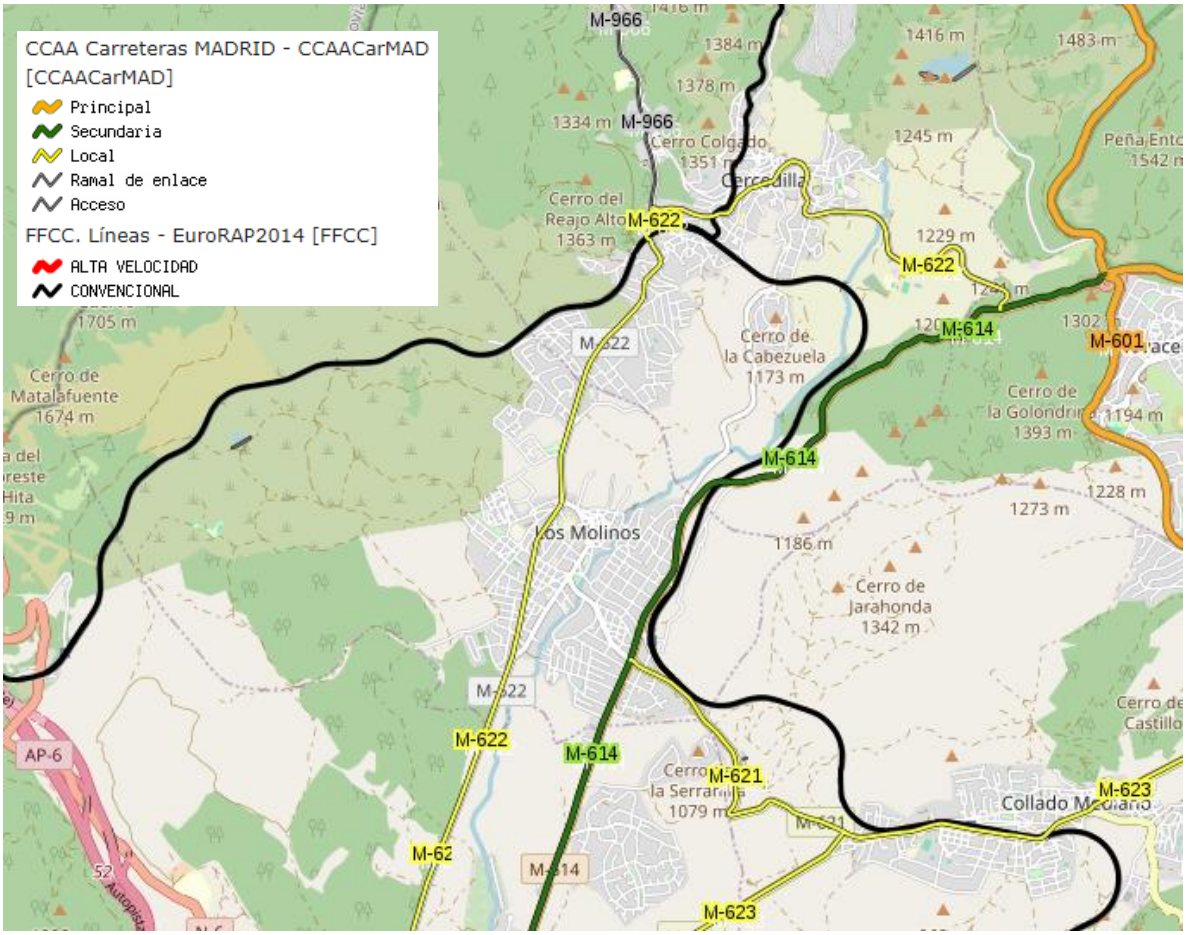


Figura 424. Vista Red de Carreteras y ferrocarriles del término municipal de Los Molinos.
Fuente: SIGCAR

La línea C-8 discurre por el límite este del núcleo de Los Molinos, por lo que no supone ningún un obstáculo a la permeabilidad urbana. En un primer momento, discurre paralela a la carretera M-621 hasta que ésta se adentra en la trama urbana, pasando entonces a tener un trazado paralelo a la M-614 hasta la salida de la

localidad en dirección norte hacia Cercedilla. Existe otra línea en este caso de media distancia, la Línea 53 de Renfe, que ofrece un servicio regional desde Madrid-Atocha hasta Segovia, operado con material de Cercanías. La estación de tren pertenece a la línea férrea 110 de la red ferroviaria española que une Villalba con Segovia. La vía es única, de ancho ibérico y electrificada.

11.1.1.3. Vías ciclistas

En el municipio de Los Molinos se cuenta con varias sendas cicloturistas enmarcadas dentro del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y su área perimetral de protección. Éstas recorren unos 10 km dentro del término municipal, en los que atraviesan fundamentalmente rebollares, dehesas y fresnedas. Estas sendas tienen carácter de ocio y naturaleza, no siendo conexiones entre núcleos. Las sendas ciclables del municipio son las siguientes:

- Las Dehesas de los Molinos (9,4 km): Circular, desde la calle Calvario, junto al C.P. Divino Maestro.
- Valle de la Fuenfría (16,4 km): Lineal, desde Las Dehesas (Cercedilla) hasta el Pico Collado del Rey (Los Molinos). La mayor parte de la ruta discurre por el término municipal de Cercedilla.
- Camino de Campamentos (8,7 km): Circular, desde Urb. La Cebollita (Cercedilla), PK 6,3 de M-622. La mayor parte de la ruta discurre por el término municipal de Cercedilla.

11.1.1.4. Vías pecuarias

En el municipio de Los Molinos, y según recoge el Inventario de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, se localizan las siguientes vías pecuarias:

CÓDIGO	NOMBRE	LONG. (M)	ANCHURA (M)	CLASIFICACIÓN NORMA APROBACIÓN
2808701	Colada de los Navarros	800	Variable	06/12/1950
2808702	Colada de Mataasnos	1.500	14	06/12/1950
2808703	Cañada Real de las Merinas	7.500	Variable	06/12/1950
2808704	Descansadero de las Eras	-	-	06/12/1950
2808705	Cordel del Toril	3.000	37,61	06/12/1950
2808706	Colada de Fuenfría	1.700	25,8	06/12/1950
2808707	Vereda del Canto de la Pata	1.200	20,89	06/12/1950

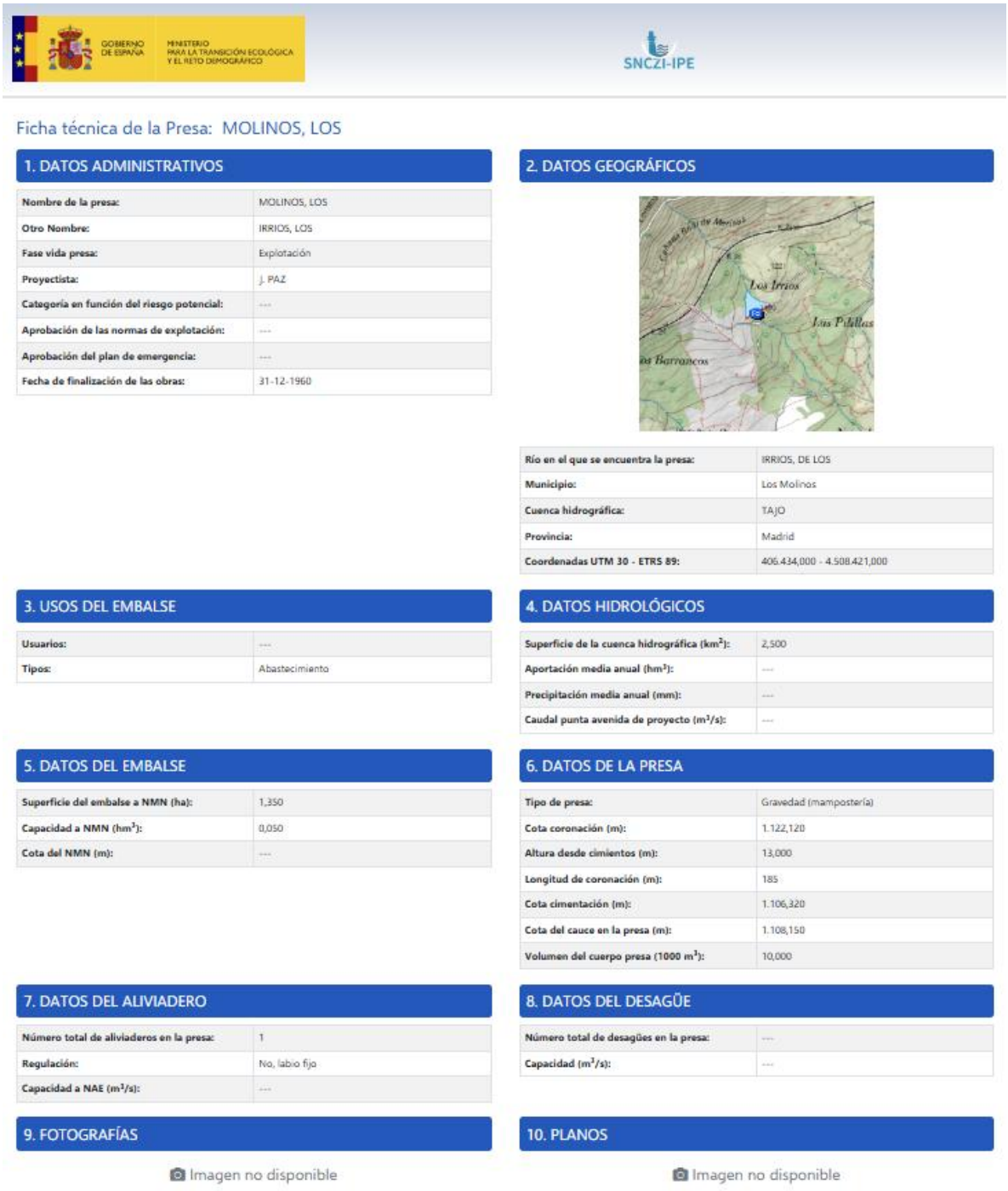
Figura 425. Red de vías pecuarias en Los Molinos. Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid

11.1.2. Redes de Infraestructuras sociales

11.1.2.1. Abastecimiento

El abastecimiento de agua en el municipio de Los Molinos es realizado de manera conjunta entre el Canal de Isabel II y el propio Ayuntamiento.

Para ello se cuenta con varios depósitos repartidos por el término municipal en los que se recoge el agua procedente de los embalses de Navacerrada y Navalmedio. En Los Molinos se encuentra el embalse de Los Irríos, cuya ficha técnica extraída del Inventario de Presas y Embalses del MITERD se muestra a continuación:



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · SNCZI-IPE

Ficha técnica de la Presa: MOLINOS, LOS

1. DATOS ADMINISTRATIVOS

Nombre de la presa:	MOLINOS, LOS
Otro Nombre:	IRRIOS, LOS
Fase vida presa:	Explotación
Proyectista:	J. PAZ
Categoría en función del riesgo potencial:	---
Aprobación de las normas de explotación:	---
Aprobación del plan de emergencia:	---
Fecha de finalización de las obras:	31-12-1960

2. DATOS GEOGRÁFICOS

Río en el que se encuentra la presa:	IRRIOS, DE LOS
Municipio:	Los Molinos
Cuenca hidrográfica:	TAJO
Provincia:	Madrid
Coordenadas UTM 30 - ETRS 89:	406.434,000 - 4.508.421,000

3. USOS DEL EMBALSE

Usuarios:	---
Tipos:	Abastecimiento

4. DATOS HIDROLÓGICOS

Superficie de la cuenca hidrográfica (km^2):	2,500
Aportación media anual (hm^3):	---
Precipitación media anual (mm):	---
Caudal punta avenida de proyecto (m^3/s):	---

5. DATOS DEL EMBALSE

Superficie del embalse a NMN (ha):	1,350
Capacidad a NMN (hm^3):	0,050
Cota del NMN (m):	---

6. DATOS DE LA PRESA

Tipo de presa:	Gravedad (mampostería)
Cota coronación (m):	1.122,120
Altura desde cimientos (m):	13,000
Longitud de coronación (m):	185
Cota cimentación (m):	1.106,320
Cota del cauce en la presa (m):	1.108,150
Volumen del cuerpo presa (1000 m^3):	10,000

7. DATOS DEL ALIVIADERO

Número total de aliviaderos en la presa:	1
Regulación:	No, labio fijo
Capacidad a NAE (m^3/s):	---

8. DATOS DEL DESAGÜE

Número total de desagües en la presa:	---
Capacidad (m^3/s):	---

9. FOTOGRAFÍAS

Imagen no disponible

10. PLANOS

Imagen no disponible

Figura 426. Ficha de la presa de Los Molinos. Fuente: MITERD

El depósito más importante es el de Los Molinos, que se abastece con una tubería de aducción del Canal de Isabel II de 500 mm de diámetro con agua procedente del embalse de Navacerrada. Cuenta con un volumen

de 4.000 m3. También se cuenta con el depósito de El Chaparral, conectado al de Los Molinos, y ubicado junto a la carretera M-614, Los Molinos 3 en el Cerrillo de la Guerra y el de más reciente construcción junto a la urbanización Monte Pinar por encima de la línea de ferrocarril, con una capacidad de 2.000 m3 y abastecido desde el embalse de Navalmedio.

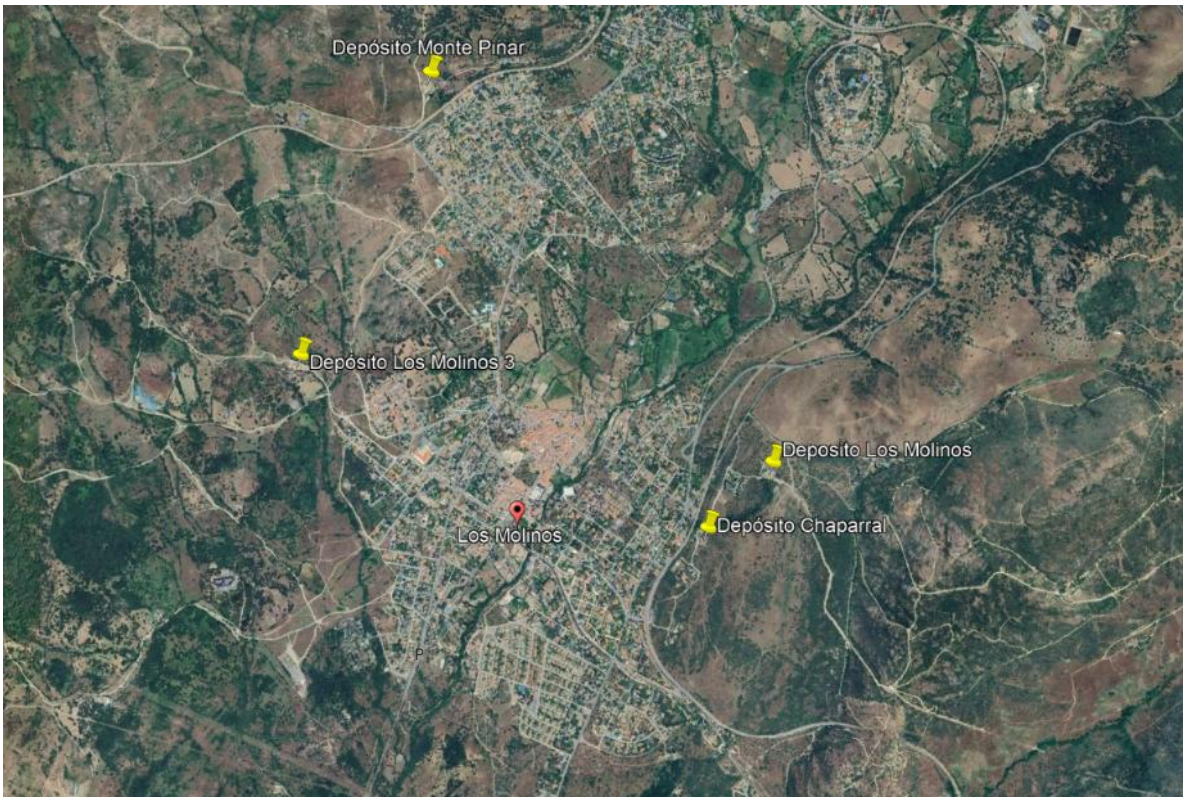


Figura 427. Depósitos del municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

Desde los depósitos de Los Molinos y Chaparral se satisface el abastecimiento de la parte este del núcleo urbano, mientras que desde los depósitos de Los Molinos 3 y Monte Pinar se abastece la parte oeste. Todo ello a partir de un anillo de distribución que se va ramificando para llegar hasta todos los lugares de la localidad.

Existe también algún depósito de menor entidad en la ladera de La Peñota para almacenar agua procedente de los arroyos que circulan por la Sierra de Guadarrama, recogidos en las pequeñas presas de Los Barrancos (arroyo de La Dehesa) y de Navarderos (arroyo de los Robalejos) y del embalse de Los Irríos.

En el núcleo de Los Molinos la red está estructurada fundamentalmente a través de la M-621 y la Avenida Cañada Real en sentido este-oeste, y a través de las travesías de la M-614 y la M-622 en sentido norte-sur, desde donde se va ramificando la red para poder dar servicio a todas las calles.

11.1.2.2. Saneamiento

La red de saneamiento de Los Molinos se compone de un colector general urbano, que discurre paralelo al río Guadarrama, y una serie de colectores secundarios que vierten al mencionado colector general. Estas conducciones se desarrollan en sentido este-oeste, y discurriendo los principales por la Avenida Cañada Real,

la Travesía de Majalastablas y la Calle Miralmonte. Una vez fuera del núcleo urbano, las aguas residuales son conducidas hasta la Estación Depuradora de Aguas Residuales de El Chaparral a través del colector general Cercedilla-Los Molinos-Guadarrama.

El servicio de depuración, de propiedad y servicio del Canal de Isabel II, se presta de forma conjunta con la de los municipios de Cercedilla y Guadarrama, concentrando caudales y optimizando el proceso, al tratar las aguas generadas en estos tres municipios en la misma depuradora. La EDAR de El Chaparral, a la que derivan las aguas de saneamiento, se ubica próxima a la Autovía del Noroeste (A-6) en el municipio de Guadarrama y cuenta con las siguientes características (a fecha de su construcción):

EDAR EL CHAPARRAL				
Año	Municipios servidos	Población de diseño (heq)	Tipo de proceso agua/fangos	
1988	Cercedilla, Los Molinos, Guadarrama y Puerto de Navacerrada	60.000	Biológico convencional de fangos activos	Deshidratación con filtro banda

Tabla 88. EDAR El Chaparral. Fuente: Canal de Isabel II.

Esta EDAR ha sido ampliada en el año 2017, añadiendo dos nuevos tanques, uno de decantación primaria y otro de secundaria, así como mejorando y ampliando el resto de componentes necesarios para poder alcanzar el estado de servicio requerido. De esta forma se llega a un caudal de tratamiento de 22.500 m3/día (100.000 heq).

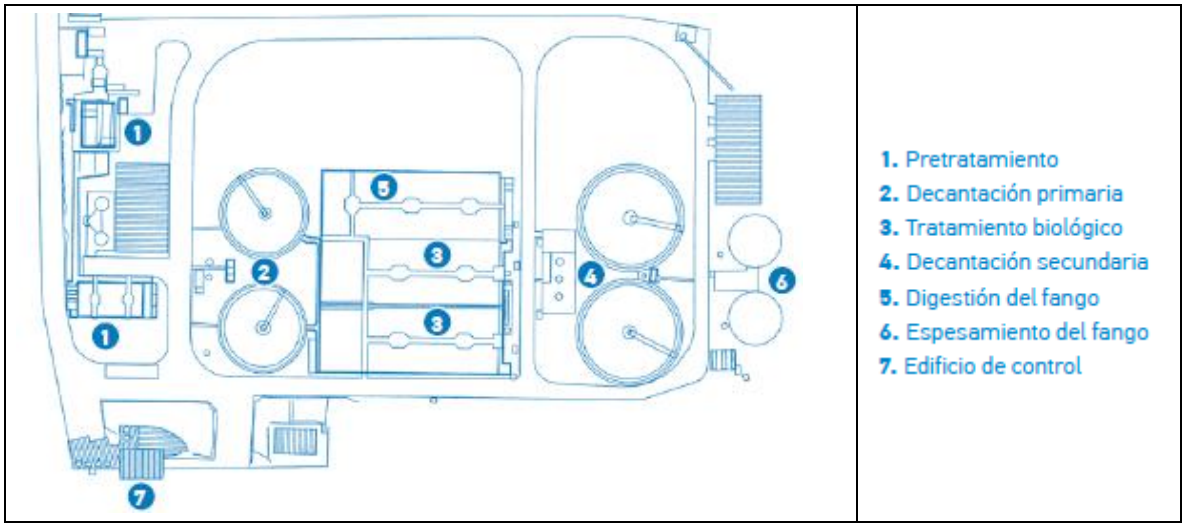


Figura 428. Esquema original EDAR El Chaparral. Fuente: Canal de Isabel II



Figura 429. Ampliación EDAR El Chaparral, año 2017. Fuente: construdata21

11.1.2.3. Gestión de residuos

La gestión de residuos dentro de la Comunidad de Madrid se realiza en base a la Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024, que representa la actualización de la anterior Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2006-2016.

Este documento define la política regional en materia de gestión de residuos, estableciendo las medidas necesarias para cumplir con los objetivos fijados en este ámbito por la normativa europea y española y por el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022. La nueva Estrategia fue aprobada por acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid con fecha 27 de noviembre de 2018 (corrección de errores fecha 18 de diciembre de 2018).

El desarrollo de esta normativa incluye un total de diez planes de gestión:

- Plan de Gestión de Residuos Domésticos y Comerciales
- Plan de Gestión de Residuos Industriales
- Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición
- Plan de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
- Plan de Gestión de Residuos de Pilas y Acumuladores
- Plan de Gestión de Vehículos al Final de su Vida Útil
- Plan de Gestión de Neumáticos Fuera de Uso
- Plan de Gestión de Residuos de PCB
- Plan de Gestión de Lodos de Depuración de las Aguas Residuales

- Plan de Gestión de Suelos Contaminados

La Estrategia de Residuos se fundamenta en los siguientes principios:

- 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 Mejores 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.

En lo que a residuos urbanos se refiere, en la Comunidad de Madrid se emplea el sistema de "Recogida Selectiva" basado en el empleo de tres tipos de contenedores específicos, situados en la vía pública, para la recogida de papel y cartón, vidrio, y residuos de envases ("bolsa amarilla"), además del contenedor dedicado a la "bolsa resto" o "bolsa gris" que incluye la fracción orgánica. Estos contenedores se ubican en las rutas habituales de los ciudadanos y en las proximidades de centros comerciales, a distancias máximas de 200-250 m desde el lugar de generación hasta el punto de aportación.

Conjuntamente, casi todos los municipios cuentan con uno o varios Puntos Limpios donde se reciben, previamente seleccionados, ciertos tipos de residuos domésticos como pilas, bombillas, botes de pintura, electrodomésticos, etc.

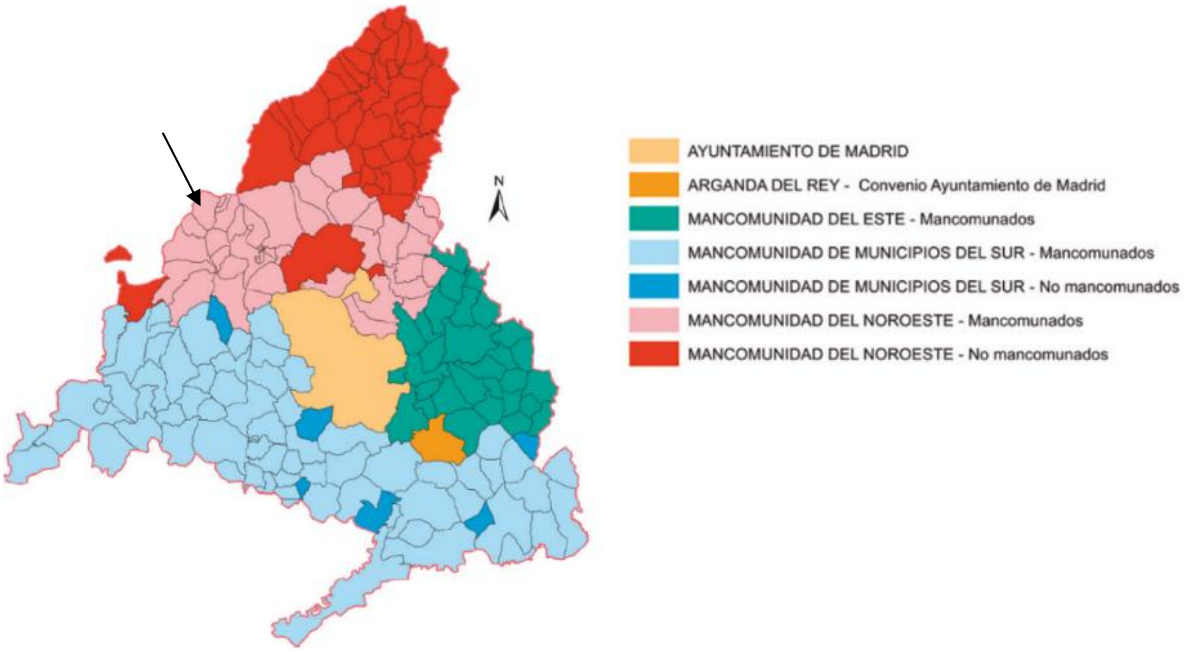


Figura 430. Mancomunidades de gestión de residuos. Fuente: Comunidad de Madrid

En total, la Comunidad de Madrid cuenta con las siguientes infraestructuras de gestión de residuos:

- Nueve Estaciones de Transferencia: instalación en la cual se descargan y almacenan los residuos para poder posteriormente transportarlos a otro lugar para su valorización o eliminación, con o sin agrupamiento previo.
    - Alcalá de Henares
    - Colmenar de Oreja
    - Las Rozas
    - Leganés
    - Colmenar del Arroyo
    - San Sebastián de los Reyes
    - Collado Villalba
    - El Molar
    - Lozoyuela
- Seis Vertederos de Residuos Urbanos, dos de ellos ya clausurados: instalaciones de eliminación que se destinan al depósito de residuos en la superficie o bajo tierra.
    - Las Dehesas (Madrid)
    - La Galiana (Madrid) (Clausurado)
    - Nueva Rendija (Madrid) (Clausurado)
    - Alcalá de Henares
    - Pinto
    - Colmenar Viejo
- Seis Plantas de Clasificación de Envases: instalaciones donde se trata la fracción de envases ligeros recogida de forma selectiva mediante la denominada “bolsa amarilla”, con objeto de recuperar la fracción valorizable de estos envases.
    - La Paloma (Madrid)
    - Las Dehesas (Madrid)
    - Nueva Rendija (San Fernando de Henares)
    - Pinto
    - Fuenlabrada
    - Colmenar Viejo
- Cinco Plantas de Clasificación de Fracción Resto: instalaciones destinadas a recuperar las fracciones reciclables que forman parte de la recogida todo uno (mezcla sin separación).
    - La Paloma (Madrid)
    - Las Dehesas (Madrid)
    - Las Lomas (Madrid)
    - Pinto
    - Fuenlabrada
- Cuatro Plantas de Biometanización: instalación donde se tratan los residuos urbanos para su transformación en gas, produciendo, a su vez, energía eléctrica.
    - La Paloma (Madrid)
    - Las Dehesas (Madrid)
    - Valdemingomez (Madrid)
    - Pinto

- Cuatro Plantas de Bioestabilización: instalaciones donde se genera material bioestabilizado a partir de residuos biodegradables no recogidos por separado mediante un tratamiento aerobio y termófilo.
    - La Paloma (Madrid)
    - Las Dehesas (Madrid)
    - Migas Calientes (Madrid)
    - Pinto
- Dos Plantas de Compostaje: instalación donde se tratan los residuos urbanos para su transformación en compost.
    - Villanueva de la Cañada
    - Fuenlabrada
- Una Planta de Valorización Energética: Instalación en la que se produce la combustión de los desperdicios en óptimas condiciones para la obtención de energía.
    - Las Lomas (Madrid)

En lo que a residuos de construcción y demolición se refiere (RCD), siguiendo la clasificación establecida en el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (2017-2024), existen dos grupos fundamentales:

- Tierras y materiales pétreos (RCD-Nivel I): excedentes de excavación y los movimientos de tierras de las obras cuando están constituidos por tierras y materiales pétreos no contaminados.
- Escombros (RCD-Nivel II): RCD no incluidos en los de nivel I, generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de los servicios.

La gestión de los RCD de Nivel I está regulada en la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados cuando se utilicen en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron, con las condiciones establecidas en dicha Orden. En el resto de supuestos resultará de aplicación el régimen general establecido para los RCD.

El destino de los RCD nivel I, siempre que sea viable, será su empleo en operaciones de valorización en sustitución de otros materiales que no sean residuos cumpliendo la misma función en:

- Obras de construcción, consistentes en la colmatación de zonas o de huecos de un emplazamiento con el fin de mejorar el terreno para el ejercicio de sus funciones en actividades constructivas tales como obras de urbanización o similares. Se incluye la construcción de obras de tierra como terraplenes, rellenos portuarios y similares.
- Operaciones de relleno, cuyo objeto es la utilización de residuos idóneos con fines de rehabilitación del terreno afectado por las actividades de las industrias extractivas, restauración de espacios degradados, acondicionamientos de caminos o vías pecuarias.

Los RCD nivel II se componen de materiales muy heterogéneos: hormigón, ladrillos, materiales cerámicos, metales, madera, restos vegetales, plásticos, etc. Su correcta gestión consiste en separar todos sus componentes no inertes, prestando especial atención a los residuos peligrosos, y posteriormente, recuperar al máximo los materiales aprovechables. En la Comunidad de Madrid, la mayoría de los RCD nivel II generados se depositan en vertedero, reciclándose todavía una cantidad muy reducida.

En lo que ha residuos industriales se refiere, la nueva Estrategia incluye también un plan específico (Plan de Gestión de Residuos Industriales 2017 – 2024), estableciendo una clasificación en dos grupos:

- Residuos peligrosos, aquellos que presentan una de las características de peligrosidad (H1 – H14) y alguno de los componentes (C1 – C51) que se enumeran en el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio
- Residuos no peligrosos, aquellos que no presentan las características de peligrosidad. Podemos distinguir entre ellos una clase especial: los residuos inertes que no deben asimilarse a los residuos de construcción y demolición.

En cuanto a los residuos no peligrosos, la Ley 10/1998 extendió el régimen de intervención previa previsto para los residuos peligrosos a las operaciones de gestión de residuos no peligrosos:

- Autorización de instalaciones de gestión de residuos no peligrosos: preceptiva para toda instalación de gestión de este tipo de residuos, en la que se llevan a cabo operaciones de gestión que consistan en la valorización o eliminación de residuos no peligrosos.
- Inscripción en el Registro de Gestores de Residuos No Peligrosos: en el que deberá figurar los titulares de aquellas actividades de gestión de este tipo de residuos que no supongan la valorización o eliminación de los residuos no peligrosos, es decir, aquellas cuyo objeto es facilitar los posteriores tratamientos del residuo para su valorización o eliminación (almacenamiento temporal, clasificación, trituración, compactación…).
- Inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos: en el que deberán figurar los transportistas de residuos no peligrosos y los transportistas de residuos peligrosos que no asumen la titularidad del mismo.

Las instalaciones de gestión de residuos de la Comunidad de Madrid en relación a los residuos de construcción y demolición son:

- Centro de Clasificación y Transferencia de RCD de Moralzarzal
- Complejo de Tratamiento Integrado de RCD de El Molar
- Complejo de Tratamiento Integrado de RCD de Navalcarnero
- Centro de Agrupamiento de RCD de San Martín de Valdeiglesias
- Centro de Agrupamiento de RCD de Villarejo de Salvanés
- Planta de Tratamiento de RCD Arganda del Rey
- Centro de Agrupamiento de RCD Buitrago de Lozoya

La Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024 incluye también un plan específico para otra serie de residuos. Así, se tiene:

- Residuos relativos a aparatos eléctricos y electrónicos.
- Pilas y acumuladores
- Vehículos al final de su vida útil
- Neumáticos fuera de uso
- Productos con contenido en policlorobifenilos (PCBs)
- Lodos de depuración de aguas residuales
- Suelos contaminados

Por último, y dentro del marco normativo, cabe citar también el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022, mediante acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

Como se ha indicado, a efectos de gestión de residuos, la Comunidad de Madrid está dividida en diferentes Mancomunidades de Gestión. Los Molinos se incluye dentro de la Mancomunidad del Noroeste.

Entre las instalaciones de esta Mancomunidad, se pueden indicar las siguientes:

- Vertedero Controlado de Colmenar Viejo. Se encuentra situado en el P.K. 1,5 de la carretera de Colmenar Viejo a San Agustín de Guadalix. Cuenta con una superficie de 22 hectáreas y una capacidad de 1.250.000 m3. Recibe los residuos de las Estaciones de Transferencia de San Sebastián de los Reyes, de El Molar y Lozoyuela y de Collado Villalba.
- Planta de Clasificación de envases de Colmenar Viejo. La planta de Clasificación de Colmenar Viejo es la una de las seis incluidas en el Plan de Gestión de Residuos Urbanos. Fue puesta en servicio en el año 1999 y da servicio a la Mancomunidad del Noroeste. Presenta una capacidad de tratamiento de 25.000 toneladas, tratando en la actualidad 17.333 toneladas. Está situada en el p.k. 1,5 de la carretera de Colmenar Viejo a San Agustín de Guadalix. Esta planta muestra diferencias de proceso con su predecesora de Pinto, es la planta más automatizada y la que mayor porcentaje de recuperación presenta. Su sistema de separación se basa en la separación por fracciones volumétricas de la masa de residuo entrante por medio de una criba rotatoria (trómel).
- Planta de tratamiento de Residuos de Construcción y Demolición de El Molar. Esta presenta una capacidad de tratamiento de 120.000 tm al año.
- Estaciones de transferencia de Lozoyuela, El Molar, Collado Villalba y San Sebastián de los Reyes.

En Los Molinos, se cuenta con un Punto Limpio en el municipio, situado en el Camino Virgen del Espino, junto al cementerio. El sistema de funcionamiento, así como los residuos admisibles y las cantidades máximas permitidas se estipulan en el recinto. Los residuos más depositados son materiales tales como papel y cartón, metales, chatarras, escombros, electrodomésticos voluminosos, plásticos y desechos de podas y jardinería. También se admiten otros materiales que pueden resultar tóxicos y peligrosos como pilas, baterías de automóviles, aceites vegetales y minerales, radiografías o tubos fluorescentes. Asimismo, en la parcela adyacente al Punto Limpio se recogen residuos vegetales (césped o pequeñas podas), en unas cantidades máximas de dos bolsas o 1 m3. Según la información del Ayuntamiento de Los Molinos, los diferentes contenedores presentes en el Punto Limpio están destinados a:

- Aceite usado de vehículos
- Aceite usado de cocina
- Baterías de coche y moto
- Fluorescentes
- Medicamentos
- Pilas
- Radiografías
- Pinturas, disolventes y otros productos químicos como aerosoles, insecticidas, aguarrás, tintes, líquidos de frenos, líquidos fotográficos o cartuchos de tinta de impresora
- Escombros, incluyendo platos y tazas de porcelana
- Voluminosos: colchones, sofás y muebles

- Aparatos eléctricos y electrónicos
- Metales: somieres grandes, tornillos, grifos o pomos de puertas entre otros
- Restos de podas
- Maderas: muebles, puertas o ventanas entre otros
- Contenedores de ropa y zapatos



Figura 431. Punto Limpio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

Recogida de residuos en Los Molinos

Isla de contenedores en C/Faisán

Tabla 89. Contenedores para recogida de residuos. Fuente: Elaboración propia.

11.1.2.4. Telefonía

El servicio de telefonía se encuentra cubierto en el municipio, con un servicio de fibra óptica (FTTH) operativo que a 30 de junio de 2023 daba cobertura al 95,86% de las viviendas. Del mismo modo, se identifican sobre el municipio distintas estaciones de telefonía de cada uno de los operadores.

De acuerdo con la información disponible en el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, en el municipio de Los Molinos se localizan las siguientes estaciones de telefonía móvil:

COD.	NOMBRE	Latitud	Longitud	DIRECCIÓN
ANT01	XFERA MOVILES, S.A. – 1B1M0033	40.712044	-4.073631	C/Palomar, 28
ANT02	ORANGE ESPAGNE, S.A.U.- MADR7802A	40.712042	-4.073606	C/Palomar, 28
ANT03	VODAFONE ESPAÑA, S.A.U. - 186080	40.712042	-4.073606	C/Palomar, 28
ANT04	TELEFONICA MOVILES ESPAÑA, S.A.U. - 2800559	40.712056	-4.073614	C/ Palomar, 28
ANT05	ORANGE ESPAGNE, S.A.U. - MADR8436A	40.706925	-4.066692	Estación RENFE Los Molinos s/n
ANT06	VODAFONE ESPAÑA, S.A. - 28670	40.706653	-4.066775	C/Cumbres del Chaparral, 3
ANT07	ORANGE ESPAGNE, S.A.U. - MADR7509A	40.706575	-4.066725	C/El Chaparral, s/n
ANT08	VODAFONE ESPAÑA, S.A. - 028670	40.706575	-4.066725	C/El Chaparral, s/n

Tabla 90. Antenas de telefonía en el Término Municipal de Los Molinos. Fuente: Ministerio de Industria y Turismo

11.1.3. Redes de Infraestructuras energéticas

11.1.3.1. Suministro de energía eléctrica

En la actualidad, el municipio de Los Molinos cuenta con una línea de abastecimiento urbano de 15 kV procedente de la subestación de Villalba. Esta línea llega hasta el núcleo urbano desde el sur y lo cruza en dirección sur-norte siguiendo la travesía de la M-622, contando con una bifurcación que discurre por el Paseo Antonio Fernández Sola y en la que se encuentra un centro de transformación situado junto al Colegio Divino Maestro.

Existe otra línea de abastecimiento urbano de 15 kV que parte del tendido eléctrico de la línea de ferrocarril, y que cuenta con dos ramales. Esta bifurcación se encuentra en la intersección entre la M-621 y el Paseo Pedro Gutiérrez, junto a la misma línea férrea, y el ramal que parte en dirección oeste llega hasta un centro de transformación ubicado en la Avenida de la Cañada Real. El ramal este continúa siguiendo el trazado de la carretera M-621.

Además, existe una línea eléctrica de transporte de alta tensión (400 kV) que atraviesa el término municipal de Los Molinos en dirección este-oeste y que conecta la subestación de Galapagar con subestaciones de la provincia de Segovia.

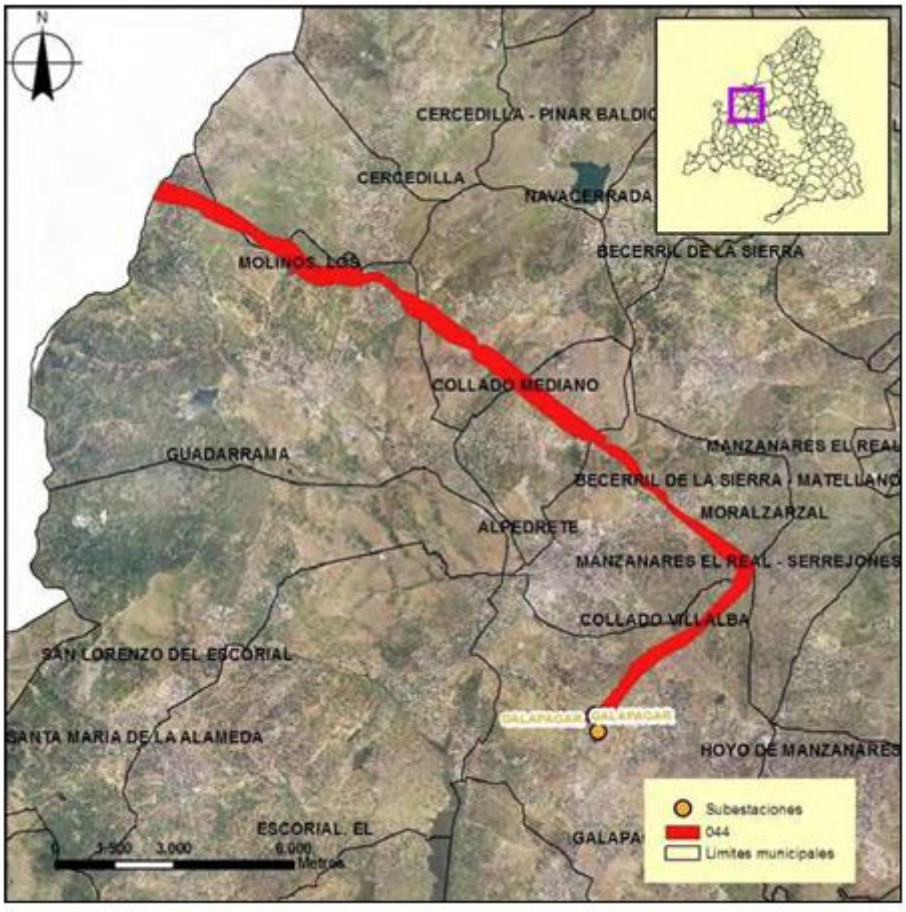


Figura 432. Línea 400 kV en Los Molinos. Fuente: Comunidad de Madrid.

El tendido de la línea de ferrocarril es alimentado desde la subestación de Tablada, ubicada en el término municipal de Guadarrama.

11.1.3.2. Red de gas

El municipio de Los Molinos cuenta con un depósito de gas situado al norte del casco urbano desde la que parte la red de distribución. Esta se compone de tuberías de polietileno de diámetros que oscilan entre los 40 y los 160 mm.

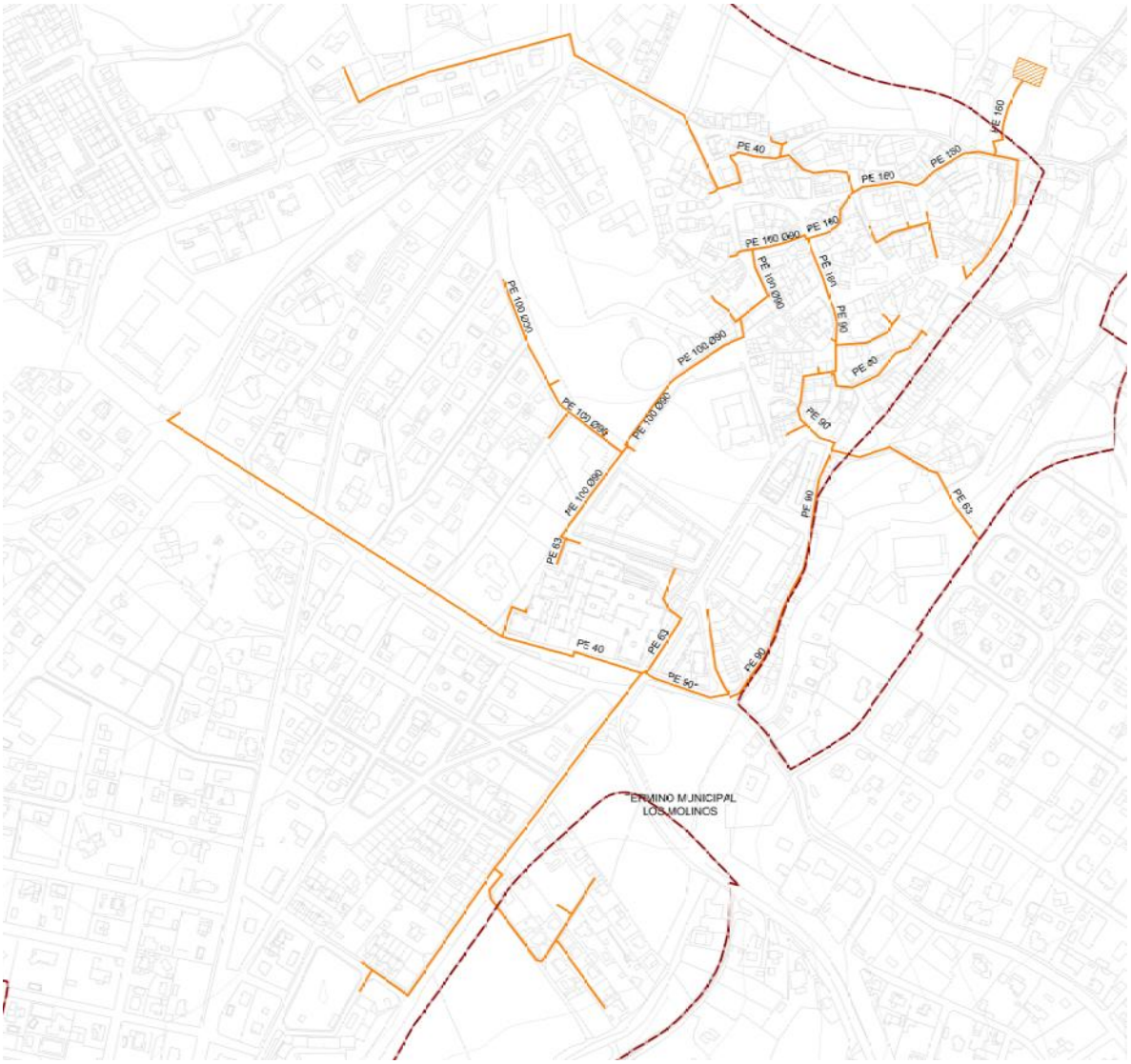


Figura 433. Red de gas en Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

11.2. Redes de Equipamientos

Uno de los principales parámetros que permiten establecer un índice de calidad urbanística de un municipio es el nivel de cobertura dotacional que aportan las Redes de Equipamientos, que tienen como objetivo primordial dar servicio a las necesidades y demandas básicas de la población. Para ello, una de las funciones básicas del planeamiento urbanístico es el análisis del estado actual de cada una de las categorías de equipamientos, para poder evaluar déficits y excesos que generen desequilibrios sociales en el municipio, así como prever las posibles necesidades futuras con base al análisis realizado y a las directrices aportadas por la Corporación Municipal de Los Molinos.

En los siguientes capítulos se procede a analizar la Red de Equipamientos existentes en el municipio de Los Molinos, que se definen como aquel uso pormenorizado que sirve para proveer a los ciudadanos del equipamiento que haga posible su educación y enriquecimiento sociocultural, así como para proporcionar los servicios complementarios propios de la vida en la ciudad, tanto de carácter de ocio y deporte, sanitario, asistencial, religioso, etc., como de cualquier otra clase de servicios urbanos e infraestructurales necesarios a dichos efectos. Se distinguen las siguientes categorías del Uso Pormenorizado Dotacional-Equipamiento:

1. **Educativo (E).** Comprende los servicios de formación de las personas mediante la enseñanza en colegios, guarderías, enseñanzas regladas o no regladas (centros de idiomas, academias, etc.) y otros niveles de enseñanza superior y de investigación.
2. **Cultural y ocio (C).** Comprende los servicios de conservación y transmisión del conocimiento (bibliotecas, museos, salas de exposición, ...), así como el fomento ocio-cultural mediante las siguientes actividades: teatro, cinematógrafo, espectáculos deportivos, y similares.
3. **Sanitario y asistencial (S).** Comprende la prestación de asistencia médica y servicios quirúrgicos en régimen ambulatorio u hospitalario y los servicios asistenciales relacionados con un mayor bienestar social (centros de día, residencias, etc.).
4. **Deportivo (D).** Comprende la dotación de instalaciones para la práctica del deporte y al desarrollo de la cultura física (gimnasios, polideportivos, parques deportivos y similares).
5. **Religioso (R).** Comprende los locales adecuados a efectos de la celebración de los diferentes cultos legalmente admitidos (templos, iglesias, centros parroquiales, etc.).
6. **Administrativo (A).** Se destinan a la provisión de alguno de los siguientes servicios:
    a) Garaje-aparcamiento del automóvil con acceso público en edificios públicos o privados, y en superficie o bajo rasante.
    b) Mercados y centros de comercio municipales, mediante los que se proveen productos de alimentación y otros de carácter básico para el abastecimiento de la población.
    c) Servicios urbanos que cubren la salvaguarda de personas y bienes (bomberos, policía, etc.), mantenimiento y limpieza de los espacios públicos (cantones de limpieza, puntos limpios y similares) y en general, todas las instalaciones para la provisión de servicios generales a los ciudadanos (Ayuntamiento, Correos, Oficinas de información, …).
    d) Residencias comunitarias y albergues de titularidad pública.
    e) Acuartelamiento e instalaciones de los Cuerpos y Fuerzas armadas.
    f) Cementerios e instalaciones o locales complementarios.
7. **Parcelas sin definir (SD).** Comprende terreno que todavía no tiene asignado un uso específico dentro de las categorías previstas en el planeamiento, y por tanto no se sabe aún qué tipo de equipamiento público o actividad se podrá desarrollar en ella.

A continuación, se incluye el listado de los equipamientos del municipio de Los Molinos, recogiendo su codificación, denominación, clasificación, categoría y superficie de parcela:

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-01	C.E.I.P. Divino Maestro	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	16.398	5.899
EQ-02	Escuela Infantil Valle de Luz	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	2.813	620
EQ-03	E.I. Nuestra Señora de Fátima	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	13.127	2.187
EQ-04	Escuela Música y Danza*	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	2.256	1.560
EQ-05	Centro de Educación de Adultos*	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	860	640
EQ-06	Oficina de Turismo*	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	69	55
EQ-07	Biblioteca Municipal*	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	2.256	1.560
EQ-08	Casa Museo Julio Escobar*	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	695	553
EQ-09	Plaza de Toros	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	3.474	-
EQ-10	Áreas exteriores Plaza de Toros	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	7.347	-
EQ-11	Hogar del pensionista / Centro de mayores	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	129	256
EQ-12	Residencia Hermanas Marianitas	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	1.701	627
EQ-13	Centro de Salud Los Molinos	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	1.103	871
EQ-14	Residencia Hermanitas de los Pobres	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**3.** Sanitario-Asistencial	161.191	18.489
EQ-15	Residencia Los Olmos	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	4.976	3.668
EQ-16	Centro de rehabilitación Narconon	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	1.647	1.104
EQ-17	Sanatorio de la Marina	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	67.433	9.031
EQ-18	Residencia Santa Rosa de Lima	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	2.377	1.190
EQ-19	Polideportivo Municipal Majalastablas	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	8.013	3.339
EQ-20	Piscinas Municipales	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	16.066	2.545
EQ-21	Club Social Luz Sierra	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	11.685	3.230
EQ-22	Zona deportiva pistas de paddel	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	2.012	-
EQ-23	Pistas deportivas c/ Roblellano	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	1.131	-
EQ-24	Pistas deportivas c/ del Chopo	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	12.625	3.230
EQ-25	Iglesia de La Purísima Concepción	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	500	472
EQ-26	Religiosas Sagrada Familia de Urgel	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	5.405	1.893
EQ-27	Ermita de San José	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	131	131
EQ-28	Ermita de la Virgen del Espino	SNUP. Suelo No Urbanizable de Protección.	**5.** Religioso	-	-
EQ-29	Casa Villa Marista San José	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	15.395	5.894
EQ-30	Alojamiento Alborada (Escolapias)	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	3.902	1.098
EQ-31	Centro San Juan de Dios	SNUP. Suelo No Urbanizable de Protección	**5.** Religioso	10.257	3.331
EQ-32	Casa de Espiritualidad Rivotorto	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**5.** Religioso	18.788	2.365

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-33	Casa de la Espiritualidad La Cerca	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	13.130	3.538
EQ-34	Albergue Fundación Parentes	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**5.** Religioso	32.062	4.564
EQ-35	Capilla Ntra. Sra. Del Carmen	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	653	258
EQ-36	Religiosas Asunción	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	5.180	1.816
EQ-37	Ayuntamiento de Los Molinos	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	350	868
EQ-38	Oficina de Correos	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	325	650
EQ-39	Policía Local / Protección Civil	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	177	525
EQ-40	Cuartel de la Guardia Civil	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	1.421	850
EQ-41	Cementerio de Los Molinos	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**6.** Administrativo	1.719	1.719
EQ-42	Punto limpio	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**6.** Administrativo	7.492	247
EQ-43	Estación de ferrocarril	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	162	252
EQ-44	Instalaciones ferroviarias	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	1.906	648
EQ-45	Aparcamiento Estación de ferrocarril	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	1.627	-
EQ-46	Antiguo edificio de la Policía Local	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	110	107
EQ-47	Aula Municipal 'La Casita'	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	134	126
EQ-48	Aparcamiento c/ Dalias	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	774	-
EQ-49	Instalación Repsol Gas	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	892	-
EQ-50	Instalación Repsol Gas c/del Chopo	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	300	-
EQ-51	Parcela Dotacional. Av. Marina	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	12.594	-
EQ-52	Parcela Dotacional. Av. Molinos	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	1.000	-
EQ-53	Parcela Dotacional. Borregones	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	6.735	-
EQ-54	Parcela Dotacional. Av. Concordia 20	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	9.960	-
EQ-55	Parcela Dotacional. Av. Cañada Real 66	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	15.582	-
EQ-56	Parcela Dotacional. Matarrubia II.1	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	5.177	-
EQ-57	Parcela Dotacional. Matarrubia II.2	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	1.674	-
EQ-58	Parcela Dotacional. Matarrubia II.3	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	837	-
EQ-59	Parcela Dotacional. Matarrubia (Viviendas sociales)	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin definir	10.830	-
TOTAL				**528.565**	**92.006**

Tabla 91. Equipamientos existentes. Elaboración propia

A continuación, se incluyen unas tablas dónde se recogen los equipamientos existentes por número, superficie de parcela y localización en el municipio de Los Molinos:

	SU		SNUC		SNUP		Total	
	nº	(m²)	nº	(m²)	nº	(m²)	nº	(m²)
Total equipamientos	52	296.986	5	221.252	2	10.257	**59**	**528.459**

Tabla 92. Total Equipamientos (nº y sup. parcela) por clasificación. Elaboración propia

En cuanto a la distribución de los equipamientos en el conjunto del municipio de Los Molinos, se observa que la mayoría de las dotaciones, un total de 52, se localizan en Suelo Urbano, lo que evidencia una concentración significativa de servicios y equipamientos en las áreas ya consolidadas del núcleo urbano. En contraste, únicamente 5 se ubican en Suelo No Urbanizable Común y 2 en Suelo No Urbanizable de Protección.

Esta distribución pone de manifiesto una clara orientación hacia el aprovechamiento del suelo ya urbanizado, minimizando la ocupación de suelos con valores ambientales o pendientes de desarrollo. No obstante, la presencia de algunos equipamientos en suelos protegidos o en proceso de planificación urbanística sugiere la necesidad de una atención especial en cuanto a su integración territorial y el cumplimiento de las determinaciones ambientales, lo cual será abordado en el marco del presente Plan General.

11.2.1. Equipamiento Educativo

El equipamiento educativo está constituido por aquellos espacios en los que se concentran las actividades de transmisión de valores y prácticas que de una forma genérica preparan al ciudadano para su plena inserción en la sociedad, y le capacitan para el desempeño de las actividades productivas, o le aportan los elementos adecuados para fomentar su sensibilidad y su formación general. A continuación, se listan los equipamientos educativos existentes en el municipio, con la zona donde se ubican y la superficie de cada uno:

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-01	C.E.I.P. Divino Maestro	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	16.398	5.899
EQ-02	Escuela Infantil Valle de Luz	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	2.813	620
EQ-03	E.I. Nuestra Señora de Fátima	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	13.127	2.187
EQ-04	Escuela Música y Danza*	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	4.512	3.120
EQ-05	Centro de Educación de Adultos	SU. Suelo Urbano	**1.** Educativo	860	640
TOTAL				**37.710**	**12.466**

Tabla 1. Equipamientos Educativos. Elaboración Propia

Actualmente, el municipio de Los Molinos cuenta con instalaciones de enseñanza que permiten cubrir el ciclo de enseñanza infantil y primaria, además de contar con otros equipamientos educativos adicionales, que permiten completar la oferta (Escuela Municipal de Música y Danza y Centro de Educación de Adultos). La superficie destinada a equipamientos educativos hoy en día es de unos 37.710 m², lo que supone un índice de 7,97 m² de superficie por habitante.

11.2.1.1. Escuelas Infantiles

Están destinados a la atención y educación de los más pequeños, constando de dos ciclos educativos, el primero se extiende hasta los tres años y el segundo hasta los seis años. Estas escuelas tienen una gran demanda por parte de la población debido a los cambios acaecidos en la estructura familiar y social. La

demanda potencial para este tipo de equipamientos es del 30% de la población de 0-2 años y del 100% de los niños de 3-5 años.

- Primer Ciclo de Educación Infantil (0-2 años)

  Existe un único centro en el municipio:

  - Escuela Infantil- Valle de la Luz, situado en la Calle las Dalias, 3. (Pública).
  - Escuela Infantil Señora de Fátima, en la calle Hermanos Muñoz, 9 (Concertado).

- Segundo Ciclo de Educación Infantil (3-5 años):

  Los centros en el municipio se encuentran en su totalidad en centro compartido con educación primaria, y son los siguientes:

  - CEIP Divino Maestro, en la calle Calvario, 20 (Público).
  - Escuela Infantil Señora de Fátima, en la calle Hermanos Muñoz, 9 (Concertado).

11.2.1.2. Centros de Educación Primaria

Son los equipamientos educativos dirigidos a los escolares de seis a doce años, y está constituida por tres ciclos de dos cursos académicos cada uno. El primer ciclo es de 6-8 años, el segundo es de 8-10 años y el tercero es de 10-12 años. Los centros de Educación Primaria en el municipio son los siguientes:

- CEIP Divino Maestro, en la calle Calvario, 20 (Público).

11.2.1.3. Centros de Enseñanza Secundaria

Son los equipamientos educativos dirigidos a los escolares de 13 a 16 años, y está constituida por dos ciclos de dos cursos académicos cada uno. El primer ciclo es de 12-14 años y el segundo es de 14-16 años Para la enseñanza secundaria la demanda potencial es del 100% de la población para los grupos de edad correspondiente, puesto que continúa siendo una educación obligatoria.

En el municipio no existe centro de Enseñanza Secundaria, los más próximos:

- IES La Dehesilla (Cercedilla), en la calle Aldea, 4 (Público).
- IES Guadarrama (Guadarrama), en la Calle Los Escoriales, 9a (Público).

11.2.1.4. Centros de Bachillerato

Son los equipamientos educativos dirigidos a los escolares de 16 a 18 años. Los estudios de Bachillerato se imparten en 2 institutos cercanos como son IES Guadarrama e IES La Dehesilla (Cercedilla).

- IES La Dehesilla (Cercedilla), en la calle Aldea, 4 (Público).
- IES Guadarrama (Guadarrama), en la Calle Los Escoriales, 9a (Público).

11.2.1.5. Centros de Formación Profesional

No constan centros de formación profesional en el municipio.

11.2.1.6. Otros equipamientos educativos

Además de los anteriores, existen en Cercedilla los siguientes centros de formación específicos:

- Escuela Municipal de Música y Danza, situado en la calle Real, es un centro de enseñanza no reglada al amparo de la legislación vigente, de titularidad municipal.
- Centro de Educación de Adultos.

11.2.2. Equipamiento Socio-Cultural

Los equipamientos socio culturales aglutinan aquellos espacios de interés público y social, que ofrecen actividades asociativas y de relación, así como actividades de expresión y difusión cultural como museos, bibliotecas, centros que albergan actividades asociativas u otras de similar índole. A continuación, se listan los equipamientos socio-culturales existentes en el municipio, con la zona donde se ubican y su superficie:

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-06	Oficina de Turismo*	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	694	553
EQ-07	Biblioteca Municipal*	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	4.512	3.120
EQ-08	Casa Museo Julio Escobar*	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	694	553
EQ-09	Plaza de Toros	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	3.474	-
EQ-10	Áreas exteriores Plaza de Toros	SU. Suelo Urbano	**2.** Cultural-Ocio	7.347	-
TOTAL				**16.721**	**4.226**

Tabla 2. Equipamientos Socio-Culturales. Elaboración propia

En la actualidad el municipio cuenta con una superficie destinada a estos equipamientos de unos 16.721 m², lo que supone un índice de 3,53 m² de superficie de Equipamientos Socio-Culturales por habitante. Las dotaciones culturales existentes en el municipio son:

- Oficina de Turismo, en la calle Concejo, 31, compartido con la Casa Museo Julio Escobar, incluida también en la categoría de Equipamiento Socio-Cultural.
- Biblioteca Municipal, en la calle Real, 8.
- Casa Museo Julio Escobar, en la Calle Concejo, 31, compartiendo edificio con la Oficina de Turismo.
- Plaza de Toros, en Calle Las Dalias.
- Áreas exteriores Plaza de Toros, en Calle Las Dalias.

11.2.3. Equipamiento Sanitario-Asistencial

Este tipo de equipamientos comprende los espacios destinados a albergar servicios médicos, y/o asistenciales, como son: hospitales, centros de salud y centros benéficos y de servicios sociales en general (tercera edad, mujeres, menores, colectivos marginados, discapacitados físicos y psíquicos). No se consideran incluidos en este grupo ni las farmacias ni los despachos profesionales particulares. La Ley General de Sanidad establece

a nivel estatal, las áreas donde se aplica el Sistema Nacional de Salud: el Área de Salud, que son aquellas zonas con un volumen de población comprendido entre 200.000 y 250.000 habitantes, y las Zonas Básicas de Salud que comprenden entre 5.000 y 25.000 habitantes y son el marco donde se lleva a cabo la Atención Primaria de Salud.

El municipio de Los Molinos pertenece al Área 6 de Salud de la Comunidad de Madrid y, dentro de ella, a la Zona Básica 6.2.6., teniendo como cabecera el Centro de Salud de Cercedilla. Esta zona básica no es otra que la superficie cubierta por ese Centro de Salud, que alcanza también a los municipios de Navacerrada y Los Molinos. Los Centros Hospitalarios correspondientes a todos ellos son el Hospital La Fuenfría (público) y el Hospital Los Olmos (privado), ubicado en el municipio de Los Molinos. Los Molinos cuenta con un Consultorio Médico de Atención Primaria, que está ubicado en una parcela de 1.103 m^2 y cuenta con una superficie de 871 m^2 construidos y ofrece servicio de medicina de familia (4 profesionales), pediatría (1 profesional) y enfermería (3 profesionales), derivándose el resto de servicios a otros municipios de la Zona Básica de Salud.

Por otro lado, los equipamientos asistenciales son las dotaciones que tienen por finalidad prestar servicios o ayudas a diversos sectores de población. El concepto de bienestar social ha sufrido importantes transformaciones en los últimos años, como consecuencia de la aparición de nuevas problemáticas sociales. El bienestar social ha dejado de ser considerado como un acto de beneficencia para convertirse en un derecho de las todas las personas. A continuación, se listan los equipamientos sanitarios y asistenciales existentes en el municipio de Los Molinos:

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-11	Hogar del pensionista / Centro de mayores	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	129	256
EQ-12	Residencia Hermanas Marianitas	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	1.701	627
EQ-13	Centro de Salud Los Molinos	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	1.103	871
EQ-14	Residencia Hermanitas de los Pobres	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**3.** Sanitario-Asistencial	161.191	18.489
EQ-15	Residencia Los Olmos	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	4.976	3.668
EQ-16	Centro de rehabilitación Narconon	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	1.647	1.104
EQ-17	Sanatorio de la Marina	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	67.433	9.031
EQ-18	Residencia Santa Rosa de Lima	SU. Suelo Urbano	**3.** Sanitario-Asistencial	2.377	1.190
TOTAL				**240.557**	**35.236**

Tabla 3. Equipamientos Sanitario-Asistenciales. Elaboración propia

En la actualidad el municipio cuenta con una superficie destinada a equipamientos sanitario-asistenciales de unos 240.557 m², lo que supone un índice de 50,84 m² por habitante. En el municipio de Los Molinos los equipamientos sanitario-asistenciales existentes son los siguientes:

- Hogar del Pensionista / Centro Cultural, en la calle Real, 50.
- Residencia Hermanas Marianitas, en la Avenida de la Concordia, 60. (Privado)
- Centro de Salud, en la calle las Dalias, 3D.
- Mancomunidad Servicios Sociales “La Maliciosa”, en la calle de Recaredo Collas, 6 (Guadarrama).

- Residencia Hermanitas de los Pobres, en Vial Camino, 1. (Privado)
- Residencia Los Olmos, en la Avenida de la Concordia, 50. (Privado)
- Centro de rehabilitación Narconon, en la calle san Nicolás, 5. (Privado)
- Sanatorio de la Marina, en la calle Sanatorio de la Marina, 25.
- Residencia Santa Rosa de Lima, en la calle Vistillas, 1. (Concertada)

Los Servicios Sociales en Los Molinos se prestan por la Mancomunidad "La Maliciosa", junto con los municipios de Guadarrama, Collado Mediano, Becerril de la Sierra, Cercedilla y Navacerrada. Los servicios sociales se organizan en:

- Atención Social Primaria: con seis unidades de trabajo social que dan cobertura en cada uno de los municipios que componen la Mancomunidad.
- Servicios especializados para la atención a familia y menores (psicóloga educadora y trabajadora social), violencia de género (psicóloga, abogada y trabajador social), programa de dinamización de mayores y personas con diversidad funcional (animadora sociocultural) y programa de orientación para el empleo. Su sede se ubica en el municipio de Navacerrada, con una delegación en Cercedilla localizada en el Ayuntamiento, donde presta sus servicios la trabajadora social y psicóloga con formación en perspectiva de género.

11.2.4. Equipamiento Deportivo

Los equipamientos deportivos comprenden todas aquellas instalaciones o edificaciones destinadas (exclusiva o predominantemente) a la práctica y fomento del deporte, no incluyendo las instalaciones deportivas situadas en urbanizaciones privadas, que no permiten el acceso al conjunto de los ciudadanos. Las instalaciones deportivas existentes en el municipio son las siguientes:

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-19	Polideportivo Municipal Majalastablas	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	8.013	3.339
EQ-20	Piscinas Municipales	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	16.066	2.545
EQ-21	Club Social Luz Sierra	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	11.685	3.230
EQ-22	Zona deportiva pistas de paddel	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	2.012	-
EQ-23	Pistas deportivas c/ Roblellano	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	1.131	-
EQ-24	Pistas deportivas c/ del Chopo	SU. Suelo Urbano	**4.** Deportivo	12.625	2.283
TOTAL				**51.532**	**12.344**

Tabla 4. Equipamientos Deportivos. Elaboración propia

Actualmente Los Molinos cuenta con una superficie destinada a equipamientos deportivos de unos 51.337 m², lo que supone un índice de 10,85m² por habitante. En el municipio de Los Molinos los equipamientos deportivos existentes son los siguientes:

- Polideportivo Municipal Majalastablas, situado en pasaje San Pascual, s/n.
- Piscinas Municipales, en la calle Bardaguera, 2.
- Club Social Luz Sierra (Privado), en la calle Bellas Vistas. Cuenta con:
  - 2 pistas de tenis y 1 de paddel

  - 2 piscinas
  - Cancha de futbol/baloncesto
  - Parque infantil
  - Restaurante
- Zona deportiva, en la calle del Cid, 11. Cuenta con 3 pistas de paddel.
- Pistas deportivas, en la calle Roblellano.
- Pistas deportivas, en la calle del Chopo.

11.2.5. Equipamiento Religioso

Los equipamientos religiosos, recogen aquellas edificaciones que se dedican a la práctica de actividades religiosas de los diferentes cultos legalmente admitidos. En el municipio de Los Molinos encontramos los siguientes centros de culto:

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-25	Iglesia de La Purísima Concepción	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	500	472
EQ-26	Religiosas Sagrada Familia de Urgel	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	5.405	1.893
EQ-27	Ermita de San José	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	131	131
EQ-28	Ermita de la Virgen del Espino	SNUP. Suelo No Urbanizable de Protección.	**5.** Religioso	-	-
EQ-29	Casa Villa Marista San José	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	15.395	5.894
EQ-30	Alojamiento Alborada (Escolapias)	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	3.902	1.098
EQ-31	Centro San Juan de Dios	SNUP. Suelo No Urbanizable de Protección	**5.** Religioso	10.257	3.331
EQ-32	Casa de Espiritualidad Rivotorto	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**5.** Religioso	18.788	2.365
EQ-33	Casa de la Espiritualidad La Cerca	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	13.130	3.538
EQ-34	Albergue Fundación Parentes	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**5.** Religioso	32.062	4.564
EQ-35	Capilla Ntra. Sra. Del Carmen	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	653	258
EQ-36	Religiosas Asunción	SU. Suelo Urbano	**5.** Religioso	5.180	1.816
TOTAL				**105.403**	**25.360**

Tabla 5. Equipamientos Religiosos. Elaboración propia

En la actualidad el municipio cuenta con una superficie destinada a estos equipamientos de unos 105.403 m², lo que supone un índice de 22,27 m² por habitante. En cuanto a los Centros de culto, donde se permite la práctica de actividades religiosas nos encontramos en el municipio:

- Iglesias de La Purísima Concepción, en Pje. Curato.
- Religiosas Sagrada Familia de Urgel, en la calle Calvario, 14
- Ermita de San José, en la calle Real, 1D.
- Ermita de la Virgen del Espino.
- Casa Villa Marista San José, en la calle Antonio Fernández Sola, 29.

- Alborada, en la calle Matalongines, 3.
- Centro San Juan de Dios, en la calle San Juan de Dios, 2
- Casa de Espiritualidad Rivotorto.
- Casa de la Espiritualidad La Cerca, en la calle Herrería, 8
- Albergue Fundación Parentes, en la calle Ave María, 3.
- Capilla Ntra. Sra. Del Carmen, en la calle Capilla, 20.
- Religiosas Asunción, en la calle de Peñalara, 1.

11.2.6. Equipamiento Administrativo

Caracterizados como servicios básicos destinados a satisfacer un importante abanico de necesidades de la población que reside en un determinado ámbito territorial. También forman parte del mismo, los servicios auxiliares que garantizan el funcionamiento de las ciudades. Son servicios que en su mayoría son competencia municipal, y que, en algunos casos, pueden ser provistos por otras administraciones. A continuación, se listan los equipamientos administrativos, militares y servicios urbanos existentes en el municipio, con la zona donde se ubican y la superficie de cada uno:

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-37	Ayuntamiento de Los Molinos	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	350	868
EQ-38	Oficina de Correos	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	325	650
EQ-39	Policía Local / Protección Civil	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	177	525
EQ-40	Cuartel de la Guardia Civil	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	1.421	850
EQ-41	Cementerio de Los Molinos	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**6.** Administrativo	1.719	1.719
EQ-42	Punto limpio	SNUC. Suelo No Urbanizable Común	**6.** Administrativo	7.492	247
EQ-43	Estación de ferrocarril	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	162	252
EQ-44	Instalaciones ferroviarias	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	1.906	648
EQ-45	Aparcamiento Estación de ferrocarril	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	1.627	-
EQ-46	Antiguo edificio de la Policía Local	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	110	107
EQ-47	Aula Municipal 'La Casita'	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	134	126
EQ-48	Aparcamiento c/ Dalias	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	774	-
EQ-49	Instalación Repsol Gas	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	892	-
EQ-50	Instalación Repsol Gas c/del Chopo	SU. Suelo Urbano	**6.** Administrativo	300	-
TOTAL				**17.389**	**5.992**

Tabla 6. Equipamientos Servicios Públicos. Elaboración propia

En la actualidad el municipio cuenta con una superficie destinada a estos equipamientos de unos 17.389 m², lo que supone un índice de 3,67 m² por habitante. Entre estos equipamientos se encuentran los siguientes:

- Ayuntamiento de Los Molinos, en la plaza de España, 1.
- Oficina de Correos, en la calle Real, 31.
- Policía Local de Los Molinos, en la calle Pradillos, 10. Comparte edificio con Protección Civil.

- Cuartel de la Guardia Civil, en la calle del Cuartel, 2.
- Cementerio de Los Molinos, en la calle del abeto, 1.
- Punto limpio, en la calle del abeto, 1.
- Estación de ferrocarril de Los Molinos (Cercanías y Regional), en el Paseo Pedro Gutiérrez, 4.
- Instalaciones ferroviarias, en la calle Cumbres del Chaparral, 5.
- Aparcamiento Estación de ferrocarril, en el Paseo Pedro Gutiérrez.
- Protección Civil, en la calle Pradillos, 10. Comparte edificio con la Policía Local.
- Antiguo Edificio de la Policía Local, en la plaza de La Cruz de los Caídos, 1.
- Aula Municipal 'La Casita', en la calle Concejo, 10.
- Aparcamiento, en la calle Dalias.
- Instalación de Gas Repsol, en la calle Bellas Vistas, 2.
- Instalación de Gas Repsol, en la calle del Chopo.

11.2.7. Parcelas dotacionales sin desarrollar

A continuación, se recogen las parcelas calificadas por el planeamiento como equipamientos dotacionales:

Código	Denominación	Clasificación Suelo EA	Categoría	Sup. Parc.	Sup. Edif.
EQ-51	Parcela Dotacional. Av. Marina	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar	12.594	-
EQ-52	Parcela Dotacional. Av. Molinos	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar	1.000	-
EQ-53	Parcela Dotacional. Borregones	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar	6.735	-
EQ-54	Parcela Dotacional. Av. Concordia 20	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar	9.960	-
EQ-55	Parcela Dotacional. Av. Cañada Real 66	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar	15.582	-
EQ-56	Parcela Dotacional. Matarrubia II.1	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar	5.177	-
EQ-57	Parcela Dotacional. Matarrubia II.2	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar	1.674	-
EQ-58	Parcela Dotacional. Matarrubia II.3	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar	837	-
EQ-59	Parcela Dotacional. Matarrubia (Viviendas sociales)	SU. Suelo Urbano	**7.** Sin desarrollar		
TOTAL				**53.559**	**-**

Tabla 7. Parcelas dotacionales sin desarrollar. Elaboración propia

Entre estas dotaciones, se encuentran los siguientes, con su localización en el Municipio:

- Parcela Dotacional, en la Av. Marina.
- Parcela Dotacional, en la Av. Molinos.
- Parcela Dotacional, en el ámbito de Borregones.
- Parcela Dotacional, en la Av. De la Concordia.
- Parcela Dotacional, en la Av. Cañada Real 66.
- Parcela Dotacional, en el ámbito de Matarrubia II, 1.
- Parcela Dotacional, en el ámbito de Matarrubia II, 2.
- Parcela Dotacional, en el ámbito de Matarrubia II, 3.
- Parcela Dotacional. Matarrubia (Viviendas sociales).

11.3. Redes de Espacios Libres

En el presente epígrafe se analizan los espacios libres de titularidad pública existentes en el municipio, tanto ejecutadas, como sin ejecutar (calificadas como zona verde en el planeamiento vigente). El municipio de Los Molinos cuenta con una superficie de espacios libres de 18.246 m^2, todos concentrados en el núcleo de Los Molinos, donde la mayoría de las zonas verdes calificadas según el planeamiento vigente se encuentran obtenidas en la actualidad. Los espacios libres existentes se ubican en Suelo Urbano y se organizan en dos categorías, según su naturaleza y función en la trama urbana:

- **Plaza Urbana.** Espacios Urbanos de relación ciudadana, preferentemente peatonales, que cuentan con elementos de urbanización y mobiliario urbano que facilitan estas interrelaciones. En el caso de Los Molinos encontramos varias plazas urbanas muy representativas como Plaza España, Plaza de la Fuente del León, Plaza Eras de la Lancha, Plaza de la Cruz de los Caídos.
- **Zonas Verdes.** Zonas ajardinadas que permiten la estancia y esparcimiento de los ciudadanos, mejorando además la calidad ambiental del entorno urbano. Las principales zonas verdes se ubican en los parques urbanos existentes parque del Doctor Rodríguez Padilla, Parque de las Cigüeñas-Parque de Calistenia, Parque de las Especies, Parque de biosaludables-parada de bus, Zona verde próxima al CEIP Divino Maestro. El municipio también cuenta con diversas zonas verdes que se especifican a continuación en la tabla.

En la siguiente tabla se listan los espacios libres existentes aportando la ubicación, la superficie de cada una de ellas y la categoría en las que se incluyen:

Código	Denominación	Núcleo/Ámbito	Sup Neta
ZV-01	Plaza de España	SU. Suelo Urbano	2.245
ZV-02	Plaza de la Fuente del León	SU. Suelo Urbano	662
ZV-03	Plaza Eras de la Lancha	SU. Suelo Urbano	3.751
ZV-04	Plaza de la Cruz de los Caídos	SU. Suelo Urbano	266
ZV-05	Parque del Doctor Rodriguez Padilla	SU. Suelo Urbano	9.370
ZV-06	Parque de las Cigüeñas - Parque de Calistenia - Canchas - Zona infantil	SU. Suelo Urbano	6.670
ZV-07	Parque de las Especies	SU. Suelo Urbano	16.688
ZV-08	Parque biosaludables. Parada de bus	SU. Suelo Urbano	611
ZV-09	Zona Verde CEIP Divino Maestro	SU. Suelo Urbano	3.527
ZV-10	Zona Verde C/ Majalastablas	SU. Suelo Urbano	9.939
ZV-11	Zona Verde C/ Eduardo López Palop	SU. Suelo Urbano	13.225
ZV-12	Zona Verde C/ San Onofre	SU. Suelo Urbano	1.772
ZV-13	Zona Verde C/ río Guadalquivir	SU. Suelo Urbano	41.549
ZV-14	Zona Verde C/ Chile	SU. Suelo Urbano	16.764
ZV-15	Zona Verde Av. Cañada Real	SU. Suelo Urbano	3.969
ZV-16	Zona Verde Cerca de la Mora	SU. Suelo Urbano	53.975
ZV-17	Zona protección carretera M-622 sur	SU. Suelo Urbano	3.495
ZV-18	Parque c/ Calvario	SU. Suelo Urbano	1.850
ZV-19	Zonas verdes c/ Calvario	SU. Suelo Urbano	3.025
ZV-20	Zona protección carretera M-622 norte	SU. Suelo Urbano	7.429

Código	Denominación	Núcleo/Ámbito	Sup Neta
ZV-21	Zonas verdes c/ Velázquez	SU. Suelo Urbano	5.414
ZV-22	Zonas verdes Los Arroyuelos	SU. Suelo Urbano	15.248
TOTAL			**221.444**

Tabla 8. Espacios Libres Públicos. Elaboración propia

Teniendo en cuenta la población del municipio de Los Molinos, resulta una ratio de espacios libres de 49,47 m²/habitante.

Capítulo 12. MOVILIDAD Y TRANSPORTE

En los siguientes epígrafes se analiza la situación de la movilidad y el transporte en el municipio de Los Molinos, estableciendo unos ámbitos de análisis, analizando las conexiones viarias y la accesibilidad, la caracterización del tráfico, los modos de movilidad, el transporte público y privado y la dotación de aparcamiento.

12.1. Ámbitos de análisis

Se incluye a continuación un análisis del transporte y movilidad de Los Molinos. Este municipio se localiza en el noroeste de la Comunidad de Madrid, limitando al norte con Cercedilla, al sur con Guadarrama, al este con Collado Mediano y al oeste con la provincia de Segovia.

Los Molinos cuenta, además del casco urbano, con una serie de urbanizaciones que se encuentran muy cercanas a él, por lo que no cuenta con núcleos de población dispersos



Figura 434. Principales núcleos en el término municipal de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

12.2. Conexiones viarias. Accesibilidad

La principal vía de comunicación del municipio de Los Molinos es la carretera M-614, que conecta Guadarrama con Navacerrada, atravesando todo el término municipal y cruzando el casco urbano por el límite este, discurriendo en paralelo a la línea de ferrocarril.

También hay que destacar la M-622, que va de Guadarrama a Navacerrada por Cercedilla, y que también atraviesa el casco urbano de Los Molinos, en este caso por el centro, actuando como eje norte-sur dentro del municipio. Tanto a través de esta carretera como de la M-614 se obtiene una salida directa hasta la N-6 en Guadarrama, desde donde se puede conectar de manera inmediata con la AP-6.

Por último, en el término de Los Molinos se encuentra la M-621, que conecta dicha localidad con Collado Mediano, cruzando el municipio en dirección este-oeste.



Figura 435. Carreteras en el término municipal de Los Molinos.

Así pues, Los Molinos se encuentra bien comunicado, al menos hasta un primer nivel. El municipio no cuenta con ninguna vía de alta capacidad, pero tiene acceso directo a la autopista AP-6 (Autopista del Noroeste) y a la nacional N-6 desde el núcleo vecino de Guadarrama, al que se accede tanto por la M-622 como la M-614 en dirección sur.

Además, desde Los Molinos se cuenta con una conexión ferroviaria que une el municipio con Madrid capital a través de la línea C-8 de cercanías, la cual tiene conexiones con el Metro en varias estaciones, haciendo posible el trasbordo en dichas paradas.

El casco histórico de Los Molinos cuenta con una estructura bastante irregular, compuesta por calles estrechas y sinuosas. A medida que el municipio ha ido creciendo, esta estructura pasa a ser prácticamente ortogonal, articulándose en torno a las carreteras M-614, M-621 y M-622,

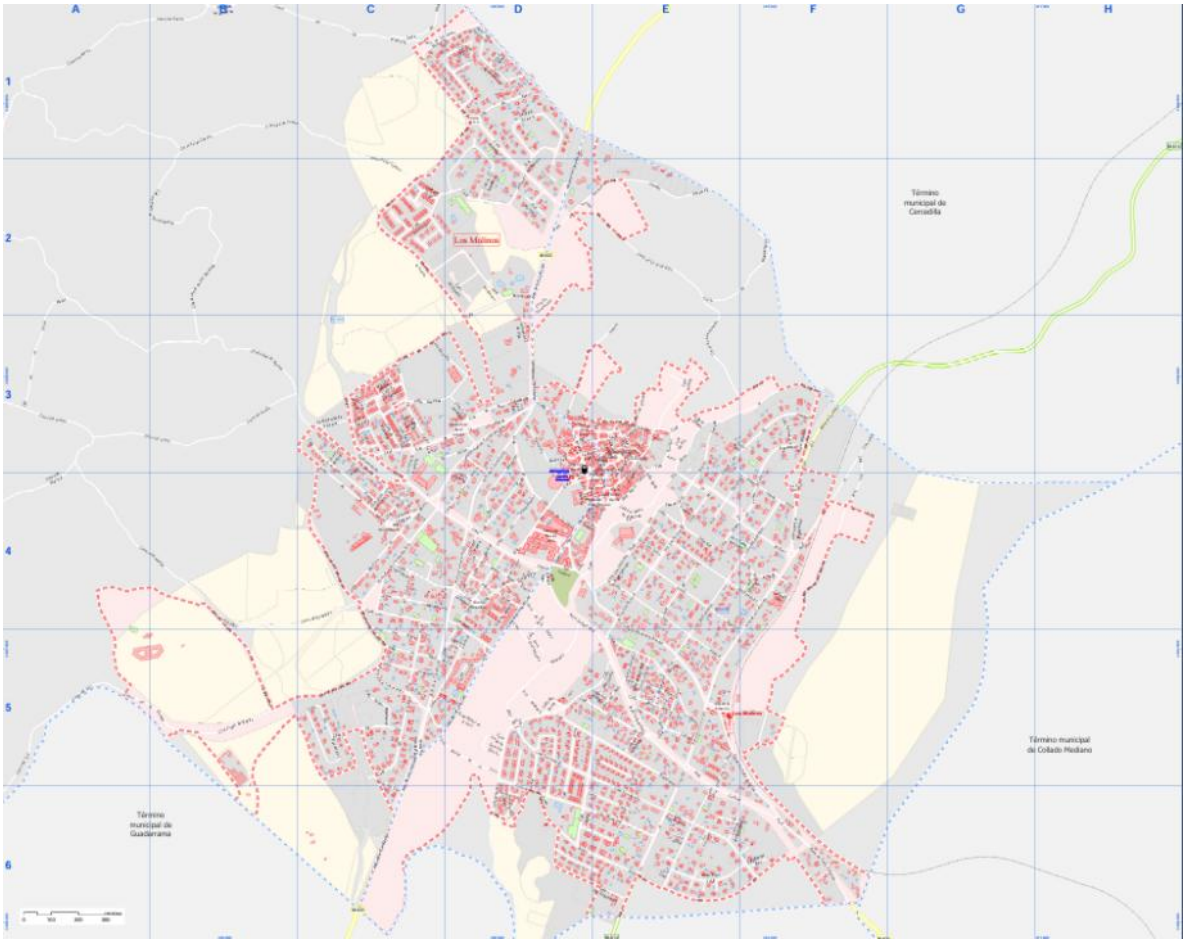


Figura 436. Estructura viaria de Los Molinos.

Por otro lado, la presencia de la línea de ferrocarril por el límite este del casco urbano ha limitado el crecimiento del municipio hacia ese margen, actuando como una barrera.

12.2.1. Viales

Los viales presentan tipologías muy variadas, con secciones diversas. Un punto común es que, por lo general, no cuentan con arcén, incluso las principales vías estructurantes del municipio, produciendo una sensación de estrechez en la calzada.

Se muestra a continuación algún ejemplo de ellos:

VÍAS EXTERIORES		
		
M-622	M-614	M-621

VIALES INTERIORES		
		
Calle Real	Travesía M-622	Travesía M-621
		
Travesía M-614	Calle Molino de la Cruz	Calle Eras de la Lancha

Figura 437. Tipologías de viales. Fuente: Elaboración propia.

12.3. Caracterización del tráfico

Para la caracterización del tráfico existente se cuenta con los datos publicados por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, así como con la información de los mapas y memorias anuales del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

En las diferentes carreteras autonómicas se sitúan diversas estaciones de aforo, entre las que se encuentran estaciones permanentes, primarias y de cobertura. En la siguiente imagen se representa la localización de éstas dentro del municipio y en su entorno más inmediato, estando alguna fuera de los límites del municipio, pero ubicadas en puntos representativos de la red:

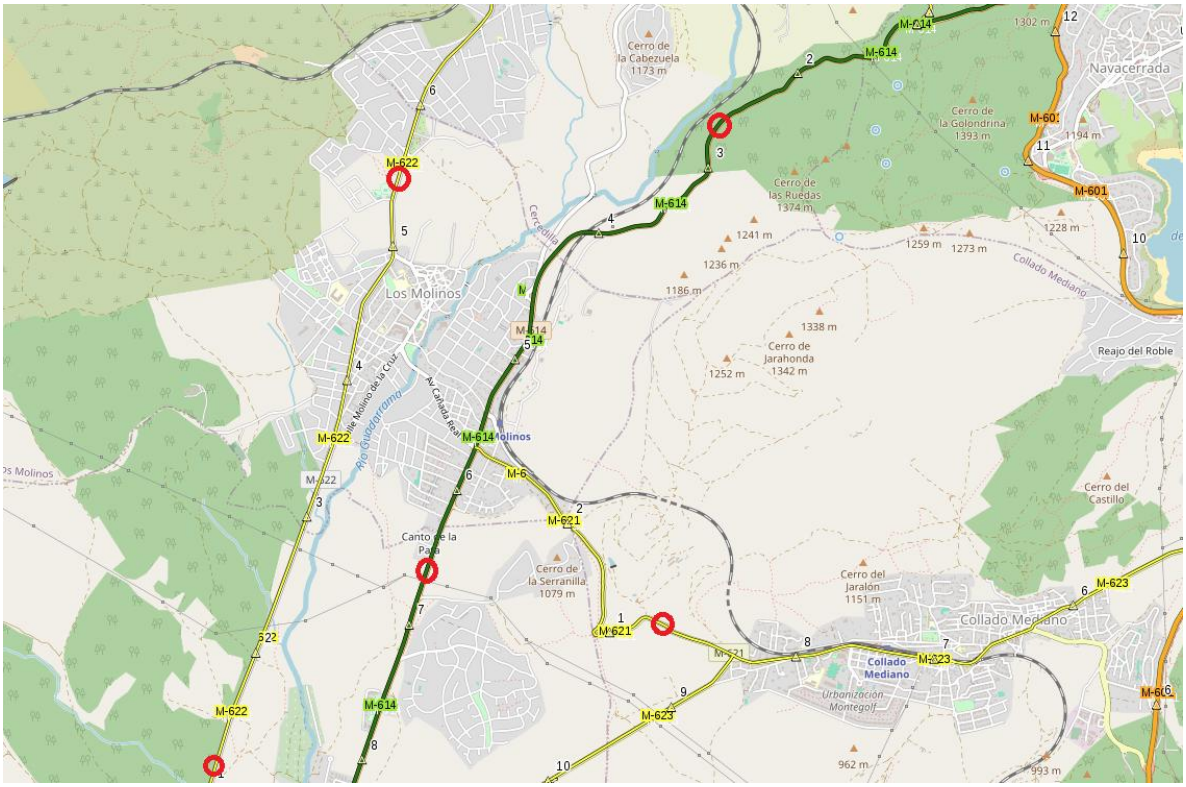


Figura 438. Estaciones de aforo en las carreteras del municipio de Los Molinos. Fuente: Elaboración propia.

Se dispone de datos obtenidos del Estudio de la Intensidad Media Diaria de Vehículos (IMD), elaborado de forma anual por la Comunidad de Madrid para sus carreteras. A continuación, se muestran y analizan los datos correspondientes al Estudio IMD 2023.

Carretera	Ubicación P.K.	Tipo Estación 2023	IMD 2023	IMD 2022	IMD 2021	IMD 2020
M-614	2,76	Primaria	1.742	1.771	1.846	1.292
M-614	6,70	Primaria	6.218	6.252	6.348	4.975
M-621	0,65	Cobertura	1.240	542	1.251	1.501
M-622	0,97	Primaria	4.730	4.609	4.845	3.747
M-622	5,50	Primaria	5.749	5.808	6.139	5.563

Tabla 9. Datos para las carreteras autonómicas de Los Molinos. Fuente: IMD2023.

Las carreteras M-614 y M-622 presentan un tráfico elevado, superior al que soporta la M-621. Este hecho va en relación a que las dos primeras carreteras conectan Los Molinos con Guadarrama, y por lo tanto, suponen el acceso hacia la N-6 y la AP-6. Se observa una estabilidad en los tráficos de todas las carreteras, salvo en la

M-621, en la que en el año 2022 se produjo un decrecimiento muy brusco de la intensidad, volviendo en 2023 a sus valores habituales en relación a los años anteriores.

Carretera	Ubicación P.K.	Tipo Estación 2023	IMD 2023	% Pesados 2023	Localización de la estación
M-614	2,76	Primaria	1.742	8,44	Entre Navacerrada y Los Molinos
M-614	6,70	Primaria	6.218	8,41	Entre Los Molinos y el enlace con AP-6/M-600
M-621	0,65	Cobertura	1.240	6,53	Entre Collado Mediano y Los Molinos
M-622	0,97	Primaria	4.730	6,85	Entre Guadarrama y Los Molinos
M-622	5,50	Primaria	5.749	7,18	Entre Los Molinos y Cercedilla

Tabla 10. Datos para las carreteras autonómicas de Los Molinos. Fuente: IMD2023.

En lo que respecta al porcentaje de vehículos pesados, el mayor se localiza en la M-614 en la cual se sitúa en torno al 8,4%. Cercanos a este porcentaje se encuentran los correspondientes a la M-621 y la M-622. Este aspecto es relevante en el tramo de la M-614 entre Los Molinos y la AP-6, ya que al ser acceso a una vía de alta capacidad es la que mayor tráfico pesado soporta.

Carretera	Ubicación P.K.	Tipo Estación 2023	Localización de la estación	Vel 85
M-614	2,76	Primaria	Entre Navacerrada y Los Molinos	74
M-614	6,70	Primaria	Entre Los Molinos y el enlace con AP-6/M-600	85
M-621	0,65	Cobertura	Entre Collado Mediano y Los Molinos	64
M-622	0,97	Primaria	Entre Guadarrama y Los Molinos	85
M-622	5,50	Primaria	Entre Los Molinos y Cercedilla	56

Tabla 11. Datos para las carreteras autonómicas de Los Molinos. Fuente: IMD2023.

Las diferencias entre estas vías de comunicación se manifiestan también en la velocidad media de recorrido. Así, mientras para la M-621 y el tramo de la M-622 que va hacia Cercedilla el percentil 85% se sitúa entre los 55 y los 65 km/h, en el resto de vías y tramos supera los 70 km/h.

12.4. Modos de movilidad

Los modos de transporte presentes en el municipio de Los Molinos son los siguientes:

• TRÁNSITO PEATONAL • TRANSPORTE EN BICICLETA PRIVADA • AUTOBÚS URBANO • AUTOBÚS INTERURBANO	• FERROCARRIL (CERCANÍAS) • VEHÍCULO PRIVADO

A la hora de determinar los movimientos que se generan en el municipio, puede realizarse una primera aproximación teniendo en cuenta que los viajes generados en el municipio estarán asociados fundamentalmente al ámbito residencial (personas que viven en Los Molinos y se desplazan a sus puntos de trabajo, estudio o esparcimiento) mientras que los viajes atraídos responden más desplazamientos de carácter turístico o a segundas residencias.

Para caracterizar la demanda de viajes con origen o destino en Los Molinos se cuenta con los resultados de la Encuesta de movilidad realizada por el Consorcio Regional de Transportes de Madrid del año 2018, última fecha con datos publicados.

En esta muestra, se establecen como parámetros básicos los siguientes:

- Viajes por persona: 2,40 viajes/día
- Viajes por hogar: 6,40 viajes/día
- Número medio de personas por hogar: 2,67
- Porcentaje de personas que no viajan: 9%

Con respecto al término municipal de Los Molinos, en el año 2018 se contabilizaron un total de 14.972 viajes, con un reparto cercano al 66% para los viajes generados y un 34% para los atraídos. Asimismo, los viajes interiores representan el 30% del total, mientras que los exteriores alcanzan un 70%.

- Viajes interiores: 4.492 (30%)
- Viajes exteriores: 10.480 (70%)

En cuanto a la motorización de los movimientos, predominan los movimientos motorizados, con vehículo privado. Asimismo, dentro de los movimientos no motorizados, estos se realizan prioritariamente a pie.

			Motorizado		No Motorizado	
			Tte Público	Veh. Privado	A pie	Otros
Generados	Viajes	9.849	1.171	6.138	1.881	659
	%	66	12	62	19	7
Atraídos	Viajes	5.122	238	2.755	1.881	248
	%	34	5	54	37	5
			10.302 (68,9%)		4.669 (31,1%)	

Tabla 12. Comparativa de tráfico motorizado y no motorizado. Fuente: Encuesta de Movilidad 2018.

En general, respecto al reparto modal, en torno al 63% de los movimientos se realizan en vehículo privado y tan solo el 12% en transporte público. Los desplazamientos a pie representan un porcentaje importante, situándose en torno al 18%.

	Reparto modal	
	%	Viajes
A pie	18	2.695
Transporte Público	12	1.797
Vehículo privado	63	9.432
Otros	6	1.048
	100%	**14.972**

Tabla 13. Reparto modal. Fuente: Encuesta de Movilidad 2018.

En cuanto al transporte público, el modo preferido es el del autobús interurbano, con el 59% de los viajes.

	Transporte público	
	%	Viajes
Autobús interurbano	59	1.060
Cercanías	36	647
Metro	5	90
	100%	**1.797**

Tabla 14. Transporte público. Fuente: Encuesta de Movilidad 2018.

Por último, en cuanto a los motivos del viaje, la principal causa son las compras (18%), seguido del trabajo (15%) según la Encuesta de Movilidad.

12.4.1. Hábitos de movilidad. Análisis por motivos y periodos horarios

A la vista del análisis realizado y teniendo en cuenta las características sociales y económicas propias del municipio, se aprecia un carácter eminentemente residencial del mismo, ya sea como vivienda principal o como segunda residencia. Ambas situaciones provocan que los desplazamientos se concentren en ciertos periodos del día, de la semana o del año.

Para el caso de las viviendas principales, los desplazamientos se concentrarán en los momentos de desplazamiento a los centros de trabajo, estudio, etc. Por el contrario, para las segundas residencias, estos serán mayores en los fines de semana o periodos vacacionales.

También se ha observado en la Encuesta de Movilidad que un gran número de desplazamientos tienen como motivo prioritario las compras, por lo que estos se llevarán a cabo coincidiendo con los horarios de apertura de los centros y locales comerciales.

12.5. Transporte público

El municipio de Los Molinos se encuentra adherido al Consorcio Regional del Transporte de la Comunidad de Madrid. En él, se identifican dos líneas de autobús interurbano con servicio en el municipio, una de carácter puramente urbano y dos líneas de ferrocarril pertenecientes a la red de cercanías:

LÍNEAS DE AUTOBUSES				
LÍNEA	COLOR	ORIGEN - DESTINO	EMPRESA	TERMINAL EN MADRID
680		COLLADO VILLALBA (Hospital) - CERCEDILLA	LARREA S.L.	————
684		MADRID - CERCEDILLA (Por Guadarrama)	LARREA S.L.	MONCLOA
688		MADRID - LOS MOLINOS	LARREA S.L.	MONCLOA
RED DE CERCANÍAS				
C-8		GUADALAJARA - ALCALÁ DE HENARES - ATOCHA - CHAMRTÍN- VILLALBA- CERCEDILLA		

Figura 439. Líneas de transporte público con servicio en Los Molinos.
Fuente: Consorcio de Transportes de la Comunidad de Madrid

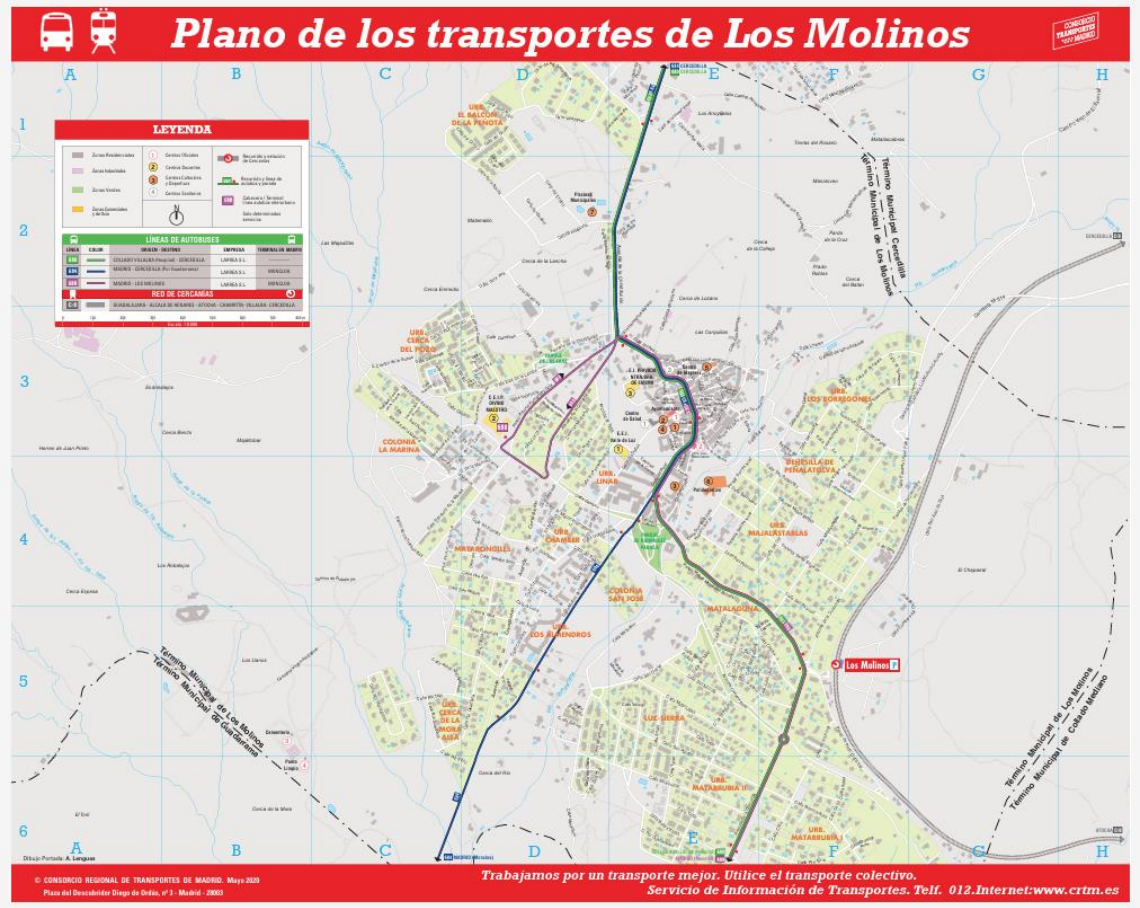


Figura 440. Transporte de Los Molinos. Fuente: Consorcio de Transportes de la Comunidad de Madrid

12.5.1. Líneas interurbanas de autobús

Los Molinos cuenta con tres líneas interurbanas de autobús, las líneas 680, 684 y 688. Estas líneas conectan Los Molinos con Cercedilla, Collado Villalba y Moncloa-Madrid. A continuación, se adjunta el horario de ambas:

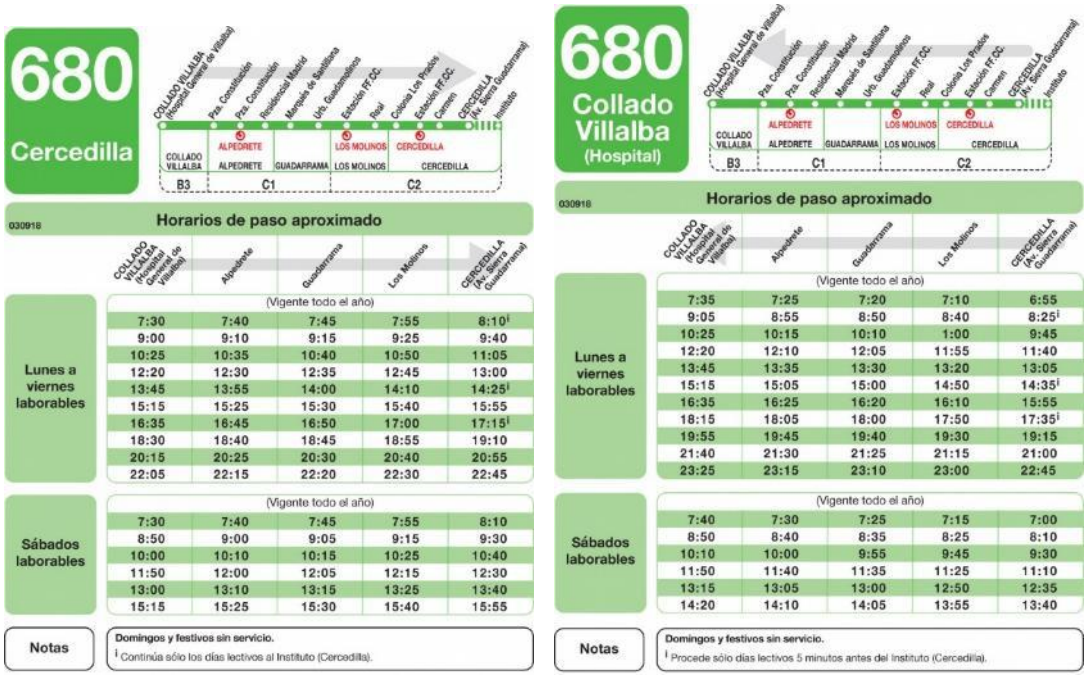


Figura 441. Línea 680 (Hospital Collado Villalba / Cercedilla) – Autobús interurbano. Fuente: CRTM.

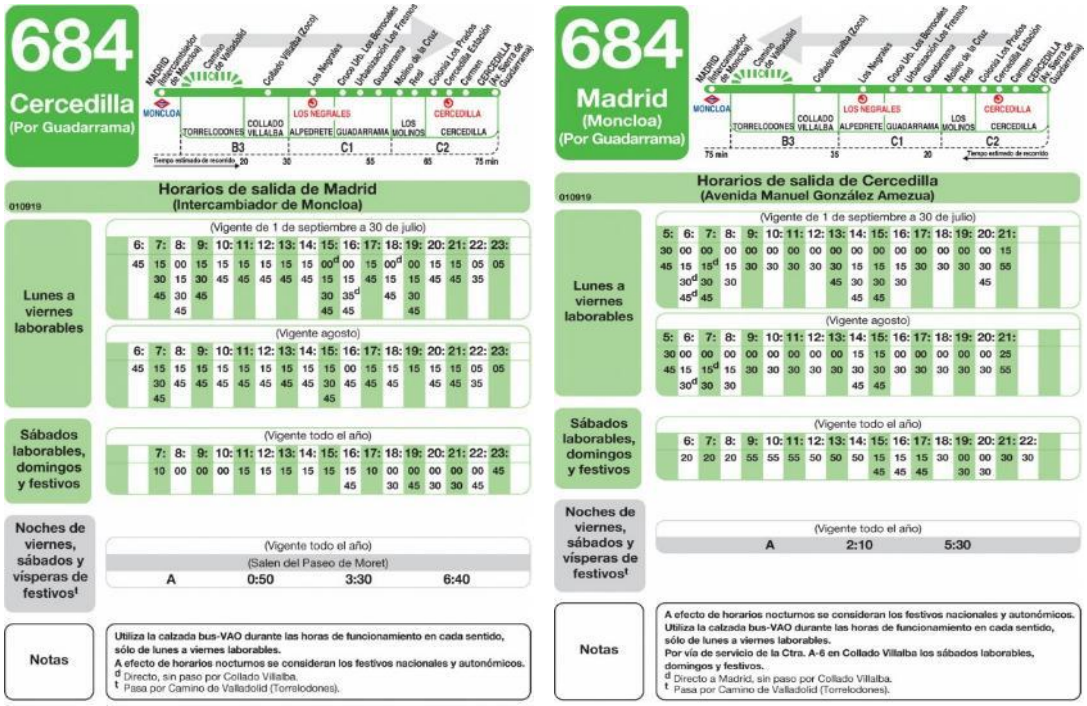


Figura 442. Línea 684 (Madrid Moncloa / Cercedilla) – Autobús interurbano. Fuente: CRTM.

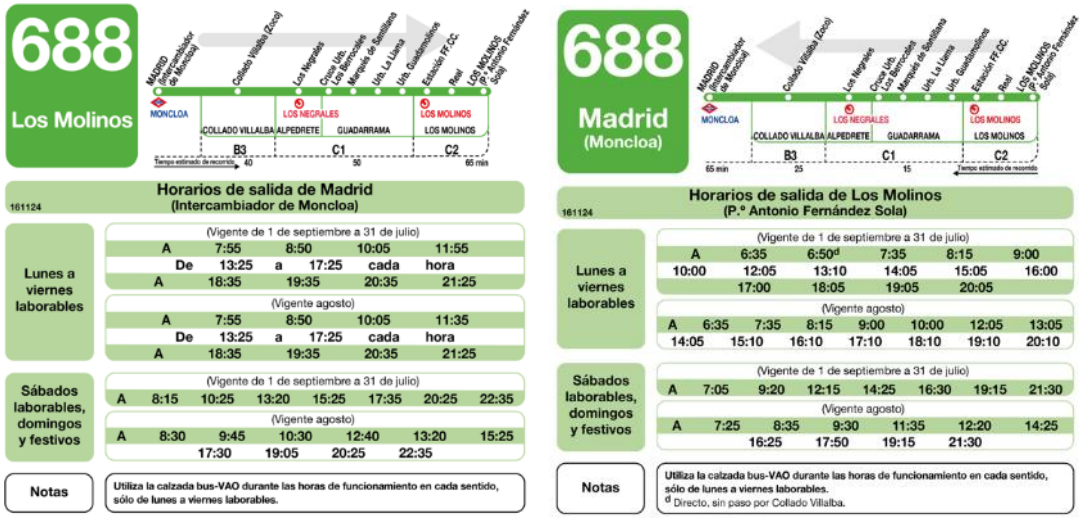


Figura 443. Línea 684 (Madrid Moncloa / Los Molinos) – Autobús interurbano. Fuente: CRTM.

Por otro lado, en el municipio también se cuenta con una línea que conecta con la Estación de Valdesquí, pasando por Cercedilla y los Puertos de Navacerrada y Cotos:

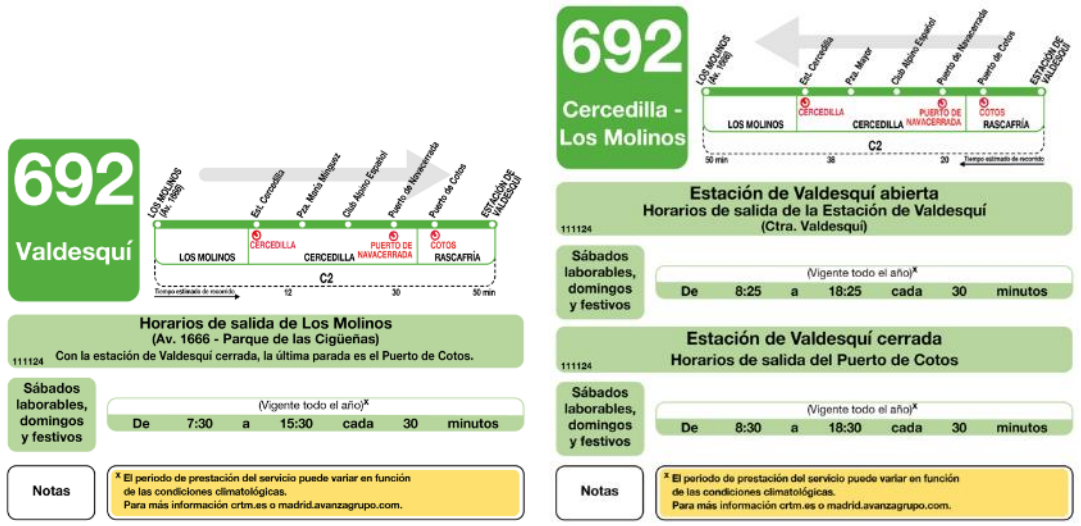


Figura 444. Línea 692 (Los Molinos / Estación de Valdesquí) – Autobús interurbano. Fuente: CRTM.

12.5.2. Red de cercanías

Los Molinos cuenta con una línea de cercanías, cuyos itinerarios y horarios se muestran a continuación:

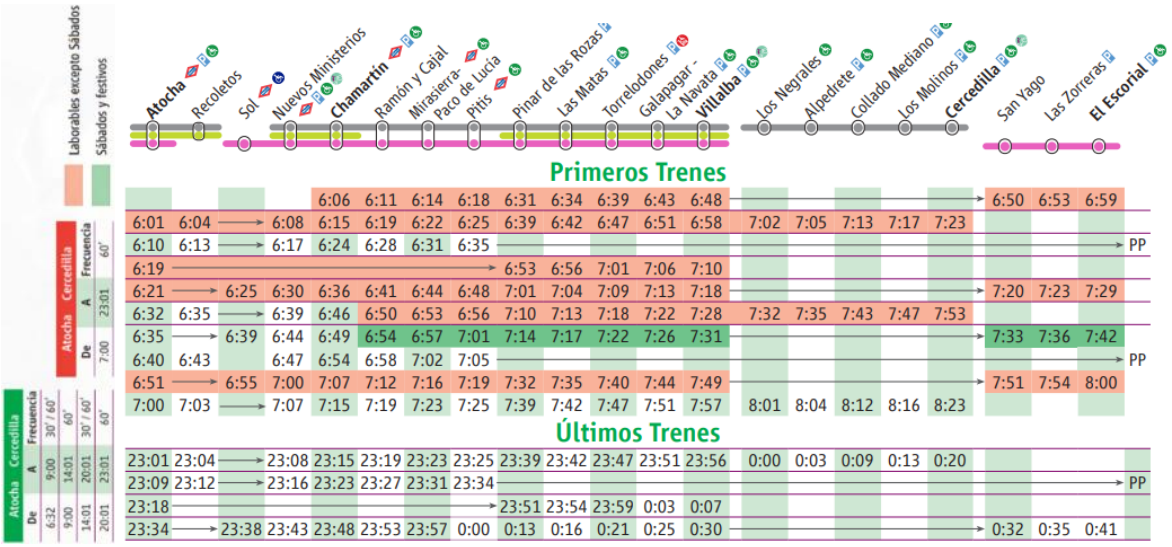


Figura 445. Línea C-8 (Guadalajara / El Escorial) – Cercanías. Fuente: CRTM.

12.6. Transporte privado

Como se ha indicado anteriormente, el transporte privado representa el principal modo de transporte en el municipio. A continuación, se muestra el censo de vehículos registrado por la DGT en el año 2023 (último año con datos publicados):

Tipo	Número
Turismos	2.458
Furgonetas y camiones	520
Otros	39
Remolques y semirremolques	19
Tractores	5
Autobuses	1
Motocicletas	338
TOTAL	**3.380**

Tabla 15. Reparto de vehículos por tipo. Fuente: Dirección General de Tráfico en el año 2023.

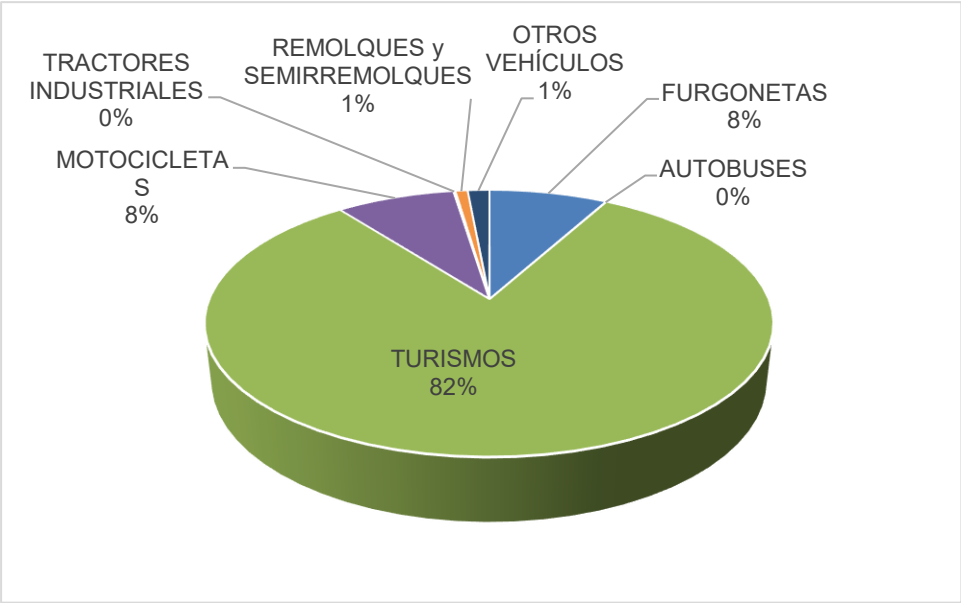


Figura 446. Reparto de vehículos por tipo. Fuente: Dirección General de Tráfico en el año 2023

Teniendo en cuenta que el censo de conductores asciende a la cantidad de 2.904 personas, y en relación con el número total de vehículos, se aprecia la importante dependencia del transporte privado en el municipio. Destaca también el número de furgonetas y camiones registrado, vehículos generalmente relacionados con actividades laborales y transporte de mercancías.

Esto da una idea de la proporción del número de vehículos con respecto a la población del municipio, síntoma de la alta dependencia de los medios de transporte particulares.

12.7. Aparcamientos

El aparcamiento se establece como uno de los problemas principales en cuanto a la gestión del tráfico y la movilidad del municipio. En este sentido, apenas existen zonas específicas de aparcamiento, más allá de algún área habilitada para tal fin y las propias bandas de estacionamiento en línea o batería asociadas a la sección transversal de las calles. De forma adyacente a los principales equipamientos, a excepción de la estación de ferrocarril, tampoco existen superficies de entidad destinadas al aparcamiento de vehículos.

Las principales zonas de estacionamiento detectadas son las siguientes:

VIALES INTERIORES	
	
Plaza del Mercadillo	Calle Las Dalias
	
Avenida de 1666	Glorieta del Álamo

Figura 447. Aparcamientos para viales interiores. Fuente: Elaboración propia.

Por lo demás, y como se ha indicado, las zonas de aparcamiento existentes son las asociadas a las distintas calles, con aparcamientos generalmente en línea o batería. En las urbanizaciones, en muchos casos, se trata de espacios al margen de la calzada sin ordenar. Se muestra a continuación algún ejemplo de las zonas de estacionamiento sobre los viales.

ZONAS DE ESTACIONAMIENTO ASOCIADAS A VIALES		
		
Calle Río Guadiana	Calle Miralmonte	Calle Santa Engracia

Figura 448. Zonas de estacionamiento asociadas a viales. Fuente: Elaboración propia.

Título III. OBJETIVOS Y CRITERIOS DEL PLAN GENERAL

Capítulo 1. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACIÓN

1.1. Objetivos generales

El objetivo general del documento del Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos es el de dotar al municipio de un instrumento de planeamiento general, adaptado tanto a la legislación vigente como a la realidad del territorio, y previendo su sostenibilidad y la viabilidad de su crecimiento.

El Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos se adapta a la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid. En este sentido, los fines de la ordenación urbanística establecida por el Plan General son los señalados en el artículo 3 de la citada Ley, que se relacionan a continuación:

a) El uso racional del recurso natural del suelo, de acuerdo con las necesidades colectivas, públicas y privadas, presentes y futuras previsibles, y en el marco de la ordenación del territorio.
b) La configuración y organización espaciales de la vida individual y social de modo que proporcione a ésta, en condiciones de desarrollo sostenible, el medio ambiente urbano y rural más adecuado para su desenvolvimiento conforme al orden de derechos, intereses, valores y bienes jurídicos reconocidos y protegidos por la Constitución.
c) El aseguramiento, en el medio urbano, de la suficiencia y funcionalidad de los espacios, equipamientos, infraestructuras y servicios públicos y sociales en relación con las edificabilidades y los usos restantes; una densidad adecuada al bienestar individual y colectivo; una distribución territorial razonable de los usos y actividades, que permita un desarrollo armónico efectivo de las dimensiones de la vida humana social, el ocio y el deporte y evite en todo caso las concentraciones que repercutan negativamente en la funcionalidad de los espacios, equipamientos, infraestructuras y servicios públicos y la fluida movilidad y comunicación.
d) La organización en suelo no urbanizable de protección de los usos, las edificaciones, las construcciones y las instalaciones que, excediendo de su utilización y explotación conforme a su naturaleza, sean autorizables en dicho suelo, de modo que contribuya en mayor medida a la preservación de su carácter rural.
e) La preservación de las características de los espacios naturales protegidos y del suelo excluido del proceso de urbanización.
f) La protección, rehabilitación y mejora del medio ambiente urbano y rural, así como del patrimonio histórico – artístico, cultural y arquitectónico.
g) Impedir la especulación con el suelo.
h) Asegurar siempre la adecuada participación de la comunidad en las plusvalías generadas por la acción urbanística de las Administraciones Publicas.
i) La orientación de las actuaciones públicas y privadas en orden a hacer efectivo el derecho de todos a una vivienda digna y adecuada, especialmente mediante la calificación de suelo para viviendas sujetas a algún régimen de protección pública y la constitución de patrimonios públicos de suelo.

Todos estos objetivos generales aquí enunciados se tendrán en cuenta en la elaboración del Plan General, de tal forma que sus propuestas tenderán esencialmente a potenciar aquellos factores capaces de enriquecer y revalorizar la calidad ambiental del sistema urbano, reforzando en lo posible su posición territorial y protegiendo su patrimonio natural y cultural.

1.2. Objetivos específicos

Además de los objetivos de carácter general expuestos en el apartado anterior, podemos establecer los siguientes criterios y objetivos específicos, a alcanzar mediante la gestión y desarrollo de las propuestas de la Redacción del Plan General:

a. Dotar al municipio de un instrumento de planeamiento general **adaptado a la legislación** urbanística, sectorial y ambiental vigente.
b. Incorporar en el nuevo PGOU los **planeamientos de desarrollo y las modificaciones puntuales** aprobadas.
c. Refundir en un único documento todo el planeamiento urbanístico vigente, incorporando tanto el PGOU de 1969 como las Normas Subsidiarias de 1991, así como las sucesivas modificaciones, adaptaciones y desarrollos aprobados a lo largo del tiempo. **El nuevo documento deberá unificar la normativa aprobada en los últimos años y actualizarla para que responda a las circunstancias actuales y a las previsiones razonables de futuro.** El objetivo es establecer un marco normativo único que elimine la actual dualidad jurídica, minimice la conflictividad interpretativa derivada de la coexistencia de ambos instrumentos y proporcione al municipio una ordenación actualizada, coherente, sistemática y alineada con la normativa urbanística y ambiental en vigor.
d. Resolver los problemas de gestión derivados de la **falta de desarrollo o ejecución del planeamiento actualmente vigente**.
e. Plantear un **modelo de crecimiento urbano sostenible y equilibrado** con las necesidades poblacionales actuales y razonablemente proyectadas.
f. **Consolidar la ciudad preexistente**, promoviendo la integración de las áreas urbanas actualmente separadas por el río Guadarrama y fortaleciendo la conexión entre la zona norte de los Arroyuelos y el casco antiguo. Asimismo, se abordará la ordenación de los bordes urbanos no consolidados y de las zonas colindantes al cauce del río Guadarrama, con el fin de garantizar una transición coherente entre lo urbano y lo natural, y preservar la funcionalidad ecológica y paisajística del entorno fluvial.
g. Definir un **modelo de ordenación compacto** que dé respuesta a los problemas urbanísticos existentes, contemple las demandas actuales de uso y tipología edificatoria, y prevea áreas suficientes de nuevo desarrollo compatibles con la protección de los ámbitos de mayor valor ambiental del municipio.
h. Planificar suelos para el **desarrollo de vivienda residencial** que responda a la demanda real del municipio, caracterizada por la escasez de parcelas vacantes y la ausencia de oferta asequible, especialmente para población joven. El objetivo no se limita a la promoción de vivienda unifamiliar, sino que se orienta hacia una diversificación tipológica que incluya **soluciones multifamiliares** en un marco de baja densidad, garantizando un modelo de crecimiento urbano sostenible y adaptado a las necesidades sociales y territoriales de Los Molinos.
i. **Actualizar la normativa urbanística** (ordenanzas de aplicación) y adaptarla al contenido del nuevo PGOU y de los documentos que lo acompañen, con el fin de subsanar obsolescencias y corregir disfunciones que hayan dificultado la gestión municipal y la aplicación del planeamiento vigente. El nuevo marco normativo deberá ser claro, comprensible y orientado a facilitar su aplicación práctica, resolviendo las problemáticas detectadas a partir de la experiencia acumulada y garantizando su utilidad para los vecinos y técnicos.
j. Establecer y jerarquizar las **redes de infraestructuras supramunicipales, generales y locales**.

k. **Actualizar las infraestructuras, equipamientos y servicios públicos** existentes, adaptando su diseño y capacidad a las necesidades actuales y a las proyecciones de crecimiento del municipio, y optimizando el funcionamiento y aprovechamiento de las redes generales y las dotaciones municipales.
l. Analizar los problemas de movilidad y accesibilidad del municipio y fomentar sistemas de transporte alternativos, priorizando la **movilidad activa y sostenible.**
m. Reservar y obtener suelos públicos destinados a **mejorar y ampliar la red de dotaciones** y espacios de uso colectivo.
n. Crear **Corredores Verdes** que conecten los espacios naturales con las áreas urbanas, a través de los cauces existentes, y fomentar su recuperación ambiental y paisajística.
o. Prever **suelos para actividades productivas e industriales** compatibles con el uso residencial en el suelo urbano, garantizando el equilibrio de usos y la diversificación económica del municipio.
p. **Proteger las vías pecuarias** como elementos del patrimonio territorial, vinculadas tanto a rutas tradicionales como a manifestaciones culturales y paisajísticas de valor histórico.
q. **Proteger los paisajes** de especial valor ambiental, patrimonial, visual o social, y promover la mejora de la calidad paisajística en el ámbito rural y urbano.
r. Catalogar y proteger edificaciones, espacios y elementos de interés mediante la elaboración de un **Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos**.
s. Establecer medidas que agilicen la **gestión urbanística** y reduzcan los problemas de interpretación y aplicación del planeamiento.
t. Redactar una **normativa clara, precisa y sistemática** que **facilite su interpretación** y aplicación, evitando ambigüedades y lagunas jurídicas.
u. Incorporar en el planeamiento criterios de **urbanismo inclusivo**, mediante el análisis del impacto de las determinaciones sobre colectivos vulnerables y la promoción de entornos urbanos accesibles, equitativos y diversos.
v. Priorizar la **regeneración de la trama** urbana existente y la **colmatación de vacíos urbanos** dentro del núcleo consolidado.
w. **Regular la situación de las edificaciones** existentes en Suelo No Urbanizable, conforme a los criterios de legalidad, compatibilidad de usos y protección del medio rural.
x. Desarrollar un proceso de **participación ciudadana** activo y transparente durante la redacción del PGOU, garantizando la incorporación de propuestas y sugerencias de la población y fomentando un modelo de municipio consensuado entre los diferentes agentes implicados.

1.3. Objetivos de desarrollo sostenible

Para la redacción del presente Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos se tienen en cuenta los **principios y objetivos de desarrollo sostenible** recogidos en el **Texto Refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana**, así como en otros documentos como la **Agenda Urbana Española**.

1.3.1. Principios de desarrollo sostenible de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana

De acuerdo a los **principios de desarrollo territorial y urbano sostenible** establecidos en el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la **Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana**, el presente Plan General propiciará el uso racional de los recursos naturales

armonizando los requerimientos de la economía, el empleo, la cohesión social, la igualdad de trato y de oportunidades, la salud y la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente, contribuyendo en particular a:

a) La eficacia de las medidas de conservación y mejora de la naturaleza, la flora y la fauna y de la protección del patrimonio cultural y del paisaje.

b) La protección, adecuada a su carácter, del medio rural y la preservación de los valores del suelo innecesario o inidóneo para atender las necesidades de transformación urbanística.

c) La prevención adecuada de riesgos y peligros para la seguridad y la salud públicas y la eliminación efectiva de las perturbaciones de ambas.

d) La prevención y minimización, en la mayor medida posible, de la contaminación del aire, el agua, el suelo y el subsuelo.

Los poderes públicos formularán y desarrollarán, en el medio urbano, las políticas de su respectiva competencia, de acuerdo con los principios de competitividad y sostenibilidad económica, social y medioambiental, cohesión territorial, eficiencia energética y complejidad funcional, procurando que, esté suficientemente dotado, y que el suelo se ocupe de manera eficiente, combinando los usos de forma funcional. En particular:

a) Posibilitarán el uso residencial en viviendas constitutivas de domicilio habitual en un contexto urbano seguro, salubre, accesible universalmente, de calidad adecuada e integrado socialmente, provisto del equipamiento, los servicios, los materiales y productos que eliminen o, en todo caso, minimicen, por aplicación de la mejor tecnología disponible en el mercado a precio razonable, las emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero, el consumo de agua, energía y la producción de residuos, y mejoren su gestión.

b) Favorecerán y fomentarán la dinamización económica y social y la adaptación, la rehabilitación y la ocupación de las viviendas vacías o en desuso.

c) Mejorarán la calidad y la funcionalidad de las dotaciones, infraestructuras y espacios públicos al servicio de todos los ciudadanos y fomentarán unos servicios generales más eficientes económica y ambientalmente.

d) Favorecerán, con las infraestructuras, dotaciones, equipamientos y servicios que sean precisos, la localización de actividades económicas generadoras de empleo estable, especialmente aquéllas que faciliten el desarrollo de la investigación científica y de nuevas tecnologías, mejorando los tejidos productivos, por medio de una gestión inteligente.

e) Garantizarán el acceso universal de los ciudadanos, de acuerdo con los requerimientos legales mínimos, a los edificios de uso privado y público y a las infraestructuras, dotaciones, equipamientos, transportes y servicios.

f) Garantizarán la movilidad en coste y tiempo razonable, la cual se basará en un adecuado equilibrio entre todos los sistemas de transporte, que, no obstante, otorgue preferencia al transporte público y colectivo y potencie los desplazamientos peatonales y en bicicleta.

g) Integrarán en el tejido urbano cuantos usos resulten compatibles con la función residencial, para contribuir al equilibrio de las ciudades y de los núcleos residenciales, favoreciendo la diversidad de usos, la aproximación de los servicios, las dotaciones y los equipamientos a la comunidad residente, así como la cohesión y la integración social.

h) Fomentarán la protección de la atmósfera y el uso de materiales, productos y tecnologías limpias que reduzcan las emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero del sector de la construcción, así como de materiales reutilizados y reciclados que contribuyan a mejorar la eficiencia en el uso de los recursos. También prevendrán y, en todo caso, minimizarán en la mayor medida posible, por aplicación de todos los sistemas y procedimientos legalmente previstos, los impactos negativos de los residuos urbanos y de la contaminación acústica.

i) Priorizarán las energías renovables frente a la utilización de fuentes de energía fósil y combatirán la pobreza energética, fomentando el ahorro energético y el uso eficiente de los recursos y de la energía, preferentemente de generación propia.

j) Valorarán, en su caso, la perspectiva turística, y permitirán y mejorarán el uso turístico responsable.

k) Favorecerán la puesta en valor del patrimonio urbanizado y edificado con valor histórico o cultural.

l) Contribuirán a un uso racional del agua, fomentando una cultura de eficiencia en el uso de los recursos hídricos, basada en el ahorro y en la reutilización.

La persecución de estos fines se adaptará a las peculiaridades que resulten del modelo territorial adoptado en cada caso por los poderes públicos competentes en materia de ordenación territorial y urbanística.

Los poderes públicos promoverán las condiciones para que los derechos y deberes de los ciudadanos establecidos en los artículos siguientes sean reales y efectivos, adoptando las medidas de ordenación territorial y urbanística que procedan para asegurar un resultado equilibrado, favoreciendo o conteniendo, según proceda, los procesos de ocupación y transformación del suelo.

El suelo vinculado a un uso residencial por la ordenación territorial y urbanística está al servicio de la efectividad del derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada, en los términos que disponga la legislación en la materia.

1.3.2. Objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda Urbana Española

La Agenda Urbana Española (AUE) es un documento estratégico, sin carácter normativo, que persigue el logro de la sostenibilidad en las políticas de desarrollo urbano, de conformidad con los criterios establecidos por la Agenda 2030, la nueva Agenda Urbana de las Naciones Unidas y la Agenda Urbana para la Unión Europea.

Los objetivos recogidos en la Agenda Urbana Española contribuyen a conseguir un desarrollo equitativo, justo y sostenible de las ciudades, implicando con un enfoque multidisciplinar a todos los agentes que participan en la elaboración del planeamiento urbanístico.

Esta estrategia de desarrollo urbano de carácter integrado contiene un conjunto de diez Objetivos Estratégicos que se desglosan, a su vez, en diversos objetivos específicos. Para la consecución de cada uno de los objetivos específicos considerados, la Agenda Urbana Española propone varias líneas de actuación.

A continuación, se relacionan los Objetivos Estratégicos recogidos en la Agenda Urbana Española y sus objetivos específicos relacionados:

- **Objetivo Estratégico 1**: Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo.
  - 1.1. Ordenar el suelo de manera compatible con su entorno territorial.
  - 1.2. Conservar y mejorar el patrimonio natural y cultural y proteger el paisaje.
  - 1.3. Mejorar las infraestructuras verdes y azules y vincularlas con el contexto natural.

- **Objetivo Estratégico 2**: Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente.
  - 2.1. Definir un modelo urbano que fomente la compacidad, el equilibrio urbano y la dotación de servicios básicos.
  - 2.2. Garantizar la complejidad funcional y diversidad de usos.
  - 2.3. Garantizar la calidad y la accesibilidad universal de los espacios públicos.
  - 2.4. Mejorar el medio ambiente urbano y reducir la contaminación.
  - 2.5. Impulsar la regeneración urbana.
  - 2.6. Mejorar la calidad y la sostenibilidad de los edificios.

- **Objetivo estratégico 3**: Prevenir y reducir los impactos del cambio climático y mejorar la resiliencia.
  - 3.1. Adaptar el modelo territorial y urbano a los efectos del cambio climático y avanzar en su prevención.
  - 3.2. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
  - 3.3. Mejorar la resiliencia frente al cambio climático.

- **Objetivo estratégico 4**: Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular.
  - 4.1. Ser más eficientes energéticamente y ahorrar energía.
  - 4.2. Optimizar y reducir el consumo de agua.
  - 4.3. Fomentar el ciclo de los materiales.
  - 4.4. Reducir los residuos y favorecer su reciclaje.

- **Objetivo estratégico 5**: Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible.
  - 5.1. Favorecer la ciudad de proximidad.
  - 5.2. Potenciar modos de transporte sostenibles.

- **Objetivo estratégico 6**: Fomentar la cohesión social y buscar la equidad.
  - 6.1. Reducir el riesgo de pobreza y exclusión social en entornos urbanos desfavorecidos.
  - 6.2. Buscar la igualdad de oportunidades desde una perspectiva de género, edad y discapacidad

- **Objetivo estratégico 7**: Impulsar y favorecer la economía urbana.
  - 7.1. Buscar la productividad local, la generación de empleo y la dinamización y diversificación de la actividad económica.
  - 7.2. Fomentar el turismo sostenible y de calidad y los sectores clave de la economía local.

- **Objetivo estratégico 8**: Garantizar el acceso a la vivienda.
  - 8.1. Fomentar la existencia de un parque de vivienda adecuado a precio asequible.
  - 8.2. Garantizar el acceso a la vivienda, especialmente de los colectivos más vulnerables.

- **Objetivo estratégico 9**: Liderar y fomentar la innovación digital.
  - 9.1. Favorecer la sociedad del conocimiento y avanzar hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes (Smart cities).
  - 9.2. Fomentar la administración electrónica y reducir la brecha digital

- **Objetivo Estratégico 10**: Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza.
  - 10.1. Lograr un marco normativo y de planeamiento actualizado, flexible y simplificado que mejore, también, la gestión.
  - 10.2. Asegurar la participación ciudadana, la transparencia y favorecer la gobernanza multinivel.
  - 10.3. Impulsar la capacitación local y mejorar la financiación.
  - 10.4. Diseñar y poner en marcha campañas de formación y sensibilización en materia urbana, así como de intercambio y difusión de la información.

1.4. Objetivos de protección ambiental

El principal criterio de la ordenación territorial propuesta es respetar las zonas de valor paisajístico y ambiental específico, tratando de conseguir la integración y convivencia entre el medio natural y el medio urbano. El medio natural de Los Molinos es uno de los valores más importantes del municipio y constituye una parte esencial de

su identidad, por lo que se pretende compatibilizar el crecimiento urbano con la conservación del patrimonio natural existente.

Los objetivos de protección ambiental están encaminados fundamentalmente a prevenir degradaciones ambientales, corregir el comportamiento ambiental de los agentes socioeconómicos y potenciar la fortaleza del medio. La protección del medio ambiente, su mejora y establecer una situación de desarrollo sostenible dentro del medio urbano, son factores básicos a tener en cuenta en la elaboración del Plan General.

La incorporación de criterios ligados a un desarrollo más sostenible en el ámbito urbano en la elaboración del Plan General de Los Molinos procede no sólo de la normativa vigente en materia de evaluación ambiental, Ley 21/2013, sino también de las determinaciones de una serie de documentos estratégicos, encaminados a la progresiva concienciación de la administración y de la sociedad sobre los aspectos ambientales relacionados con el medio urbano.

El objetivo final es alcanzar una sociedad más coherente en el uso racional de sus recursos, socialmente más equitativa y cohesionada y territorialmente más equilibrada.

Entre los objetivos de protección ambiental considerados en la elaboración del Plan General de Los Molinos se encuentran:

- La salvaguarda ambiental como principio, buscando garantizar este componente de la calidad de vida.
- Promover el desarrollo sostenible y contribuir a la integración de los aspectos ambientales en la planificación.
- Poner de manifiesto la contribución del Plan General al cumplimiento de la normativa y de los objetivos y prioridades medioambientales establecidas en la normativa de la Unión Europea, del Estado español y de la Comunidad de Madrid.
- Clasificar urbanísticamente el suelo de acuerdo con la capacidad de acogida del medio.
- Conservar los bosques de galería asociados a los cursos de agua y facilitar su ampliación a los tramos de cauce que no dispongan de ellos.
- Garantizar la funcionalidad de los sistemas fluviales manteniendo libres los cauces.
- Mantener la calidad visual del territorio evitando la localización de elementos discordantes.
- Potenciar, conservar o tratar, si es preciso, el ambiente natural periurbano.
- La previsión de espacios de calidad y cantidad suficiente para un crecimiento adecuado y diversificado.

Garantizar la sostenibilidad de los crecimientos propuestos por el Plan General es un criterio fundamental que se tendrá en cuenta en la redacción de la revisión del PGOU. Para ello, se procurará la consecución del equilibrio urbano entre el espacio dedicado a la funcionalidad y organización municipal y los espacios orientados a los equipamientos de carácter más social, así como a los espacios lúdicos y con valores naturales.

1.5. Criterios generales y específicos de ordenación

El Plan General constituye uno de los instrumentos establecidos por la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, para la ordenación del uso del suelo y la regulación de las condiciones para su transformación o conservación.

El Plan General de Los Molinos (Madrid) constituye el instrumento de ordenación general del término municipal completo, sin perjuicio de que también pueda establecer determinaciones de ordenación detallada para ámbitos concretos.

Uno de los criterios básicos que se considera para la ordenación urbanística del municipio es el de lograr un crecimiento del núcleo que favorezca la proximidad de la población a los servicios y equipamientos previstos. Por tanto, el nuevo Plan General se orienta hacia la consecución de una ciudad con un carácter no solo residencial, sino también de servicios y de generación de actividad económica.

Garantizar la sostenibilidad de los crecimientos propuestos por el Plan General es un criterio fundamental que se ha tenido en cuenta en la redacción del presente documento. Para ello, se procurará la consecución del equilibrio urbano entre el espacio dedicado a la funcionalidad y organización municipal y los espacios orientados a los equipamientos de carácter más social, así como a los espacios lúdicos y con valores naturales.

Asimismo, la adecuación del municipio a todos los colectivos que lo forman, incluidos los que tienen movilidad reducida, implica un esfuerzo de planificación y ordenación de la trama urbana y de los accesos a los distintos equipamientos existentes y previstos.

En los siguientes epígrafes se desglosan los criterios específicos que, conforme a los resultados del diagnóstico realizado, se fijan en el Plan General para aquellos aspectos de especial relevancia en el municipio, como son el medio natural, el modelo territorial adoptado, la estructura urbana, la vivienda, el suelo para las actividades productivas, los nuevos equipamientos y zonas verdes, la accesibilidad, la movilidad urbana, la protección del patrimonio y la gestión del planeamiento.

1.5.1. Criterios para la protección del medio natural

Se realizará una adecuación estricta del Plan a la legislación medioambiental vigente, como base de partida para la formulación del mismo, lo que supone una evaluación ambiental desde su génesis.

El principal criterio de la ordenación territorial propuesta por el Plan General es respetar las zonas de valor paisajístico y ambiental específico, tratando de conseguir la integración y convivencia entre el medio natural y el medio urbano. El medio natural de Los Molinos es uno de los valores más importantes del municipio y constituye una parte esencial de su identidad, por lo que se pretende compatibilizar el crecimiento urbano con la conservación del patrimonio natural existente.

Se prestará especial atención a los cauces y a sus áreas de inundación, asimismo se protegerán los ámbitos de mayor valor ambiental como el Espacio Red Natura 2000, donde está incluido el parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. Las riberas de los arroyos que discurren en los nuevos ámbitos de desarrollo se integrarán en la red general de zonas verdes, conformando una malla de corredores verdes que fomentará la protección de estos ámbitos y su puesta en valor.

También se protegerán aquellos terrenos que, sin estar afectados por normativa sectorial, se ha considerado oportuna su preservación desde el presente Plan General por sus valores paisajísticos.

1.5.2. Criterios sobre el modelo territorial

La clasificación del suelo se ha basado en los criterios establecidos por la Ley 9/2001. A estos efectos, la mayor parte de la superficie clasificada como Suelo No Urbanizable de Especial Protección está constituida por terrenos afectados por legislación sectorial que establece su protección. El resto del Suelo No Urbanizable de Protección es aquel que, de acuerdo con sus valores específicos, se ha estimado oportuno y conveniente preservar de la acción urbanizadora por el planeamiento.

La clasificación y la delimitación del suelo urbano se basarán en la realidad física existente. De acuerdo con los criterios establecidos en el art. 14 de la Ley 9/2001, tendrán la clasificación de Suelo Urbano Consolidado *"los solares, así como las parcelas que, por su grado de urbanización efectiva y asumida por el planeamiento urbanístico, puedan adquirir la condición de solar, mediante obras accesorias y simultáneas a las de edificación o construcción."* Por otro lado, se clasificará como Suelo Urbano No Consolidado "*la restante superficie de suelo urbano y, en todo caso, la precisada de obras de urbanización a realizar en régimen de actuaciones integradas de ejecución de planeamiento, incluidas las de reforma interior, renovación, mejora urbana y obtención de dotaciones urbanísticas, que requieran de la distribución equitativa de beneficios y cargas*".

El Suelo Urbanizable está constituido por los terrenos susceptibles de desarrollo en el municipio. Dentro del Suelo Urbanizable, la Ley 9/2001 establece la categoría de Suelo Urbanizable Sectorizado, que estará integrado por *"los terrenos que el planeamiento general prevea expresamente que deben transformarse en suelo urbano",* se divide en sectores y se desarrolla a través de un Plan Parcial, y la categoría de Suelo Urbanizable No Sectorizado, integrada por el resto de Suelos Urbanizables.

Para la delimitación del Suelo Urbanizable Sectorizado se ha estimado la superficie de suelo necesaria para el incremento poblacional pretendido, de acuerdo con la actual estructura urbana y con la dinámica de crecimiento del municipio. Se trata de los terrenos para los que el Plan General prevé expresamente su transformación en suelo urbano, y se dividen en Sectores.

En coherencia con el modelo territorial descrito, el Plan General promueve un crecimiento urbano **contenido y racional**, articulado a través de sectores bien estructurados, con **densidades preferentemente medias** que aseguren la eficiencia del uso del suelo y la viabilidad económica y ambiental del desarrollo. Se prioriza la **colmatación del tejido urbano existente**, la **consolidación de bordes urbanos dispersos**, y la **mezcla de usos residenciales, comerciales, dotacionales y de servicios**, con el fin de crear entornos urbanos cohesionados, activos y sostenibles. La delimitación del Suelo Urbanizable Sectorizado se ha dimensionado en función de las necesidades reales de crecimiento y de la capacidad del municipio para absorberlo sin comprometer sus valores ambientales ni su identidad urbana. Asimismo, se han tenido en cuenta los principios de **coordinación intermunicipal y coherencia supramunicipal**, de forma que las determinaciones territoriales del presente Plan se ajusten a una lógica de desarrollo compartido con los municipios limítrofes, respetando las dinámicas comarcales y los elementos del territorio que trascienden los límites administrativos.

1.5.3. Criterios sobre la estructura urbana

Se propone un **modelo de crecimiento sostenible y equilibrado** con las necesidades poblacionales actuales y razonablemente proyectadas, consolidando la ciudad preexistente, conectando los núcleos urbanos con sus posteriores crecimientos, ordenando las zonas de borde de crecimiento disperso sin consolidar, potenciando

las zonas residenciales y ofreciendo tipologías de viviendas unifamiliares y multifamiliares, demandadas en el municipio.

Se fomentará la estructuración de los desarrollos propuestos en el Plan mediante una adecuada **jerarquización viaria**, logrando suelos para **equipamientos** públicos locales y generales con superficies iguales o superiores a las mínimas reglamentarias. Se promoverá un **crecimiento contenido**, articulado en torno a una densidad preferentemente media, que **permita un equilibrio** entre eficiencia urbana, sostenibilidad ambiental y calidad del entorno construido. Esta **densidad intermedia** favorece una ocupación racional del suelo, permite diversificar la oferta residencial —incluyendo opciones asequibles para población joven o familias— y mejora la eficiencia en la prestación de servicios públicos, infraestructuras y transporte colectivo.

El suelo con aprovechamiento lucrativo se destinará no solo al uso residencial, sino también a usos complementarios —comerciales, de servicios y de equipamiento— que contribuyan a vitalizar los nuevos desarrollos o zonas actualmente carentes de actividad, fomentando una adecuada **mezcla de usos** y promoviendo una vida urbana activa y cohesionada.

1.5.4. Criterios sobre vivienda

El Plan General apuesta por un modelo residencial **diverso, eficiente y socialmente equilibrado**, que dé respuesta a la demanda real del municipio, caracterizada por la escasez de suelo vacante y la falta de oferta asequible, especialmente para población joven y familias. Se propone avanzar hacia una estructura urbana que combine **vivienda unifamiliar y multifamiliar**, con **densidades preferentemente medias**, que favorezcan tanto la sostenibilidad del modelo de crecimiento como la viabilidad de los servicios públicos, el transporte colectivo y la creación de comunidades urbanas activas.

Se fomentará la **variedad tipológica** en los nuevos desarrollos residenciales, adecuando cada ámbito a las características del entorno y proponiendo soluciones constructivas diversas, desde viviendas unifamiliares adosadas o en hilera hasta bloques de baja altura, garantizando así una oferta que atienda a distintos perfiles socioeconómicos y ciclos vitales.

El modelo residencial incorporará espacios estanciales, zonas verdes, equipamientos y servicios de proximidad, de forma que se potencie la **calidad urbana y la cohesión social**. Asimismo, en los nuevos desarrollos se establecerán reservas de suelo destinadas a **vivienda protegida**, cumpliendo con los siguientes criterios: al menos el 20% de la edificabilidad residencial total en Suelos Urbanos No Consolidados y el 40% en Suelos Urbanizables Sectorizados deberá destinarse a viviendas sometidas a algún régimen de protección pública.

Este enfoque responde a la voluntad de garantizar el acceso a la vivienda como un derecho básico, adaptando el planeamiento a la realidad social y económica del municipio y contribuyendo a fijar población residente, especialmente joven.

1.5.5. Criterios para los nuevos equipamientos y zonas verdes

La ubicación de los **nuevos equipamientos** y de las **nuevas zonas verdes** en la ordenación se realizará teniendo en cuenta las necesidades y carencias detectadas en el municipio a partir del análisis realizado en los documentos de información urbanística incluidos en el Bloque I – Documentación Informativa, entregado junto con el presente documento. Su cuantificación se ajustará a los estándares mínimos establecidos por la Ley

9/2001, en función de la edificabilidad máxima prevista, y en todo caso mantendrá, como mínimo, los niveles dotacionales actualmente existentes en el municipio.

La obtención del suelo necesario para los nuevos conjuntos de redes en suelo urbanizable se realizará durante el proceso de ejecución de los sectores previamente definidos en esta clase de suelo.

La idoneidad para la **ubicación de nuevas superficies dotacionales** se valorará de acuerdo con criterios de entorno y paisajismo, la topografía del lugar, o la presencia de algún elemento especial de relevancia. Nunca serán el resultado de un espacio residual en el conjunto de un ámbito. En todo caso tratará de localizar los equipamientos en **zonas con una buena accesibilidad**, próximas a las áreas residenciales o en áreas residenciales carentes de equipamientos, y formando parte en la medida de lo posible **de grandes ejes de equipamientos y zonas verdes**. Se garantiza la **accesibilidad a los equipamientos** mediante una posición estratégica respecto a las nuevas infraestructuras viarias y a las existentes.

En cuanto a las **zonas verdes**, se plantea una malla de espacios libres en torno a los cauces, aprovechando zonas de interés natural y paisajístico existentes. Se trata de integrar en la trama urbana una **red verde interconectada** de forma que se fomenten los **recorridos peatonales**, el desarrollo de la **movilidad ciclista**, y la transición armónica entre **las zonas urbanas y el entorno medioambiental** circundante. Con este planteamiento se facilitará el acceso peatonal y ciclista desde las zonas residenciales del casco urbano hacia las zonas con mayor valor natural y paisajístico del municipio.

1.5.6. Criterios sobre movilidad urbana y accesibilidad

En relación al transporte se plantean los siguientes aspectos:

- Afrontar los problemas de movilidad y aparcamiento que han ido consolidándose en el casco en los últimos años, reordenando especialmente el tráfico rodado y apostando por la movilidad peatonal.
- Mejorar las conexiones entre las zonas urbanas separadas por las barreras físicas creadas las discontinuidades urbanas y por el cauce del río Guadarrama.
- Creación de una nueva red viaria al oeste del Suelo Urbano con el fin de descongestionar la carretera M-622 y la calle Real que atraviesa en dirección norte-sur el casco urbano.

1.5.7. Criterios sobre vías pecuarias

Las **vías pecuarias** se clasificarán como "**Red Supramunicipal Vías Pecuarias Espacio Libre Protegido**", uso "Vía Pecuaria", según lo establecido en la Ley 8/98 de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

1.5.8. Criterios para la protección del Patrimonio Histórico

El plan General incorporará entre su documentación el denominado **"Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos"**, actualmente desactualizado con respecto a la Ley 8/2023, de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, con el objetivo de garantizar la protección de los elementos y espacios que cuentan con valores arquitectónicos, paisajísticos, ambientales, culturales, arqueológicos, etc.

Por tanto, se revisará el catálogo de elementos protegidos del planeamiento vigente, incorporando los bienes con valores susceptibles de merecer protección que no estuvieran recogidos y reconsiderando la catalogación de algunos elementos cuya protección por el planeamiento anterior no estuviera justificada.

Asimismo, se recogerán todos los **yacimientos arqueológicos y paleontológicos** existentes en el término municipal, de acuerdo al listado más actualizado recabado de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.

1.5.9. Criterios para la gestión del planeamiento

Como criterio general, el Plan General de Los Molinos establece la **iniciativa privada y el sistema de compensación como mecanismo preferente para la ejecución del planeamiento**, en coherencia con lo previsto en la legislación urbanística vigente y con el objetivo de garantizar una gestión eficaz y equilibrada del desarrollo urbano.

Para la obtención de terrenos destinados a las **redes públicas generales** se establecerá una asignación equilibrada entre los nuevos desarrollos previstos, basada en criterios de proximidad, de funcionalidad y de viabilidad, de modo que se facilite la gestión urbanística de esos ámbitos.

Además, será necesario **actualizar las ordenanzas** del planeamiento vigente, previendo en el nuevo PGOU una regulación adaptada y precisa, de forma que su aplicación no genere problemas de interpretación, ambigüedad e indefinición. Debe tenerse en cuenta que uno de los principales problemas detectados en el planeamiento vigente vienen derivados de las dificultades de aplicación de sus normas urbanísticas.

Asimismo, se tendrán en cuenta los **convenios urbanísticos** ya suscritos entre el Ayuntamiento y propietarios particulares.

1.5.10. Criterios para el fomento de las actividades económicas

Se plantea la regulación del uso turístico en las zonas residenciales, garantizando el equilibrio entre la actividad económica y el uso y disfrute de la ciudad por parte de los vecinos.

En línea con los principios de desarrollo territorial y urbano sostenible establecidos en el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, el presente Plan General adopta el criterio de favorecer, con las infraestructuras, dotaciones, equipamientos y servicios que sean precisos, la localización de actividades económicas generadoras de empleo estable, mejorando los tejidos productivos, por medio de una gestión inteligente.

Asimismo, el Plan General de Ordenación Urbana recogerá en sus textos normativos determinaciones que fomenten el desarrollo de energías renovables y la aplicación de nuevas tecnologías que contribuyan a la mejora de la calidad urbana del municipio.

Por otra parte, de acuerdo a los objetivos estratégicos de desarrollo sostenible recogidos en la Agenda Urbana Española (AUE), el Plan General de Ordenación Urbana asume el criterio de fomentar la innovación digital en el municipio de Los Molinos, adoptando como propios los objetivos de avanzar en el desarrollo de las ciudades inteligentes (Smart Cities), fomentar la administración electrónica y reducir la brecha digital, mediante la aplicación de las siguientes líneas de actuación:

a) Líneas de actuación para favorecer la sociedad del conocimiento y avanzar hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes (Smart cities).

- Promover el desarrollo de los destinos turísticos inteligentes como caso particular de las Smart Cities al servicio del desarrollo sostenible de destinos turísticos urbanos y rurales.
- Adoptar medidas a través de planes o estrategias que favorezcan la incorporación de las nuevas tecnologías del conocimiento (Big data y Data Mining, Inteligencia Artificial) en la gestión urbana para avanzar en un modelo urbano inteligente. También deberían establecerse estrategias que avancen en un modelo de territorios inteligentes.
- Impulsar la digitalización de las ciudades y de los servicios urbanos mediante modelos eficientes y sostenibles basados en plataformas digitales de gestión inteligente.
- Facilitar el acceso a las redes de comunicaciones móviles modificando y adaptando las normativas autonómicas y locales a la nueva normativa estatal en la materia.
- Impulsar el espacio público como eje vertebrador del acceso a las nuevas tecnologías por parte del ciudadano.
- Considerar el despliegue de las comunicaciones electrónicas como un equipamiento básico de las ciudades que debe formar parte de las determinaciones estructurantes de los instrumentos de planeamiento.
- Impulsar las tecnologías limpias en los procesos de información y de comunicación y en los sistemas inteligentes de transporte, así como en la gestión eficiente y sostenible de los recursos de la ciudad (energía, agua, residuos y medio ambiente urbano).
- Apostar por un desarrollo económico y competitivo de la ciudad basado en la innovación, la tecnología y un mejor aprovechamiento del capital social y humano.

b) Líneas de actuación para fomentar la administración electrónica y reducir la brecha digital

- Fomentar el gobierno abierto y transparente (portales open data) que se apoya en la tecnología para conseguir calidad y eficiencia en sus servicios y actividad y para incentivar la participación ciudadana en los procesos de decisión que afectan a la ciudad.
- Promover la existencia de portales abiertos de información en los que se pueda acceder a datos en bruto y no manipulados, con los que posteriormente poder trabajar con garantía de certeza que favorezca, además, el intercambio de información entre las ciudades.
- Establecer mecanismos y estrategias de jerarquización y homogeneización de la información de manera que sea comparable en el espacio y en el tiempo y accesible para todos.
- Aumentar los servicios de administración electrónica facilitando los procedimientos administrativos a ciudadanos y empresas.
- Adoptar medidas de innovación tecnológica con aplicaciones que acerquen al ciudadano a los servicios públicos. También está relacionada con el vehículo eléctrico y el autónomo.
- Disponer de estrategias de alfabetización digital de colectivos vulnerables (desempleados de larga duración, personas mayores, etc.) con el fin de reducir la brecha digital.

Mejorar la formación especializada en estas materias, tanto por parte de los empleados públicos como de la sociedad en general.

Título IV. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN GENERAL Y ALTERNATIVAS

Capítulo 1. ALCANCE

Según se ha señalado en los puntos anteriores, la necesidad de adaptar el instrumento de planeamiento urbanístico municipal de Los Molinos a la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, el agotamiento del modelo urbanístico planteado, y la inexistencia de un documento refundido que integre de forma coherente y sistemática el conjunto de determinaciones y modificaciones aprobadas a lo largo del tiempo obligan a plantearse la redacción de un Plan General que ordene la totalidad del término municipal.

La redacción del Plan General ha de definir para la totalidad de su ámbito territorial, la ordenación urbanística, organizando la gestión de su ejecución. De esta forma, el alcance operativo del Plan General viene condicionado por los siguientes factores:

a) Las determinaciones establecidas por las leyes e instrumentos de planeamiento jerárquicamente superiores, cuya capacidad limitadora debe valorarse en función del carácter vinculante de cada una de ellas.
b) El ámbito competencial del propio Plan General, que se concreta a través de determinaciones urbanísticas, cuyo alcance es limitado.

El **proceso de elaboración del documento del Plan General de Los Molinos** se ha estructurado en las siguientes fases:

- Avance
- Aprobación Inicial
- Aprobación Provisional
- Aprobación Definitiva

1.1. Contenido sustantivo del Plan General

El Plan General debe establecer las determinaciones estructurantes y pormenorizadas de ordenación para el municipio, de acuerdo a lo señalado en el artículo 42 de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid.

1.2. Ordenación estructurante

De acuerdo a lo establecido en la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, la ordenación estructurante está conformada por el conjunto de determinaciones que define el modelo de ocupación, utilización y preservación del suelo en el ámbito de la totalidad del término municipal, así como los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial y de su desarrollo futuro. Estas determinaciones son las siguientes:

a. El señalamiento de la clasificación y, en su caso, categoría del suelo.
b. La definición de los elementos estructurantes de los sistemas de redes públicas. De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, las redes públicas son el conjunto de los elementos de las redes de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos que se relacionan entre sí con la finalidad de dar un servicio integral. Los elementos de cada red se distinguen jerárquicamente en tres niveles:

1. Los que conforman la red supramunicipal, que son aquellos cuya función, uso, servicio y/o gestión se puede considerar predominantemente de carácter supramunicipal y, por tanto, propia de las políticas de la Administración del Estado o de la Comunidad de Madrid.
2. Los que conforman la red general, que son aquellos cuya función se limita al uso y servicio de los residentes en el municipio y gestión de su propio espacio, pero sin ser claramente adscribibles a ninguna área homogénea, ámbito de actuación, sector o barrio urbano o rural concreto, ni tampoco al nivel supramunicipal.
3. Los que conforman la red local, que son aquellos cuya función se puede limitar al uso, servicio y gestión predominante de los residentes en un área homogénea, ámbito de actuación, sector o barrio urbano o rural concreto.

c. La división del suelo en áreas homogéneas, ámbitos de actuación o sectores, con el señalamiento para cada uno de sus criterios y condiciones básicas de ordenación: Usos globales, áreas de reparto, edificabilidades y aprovechamientos urbanísticos.
d. El régimen de usos del suelo no urbanizable de protección.

1.3. Ordenación pormenorizada

La ordenación urbanística pormenorizada está constituida por el conjunto de determinaciones que, dentro del marco de las determinaciones de carácter estructural, desarrollan aquellas con el grado de precisión suficiente para legitimar la realización de actos concretos de ejecución material. Las determinaciones de ordenación pormenorizada comprenden los siguientes aspectos:

a. La definición detallada de la conformación espacial de cada área homogénea, ámbito de actuación o sector y, especialmente en suelos urbanos y urbanizables, de alineaciones y rasantes.
b. Las condiciones que regulan los actos sobre las parcelas y las que deben cumplir éstas para su ejecución material.
c. La regulación del tipo de obras admisibles y las condiciones que deben cumplir las edificaciones, las construcciones en general, las instalaciones y las urbanizaciones.
d. El régimen normativo de usos pormenorizados e intervenciones admisibles y prohibidas, así como las condiciones que deben cumplir para ser autorizadas.
e. La definición de los elementos de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos que conforman las redes locales, completando las redes generales y supramunicipales, pero sin considerarse parte de ellas.
f. La delimitación, cuando proceda, de Actuaciones Aisladas y la asignación de los sistemas de ejecución.
g. Las que no estén expresamente calificadas por el planeamiento general como determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística.

Capítulo 2. TRAMITACIÓN Y APROBACIÓN DEL AVANCE DEL PLAN GENERAL

El artículo 56 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, en relación con la tramitación de los Avances del Planeamiento, señalando lo siguiente:

"Para la formulación y elaboración de los instrumentos de planeamiento general, y sus revisiones, deberá formalizarse un documento de avance, expresivo de los criterios, objetivos y propuestas generales, así como de las alternativas de ordenación posibles. Asimismo, deberá contener el correspondiente documento inicial estratégico, con el contenido y el alcance previstos en la legislación sobre evaluación ambiental, así como un resumen ejecutivo que permita conocer con sencillez y claridad el documento de avance. En todos los demás casos, el Avance de planeamiento será facultativo."

Según el citado artículo, el procedimiento de aprobación de los Avances de Planeamiento estará sujeto a los siguientes trámites preceptivos:

a) Trámite de información pública por un período de cuarenta y cinco días, a efectos de que cualquier interesado pueda presentar sugerencias, que no requerirán contestación individualizada por la Administración pública. Una vez finalizado el trámite, en el plazo de quince días, deberá remitirse al órgano competente en materia de ordenación territorial de la Comunidad de Madrid las sugerencias recibidas y el certificado municipal sobre su recepción.
b) De manera simultánea al trámite de información pública, se remitirá la documentación completa del avance al órgano competente en materia de ordenación territorial de la Comunidad de Madrid, que ejercerá las funciones y trámites del órgano sustantivo en el procedimiento de evaluación ambiental estratégica, de acuerdo a lo previsto en la legislación sobre evaluación ambiental, además de las que le corresponden en la tramitación del informe de impacto territorial.

   Para la coordinación de los informes y consultas del documento del alcance y el informe de impacto territorial, se realizarán los siguientes pasos:

   1. El documento de alcance del estudio ambiental estratégico que emitirá el órgano ambiental competente de la Comunidad de Madrid, previa consulta e informe, durante el plazo establecido en el artículo 19.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas. Se comunicará al órgano competente en materia de ordenación de territorio para que no se dupliquen las consultas.
   2. Simultáneamente, a la vista de la comunicación del órgano ambiental, el órgano competente en materia de ordenación territorial, solicitará aquellos informes adicionales que sean necesarios por ser preceptivos o ser necesarios para su valoración territorial de cualesquiera otras Consejerías, organismos y entidades de la Comunidad de Madrid o de la Administración General del Estado. Asimismo, solicitará informe no vinculante a los municipios colindantes o aquellos que desde esta Consejería se estime oportuno consultar por la incidencia del plan sobre esos municipios.
   Los informes sectoriales que no sean preceptivos y los municipales deberán emitirse en un plazo no superior a dos meses, entendiendo que son favorables en caso de no emitirse. Los demás se regularán por los plazos de su legislación específica.
   3.- Concluidos los trámites anteriores, el órgano competente en materia de ordenación territorial emitirá un informe dentro de sus competencias, para lo que tendrá en cuenta el documento de alcance y el resultado de las consultas efectuadas por el órgano ambiental y las recogidas en el punto 2 anterior, y

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

El Informe de impacto territorial, emitido por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid una vez recibidos el documento de alcance y el informe del órgano competente en materia de ordenación territorial, tiene carácter preceptivo y vinculante para la aprobación del avance y debe emitirse en el plazo máximo de cuatro meses desde la fecha de la recepción de la documentación indicada en el apartado anterior, no pudiendo entenderse favorable en caso contrario.

4. Una vez realizados los trámites anteriores, el Avance será aprobado por el órgano competente del ayuntamiento, poniéndose a disposición del público a través de la sede electrónica del municipio junto con el informe de impacto territorial y con el documento de alcance del estudio ambiental estratégico. El acuerdo de aprobación del Avance deberá expresar el resultado de los trámites de sugerencias, del documento de alcance del estudio ambiental estratégico y del informe de impacto territorial, señalando la incidencia que han tenido en el contenido del Avance.

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

Asimismo, se realizarán los trámites ambientales recogidos en la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. En este sentido, se efectuará la solicitud de inicio para la evaluación ambiental estratégica del Plan General al órgano ambiental, acompañada del borrador del Plan y del Documento Inicial Estratégico. El documento del Avance tendrá la consideración de borrador del Plan. El Documento Inicial Estratégico formará parte del contenido sustantivo del propio Avance, tal como establece la disposición transitoria primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativa. Posteriormente se realizará el trámite de consultas previas y la determinación del alcance del Estudio Ambiental Estratégico, conforme a la citada Ley 21/2013. El órgano ambiental remitirá el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico y las respuestas a las consultas realizadas en un plazo máximo de dos meses desde la recepción de la solicitud de inicio.

Capítulo 3. ALTERNATIVAS DE ORDENACIÓN

En este capítulo se describen las Alternativas de ordenación consideradas para establecer el modelo de desarrollo del presente Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos. Además de la Alternativa Cero, que plantea no desarrollar el presente instrumento urbanístico, manteniendo el planeamiento vigente, se han planteado otras **tres Alternativas** para el modelo urbanístico y territorial del municipio, viables con la legislación sectorial y ambiental, en las que se establecen distintas hipótesis de previsión de crecimiento.

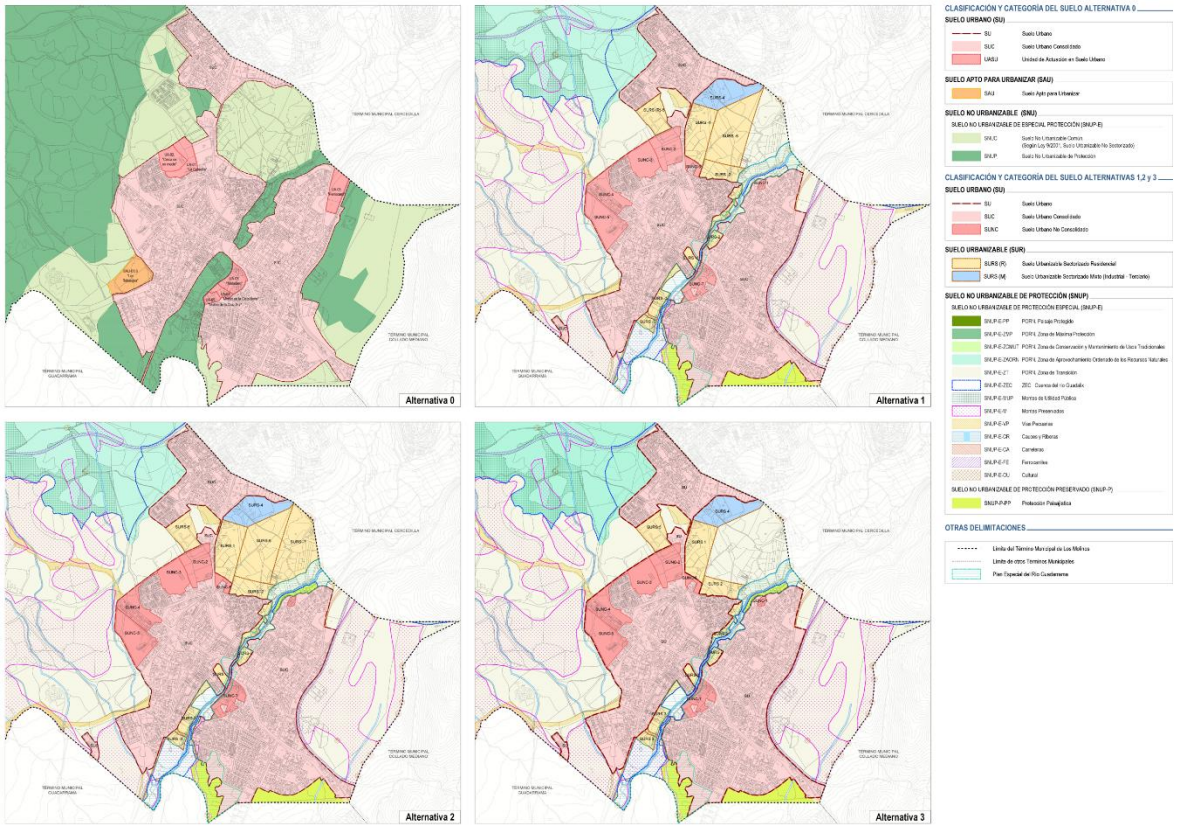


Figura 449. Alternativas de Ordenación

En cuanto a las nuevas zonas de crecimiento que se contemplan en las propuestas de ordenación de las alternativas, se incluyen ámbitos de Suelo Urbano No Consolidado y sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado, no previendo la inclusión de ámbitos de Suelo Urbanizable No Sectorizado, para evitar posibles crecimientos en el futuro que no se adapten a los objetivos y criterios establecidos y recogidos en el presente Plan General de Ordenación Urbana.

Como punto de partida se han contemplado en cada alternativa las mismas delimitaciones del Suelo Urbano y de los ámbitos de Suelo Urbano No Consolidado propuestas en la Ordenación, ya que la clasificación del suelo urbano constituye un acto reglado. Los nuevos sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado, se plantean en zonas donde no existen afecciones sectoriales o medioambientales, o estas no son relevantes y permiten la urbanización, sin afectar tampoco a las características paisajísticas del entorno, dando continuidad a las zonas urbanas existentes, evitando urbanizaciones aisladas en el municipio. En cuanto a la densidad de vivienda

estimada, en los nuevos ámbitos de Suelo Urbano No Consolidado y sectores de Suelo Urbanizable se plantea, con carácter general, un coeficiente medio de unas 10-15 viviendas por hectárea, si bien esta se ajusta en función de las características específicas de cada ámbito, alcanzando en algunos casos valores superiores e inferiores. Todo ello con el objetivo de configurar un modelo equilibrado que favorezca la continuidad de los tejidos existentes, aplicando criterios de sostenibilidad territorial y económica. Las alternativas propuestas difieren tan solo en los sectores de Suelo Urbanizable planteados en cada uno de los crecimientos propuestos. El cómputo de la capacidad residencial de cada alternativa permitirá establecer cual es el modelo que más se adapta a las necesidades previstas para el horizonte temporal planteado para el Plan General.

Para efectuar el cálculo de la capacidad residencial del municipio de Los Molinos en el marco de vigencia del Plan General y en cada una de las alternativas propuestas, se ha procedido a estimar las viviendas que se podrían implantar en los terrenos vacantes en Suelo Urbano, a las que se añadirían los Suelos Urbanos No Consolidados propuestos, los Suelos Urbanizables propuestos en cada alternativa, y por último las viviendas vacías en el término municipal, que complementarían la oferta residencial existente. La demanda de vivienda calculada dentro del horizonte del presente Plan General, que se ha establecido en la Memoria de Información, sería de unas **842 viviendas**, tras estimar un crecimiento de la población hasta el año 2044 de unos **1.683 habitantes** (alcanzando una población estimada de 6.414 habitantes), y un tamaño medio de 2,0 hab/viv.

3.1. Alternativa Cero

La Alternativa Cero consiste en mantener la situación actual, considerando la hipótesis de que no se lleve a cabo la redacción del presente Plan General, quedando los Planes Generales de 1969 y 1991 y sus posteriores modificaciones como planeamiento vigente en el término municipal de Los Molinos.

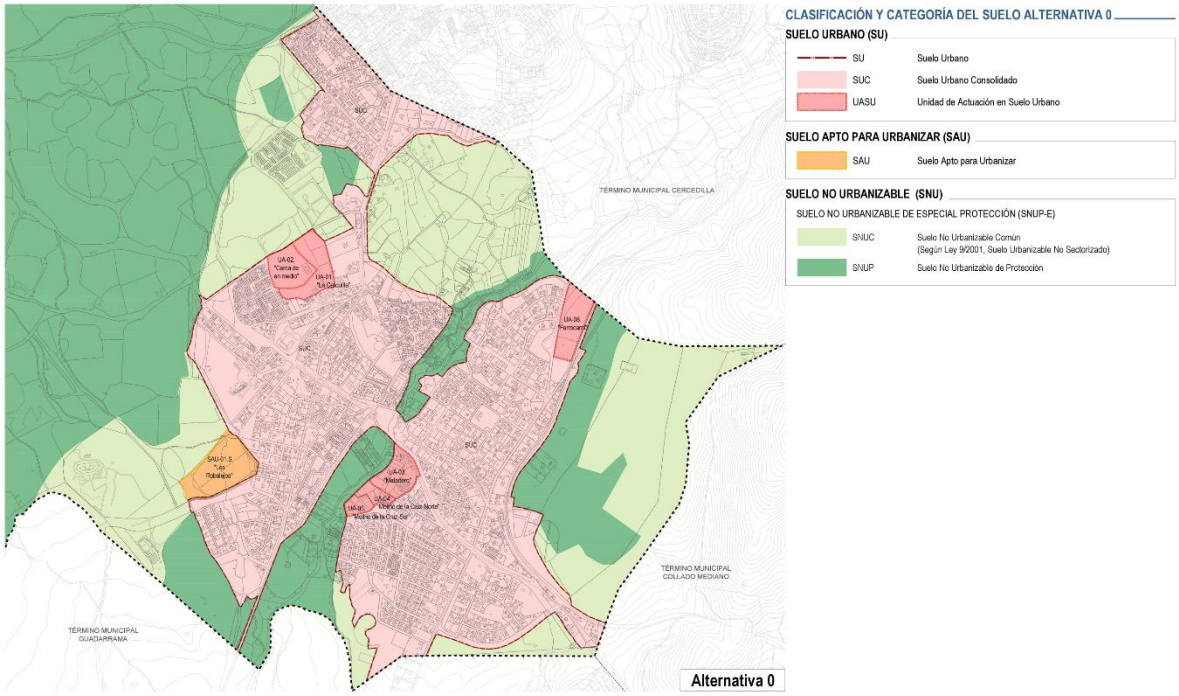


Figura 450. Alternativa Cero

Se estima que entre los terrenos vacantes del Suelo Urbano Consolidado **(127 unidades)**, los ámbitos de Suelo Urbano No Consolidado **(139 unidades),** los sectores de Suelo Urbanizable del planeamiento vigente pendientes de ejecución **(62 unidades)**, y las viviendas vacías[2] **(65 unidades),** esta alternativa permitiría el desarrollo de unas **393 viviendas** en el horizonte temporal establecido para el Plan General.

Esta alternativa mantendría las condiciones urbanísticas recogidas en el Plan General de 1969 y su Revisión del año 1991, por lo que no se podría dar solución a las problemáticas detectadas en el municipio. Además, esta propuesta de crecimiento mínimo no permite adaptarse a la demanda de unidades residenciales calculada para el horizonte del presente Plan General, quedándose muy por debajo de las 842 viviendas calculadas. Asimismo, cabe mencionar que el planeamiento vigente no se encuentra adaptado a la actual Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, lo que supone dificultades en la aplicación de las determinaciones del planeamiento. Se han constatado diversas situaciones de obsolescencia del planeamiento vigente y falta de adaptación a la realidad actual. Además, tampoco está adaptado a las determinaciones actuales derivadas del espacio natural

[2] Las viviendas vacías no suponen un factor muy fiable para efectuar el cálculo de la capacidad residencial, ya que estas propiedades no tienen por qué formar parte del mercado inmobiliario por diversas razones, por lo que se entiende que este conjunto de inmuebles estará disponible parcialmente, estimándose preliminarmente 65 viviendas, tal y como se recoge en la Memoria de Información del presente documento de Avance.

protegido constituido por el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y otros instrumentos de legislación sectorial y medioambiental, que afectan a gran parte del municipio de Los Molinos.

ALTERNATIVA CERO			
CLASIFICACIÓN	**CATEGORÍA**	**SUP. (m²)**	**Nº VIV**
Suelo Urbano	Consolidado (SUC)	3.048.824	127
	No Consolidado (UASU)*	190.891	139
	UA-01. "La Cerquilla"	46.301	71
	UA-02. "Cerca de en medio"	38.109	
	UA-03. "Matadero"	37.441	45
	UA-04. "Molino de la Cruz-Norte"	12.665	
	UA-05. "Molino de la Cruz-Sur"	12.090	
	UA-08. "Ferrocarril"	44.284	23
	TOTAL SU	**3.239.715**	**266**
Suelo Urbanizable	Suelos Aptos para la urbanización (SAU)	74.872	62
	SAU-01.S "Los Robalejos"	74.872	62
	TOTAL SUR	**74.872**	**62**
TOTAL SU + SUR		**3.314.587**	**328**
Viviendas vacías			**65**
Estimación necesidad de vivienda horizonte PGOU			**842**
TOTAL CAPACIDAD ALTERNATIVA CERO			**393**

Tabla 16. Superficies de la Alternativa Cero

Por todo lo anteriormente expuesto, no se estima conveniente la adopción de esta alternativa, ya que se considera que es necesario la adaptación del planeamiento general del municipio a la legislación urbanística y sectorial vigente actualmente, además de plantear un modelo de ciudad que no resuelve los problemas urbanos detectados en la estructura general del municipio de Los Molinos y genera un crecimiento insuficiente para acometer las necesidades poblacionales estimadas.

3.2. Alternativa Uno

La Alternativa Uno, plantea una extensión del Suelo Urbanizable generando un conjunto urbano continuo y compacto, conectando las áreas residenciales existentes con sectores de Suelo Urbanizable de uso residencial. Los ámbitos de Suelo Urbanizable propuestos están localizados junto a la Vega del río Guadarrama y al norte del Casco Antiguo, junto a la carretera M-622, conectando con la zona norte del Suelo Urbano. Estos sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado conformarían un nuevo borde urbano más ordenado, creando un continuo urbano entre los diferentes ámbitos de Suelo Urbano actuales.

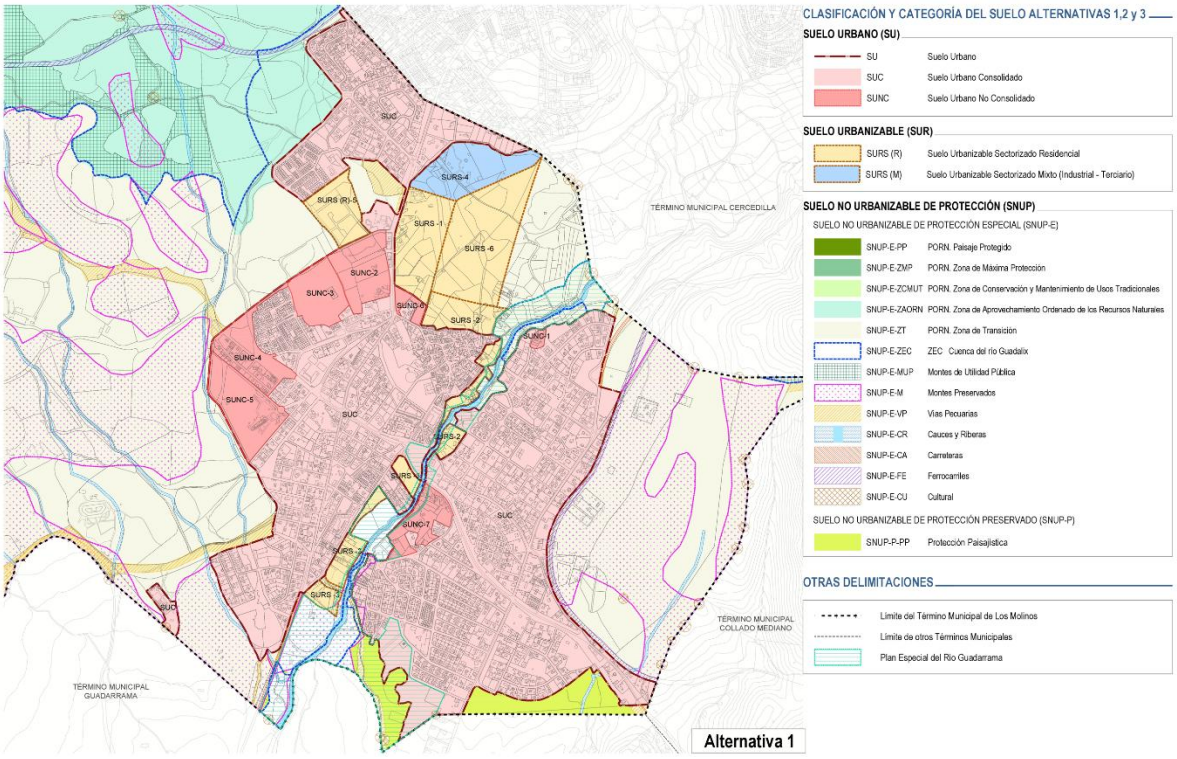


Figura 451. Alternativa Uno

Esta propuesta de crecimiento, plantea una extensión del Suelo Urbanizable de 58,86 hectáreas, lo que supondría una ampliación del 18,72% de la superficie del Suelo Urbano (314,41 ha), donde se estima que se podrían implantar unas **762 viviendas** adicionales a las contempladas en los solares vacantes del Suelo Urbano Consolidado **(127 unidades)**, a las estimadas en los Sectores de Suelo Urbano No Consolidado **(257 unidades)**, que junto a las viviendas vacías[3] **(65 unidades)**, permitiría una capacidad residencial en el plazo de vigencia del Plan General de unas **1.211 viviendas.**

Esta previsión de viviendas excede la previsión de demanda residencial de 842 viviendas, calculadas dentro del marco de vigencia del presente Plan General, por lo que **se descarta al considerarse que esta Alternativa**

[3] Las viviendas vacías no suponen un factor muy fiable para efectuar el cálculo de la capacidad residencial, ya que estas propiedades no tienen por qué formar parte del mercado inmobiliario por diversas razones, por lo que se entiende que este conjunto de inmuebles estará disponible parcialmente, estimándose preliminarmente 65 viviendas, tal y como se recoge en la Memoria de Información del presente documento de Avance.

tiene un cierto carácter expansionista que no se adapta a los objetivos básicos establecidos para el modelo de ciudad.

ALTERNATIVA UNO					
CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA	ÁMBITO		SUP. (m²)	Nº VIV
		CÓDIGO	DENOMINACIÓN		
Suelo Urbano **(SU)**	Consolidado **(SUC)**	**SUC-1**	Casco antiguo	103.393	11
		SUC-2	Zona Norte	388.677	19
		SUC-3	Oeste del casco antiguo	225.338	15
		SUC-4	Sur del casco antiguo – Las Heras	287.286	13
		SUC-5	Cerca de la Mora – Las Heras	443.625	23
		SUC-6	Matarrubia	432.264	3
		SUC-7	Matarrubia Este	201.282	4
		SUC-8	La Estación	515.031	17
		SUC-9	Los Borregones	184.203	22
		Total SUC		**2.781.099**	**127**
	No Consolidado **(SUNC)**	**SUNC-1**	Los Borregones	4.708	6
		SUNC-2	Montón de Trigo	73.391	40
		SUNC-3	Cerca de Enmedio	61.907	52
		SUNC-4	Cañada Real	69.892	6
		SUNC-5	Sanatorio de la Marina	91.316	91
		SUNC-6	Cerca de Lozano	12.115	12
		SUNC-7	Matadero - Molino de la Cruz	49.712	50
		Total SUNC		**363.041**	**257**
	Total SU			**3.144.140**	**384**
Suelo Urbanizable **(SUR)**	Sectorizado **(SURS)**	**SURS-1**	Carretera M-622	103.689	156
		SURS-2	Casco Antiguo Ensanche	85.865	129
		SURS-3	Río Guadarrama	60.379	91
		SURS-4	Carretera M-622 Norte	95.277	0
		SURS-5	Balcón de la Peñota Sur	57.982	108
		SURS-6	Los Molinos Norte	185.455	278
	Total SUR			**588.647**	**762**
TOTAL SU + SUR				**3.732.787**	**1.146**
Viviendas vacías					**65**
Estimación necesidad de vivienda horizonte PGOU					**842**
TOTAL CAPACIDAD ALTERNATIVA UNO					**1.211**

Tabla 17. Superficies de la Alternativa Uno

3.3. Alternativa Dos

La Alternativa Dos mantiene las directrices de desarrollo establecidas para las otras dos propuestas de ordenación (Alternativas 1 y 3), extendiendo los límites de los crecimientos. Al igual que en las otras dos alternativas, se plantean sectores de Suelo Urbanizable junto a la Vega del río Guadarrama, al norte del Casco Antiguo, ocupando los terrenos entre la carretera M-622 y la zona de especial protección del ZEC, conectando con la zona norte del Suelo Urbano y generando un continuo urbano con las zonas residenciales del municipio de Cercedilla. Estos sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado conformarían un nuevo borde urbano más ordenado, creando un continuo urbano entre los diferentes ámbitos de Suelo Urbano actuales.

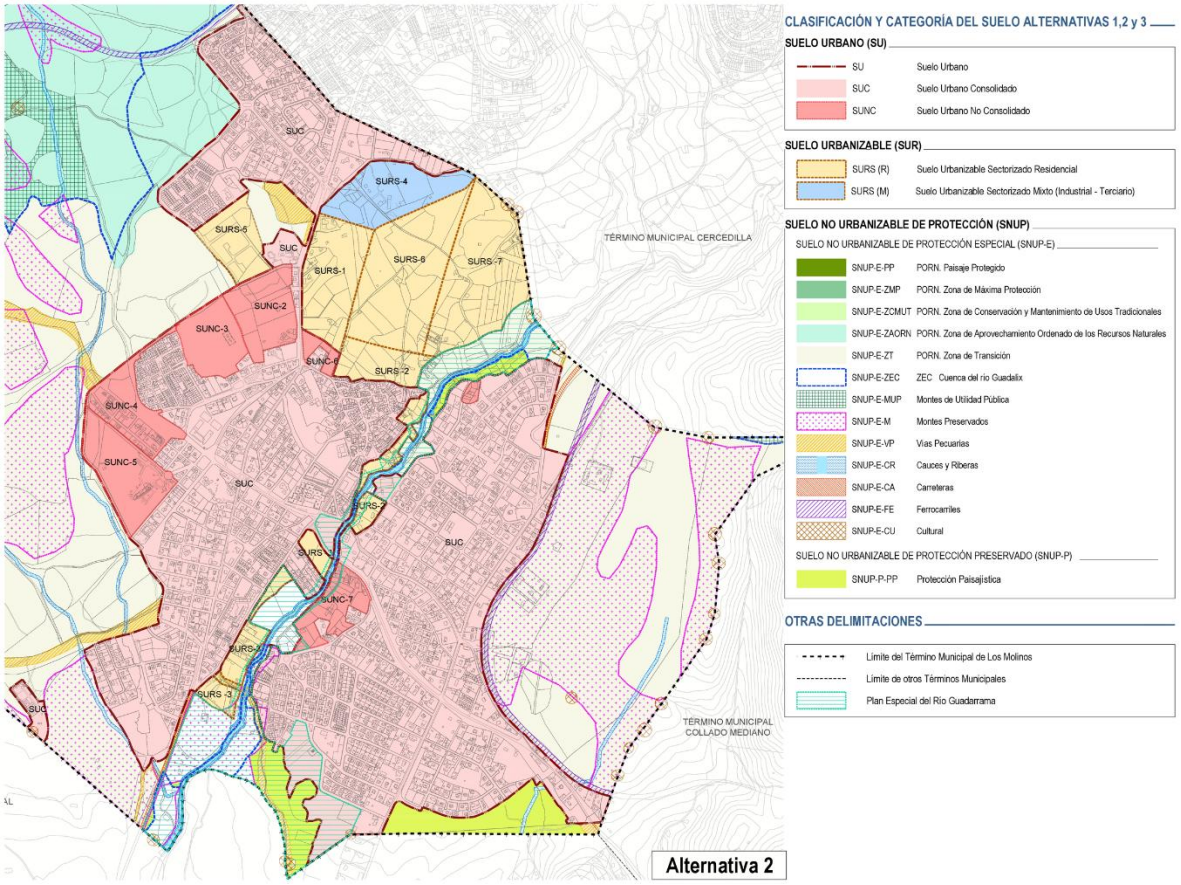


Figura 452. Alternativa Dos

Esta propuesta de crecimiento, plantea una extensión del Suelo Urbanizable de **76,22 hectáreas**, lo que supondría una ampliación del 24,24% de la superficie del Suelo Urbano (314,41 ha), donde se estima que se podrían implantar unas **1.022 viviendas** adicionales a las contempladas en los solares vacantes del Suelo Urbano Consolidado **(127 unidades)**, a las estimadas en los Sectores de Suelo Urbano No Consolidado **(257 unidades)**, que junto a las viviendas vacías estimadas **(65 unidades)**, permitiría una capacidad residencial de unas **1.471 viviendas.**

Este crecimiento previsto, se considera excesivo teniendo en cuenta la demanda de unidades residenciales previstas en el horizonte del presente Plan General (842 viviendas), **por lo que se desestima esta Alternativa**

al entenderse que cuenta con un carácter excesivamente expansionista que no está en consonancia con los objetivos básicos del presente instrumento urbanístico.

ALTERNATIVA DOS					
CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA	ÁMBITO		SUP. (m²)	Nº VIV
		CÓDIGO	DENOMINACIÓN		
Suelo Urbano **(SU)**	Consolidado **(SUC)**	**SUC-1**	Casco antiguo	103.393	11
		SUC-2	Zona Norte	388.677	19
		SUC-3	Oeste del casco antiguo	225.338	15
		SUC-4	Sur del casco antiguo – Las Heras	287.286	13
		SUC-5	Cerca de la Mora – Las Heras	443.625	23
		SUC-6	Matarrubia	432.264	3
		SUC-7	Matarrubia Este	201.282	4
		SUC-8	La Estación	515.031	17
		SUC-9	Los Borregones	184.203	22
		Total SUC		**2.781.099**	**127**
	No Consolidado **(SUNC)**	**SUNC-1**	Los Borregones	4.708	6
		SUNC-2	Montón de Trigo	73.391	40
		SUNC-3	Cerca de Enmedio	61.907	52
		SUNC-4	Cañada Real	69.892	6
		SUNC-5	Sanatorio de la Marina	91.316	91
		SUNC-6	Cerca de Lozano	12.115	12
		SUNC-7	Matadero - Molino de la Cruz	49.712	50
		Total SUNC		**363.041**	**257**
	Total SU			**3.144.140**	**384**
Suelo Urbanizable **(SUR)**	Sectorizado **(SURS)**	**SURS-1**	Carretera M-622	103.689	156
		SURS-2	Casco Antiguo Ensanche	85.865	129
		SURS-3	Río Guadarrama	60.379	91
		SURS-4	Carretera M-622 Norte	95.277	0
		SURS-5	Balcón de la Peñota Sur	57.982	108
		SURS-6	Los Molinos Norte I	185.455	278
		SURS-7	Los Molinos Norte II	173.534	260
	Total SUR			**762.181**	**1.022**
TOTAL SU + SUR				**3.906.321**	**1.406**
Viviendas vacías					**65**
Estimación necesidad de vivienda horizonte PGOU					**842**
TOTAL CAPACIDAD ALTERNATIVA DOS					**1.471**

Tabla 18. Superficies de la Alternativa Dos

3.4. Alternativa Tres

La Alternativa Tres plantea un modelo de crecimiento basado en las mismas directrices que las Alternativas Uno y Dos, ocupando las zonas en torno del cauce del río Guadarrama que no están sujetas a afecciones medioambientales, una franja al norte del Casco Antiguo y junto a la carretera M-622. Esta alternativa propone unos sectores de Suelo Urbanizable con unas dimensiones ajustadas a la demanda de vivienda que se estima para el presente Plan General, permitiendo además generar un borde urbano ordenado y conectar las áreas urbanas existentes, que en la actualidad se encuentran muy desvinculadas.

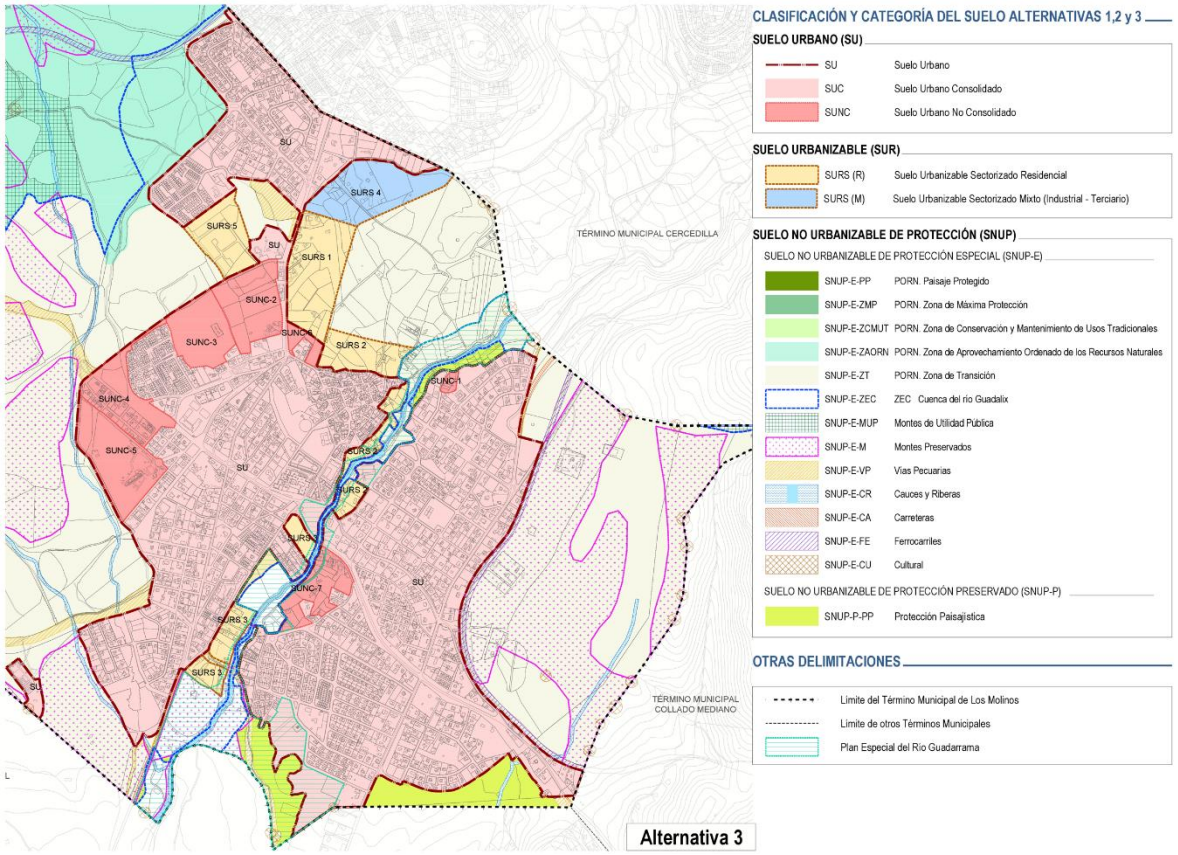


Figura 453. Alternativa Tres

Esta propuesta de crecimiento, plantea una extensión del Suelo Urbanizable de 40,32 hectáreas, lo que supondría una ampliación del 12,82 % de la superficie del Suelo Urbano (314,41 ha), donde se estima que se podrían implantar unas **484 viviendas** adicionales a las contempladas en los solares vacantes del Suelo Urbano Consolidado **(127 unidades)**, a las contempladas en los Sectores de Suelo Urbano No Consolidado **(257 unidades)**, que junto a las viviendas vacías **(65 unidades)**, permitiría una capacidad residencial de unas **933 viviendas.** Se propone también un sector de usos mixtos terciarios y productivos al norte del municipio.

Este crecimiento previsto, se considera el más adecuado para acoger las unidades residenciales previstas en el horizonte del presente Plan General (842 viviendas), por lo que **se considera como opción de desarrollo del presente Plan General, ya que además de cumplir con los objetivos básicos del mismo, permite absorber la demanda residencial estimada.**

CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA	ÁMBITO		SUP. (m²)	Nº VIV
		CÓDIGO	DENOMINACIÓN		
Suelo Urbano **(SU)**	Consolidado **(SUC)**	**SUC-1**	Casco antiguo	103.393	11
		SUC-2	Zona Norte	388.677	19
		SUC-3	Oeste del casco antiguo	225.338	15
		SUC-4	Sur del casco antiguo – Las Heras	287.286	13
		SUC-5	Cerca de la Mora – Las Heras	443.625	23
		SUC-6	Matarrubia	432.264	3
		SUC-7	Matarrubia Este	201.282	4
		SUC-8	La Estación	515.031	17
		SUC-9	Los Borregones	184.203	22
		Total SUC		**2.781.099**	**127**
	No Consolidado **(SUNC)**	**SUNC-1**	Los Borregones	4.708	6
		SUNC-2	Montón de Trigo	73.391	40
		SUNC-3	Cerca de Enmedio	61.907	52
		SUNC-4	Cañada Real	69.892	6
		SUNC-5	Sanatorio de la Marina	91.316	91
		SUNC-6	Cerca de Lozano	12.115	12
		SUNC-7	Matadero -Molino de la Cruz	49.712	50
		Total SUNC		**363.041**	**257**
	Total SU			**3.144.140**	**384**
Suelo Urbanizable **(SUR)**	Sectorizado **(SURS)**	**SURS-1**	Carretera M-622	103.689	156
		SURS-2	Casco Antiguo Ensanche	85.865	129
		SURS-3	Río Guadarrama	60.379	91
		SURS-4	Carretera M-622 Norte	95.277	0
		SURS-5	Balcón de la Peñota Sur	57.982	108
	Total SUR			**403.192**	**484**
TOTAL SU + SUR				**3.547.332**	**868**
Viviendas vacías					**65**
Estimación necesidad de vivienda horizonte PGOU					**842**
TOTAL CAPACIDAD RESIDENCIAL					**933**

Tabla 19. Superficies de la Alternativa Tres

La Alternativa Tres es la opción elegida como modelo de crecimiento del Plan General, ya que se estima que cumple y se adapta a los principios de desarrollo sostenible recogidos en la normativa y legislación vigente, teniendo en consideración la situación actual del municipio, su dinámica poblacional, sus potencialidades productivas y medioambientales, y las perspectivas de crecimiento de acuerdo a la demanda de suelo existente y prevista. El modelo urbanístico propuesto desde la Alternativa Tres plantea un crecimiento compacto, equilibrado, y respetuoso con los valores naturales y paisajísticos que caracterizan el término municipal de Los Molinos, desde el que se fomentará la mezcla adecuada de usos y la mejora de la calidad urbana. Asimismo, se pretende la atracción de nuevos habitantes con una propuesta de nuevo suelo residencial que además, permita fijar población en la zona.

3.5. Alternativa seleccionada

Como se ha expuesto anteriormente, no se estima conveniente la adopción de la Alternativa Cero, ya que esta no cumple con las necesidades de vivienda previstas en el municipio de Cercedilla en el marco de vigencia del presente Plan General, y no permite adaptar el planeamiento general del municipio a la legislación urbanística y sectorial vigente actualmente ni solucionar los problemas detectados en el municipio.

Se descartan las Alternativas Uno y Dos, por considerarse que no se ajustan a los criterios de desarrollo sostenible al ser excesivas en cuanto a la superficie de los crecimientos de Suelo Urbanizable Sectorizado propuestos y la capacidad residencial de los modelos urbanísticos planteados.

En cambio, la propuesta planteada en la Alternativa Tres, se ajusta de forma adecuada y sostenible a las demandas de vivienda estimadas para el año horizonte del Plan General (842 viviendas), planteando un modelo urbano que además permite implementar estrategias de mejora en la conectividad y calidad ambiental y paisajística. A continuación, se incluye un cuadro comparativo de las superficies y viviendas previstas en cada una de las cuatro alternativas de desarrollo para el Plan General propuestas:

CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA	ALT_0			ALT_1		
		SUP. (m²)	%	Nº VIV.	SUP. (m²)	%	Nº VIV.
Suelo Urbano **(SU)**	Consolidado **(SUC)**	3.048.824	15,91%	127	2.781.099	14,51%	127
	No Consolidado **(SUNC)**	190.891	1,00%	139	363.041	1,89%	257
	Total SU	**3.239.715**	**16,90%**	**266**	**3.144.140**	16,40%	**384**
Suelo Urbanizable **(SUR)**	Sectorizado **(SURS)**	74.872	0,39%	62	588.647	3,07%	762
	No Sectorizado **(SURNS)**	0	0,00%	0	0	0,00%	0
	Total SUR	**74.872**	**0,39%**	**62**	**588.647**	**3,07%**	**762**
TOTAL SU + SUR		**3.314.587**	**17,29%**	**328**	**3.732.787**	**19,48%**	**1.146**
Suelo No Urbanizable **(SNU)**	Suelo No Urbanizable Común (**SNUC**)	2.254.332	11,76%	-	0	0,00%	-
	Suelo No Urbanizable de Protección Especial **(SNUP-E)***	13.597.635	70,94%	-	15.273.284	79,69%	-
	Suelo No Urbanizable de Protección Preservado **(SNUP-P)**	0	0,00%	-	160.483	0,84%	-
	Total SNU	**15.851.967**	**82,71%**	**0**	**15.433.767**	**80,52%**	**0**
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL		**19.166.554**		**328**	**19.166.554**		**1.146**
Viviendas vacías				**65**			**65**
Estimación necesidad de vivienda horizonte PGOU				**842**			**842**
TOTAL CAPACIDAD RESIDENCIAL				**393**			**1.211**

(*) Esta categoría de Suelo No Urbanizable se recoge en la Alternativa Cero como Suelo No Urbanizable Protegido, ya que procede de la clasificación del Planeamiento vigente.

CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA	ALT_2			ALT_3		
		SUP. (m²)	%	Nº VIV.	SUP. (m²)	%	Nº VIV.
Suelo Urbano **(SU)**	Consolidado **(SUC)**	2.781.099	14,51%	127	2.781.099	14,51%	127
	No Consolidado **(SUNC)**	363.041	1,89%	257	363.041	1,89%	257
	Total SU	**3.144.140**	**16,40%**	**384**	**3.144.140**	**16,40%**	**384**
Suelo Urbanizable **(SUR)**	Sectorizado **(SURS)**	762.181	3,98%	1.022	403.192	2,10%	484
	No Sectorizado **(SURNS)**	0	0,00%	0	0	0,00%	0
	Total SUR	**762.181**	**3,98%**	**1.022**	**403.192**	**2,10%**	**484**
TOTAL SU + SUR		**3.906.321**	**20,38%**	**1.406**	**3.547.332**	**18,51%**	**868**
Suelo No Urbanizable **(SNU)**	Suelo No Urbanizable Común (**SNUC**)	0	0,00%	-	0	0,00%	-
	Suelo No Urbanizable de Protección Especial **(SNUP-E)***	15.099.750	78,78%	-	15.458.739	80,65%	-
	Suelo No Urbanizable de Protección Preservado **(SNUP-P)**	160.483	0,84%	-	160.483	0,84%	-
	Total SNU	**15.260.233**	**79,62%**	**0**	**15.619.222**	**81,49%**	**0**
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL		**19.166.554**		**1.406**	**19.166.554**		**868**
Viviendas vacías				**65**			**65**
Estimación necesidad de vivienda horizonte PGOU				**842**			**842**
TOTAL CAPACIDAD RESIDENCIAL				**1.471**			**933**

(*) Esta categoría de Suelo No Urbanizable se recoge en la Alternativa Cero como Suelo No Urbanizable Protegido, ya que procede de la clasificación del Planeamiento vigente.

Tabla 1. Superficies de las Alternativas

El crecimiento estimado de 933 viviendas de la Alternativa Tres, proporciona un ligero margen de crecimiento respecto a la necesidad de vivienda calculada para el horizonte temporal del presente Plan General, lo que permitiría absorber un posible repunte de la población en los próximos años en el municipio, a la vista del análisis demográfico realizado, donde se muestran unas tasas de crecimiento relativo positivo del municipio y de las poblaciones del entorno en las últimas décadas. Cabe añadir también que en la última década, se ha producido una dinámica residencial en el municipio, donde una parte importante de las segundas residencias se están transformando paulatinamente en primeras residencias, siendo esperable que en los próximos años continúe el proceso.

El modelo de clasificación del suelo propuesto en la **Alternativa Tres** resulta adecuado para el desarrollo de Los Molinos, respetando los valores ambientales del municipio y siendo coherente con la estructura urbana actual. El modelo urbanístico de esta propuesta permite el cumplimiento de los principales objetivos estratégicos de planificación del nuevo Plan General, que se exponen a continuación:

- El acondicionamiento y cierre perimetral de la trama urbana generando unos bordes urbanos que permiten una mejor transición entre la ciudad y lo rústico. El límite del Suelo Urbano se adapta a las prescripciones de la legislación urbanística vigente, viéndose afectado en algunas zonas por la delimitación de los espacios protegidos por la legislación sectorial de carácter supramunicipal.
- Propuesta de sectores de Suelo Urbano No Consolidado en aquellas zonas del Suelo Urbano en las que no se cumplan con los estándares o se encuentren deficiencias que no permitan considerarlos como Suelos Urbanos Consolidados. Se plantea un ámbito situado junto al casco antiguo y la carretera M-622, al noroeste del municipio, así como varios ámbitos en el frente oeste que responden a la idea

de completar la trama urbana existente. Además, se incluye un ámbito donde se unifican las Unidades de Actuación UA-3, UA-4 y UA-5 del planeamiento vigente, junto con otro ámbito de menor tamaño en la zona noreste. Los ámbitos de Suelo Urbano No Consolidado de uso característico residencial, tendrán una densidad aproximada de unas 10-15 viviendas por hectárea, a excepción de algunos ámbitos que se encuentran parcialmente colmatados.

- Los sectores de Suelo Urbanizable serán Sectorizados para poder controlar el modelo de ciudad que se pretende establecer a través del presente Plan General. Los sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado de uso característico residencial tendrán una densidad aproximada de unas 15 viviendas por hectárea (excepto el SURS-5. Balcón de la Peñota Sur, que contará con una densidad superior). Se establece como criterio la continuidad tipológica respecto a la trama urbana existente, manteniendo un modelo de baja densidad que se estima viable económicamente para su posterior desarrollo. Se propone además un sector al norte del municipio que permita alojar una reserva de terrenos para actividades económicas que sean conformes a las características del municipio de Los Molinos.
- Los Sectores de Suelo Urbanizable, al igual que los ámbitos de Suelo Urbano No Consolidado, se plantean y delimitan, en terrenos sin afecciones sectoriales ni medioambientales, con el objeto de articular y unificar las actuales zonas urbanas, que muestran una importante discontinuidad y falta de conexión, generando además un borde urbano ordenado. Estas nuevas áreas de desarrollo, además de absorber la demanda residencial contemplada, introducirán elementos que permitirán mejorar la estructura orgánica actual del municipio.
- Se prevé la mejora de la red viaria en el Suelo Urbano, proponiendo un vial perimetral al Suelo Urbano que realice las funciones de ronda urbana conectando con la M-622 al norte y al sur, lo que permitirá absorber parte del flujo de tráfico de la carretera y generar una red interior de distribución en esta zona urbana. Se plantea también al noroeste la mejora y conexión del mencionado vial en la zona del Balcón de la Peñota que conectará dicha Ronda Oeste con la calle Molineras y con la zona suroeste de Cercedilla.
- Implantación de nuevas dotaciones en el núcleo urbano de Los Molinos, permitiendo completar la actual oferta existente con nuevos equipamientos, zonas verdes y espacios libres, procurando la equidistribución de servicios en las distintas áreas urbanas.
- Establecimiento de un Corredor Fluvial Natural junto al cauce del Río Guadarrama, mediante la formulación de un Plan Especial, que permita dar valor y regenerar las zonas situadas en el entorno. Este Corredor Fluvial, tendrá como objeto articular funciones de conectividad ecológica, restaurar los ecosistemas fluviales del municipio y generar unos espacios continuos que permitan recuperar los valores medioambientales y su utilidad por parte de la ciudadanía.
- Garantizar la protección de los suelos con valores ambientales, culturales, paisajísticos, etc. existentes en el término municipal mediante su clasificación en alguna de las categorías y subcategorías específicas definidas para el Suelo No Urbanizable de Protección.

Por tanto, se considera que la **Alternativa Tres** resulta la elección más adecuada para Los Molinos, puesto que plantea una hipótesis de crecimiento más sostenible que las otras alternativas consideradas y se ajusta mejor a los objetivos de ordenación fijados para el nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos, además de poder dar respuesta a la necesidad de vivienda derivada del crecimiento demográfico previsto hasta el año horizonte 2044.

3.5.1. Propuesta de clasificación

La Clasificación del Suelo se adaptará a las prescripciones de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, dividiendo la superficie del término municipal de Los Molinos en Suelo Urbano, Suelo Urbanizable y Suelo No Urbanizable, con sus correspondientes categorías en cada caso.

3.5.2. Suelo Urbano

Se ha revisado y actualizado la delimitación del **Suelo Urbano** establecida en el Planeamiento Vigente, adaptándola a las condiciones establecidas por la legislación urbanística, incluyendo además como ámbitos de Suelo Urbano No Consolidado aquellas zonas que presentan deficiencias o que no cumplen con las condiciones descritas en la LSCM.

El Suelo Urbano propuesto cuenta con una superficie de unas **314,41 ha**, lo que supone un 16,40% del total de la superficie municipal, que se dividen en una superficie de **278,11 ha** de Suelo Urbano Consolidado y unas **36,30 ha** de Suelos Urbanos No Consolidados. Se ha calculado una capacidad residencial estimada de unas **384 viviendas** en Suelo Urbano, de las que 127 viviendas estarían ubicadas en parcelas vacantes del Suelo Urbano Consolidado, a las que se les añaden las 257 unidades residenciales calculadas en ámbitos de Suelo Urbano No Consolidado. Estos ámbitos son los siguientes:

- **SUNC-1.** Los Borregones.
- **SUNC-2**. Montón de Trigo.
- **SUNC-3**. Cerca de En medio.
- **SUNC-4**. Cañada Real.
- **SUNC-5.** Sanatorio de la Marina.
- **SUNC-6.** Cerca de Lozano.
- **SUNC-7.** Matadero -Molino de la Cruz.

3.5.3. Suelo Urbanizable

Los sectores planteados se sitúan en zonas compatibles con los desarrollos urbanísticos, al localizarse en la Zona de Transición del PORN de la Sierra de Guadarrama, que, según lo recogido en dicho plan, comprende territorios periféricos que no tienen la consideración de espacios protegidos y en los que coexisten áreas con cierta naturalidad con otras modificadas por la actividad humana.

Los desarrollos propuestos en la Alternativa Tres, plantean un crecimiento compacto, equilibrado con la demanda de vivienda estimada y es respetuoso con los valores urbanos, naturales y paisajísticos que caracterizan el municipio de Los Molinos, planteando un modelo de ciudad continua y conectada.

Todos los sectores de Suelo Urbanizable planteados tendrán la categoría de Sectorizado, ya que en cumplimiento del artículo 15.2 de la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, se prevé que expresamente se transformen en Suelo Urbano, y se pretende que mantengan el modelo propuesto dentro del presente Plan General. No se proponen sectores de Suelo Urbanizable No Sectorizado con el fin de no permitir futuros desarrollos urbanísticos ya que los sectores urbanizables propuestos son suficientes para dar respuesta a la demanda de crecimiento población estimada para el año horizonte estimado del Plan.

La Alternativa Tres añade a la capacidad residencial del municipio **484 viviendas** ubicadas en nuevos sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado (SURS), que permiten además de generar un modelo de ciudad unitario y conectado, absorber y adaptarse a la demanda prevista de viviendas. Estos sectores se contemplan con una densidad media de unas 15 viviendas por hectárea adaptándose a los modelos residenciales de baja densidad existentes, si bien esta se ajusta en función de las características específicas de cada ámbito, alcanzando en algunos casos valores superiores. El sector SURS-4. Carretera M-622 Norte, tendrá un uso mixto terciario-actividades productivas, donde se podrán emplazar actividades terciarias y productivas de bajo impacto. Los nuevos ámbitos de Suelo Urbanizable Sectorizado planteados son los siguientes:

- **SURS-1**. Carretera M-622.
- **SURS-2**. Casco Antiguo Ensanche.
- **SURS-3**. Río Guadarrama.
- **SURS-4.** Carretera M-622 Norte.
- **SURS-5**. Balcón de la Peñota Sur.

3.5.4. Suelo No Urbanizable de Protección

El **Suelo No Urbanizable de Protección,** recoge aquellos terrenos que se consideran inadecuados para su urbanización, bien por sus valores intrínsecos o bien por la aplicación de determinaciones de legislación sectorial. El presente Plan General de Ordenación Urbana ha establecido varias categorías dentro del Suelo No Urbanizable de Protección:

- **Suelo No Urbanizable de Protección Especial (SNUP-E),** que incluye aquellos suelos afectados por legislación ambiental o sectorial. Dentro de esta categoría de suelo no urbanizable se definen las siguientes subcategorías:
  - PORN de la Sierra de Guadarrama:
    - Zona Paisaje Protegido. **(SNUP-E-PP)**
    - Zona de Máxima Protección **(SNUP-E-ZMP)**
    - Zona de Conservación y Mantenimiento de Usos Tradicionales **(SNUP-E-ZCMUT)**
    - Zona de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales **(SNUP-E-ZAORN)**
    - Zona de Transición **(SNUP-E-ZT)**
  - Zona Especial de Conservación Cuenca del río Guadarrama **(SNUP-E-ZEC)**
  - Montes:
    - Montes de Utilidad Pública **(SNUP-E-MUP)**
    - Montes Preservados **(SNUP-E-M)**
  - Vías Pecuarias **(SNUP-E-VP)**
  - Cauces y Riberas **(SNUP-E-CR)**
  - Carreteras **(SNUP-E-CA)**
  - Ferrocarriles **(SNUP-E-FE)**
  - Cultural **(SNUP-E-CU)**

- **Suelo No Urbanizable Preservado (SNUP-P),** que incluye aquellos suelos que el Plan General considera que deben ser protegidos del proceso de urbanización por sus valores e interés existentes. Dentro de esta categoría de suelo no urbanizable se define la siguiente subcategoría:
  - Protección Paisajística **(SNUP-P-PP).**

Título V. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN GENERAL

Capítulo 1. DESARROLLO PREVISIBLE

El desarrollo previsible pasa por posibilitar un aumento sostenido de la población, favoreciendo la inversión y la creación de empleo en el municipio, replanteando los suelos de usos industriales con criterios sostenibles y de integración con el resto de usos y favoreciendo la creación de un patrimonio municipal de suelo que permita al Ayuntamiento emprender desarrollos urbanísticos o subsanar carencias en equipamientos y espacios públicos.

El Plan General constituye uno de los instrumentos establecidos por la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, para la ordenación del uso del suelo y la regulación de las condiciones para su transformación o conservación. La redacción de un nuevo Plan General de Ordenación Urbana se plantea por cuatro motivos principales:

- La necesidad de adaptar el planeamiento a la legislación urbanística vigente, y especialmente a las determinaciones de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid, que preveía en su Disposición Transitoria Tercera que todos los Planes Generales y Normas Subsidiarias se adaptasen a la misma en el plazo de 2 años.
- La necesidad de incorporar al planeamiento municipal las afecciones ambientales y sectoriales que afectan a los distintos suelos del término municipal, condicionando el régimen de usos de los mismos a lo establecido en la legislación supramunicipal.
- Las dificultades de gestión identificadas para el desarrollo del planeamiento general vigente, y el agotamiento del modelo recogido en el Plan General de 1969 y en su revisión de 1991.
- La necesidad de adaptar los crecimientos urbanos a las necesidades reales del municipio, al encontrarnos en una coyuntura muy diferente que la existente en la década de los años 70 y 90 del pasado siglo.

En el término municipal de Los Molinos coexisten dos planeamientos, por un lado el Plan General de Ordenación Urbana de 1969 y por otro lado, y en unas determinadas zonas, las Normas Complementarias y Subsidiarias de 1991. Estos instrumentos no se encuentran adaptados a la legislación vigente en materia de urbanismo, ni tampoco al marco legislativo actual en materia de medio ambiente.

El presente Plan General presenta, de acuerdo a lo regulado en la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, la clasificación de la totalidad de la superficie del término municipal de Los Molinos en tres clases de suelo legalmente establecidas: Suelo Urbano, Suelo Urbanizable y Suelo No Urbanizable de Protección.

El Suelo Urbano comprende en líneas generales la totalidad del Suelo Urbano clasificado por el planeamiento vigente. Por otra parte, se han incluido además en Suelo Urbano las Unidades de Ejecución y los Sectores de Suelo Urbanizable definidos en el Plan General vigente que a la fecha de redacción del presente documento han culminado el proceso de su desarrollo, al haberse completado su reparcelación y urbanización, y haberse producido la recepción de las obras de urbanización por parte del Ayuntamiento de Los Molinos:

- Se han incluido los terrenos ocupados por los sectores de Suelo Apto para Urbanizar (Suelos Urbanizables), que han culminado el proceso de su desarrollo: SAU-01.N. Los Arroyuelos, SAU-02.S. Cerca de la Mora y SAU-03.S. Matarrubia II.
- Se han incluido las Unidades de Actuación en Suelo Urbano: UA-06. Los Borregones Oeste y UA-07. Los Borregones.

El Suelo Urbano se divide en 9 Áreas Homogéneas (AH-1. "Casco Antiguo", AH-2. "Zona Norte", AH-3. "Oeste del casco antiguo", AH-4. "Sur del casco antiguo – Las Heras", AH-5. "Cerca de la Mora – Las Heras", AH-6. "Matarrubia", AH-7. "Matarrubia Este", AH-8. "La Estación" y AH-9. "Los Borregones")

Dentro del mismo, se diferencian las dos categorías contempladas en la Ley 9/2001: el Suelo Urbano Consolidado y el Suelo urbano No Consolidado, estando el No Consolidado constituido por siete Ámbitos de Actuación con uso global residencial (SUNC-1. "Los Borregones". SUNC-2. "Montón de Trigo", SUNC-3. "Cerca de En medio", SUNC-4. "Cañada Real", SUNC-5. "Sanatorio de la Marina", SUNC-6. "Cerca de Lozano" y SUNC-7. "Matadero -Molino de la Cruz")

En cuanto al Suelo Urbanizable son los suelos que podrían ser objeto de desarrollo urbano, habiéndose adscrito como tales en el presente Plan General por no proceder a clasificarse como urbanos ni como no urbanizables de protección (Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid, artículo 15). Se ha previsto una sola categoría de Suelo Urbanizable: Sectorizado.

Se categorizan como Suelo Urbanizable Sectorizado (SUR-S) aquellos suelos que, conforme a las necesidades analizadas, se plantea expresamente por el presente plan general que deben transformarse en suelo urbano. Para ello se han delimitado en cinco sectores, cuatro de ellos residenciales (SURS-1 "Carretera M-622", SURS-2. "Casco Antiguo Ensanche", SURS-3. "Río Guadarrama" y SURS-5. "Balcón de la Peñota Sur"), y uno mixto (SURS-4. "Carretera M-622 Norte").

Por último, el Suelo No Urbanizable de Protección, comprende aquellos suelos que, bien por estar sometidos a protección especial sectorial o bien por sus valores intrínsecos naturales, agrícolas, arqueológicos o ambientales, deben ser preservados del proceso urbanizador.

Dentro del Suelo No Urbanizable de Protección se incluyen dos categorías de suelo, Suelo No Urbanizable de Protección Especial (SNUP-E) y Suelo No Urbanizable de Protección Preservado (SNUP-P). Dentro de la primera aparecen varias subcategorías en función del régimen especial de protección establecido por la legislación sectorial vigente en cada caso. En este sentido se han considerado las subcategorías de SNUP-E del Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama, Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados, Zona Especial de Conservación, Cauces y Riberas, Vías Pecuarias, Carreteras, Ferrocarriles y Cultural. En la categoría de Protección Preservado se incorpora una subcategoría, para protección Paisajística.

El Plan General de Los Molinos (Madrid) constituye el instrumento de ordenación general del término municipal completo, sin perjuicio de que también pueda establecer determinaciones de ordenación detallada para ámbitos concretos.

Uno de los criterios básicos que se considera para la ordenación urbanística del municipio es el de lograr un crecimiento del núcleo que favorezca la proximidad de la población a los servicios y equipamientos previstos. Por tanto, el nuevo Plan General se orienta hacia la consecución de una ciudad con un carácter no solo residencial, sino también de servicios y de generación de actividad económica.

Para garantizar la sostenibilidad de los crecimientos propuestos por el Plan General se procurará la consecución del equilibrio urbano entre el espacio dedicado a la funcionalidad y organización municipal y los espacios orientados a los equipamientos de carácter más social, así como a los espacios lúdicos y con valores naturales. Asimismo, la adecuación del municipio a todos los colectivos que lo forman, incluidos los que tienen movilidad

reducida, implica un esfuerzo de planificación y ordenación de la trama urbana y de los accesos a los distintos equipamientos existentes y previstos.

En los siguientes epígrafes se desglosan los criterios específicos que, conforme a los resultados del diagnóstico realizado, se fijan en el Plan General para aquellos aspectos de especial relevancia en el municipio, como son el medio natural, el modelo territorial adoptado, la estructura urbana, los nuevos equipamientos y zonas verdes, la protección del patrimonio y el fomento de las actividades económicas.

1.1. Sobre el modelo territorial

La clasificación del suelo se ha basado en los criterios establecidos por la Ley 9/2001. A estos efectos, la mayor parte de la superficie clasificada como Suelo No Urbanizable de Especial Protección está constituida por terrenos afectados por legislación sectorial que establece su protección. El resto del Suelo No Urbanizable de Protección es aquel que, de acuerdo con sus valores específicos, se ha estimado oportuno y conveniente preservar de la acción urbanizadora por el planeamiento.

La clasificación y la delimitación del suelo urbano se basarán en la realidad física existente. De acuerdo con los criterios establecidos en el art. 14 de la Ley 9/2001, tendrán la clasificación de Suelo Urbano Consolidado *"los solares, así como las parcelas que, por su grado de urbanización efectiva y asumida por el planeamiento urbanístico, puedan adquirir la condición de solar, mediante obras accesorias y simultáneas a las de edificación o construcción."* Por otro lado, se clasificará como Suelo Urbano No Consolidado "*la restante superficie de suelo urbano y, en todo caso, la precisada de obras de urbanización a realizar en régimen de actuaciones integradas de ejecución de planeamiento, incluidas las de reforma interior, renovación, mejora urbana y obtención de dotaciones urbanísticas, que requieran de la distribución equitativa de beneficios y cargas*".

El Suelo Urbanizable está constituido por los terrenos susceptibles de desarrollo en el municipio. Dentro del Suelo Urbanizable, la Ley 9/2001 establece la categoría de Suelo Urbanizable Sectorizado, que estará integrado por *"los terrenos que el planeamiento general prevea expresamente que deben transformarse en suelo urbano",* se divide en sectores y se desarrolla a través de un Plan Parcial.

Para la delimitación del Suelo Urbanizable Sectorizado se ha estimado la superficie de suelo necesaria para el incremento poblacional pretendido, de acuerdo con la actual estructura urbana y con la dinámica de crecimiento del municipio. Se trata de los terrenos para los que el Plan General prevé expresamente su transformación en suelo urbano, y se dividen en Sectores.

Se fijan los siguientes objetivos y estrategias específicas para el desarrollo sostenible del territorio municipal, de forma concertada con el planeamiento general de los municipios colindantes.

1.2. Medio natural

Se realizará una adecuación estricta del Plan a la legislación medioambiental vigente, como base de partida para la formulación del mismo, lo que supone una evaluación ambiental desde su génesis.

El principal criterio de la ordenación territorial propuesta por el Plan General es respetar las zonas de valor paisajístico y ambiental específico, tratando de conseguir la integración y convivencia entre el medio natural y el medio urbano. El medio natural de Los Molinos es uno de los valores más importantes del municipio y constituye una parte esencial de su identidad, por lo que se pretende compatibilizar el desarrollo urbano con la conservación del patrimonio natural existente.

Se protegerán los ámbitos de mayor valor ambiental como los Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000. Se establecerán categorías específicas de suelo no urbanizable de especial protección para los terrenos incluidos en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y su entorno, distinguiendo varios grados en función de la zonificación establecida por los instrumentos de gestión que regulan los parques, de modo que las condiciones de uso y edificación en esos suelos se remitan a dicho instrumento, garantizando la preservación de los valores naturales. Para los ámbitos de desarrollo que el PGOU prevea en zonas limítrofes con ambos, se garantizará la prohibición de cualquier uso agresivo en la zona perimetral (100 m) colindante.

Asimismo, se prestará especial atención a los cauces y a sus áreas de inundación. Las riberas de los arroyos que discurren en los nuevos ámbitos de desarrollo se integrarán en la red general de zonas verdes, conformando una malla de corredores verdes que fomentará la protección de estos ámbitos y su puesta en valor.

Los montes serán clasificados en una categoría específica de suelo no urbanizable de protección. Asimismo, se procurará la protección adecuada para terrenos con hábitats naturales susceptibles de protección.

También se protegerán aquellos terrenos que, sin estar afectados por normativa sectorial, se ha considerado oportuna su preservación desde el presente Plan General por sus valores paisajísticos.

1.3. Estructura urbana

Se propone un modelo de crecimiento sostenible y equilibrado con las necesidades poblacionales actuales y razonablemente proyectadas, consolidando la ciudad preexistente, conectando los núcleos urbanos divididos por el río y el ferrocarril, ordenando las zonas de borde de crecimiento disperso sin consolidar, potenciando las zonas residenciales y ofreciendo tipologías de viviendas unifamiliares, demandadas en el municipio.

Se fomentará la estructuración de los desarrollos existentes y de los nuevos desarrollos propuestos en el Plan mediante una adecuada jerarquización viaria, logrando suelos para equipamientos públicos locales y generales de superficie igual o superior a la mínima reglamentada, y estableciendo intensidades de usos del suelo y de densidad de viviendas de nivel medio en nuevos desarrollos, así como destinando el suelo con aprovechamiento lucrativo no solo al uso residencial, sino también a otros complementarios (terciarios, equipamientos y servicios) que vitalicen y dinamicen la vida urbana, garantizando el equilibrio de usos que evite la consolidación del modelo de “ciudad dormitorio”.

1.4. Nuevos equipamientos y zonas verdes

La ubicación de los nuevos equipamientos y de las nuevas zonas verdes en la ordenación se realizará teniendo en cuenta las necesidades y carencias detectadas en el municipio durante la fase de información urbanística

en la elaboración del presente Plan General. Su cuantificación cumplirá con los estándares mínimos de la Ley 9/2001 en base a la edificabilidad máxima y al menos mantendrá los estándares actuales del municipio.

La obtención del suelo necesario para los nuevos conjuntos de redes en suelo urbanizable se realizará durante el proceso de ejecución de los sectores previamente definidos en esta clase de suelo.

La idoneidad para la ubicación de nuevas superficies dotacionales se valorará de acuerdo con criterios de entorno y paisajismo, la topografía del lugar, o la presencia de algún elemento especial de relevancia. Nunca serán el resultado de un espacio residual en el conjunto de un ámbito. En todo caso tratará de localizar los equipamientos en zonas con una buena accesibilidad, próximas a las áreas residenciales, y formando parte en la medida de lo posible de grandes ejes de equipamientos y zonas verdes. Se garantiza la accesibilidad a los equipamientos mediante una posición estratégica respecto a las nuevas infraestructuras viarias.

En cuanto a la obtención de suelos públicos con el objetivo de mejorar y ampliar las dotaciones existentes, se plantea la ampliación del cementerio, de las zonas deportivas y educativas, y la implantación de un centro de salud.

En cuanto a las zonas verdes, se plantea una malla de espacios libres en torno a los cauces, aprovechando zonas de interés natural y paisajístico existentes. Se trata de integrar en la trama urbana una red verde interconectada de forma que se fomenten los recorridos peatonales, el desarrollo de la movilidad ciclista, y la transición armónica entre las zonas urbanas y el entorno medioambiental circundante. Con este planteamiento se facilitará el acceso peatonal y ciclista desde las zonas residenciales del casco urbano hacia las zonas con mayor valor natural y paisajístico del municipio.

1.5. Patrimonio Cultural

El Plan General incorporará entre su documentación el denominado “Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos”, con el objetivo de garantizar la protección de los elementos y espacios que cuentan con valores arquitectónicos, paisajísticos, ambientales, culturales, arqueológicos, etc.

Por tanto, se revisará el catálogo de elementos protegidos del planeamiento vigente, incorporando los bienes con valores susceptibles de merecer protección que no estuvieran recogidos y reconsiderando la catalogación de algunos elementos cuya protección por el planeamiento anterior no estuviera justificada.

Asimismo, se recogerán todos los **yacimientos arqueológicos y paleontológicos** existentes en el término municipal, de acuerdo al listado más actualizado recabado de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.

1.6. Fomento de las actividades económicas

Se plantea la regulación del uso turístico en las zonas residenciales, garantizando el equilibrio entre la actividad económica y el uso y disfrute de la ciudad por parte de los vecinos.

En línea con los principios de desarrollo territorial y urbano sostenible establecidos en el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, el presente Plan General adopta el criterio de favorecer, con las infraestructuras, dotaciones, equipamientos y servicios que sean precisos, la localización de actividades económicas generadoras de empleo estable, mejorando los tejidos productivos, por medio de una gestión inteligente.

Asimismo, el Plan General de Ordenación Urbana recogerá en sus textos normativos determinaciones que fomenten el desarrollo de energías renovables y la aplicación de nuevas tecnologías que contribuyan a la mejora de la calidad urbana del municipio.

Por otra parte, de acuerdo a los objetivos estratégicos de desarrollo sostenible recogidos en la Agenda Urbana Española (AUE), el Plan General de Ordenación Urbana asume el criterio de fomentar la innovación digital en el municipio de Los Molinos, adoptando como propios los objetivos de avanzar en el desarrollo de las ciudades inteligentes (Smart Cities), fomentar la administración electrónica y reducir la brecha digital, mediante la aplicación de las siguientes líneas de actuación:

c) Líneas de actuación para favorecer la sociedad del conocimiento y avanzar hacia el desarrollo de las ciudades inteligentes (Smart cities).

- Promover el desarrollo de los destinos turísticos inteligentes como caso particular de las Smart Cities al servicio del desarrollo sostenible de destinos turísticos urbanos y rurales.
- Adoptar medidas a través de planes o estrategias que favorezcan la incorporación de las nuevas tecnologías del conocimiento (Big data y Data Mining, Inteligencia Artificial) en la gestión urbana para avanzar en un modelo urbano inteligente. También deberían establecerse estrategias que avancen en un modelo de territorios inteligentes.
- Impulsar la digitalización de las ciudades y de los servicios urbanos mediante modelos eficientes y sostenibles basados en plataformas digitales de gestión inteligente.
- Facilitar el acceso a las redes de comunicaciones móviles modificando y adaptando las normativas autonómicas y locales a la nueva normativa estatal en la materia.
- Impulsar el espacio público como eje vertebrador del acceso a las nuevas tecnologías por parte del ciudadano.
- Considerar el despliegue de las comunicaciones electrónicas como un equipamiento básico de las ciudades que debe formar parte de las determinaciones estructurantes de los instrumentos de planeamiento.
- Impulsar las tecnologías limpias en los procesos de información y de comunicación y en los sistemas inteligentes de transporte, así como en la gestión eficiente y sostenible de los recursos de la ciudad (energía, agua, residuos y medio ambiente urbano).
- Apostar por un desarrollo económico y competitivo de la ciudad basado en la innovación, la tecnología y un mejor aprovechamiento del capital social y humano.

d) Líneas de actuación para fomentar la administración electrónica y reducir la brecha digital

- Fomentar el gobierno abierto y transparente (portales open data) que se apoya en la tecnología para conseguir calidad y eficiencia en sus servicios y actividad y para incentivar la participación ciudadana en los procesos de decisión que afectan a la ciudad.
- Promover la existencia de portales abiertos de información en los que se pueda acceder a datos en bruto y no manipulados, con los que posteriormente poder trabajar con garantía de certeza que favorezca, además, el intercambio de información entre las ciudades.
- Establecer mecanismos y estrategias de jerarquización y homogeneización de la información de manera que sea comparable en el espacio y en el tiempo y accesible para todos.
- Aumentar los servicios de administración electrónica facilitando los procedimientos administrativos a ciudadanos y empresas.
- Adoptar medidas de innovación tecnológica con aplicaciones que acerquen al ciudadano a los servicios públicos. También está relacionada con el vehículo eléctrico y el autónomo.
- Disponer de estrategias de alfabetización digital de colectivos vulnerables (desempleados de larga duración, personas mayores, etc.) con el fin de reducir la brecha digital.
- Mejorar la formación especializada en estas materias, tanto por parte de los empleados públicos como de la sociedad en general.

Título VI. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO

El desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos llevará implícito la ejecución de una serie de actuaciones que, de forma directa o indirecta, y bajo el nombre de acciones, pueden ocasionar diversos efectos sobre los factores del medio.

En este capítulo se resumen los principales factores del medio que pueden verse afectados por la propuesta que el Plan General prevé, identificándose y valorándose los impactos ambientales.

La clasificación del suelo conlleva modificaciones en cuanto al uso, actividades a acoger, limitaciones, servicios, etc. Por ello deben evaluarse los efectos ambientales, tanto positivos como negativos, para obtener una imagen lo más real posible del escenario futuro en el término municipal. Considerando las posibles afecciones sobre medio ambiente que pudieran derivarse de la implantación del Plan General de Ordenación Urbana, es preciso indicar que estas guardarían relación con la presencia humana derivada del modelado territorial.

Se estima que los efectos ambientales negativos sobre el medio ambiente, van a ser reducidos, por el hecho de que la mayor parte de las acciones previstas, tienen como objetivo la salvaguarda y mejora de los valores naturales y rurales del territorio.

Se preservan los suelos no urbanizables de protección de su posible transformación, mediante su adecuada clasificación y la incorporación al Documento de la obligatoriedad del cumplimiento exhaustivo de la legislación sectorial medio ambiental vigente.

El Proceso de Evaluación y selección de alternativas garantizan el cumplimiento de los requisitos establecidos por la legislación vigente en materia de Evaluación Ambiental Estratégica.

Respecto al desarrollo del planeamiento, los impactos ambientales derivados de la ocupación y transformación del suelo se revelan mediante la superposición de los planos de ordenación con los planos de información (usos del suelo, valores ambientales y culturales, paisaje, …).

En función de la afección prevista sobre los diferentes elementos del medio se establecen las siguientes categorías de impacto:

IMPACTO	DESCRIPCIÓN
Compatible	Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad o que con un adecuado programa de vigilancia ambiental y medidas correctoras menores se hace mínimo.
Moderado	Minimizable con medidas correctoras y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
Severo	Minimizable con fuertes medidas correctoras, aunque la recuperación de las condiciones ambientales iniciales precisa de un periodo de tiempo dilatado.
Crítico	Es aquel no recuperable ni minimizable con medidas correctoras. Sólo puede ser admisible si se modifica la localización, la acción en superficie o los parámetros básicos.
Positivo	Aquel que mejora o al menos no altera las condiciones del medio.

Tabla 2. Categorías de impacto. Fuente: Elaboración propia.

Capítulo 1. ELEMENTOS DEL MEDIO SOBRE LOS QUE SE GENERARÁN IMPACTOS

El Proceso de Evaluación y selección de alternativas garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos por la legislación vigente en materia de Evaluación Ambiental Estratégica.

Cualquier desarrollo urbanístico trae consigo unos impactos sobre el medio que deben ser evaluados y cuantificados para dar respuesta a un desarrollo sostenible.

1.1. Impactos sobre la atmósfera

El desarrollo y posterior puesta en funcionamiento de las actuaciones previstas en el Plan General de Ordenación Urbana implica una serie de actuaciones como desbroces, movimiento de tierras, tránsito de maquinaria y vehículos pesados, incremento del tráfico en determinadas áreas, etc, que ocasionarán efectos significativos sobre la **calidad del aire** y sobre la **calidad acústica** del municipio.

Los principales medios por los cuales se produce contaminación atmosférica se concentran en los procesos industriales en donde se realiza combustión, así como por fuentes móviles tales como los automóviles.

A) Calidad del aire

A1. Emisión y concentración de partículas: Referido a la cantidad de polvo y partículas presentes en el aire. Se trata de un efecto puntual y reversible ocasionado por las acciones necesarias para llevar a cabo el establecimiento de las determinaciones del planeamiento (movimientos de tierra, paso de maquinaria…). La probabilidad de que se genere este impacto es muy elevada. La concentración de polvo y partículas desaparecerá una vez se hayan instalado las actividades, por lo que la afección será de escasa repercusión e intensidad, siendo reversibles los efectos sobre la calidad del aire y sobre los factores del medio afectados una vez finalizados los procesos constructivos.

El desarrollo de las unidades de suelo previstas incrementará muy ligeramente los valores actuales de partículas sólidas en suspensión y la emisión de gases procedentes de la maquinaria, fundamentalmente durante la fase de urbanización de las mismas.

Por todo ello, y de igual forma para las distintas alternativas en las que se van a llevar a cabo actuaciones, se considera que se va a generar un impacto **COMPATIBLE.**

A2. Emisión y concentración de gases: la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece en septiembre del 2021 unos valores límite que se han de cumplir para la emisión de ciertos gases contaminantes a la atmósfera (CO_2, CO, NO_x, VOC_s, SO_2, NH_3, metales, etc) más estrictos que los propuestos en el 2005. Relacionado con la emisión de sustancias contaminantes derivadas de las acciones necesarias para el desarrollo del planeamiento, fundamentalmente procedente de los motores de los vehículos y maquinaria utilizada en los movimientos de tierra y en el transporte de materiales. En la fase de funcionamiento, la emisión de gases continuará en función de la actividad establecida (vivienda, determinados equipamientos, etc.).

Con referencia a la concentración de estos compuestos contaminantes (CO_2, CO, NO_x, VOC_s, SO_2, NH_3, metales, etc), el desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos traerá consigo la emisión

de estas sustancias como consecuencia del leve incremento de tráfico, viviendas, edificios, y en general, todo tipo de actividades que requieran el uso de combustibles.

Derivado de la clasificación del suelo, y de las fuentes consideradas en la situación postoperacional, el tráfico por carretera es el que realiza una mayor contribución a las emisiones totales. El incremento del mismo, supone una fuente de contaminación por monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y dióxido de carbono.

El impacto debido a la emisión de gases se considera **MODERADO.**

A3. Contaminación lumínica: Viene definida como el resplandor luminoso nocturno producido por la difusión y reflexión de la luz en los gases, aerosoles y partículas en suspensión en la atmósfera, que altera las condiciones naturales de las horas nocturnas.

Se encuentra relacionada con la emisión de luz por fuentes artificiales nocturnas en intensidades, direcciones, rangos espectrales u horarios innecesarios para la realización de las actividades previstas en las zonas donde se instalan las luminarias. Se producirá como consecuencia de la localización de puntos luminosos en las infraestructuras y en los edificios de los nuevos desarrollos urbanísticos.

Se prevé un impacto **MODERADO** de carácter permanente. La promoción de un uso eficiente del alumbrado exterior, preservando al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas y reduciendo la intrusión lumínica en zonas distintas a las que se pretende iluminar, ayudarán a reducir el efecto negativo de la iluminación.

B) Calidad acústica

El impacto acústico existente como consecuencia del uso residencial, es motivado por el tráfico que discurre por el viario interior y el soportado por las infraestructuras de transporte que atraviesan el término municipal de Los Molinos.

B1. Confort sonoro: Relacionado con el aumento de los niveles sonoros durante la fase de desarrollo y la disminución de la calidad acústica producida por determinadas actividades en la fase de funcionamiento, derivadas de la afluencia de público a la zona urbanizada y del leve aumento del tráfico.

Se establece el respeto de las normas acústicas teniendo en cuenta los niveles de ruido provenientes de las infraestructuras de transporte existentes y previstas para adecuar los usos del suelo a las servidumbres acústicas.

Una vez finalizadas las obras, el incremento de viviendas y zonas de servicios, implicarán un mayor tráfico de vehículos, lo que también incrementa los niveles sonoros, aun viéndose disminuidos los ruidos provocados durante la construcción.

Se estima que el impacto que se generará sobre la calidad acústica será **MODERADO** por la ordenación de los usos.

En el estudio se efectuará un análisis de la situación acústica, empleando una serie de mapas de ruido generados a partir de un modelo de cálculo homologado que incorpora la información recibida y procesada

hasta la fecha referente a las fuentes de ruido de relevancia en el ámbito, incluyendo las condiciones de uso de las infraestructuras de transporte circundantes.

Se tendrán en cuenta además los resultados de los Mapas Estratégicos de Ruido correspondientes a la Red de Carreteras del Estado en la Comunidad Autónoma de Madrid, aprobados por el Ministerio de Fomento y disponibles en el Sistema de Información sobre Contaminación Acústica (https://sicaweb.cedex.es/los-mapas-de-ruido/), del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Estos mapas estratégicos pueden ser elaborados por aglomeración, grandes ejes viarios, grandes ejes ferroviarios y grandes aeropuertos.

1.2. Impactos debidos al Cambio Climático

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 18 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental el documento de inicio debe incluir los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.

Se considera cambio climático a la variación del estado del clima, es decir, el cambio de las cinco componentes principales del sistema climático (atmósfera, hidrosfera, criosfera, superficie terrestre, biosfera) y de las modificaciones de las interacciones entre ellos. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y afecta a todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, etcétera. Son debidos a causas naturales y, también a la acción humana.

El cambio climático tiene como causas:

- **La generación de energía:** la generación de electricidad y calor a través de los combustibles fósiles provoca una gran cantidad de emisiones globales. La mayoría de la electricidad se genera todavía con la combustión de carbón o gas, lo que produce dióxido de carbono y óxido nitroso, que son potentes gases de efecto invernadero que cubren el planeta y atrapan el calor proveniente del sol.
- **Productos de fabricación:** la industria y las fábricas producen emisiones, en su mayoría provenientes de la quema de combustibles fósiles destinada a generar energía. La minería, la construcción y otros procesos industriales también generan gases. La maquinaria utilizada en los procesos de fabricación a menudo realizados mediante carbón, petróleo o gas, y con algunos materiales, como los plásticos, están compuestos de sustancias químicas derivadas de los combustibles fósiles. La industria manufacturera es una de las que más contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial.
- **La tala de los bosques:** la tala de bosques a fin de crear granjas o pastos, o por otros motivos, provoca emisiones dado que cuando se talan sus árboles se libera el carbono que estos han estado almacenando. Puesto que los bosques absorben el dióxido de carbono, su destrucción también limita la capacidad de la naturaleza para mantener estas emisiones fuera de la atmósfera. La deforestación, junto con la agricultura y otros cambios en la utilización de los suelos, es responsable de aproximadamente un cuarto de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **El uso del transporte**: la mayoría de camiones, barcos y aeronaves funcionan con combustibles fósiles. Los vehículos terrestres son responsables de la mayor parte, debido a la combustión de productos derivados del petróleo, como la gasolina, en los motores de combustión interna.

- **La producción de alimentos: l**a producción de alimentos provoca emisiones de metano, dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero, de diferentes maneras, en lo que se incluye la deforestación y la roturación de tierras para la agricultura y el pastoreo, la alimentación del ganado bovino y ovino, la producción y uso de fertilizantes y el abono utilizado para los cultivos, además del uso de la energía que hace funcionar el equipo de las granjas o los barcos pesqueros, siendo normalmente con combustibles fósiles.
- **La energía en los edificios:** a nivel global, tanto los edificios residenciales como los comerciales consumen más de la mitad de la electricidad total. Como siguen utilizando carbón, hidrocarburos y gas natural para los sistemas de calefacción y climatización, emiten cantidades importantes de gases de efecto invernadero.
- **Un consumo excesivo:** su hogar, el uso que hace de la energía, el modo de desplazarse, lo que come, lo que derrocha, todo ello afecta a la emisión de gases de efecto invernadero. Y lo mismo ocurre con el consumo de bienes como la ropa, los componentes electrónicos y los productos fabricados en plástico. Un gran porcentaje de las emisiones de gases de efecto invernadero están ligadas a los hogares particulares. Nuestro estilo de vida tiene un profundo impacto en el planeta.

El cambio climático ocasiona los siguientes factores en el medio: (acción por el clima Naciones Unidas)

- Consecuencias Naturales:

- **Elevación de las temperaturas**: a medida que se eleva la concentración de gases de efecto invernadero, también lo hace la temperatura de la superficie del planeta. En la última década, del 2011 al 2020, se ha registrado el mayor calentamiento hasta la fecha. Desde los años 80, cada década ha sido más cálida que la anterior. La elevación de las temperaturas provoca un aumento en las enfermedades relacionadas con el calor y hace que trabajar en exteriores sea más difícil. Se producen incendios incontrolados con mayor facilidad y se extienden más rápidamente cuando el ambiente es más cálido.
- **Tormentas más potentes: l**as tormentas destructivas se han vuelto más intensas y más frecuentes en muchas regiones. A medida que se elevan las temperaturas se evapora mayor humedad, lo que causa inundaciones y precipitaciones extremas, provocando más tormentas destructivas. El calentamiento del océano también afecta a la frecuencia y magnitud de las tormentas tropicales. Los ciclones, huracanes y tifones se alimentan de las aguas templadas de la superficie del océano.
- **Aumento de las sequías:** afectando a la disponibilidad de agua, al hacerla más escasa en más regiones. El calentamiento global genera escasez de agua en regiones ya de por sí secas, y está incrementando el riesgo de sequías agrícolas que afectan a cultivos y sequías ecológicas que aumentan la vulnerabilidad de los ecosistemas. Las sequías también pueden provocar destructivas tormentas de arena y polvo capaces de desplazar miles de millones de toneladas de arena de un continente a otro. Los desiertos se expanden y se reducen las tierras aptas para el crecimiento de cultivos.
- **Aumento del nivel del océano y calentamiento del agua:** el océano absorbe la mayor parte del calor generado por el calentamiento global. A medida que se calienta el océano, su volumen aumenta porque el agua se expande. El deshielo de las placas de hielo y los icebergs hace que se eleve el nivel del mar amenazando a las comunidades litorales e insulares. Además, el océano absorbe dióxido de carbono y evita su acumulación en la atmósfera. Pero un mayor contenido de dióxido de carbono hace que el océano se acidifique más, lo que pone en peligro tanto a las especies marinas como a los arrecifes de coral.

- **Desaparición de especies:** pone en riesgo la supervivencia de las especies terrestres y oceánicas. Estos riesgos aumentan a medida que ascienden las temperaturas. Un millón de especies están en riesgo de extinguirse en las próximas décadas. Los incendios forestales, un clima extremo y la invasión de plagas con la aparición de enfermedades, todo esto está entre las amenazas relacionadas con el cambio climático. Algunas especies serán capaces de adaptarse geográficamente, pero otras, no.

- Amenazas sociales:

- **Escasez de alimentos:** los cambios en el clima y el aumento de condiciones meteorológicas extremas son algunos de los motivos que provocan un aumento global en la desnutrición en las poblaciones más pobres. Los recursos pesqueros, los cultivos y el ganado pueden desaparecer o volverse menos productivos. Los cambios en las capas de nieve y hielo de los casquetes polares han alterado el suministro de alimentos generados por la ganadería, la caza y la pesca. Un calor extremo puede hacer disminuir el agua y los pastizales destinados a la ganadería, provocando una disminución de la producción agrícola y afectando al ganado.
- **Más riesgos para la salud:** el cambio climático supone la mayor amenaza única para la salud de la humanidad. El cambio climático ya daña de hecho la salud, a través de la contaminación, las enfermedades, los fenómenos meteorológicos extremos, los desplazamientos forzados, las presiones en la salud mental, así como un aumento del hambre y la desnutrición en lugares donde las personas no pueden producir o encontrar alimentos suficientes.
- **Pobreza y desplazamiento:** el cambio climático aumenta los factores que llevan y mantienen a la gente en la pobreza. Las inundaciones pueden arrasar barrios marginales, destruyendo hogares y comunidades. El calor dificulta la ejecución de trabajos en el exterior. La escasez de agua puede afectar a los cultivos. Muchos refugiados provienen de países que son más vulnerables y menos preparados para adaptarse a los efectos del cambio climático.

- Amenaza para las empresas:

- **Infraestructuras y edificios**: pueden verse afectado su diseño o su ubicación, incluso pueden quedar dañados o inutilizables por cualquier tipo de cambio en las condiciones climáticas o fenómeno meteorológico extremo.
- **Energía**: al haber olas de calor más intensas y frecuentes, cambiarán los patrones de la oferta y la demanda de energía, que a menudo seguirán trayectorias opuestas. Si siguen subiendo las temperaturas y registrándose sequías, habrá menos agua de refrigeración disponible para la generación de energía térmica en verano (lo que reducirá el suministro energético), mientras que aumentará la demanda de aire acondicionado.
- **Agricultura y silvicultura**: afectando en el rendimiento de los diferentes cultivos como a los lugares en los que pueden cultivarse.
- **Seguros**: a largo plazo, y sobre todo en los sectores o regiones más vulnerables, el cambio climático podría aumentar indirectamente las disparidades sociales si las primas de seguros llegan a ser inasequibles para una parte de la población.
- **Turismo**
- **Problemas transversales para las empresas**

- Amenazas territoriales:

> En el futuro, al continuar la ocupación del suelo urbano, el crecimiento y la concentración de la población en las ciudades, a lo que hay que añadir el envejecimiento de la población, las ciudades serán más vulnerables aún al cambio climático. El diseño y la gestión urbanas, junto con la mejora de la infraestructura verde, pueden contrarrestar en parte estos efectos.

La planificación territorial y urbana es una herramienta decisiva para gestionar el fenómeno del cambio climático, asegurando la integración de los criterios de sostenibilidad con medidas de mitigación y adaptación.

El progresivo calentamiento del planeta se debe a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). El término "efecto de invernadero" se refiere a la retención del calor del Sol en la atmósfera de la Tierra por parte de ciertos gases que de manera natural forman parte de ella. Sin ellos, la vida tal como la conocemos no sería posible, ya que el planeta sería demasiado frío. Los principales gases de efecto invernadero son el dióxido de carbono, el óxido nitroso y el metano, que son liberados por la industria, la agricultura y la combustión de combustibles fósiles.

El cambio climático interfiere de manera decisiva tanto en la calidad del aire o la temperatura ambiente, como generando efectos claramente palpables en el ámbito espacial, modificando la fisonomía urbana y territorial. El impacto del cambio climático sobre los usos del suelo genera graves implicaciones tanto sociales como económicas. La planificación territorial y urbana es una herramienta decisiva para gestionar este fenómeno, asegurando la integración de los criterios de sostenibilidad con medidas de mitigación y adaptación.

Los planes sometidos a evaluación ambiental representan una buena parte de las decisiones que conforman la actividad económica, suponiendo una parte significativa de las emisiones que corresponden a los llamados sectores difusos y una buena parte de los planes que pasarán a incrementar la vulnerabilidad de la economía si no han integrado medidas de adaptación. En el municipio de Los Molinos, dada la íntima conexión entre consumo de recursos y emisiones de gases, la lucha contra el cambio climático no es sino una dimensión del avance hacia modos de desarrollo más sostenibles como el que se pretende con la redacción del presente Plan General de Ordenación Urbana.

Los objetivos planteados por el Plan General referentes a la reducción de consumo de recursos naturales y reordenación eficiente de los sistemas económicos y territoriales, son compartidos por la lucha contra el cambio climático y por el avance hacia formas más sostenibles de desarrollo. En el momento de las obras de urbanización derivadas de la ejecución del planeamiento urbanístico, las emisiones son, por un lado, las derivadas del consumo de combustibles fósiles utilizados para maquinaria y vehículos de excavación, relleno, transporte de materiales y residuos y transporte de mezclas bituminosas, hormigones y otros materiales y por otro lado las derivadas de la destrucción de sumideros de carbono (vegetación y suelo) ocupados directamente por las obras.

Entre los impactos del cambio climático en la zona de estudio destacan los relativos a la riqueza natural y la biodiversidad.

Se debe realizar una gestión correcta en la ordenación y planificación del territorio, evitando con ello alteraciones (cambios significativos en los límites regionales o degradación-desaparición) en algunos de los ecosistemas caracterizados por tener hábitats ecológicos y alojar un porcentaje apreciable de la diversidad biológica de la zona, lo que puede derivar en una pérdida sensible del atractivo paisajístico.

Impactos derivados del cambio climático sobre los ecosistemas terrestres.

- Disminución de la humedad del aire y de las precipitaciones.
- Aumento de especies invasoras.
- Impacto sobre espacios naturales protegidos.
- Pérdida de calidad del paisaje por impactos en los ecosistemas que lo conforman.

Impactos derivados del cambio climático sobre los recursos hídricos.

- La calidad del agua y los ecosistemas acuáticos también se pueden ver afectados por los efectos del cambio climático.
- El incremento de temperaturas y la reducción de caudales favorecerán procesos de eutrofización y el aumento de la concentración de los contaminantes.
- El impacto sobre los recursos hídricos se manifestaría más severamente, acentuado por la reducción de pluviosidad.

Impactos derivados del cambio climático sobre los recursos edáficos.

- Los mayores impactos se darán en erosión y desertificación, con pérdidas importantes de materia orgánica y de fertilidad por causa de las escorrentías.

Impactos derivados del cambio climático sobre la salud humana

- Los efectos del cambio climático sobre la salud humana son múltiples y complejos. Las altas temperaturas, los fenómenos meteorológicos extremos o los cambios en los patrones de precipitación generan, a su vez, multitud de efectos indirectos que repercuten en determinantes de la salud, como son el aire limpio, el acceso al agua potable, la seguridad alimentaria y de los hogares o la transmisión de enfermedades.
- Los extremos térmicos asociados al Cambio Climático van a tener un efecto directo sobre la morbilidad y la mortalidad.
- El clima influye fuertemente en la distribución espacial y temporal de contaminantes atmosféricos mediante los vientos, la mezcla vertical y la precipitación, condiciones que probablemente se alteren ante el cambio climático.
- Las concentraciones de ozono troposférico y de los precursores de las partículas en suspensión (PM2,5) aumentan más rápido en condiciones de mayor luminosidad y a temperaturas ambiente más altas, por lo que el cambio climático tiende a incrementarlas.

Se estima que los efectos ambientales negativos sobre el medio ambiente, van a ser reducidos, por el hecho de que la mayor parte de las acciones previstas, tienen como objetivo la salvaguarda y mejora de los valores naturales y rurales del territorio.

Se preservan los suelos no urbanizables de protección de su posible transformación, mediante su adecuada clasificación y la incorporación al Documento de la obligatoriedad del cumplimiento exhaustivo de la legislación sectorial medio ambiental vigente.

Se estima, por lo tanto, que el impacto que se generará sobre el cambio climático debido a la propuesta establecida en el Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos será **MODERADO**.

1.3. Impactos sobre la geomorfología

El efecto ambiental directo del Plan General de Ordenación sobre la morfología del territorio tiene que ver con la ocupación y transformación del espacio durante el desarrollo del planeamiento y se concreta en la alteración de la topografía natural de los terrenos por los movimientos de tierras asociados a la urbanización de nuevos desarrollos.

La probabilidad de generación de este impacto es baja ya que se prevé el desarrollo de terrenos ya pertenecientes a la trama urbana, donde el relieve ya está altamente modificado.

Recursos: este impacto se deriva del desarrollo del planeamiento. Los recursos serán obtenidos principalmente de áreas fuera del municipio y que pueden ser utilizados como materiales en la construcción de los desarrollos urbanísticos propuestos en el Plan General de Ordenación Urbana.

El empleo de materiales para la ejecución de las obras supone el consumo de un recurso no renovable, generándose un impacto notable sobre la geomorfología. La ausencia de explotaciones mineras en el municipio de Los Molinos y la posibilidad de restaurar los terrenos afectados contribuyen a minimizar el efecto sobre este elemento.

Formas del relieve: El establecimiento de las actividades necesitará previamente una modificación de las características de terreno que los hagan idóneos para el asiento de las mismas. Estas afecciones vendrán determinadas por las pendientes de la zona donde se desarrollarán las construcciones, y por la cantidad de material que sea necesario remover para las edificaciones proyectadas.

En general, los terrenos en los que se localizarán los nuevos desarrollos presentan una morfología abrupta, por lo que deberán llevarse a cabo alteraciones con el mínimo impacto posible.

La geomorfología no se verá severamente afectada al encontrarse las nuevas zonas de desarrollo en terrenos pronunciados parcialmente alterados, pudiendo considerarse por ello el impacto como **MODERADO.**

1.4. Impactos sobre el suelo

Sobre el suelo repercuten las acciones que tendrán lugar durante la fase de obras de desarrollo de las actuaciones propuestas en el Plan General de Ordenación Urbana. Se trata de una afección permanente e irreversible que tendrá lugar principalmente en los nuevos suelos urbano o urbanizable.

La contaminación del suelo provoca una reacción en cadena que se produce tras las alteraciones actuales del medio, debido a las labores de ocupación por desarrollos urbanos, infraestructuras, nuevos viales, etc., que como consecuencia provoca la destrucción física del suelo: movimiento de tierras, ocupación del suelo, compactación, etc. Estos efectos se inician en la fase de obras y se mantienen en el tiempo.

Uno de los objetivos de la redacción del Plan General de Ordenación Urbana es la delimitación del suelo urbano acorde al crecimiento previsto en el municipio y a las necesidades derivadas de dicho crecimiento, si bien ello conlleva la ocupación y consolidación de suelo. Además, se preservan los suelos no urbanizables de protección de su posible transformación, mediante su adecuada clasificación y la incorporación al Documento, de la

obligatoriedad del cumplimiento exhaustivo de la legislación sectorial medio ambiental vigente, por lo que los impactos negativos sobre este elemento del medio no van a ser especialmente relevantes.

Los principales efectos sobre el suelo derivados del desarrollo del planeamiento tienen que ver con los siguientes aspectos:

- **Calidad del suelo. Pérdida de fertilidad:** destruyendo la producción de alimentos, acrecentando la problemática con el cambio climático, empeoramiento en estado de inundaciones y sequías. Pérdida de carbono orgánico. Afectará fundamentalmente a los primeros horizontes del mismo, soporte de la actividad biológica, y se producirá un efecto irreversible al ser ocupado por las distintas edificaciones e infraestructuras necesarias para llevar a cabo las determinaciones de la ordenación.

Permanecerán zonas catalogadas como de uso agrícola o paisajística ayudando a mantener suelo como no urbanizable sin dejar de dar respuesta a las necesidades del Plan Urbanístico.

Se prevé un impacto **MODERADO** sobre las superficies destinadas a urbanización y construcciones, pudiéndose limitar al máximo el área estricta de ocupación mediante el empleo de adecuadas medidas preventivas y correctoras.

- **Contaminación del suelo**
    - **Reducción de la biodiversidad del suelo**: reduciendo la materia orgánica que contiene y su capacidad para actuar como filtro.
    - **Agua contaminada**: contaminantes en las aguas subterráneas que luego se acumulan en los tejidos de las plantas y pasan a los animales que pastan, a las aves y finalmente a los humanos que se alimentan de las plantas y los animales.

En la fase de desarrollo del Plan General de Ordenación, si bien este efecto no será de gran magnitud y es reversible a medio plazo.

La contaminación del suelo en fase de desarrollo del Plan podría derivar por otro lado de las labores de mantenimiento de las zonas verdes establecidas, debido al uso de productos fitosanitarios. La escasa magnitud del impacto y la posibilidad de aplicar medidas preventivas o correctoras para minimizar sus efectos permite considerarlo como **COMPATIBLE.**

- **Compactación del terreno:** Relacionada con el movimiento de maquinaria y la modificación estructural del terreno necesaria para acoger las actividades propuestas. Esta compactación producirá en zonas no edificadas una disminución de las características del suelo para acoger vegetación, que podrá ser resuelta de manera inmediata aplicando las medidas correctoras necesarias. La pavimentación de superficies como consecuencia de la urbanización de los nuevos sectores provocará la impermeabilización y el sellado del suelo, limitando e incluso impidiendo, el intercambio de gases y de agua, lo que se traduce en un empobrecimiento de la riqueza biológica del suelo. Este efecto favorece la escorrentía y la erosión.

Este efecto es de carácter irreversible en los terrenos que se vean directamente ocupados, considerándolo por ello **MODERADO,** pero con posibilidad de adoptar medidas preventivas que reduzcan la afección.

- **Cambios en la dinámica erosiva:** Referida a la facilidad o capacidad con la que un determinado tipo de suelo se erosiona bajo unas condiciones específicas, en este caso debido a las actuaciones de

construcción en las áreas de desarrollo, bien sea por efecto del agua o del viento. Una vez establecida las actividades y los procesos de urbanización, este efecto revertirá. En zonas sin edificar podrá ser resuelta aplicando las medidas correctoras necesarias. Por todo ello, se considera un impacto **MODERADO**.

Con el presente Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos se propone un modelo urbanístico que prioriza la colmatación de las áreas intersticiales del tejido urbano actual, evitando la creación de nuevo suelo urbanizable en zonas periféricas del núcleo de población, por lo que, con todo lo reflejado anteriormente se prevé un impacto **MODERADO** sobre el suelo.

Por otra parte, se prevé un impacto de carácter **POSITIVO** en aquellos suelos, que ostentan valores ambientales, naturales, culturales o paisajísticos, otorgándoles diferentes subcategorías de Suelo No Urbanizable de Protección Especial (SNUP-E).

- PORN de la Sierra de Guadarrama:
  - Zona de Máxima Protección **(SNUP-E-ZMP)**
  - Zona de Conservación y Mantenimiento de Usos Tradicionales **(SNUP-E-ZCMUT)**
  - Zona de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales **(SNUP-E-ZAORN)**
  - Paisaje Protegido **(SNUP-E-PP)**
  - Zona de Transición **(SNUP-E-ZT)**
- Montes:
  - Montes de Utilidad Pública **(SNUP-E-MUP)**
  - Montes Preservados **(SNUP-E-M)**
- Zona Especial de Conservación Cuenca del río Guadarrama **(SNUP-E-ZEC)**
- Cauces y Riberas **(SNUP-E-CR)**
- Vías Pecuarias **(SNUP-E-VP)**
- Carreteras **(SNUP-E-CA)**
- Ferrocarriles **(SNUP-E-FE)**
- Cultural **(SNUP-E-CU)**

1.5. Impactos sobre la hidrología

A) Agua superficial

Incluido en la Sierra Central de Madrid, el municipio de Los Molinos está situado en la zona occidental de la Comunidad de Madrid y en la subcuenca del río Guadarrama.

El río Guadarrama, afluente del Tajo, nace en Cercedilla (vertiente sur del Parque Nacional) y atraviesa el sureste del término municipal de Los Molinos, incluyendo parte del área urbana. En su recorrido recoge aguas de varios arroyos serranos de carácter estacional, formando una red fluvial secundaria.

Entre sus principales afluentes destacan el arroyo de la Peñata y el arroyo de Majaltobar, que confluyen antes de desembocar en el Guadarrama, constituyendo una de las principales aportaciones locales. Otros cursos, como el arroyo de los Irrios y su afluente el arroyo de las Atalayas, completan el sistema hídrico al este del municipio.

La ejecución y puesta en funcionamiento de los nuevos desarrollos previstos puede ocasionar alteraciones de la calidad de las aguas, el drenaje superficial, la disponibilidad de recursos, etc. derivadas fundamentalmente de los trabajos de urbanización y/o construcción.

- **Calidad de las aguas superficiales (cursos naturales):** La calidad del agua puede verse modificada (enturbiamiento) en fase de construcción de los desarrollos urbanísticos e infraestructuras propuestas debido al movimiento de tierras y uso de maquinaria.
  Para su valoración se determina el peor valor de su estado químico cumpliendo las normas de calidad ambiental de las sustancias prioritarias y otros contaminantes y ecológico que corresponde con es una expresión de la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados a las aguas superficiales en relación con las condiciones de referencia.
  Las condiciones físico-químicas de los sistemas fluviales pueden resultar afectados durante los trabajos de construcción por posibles arrastres de tierra de las zonas de trabajo o por vertidos accidentales de aceites u otras sustancias contaminantes, especialmente en aquellos sectores localizados más próximos a cauces naturales.
  De forma excepcional pueden verse afectados aquellos cauces a los que viertan las redes de saneamiento (pluviales y fecales) del municipio, por alguna disfunción de las mismas o por accidente. Por otra parte, la urbanización de los terrenos provoca cambios en la escorrentía superficial por el sellado del suelo que causa su pavimentación.

En la redacción del Plan General de Ordenación se presta especial atención a los cauces que discurren por el municipio. Las riberas de los arroyos que discurren en los nuevos ámbitos de desarrollo se integrarán en la red general de zonas verdes, conformando una malla de corredores verdes que fomentará la protección de estos ámbitos y su puesta en valor.

En principio se prevé un impacto **MODERADO** sobre la calidad de las aguas, que puede ser minimizado con la aplicación de medidas específicas que eviten los arrastres de tierras o el vertido de sustancias contaminantes durante los trabajos de construcción. Un adecuado diseño y mantenimiento de redes de saneamiento separativas contribuirán igualmente a reducir la afección.

Debido al elevado valor ambiental de los ecosistemas asociados a los **cauces** existentes y a sus **riberas,** presentes en el término municipal y a la red hidrográfica de arroyos de menor entidad que surcan la totalidad del territorio se propone desde el Plan General de Ordenación Urbana su protección como Suelo No Urbanizable de Protección Preservado y el respeto de las zonas de servidumbre y de policía establecidas en la legislación sectorial en materia de aguas.

En los casos que los cauces transcurran por suelo urbano, se integrarán dentro de la Red Pública de Zonas Verdes y Espacios Libres, asegurando la conservación de los valores naturales asociados a los ríos y arroyos existentes. Su regulación está sometida a lo dispuesto en el R.D. 1/2001, de Aguas y al R.D. 849/1986, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Al paso por suelo urbano, se plantea una malla de espacios libres en torno a los cauces, aprovechando zonas de interés natural y paisajístico existentes. Se trata de integrar en la trama urbana una red verde interconectada de forma que se fomenten los recorridos peatonales, el desarrollo de la movilidad ciclista, y la transición armónica entre las zonas urbanas y el entorno medioambiental circundante. Con este planteamiento se facilitará

el acceso peatonal y ciclista desde las zonas residenciales del casco urbano hacia las zonas con mayor valor natural y paisajístico del municipio.

En este sentido, se prevé un impacto **POSITIVO** sobre los ecosistemas fluviales presentes en el municipio de Los Molinos.

- **Recursos hídricos potables:** El agua va a ser el factor del medio natural receptor de las presiones ambientales por su uso como abastecimiento de agua potable. Los recursos hídricos son limitados, sobre todo aquellos con garantías para uso humano. El desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana supone un incremento del consumo de recursos hídricos, tanto para abastecimiento como para otros usos (vivienda, riego, etc.).
  Por otra parte, el abastecimiento en los nuevos desarrollos conlleva un incremento de sistemas de recogida, almacenamiento, tratamiento y distribución, que es necesario localizar en áreas alejadas del municipio, y con repercusiones ambientales. En este aspecto resulta necesario establecer condiciones de uso responsable basadas en el ahorro, emplear sistemas de transporte que eviten las fugas y plantear la reutilización en destino en los edificios y espacios públicos que se localicen en los nuevos desarrollos. Será también necesario acometer mejoras de las infraestructuras existentes en las áreas urbanísticamente consolidadas.

Para el análisis de la incidencia sobre la hidrología de los nuevos desarrollos urbanísticos previstos en los distintos sectores a desarrollar incluidos en el PGOU, se ha comparado la situación preoperacional, es decir, en las condiciones actuales de ocupación del suelo en el término municipal con la situación postoperacional que implica la máxima ocupación del suelo con sus correspondientes usos previstos en la modificación del Plan General. La mayoría de los arroyos presentes en el término municipal tienen un funcionamiento estacional y su alimentación se debe a las precipitaciones.

De los resultados obtenidos se prevé un impacto **COMPATIBLE**.

- **Red de drenaje:** La morfología de los cauces naturales y su funcionamiento (fluctuaciones estacionales) puede verse alterada por la ejecución de los nuevos desarrollos, por afección directa, poco probable en este caso puesto que los cauces se encuentran protegidos como se ha indicado, o indirecta, por alteración de la escorrentía superficial o por vertidos de la red de pluviales o previstas, que pueden ocasionar variaciones en los caudales circulantes habituales.

Con la ejecución de la revisión del Plan General de Ordenación se analiza el estado de las redes de abastecimiento y saneamiento en el municipio de Los Molinos.

El objeto es determinar los caudales de abastecimiento y saneamiento que se generarán en la zona de estudio y comprobar el cumplimiento del Decreto 170/1998 de la Comunidad de Madrid sobre gestión de infraestructuras de saneamiento.

Sobre los nuevos desarrollos que se plantean, se establece la ejecución de redes de saneamiento separativo, de forma que las aguas residuales se conduzcan hacia las instalaciones de tratamiento, mientras que las aguas pluviales sean llevadas a cauces naturales.

Partiendo de la base que el Plan General de Ordenación sirve para planificar también la capacidad de saneamiento de un municipio, consideramos que la naturaleza del impacto se considera **POSITIVA.**

En cuanto a las aguas pluviales, estas serán vertidas a los arroyos y cauces naturales existentes. Parte de estas aguas pluviales no caen directamente a los arroyos y cauces naturales, sino que se produce por infiltración y posterior escorrentía hasta su destino final. Los puntos de vertido se dotarán con dispositivos de control del vertido de las primeras aguas de lluvia, que pueden contener una mayor concentración de contaminantes. Así, se incorporarán desarenadores, desengrasadores, etc. Con objeto de obtener unos parámetros del agua adecuados para su vertido.

Debido al valor ambiental y a los **ecosistemas asociados a los cauces existentes y a sus riberas,** presentes en el término municipal y a la red hidrográfica de arroyos de menor entidad que surcan la totalidad del término municipal se propone desde el Plan General de Ordenación Urbana la protección como Suelo No Urbanizable preservando sus valores ambientales y los ecosistemas asociados.

Con la protección como SNUP-E de Cauces y Riberas, las márgenes de ríos y arroyos verán favorecida su preservación, siendo además un elemento importante del paisaje, de modo que esta protección también incide sobre la calidad del mismo, por no mencionar la protección a la biodiversidad, de las especies vegetales y faunísticas, así como la regulación de los fenómenos de avenidas e inundaciones, protegiendo frente a los riesgos naturales.

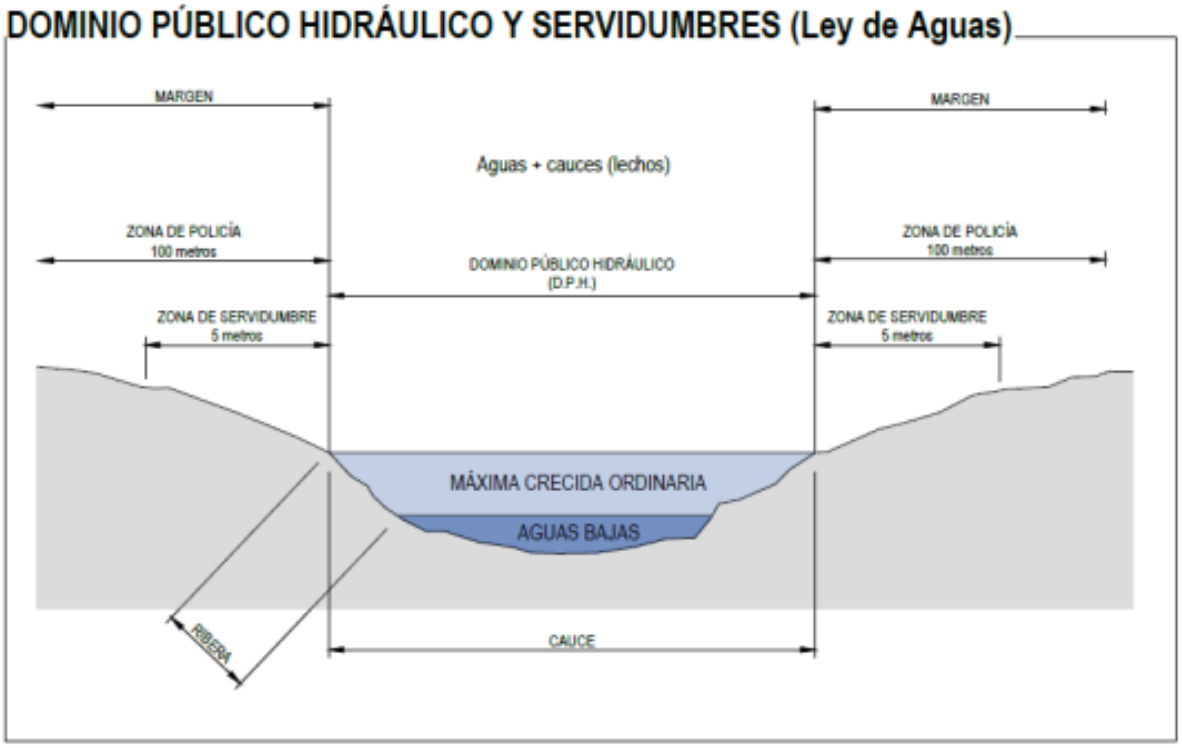


Figura 454. Zonas Dominio Público Hidráulico. Fuente: MITECO

1.6. Impactos sobre la vegetación

El municipio de Los Molinos presenta una vegetación típica del ámbito mediterráneo, en concreto del piso bioclimático supramediterráneo, en el que el papel principal en los paisajes vegetales potenciales es representado por el melojar, las fresnedas y los pinares.

Se establece una adecuada gestión de los espacios verdes presentes en el término municipal, recuperando la biodiversidad como uno de los principales elementos para reconducir las relaciones entre la naturaleza y lo urbano, satisfacer la necesidad de contacto de la población con la naturaleza, mejorar las condiciones ambientales del municipio, la habitabilidad y, por tanto, la calidad de vida.

La ordenación cumplirá las determinaciones de la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid, donde se recoge la prohibición de tala y podas drásticas e indiscriminadas, las obligaciones de los propietarios de arbolado urbano, la obligación de redactar un inventario municipal de arbolado urbano y un plan de conservación del mismo, donde se recogen las condiciones para nuevas plantaciones.

Se estará a lo dispuesto en la Norma Granada (aprobada para su aplicación en el ámbito de la Comunidad de Madrid por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 7/11/91) para valoración del arbolado ornamental, asegurando, asimismo, la plantación en el mismo ámbito en que se produjo el apeado.

Por todo lo anteriormente expuesto, en la planificación del municipio se ha tenido en cuenta la ubicación de las formaciones vegetales de mayor interés, buscando la preservación de sus valores ecológicos y paisajísticos mediante su clasificación como Suelos No Urbanizables de Protección Preservado Paisajístico.

El modelo urbano se estructura principalmente mediante la red general de infraestructuras de comunicaciones viarias, ya que la red supramunicipal en este caso cumple una función de conexión entre los diferentes núcleos. Los nuevos crecimientos se plantean vinculados mediante un nuevo viario de carácter general que rodee el casco urbano existente, ampliando las alternativas de circulación dentro del casco y de acceso al resto de núcleos.

En todo caso, se pretende fomentar la colmatación de los espacios vacantes en suelo urbano, agilizar el desarrollo de los terrenos interiores a la trama urbana, y priorizar la colmatación de las áreas intersticiales del tejido urbano actual.

Se prevé, por lo tanto, un impacto **MODERADO** sobre la vegetación, al propiciar la conservación de los enclaves de mayor valor ecológico y paisajístico.

1.7. Impactos sobre la fauna

Durante la fase de obras, el movimiento de la maquinaria y personas podrá afectar temporalmente y de manera leve a la fauna por motivo de la generación de ruidos, pudiendo estas molestias ser mitigadas mediante medidas correctoras y preventivas. Además, puede producirse espantamiento de la fauna, desestabilización de las comunidades y de los ecosistemas y destrucción y alteración de biotopos.

Los impactos sobre la fauna, durante el desarrollo de las obras, están directamente relacionados con la eliminación y afección a las comunidades vegetales, así como a la presencia de maquinaria trabajando en lugares muy frecuentados en la actualidad. La magnitud de este impacto vendrá dada en función de las comunidades faunísticas asociadas a las formaciones vegetales eliminadas y a la existencia en la zona de actuación de nidos de especies que puedan verse perturbadas por la presencia de las obras de las plantas, de la línea y del resto de obras.

Los mamíferos de interés en el municipio no se verán afectados ni de forma directa ni indirecta por el Plan General de Ordenación. La gran cantidad de superficie de Suelo No Urbanizable de Protección (SNUP) ayuda a garantizar la protección del entorno y con él su fauna asociada.

En cuanto a los anfibios y reptiles, hay que señalar la gran importancia de la herpetofauna, influenciada en gran medida por la calidad de los hábitats húmedos y zonas montañosas, al igual que la ictiofauna. Sobre estos entornos, es preciso indicar que el Plan General de Ordenación Urbana propugna este tipo de enclaves como Suelo No Urbanizable de Protección, por lo que se puede considerar desde este ámbito urbanístico que no existe afección negativa sobre ellos.

En cuanto al impacto que recaerá sobre la fauna en el municipio de Los Molinos se puede considerar un impacto **COMPATIBLE**, debido al mantenimiento y continuidad de las formaciones naturales.

No obstante, el posterior desarrollo de las actuaciones previstas puede ocasionar molestias puntuales y temporales sobre las poblaciones faunísticas del entorno, por el incremento del tráfico y de la presencia humana en la zona viéndose afectada por las molestias provocadas por las distintas operaciones de urbanización y construcción en los nuevos desarrollos. La movilidad de la fauna terrestre y la presencia de áreas próximas que pueden ofrecer hábitats similares, unido al carácter temporal de las actuaciones y al predominio de especies ubicuistas, consideradas de menor valor ambiental por su distribución generalizada, propician que la afección sobre este factor en este municipio no sea importante.

No se considera que se genere elevado impacto negativo sobre la fauna debido a que se propone desarrollar zonas que actualmente se encuentran ya en contacto con áreas urbanas.

En cualquier caso, debido a la relación directa entre las comunidades animales y vegetales, los impactos sobre la vegetación determinan a su vez la afección sobre la fauna.

1.8. Impactos sobre los Espacios Naturales Protegidos

Parte del término municipal se encuentra encuadrado dentro de espacios de gran valor ecológico y natural, por lo que cuentan con protecciones ambientales y sectoriales específicas que condicionan el modelo de desarrollo urbano del mismo. Estas protecciones ambientales condicionan especialmente en espacios vinculados a la Cuenca Hidrográfica del Tajo, y a la presencia de Montes y Hábitats Naturales preservados.

- **Red Natura 2000**: Zona Especial de Conservación (ZEC) Cuenca del río Guadarrama (ES3110005).
- **Parque Nacional** de la Sierra de Guadarrama.

Desde un punto de vista ambiental y territorial, los principales elementos del medio físico y social susceptibles por las previsiones contempladas en el Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos, así como las

sinergias e interacciones producidas entre ambos, no se ven afectados, en modo alguno ni de forma negativa, por las previsiones del mismo. Más bien se produce el efecto contrario, todo ello habida cuenta del modelo de crecimiento y desarrollo elegido, donde la sostenibilidad del mismo es nota predominante, máxime si se tienen presentes los condicionantes naturales propios del municipio.

El Plan General garantiza la preservación de este ámbito mediante su clasificación como Suelo No Urbanizable de Protección Especial, teniéndose en cuenta en la normativa las medidas de conservación establecidas en el correspondiente Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación.

- **Respecto a los montes**, el Plan General los protege cumpliendo las exigencias normativas establecidas en la legislación sectorial estatal y autonómica en dicha materia.

El Plan General prevé la conservación de los montes preservados mediante su clasificación como Suelo No Urbanizable de Protección Especial, cumpliendo las exigencias normativas establecidas en la legislación sectorial estatal y autonómica en materia de montes.

Su regulación estará sometida a lo dispuesto en la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

En la redacción del presente Plan General de Ordenación Urbana se excluyen de los posibles crecimientos aquellos terrenos que, sin estar afectados por normativa sectorial, se ha considerado oportuna su preservación desde el presente Plan General por sus valores paisajísticos o agrícolas.

Debido a todo lo anterior, el espacio idóneo para acoger los necesarios crecimientos del municipio es el entorno del casco urbano. Por un lado, porque las afecciones ambientales son menores, y por otro, porque el crecimiento en torno al casco es coherente con los objetivos establecidos en el plan, con un crecimiento equilibrado, sostenible y de proximidad que no podría lograrse en espacios de mayor aislamiento funcional.

La alternativa seleccionada propone un modelo urbanístico centrado en que sea la consolidación del casco urbano la que absorba las necesidades de crecimiento residencial del municipio, al ser este el principal espacio de complejidad urbana del mismo, en el que pueden satisfacerse de forma local las necesidades cotidianas de la población (dotaciones, servicios…).

Por todo lo anteriormente expuesto se considera que el Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos provocará un impacto **POSITIVO** sobre los espacios protegidos.

1.9. Impactos sobre las Vías Pecuarias

A lo largo del municipio de Los Molinos y según los datos del Inventario de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid se ha identificado: Cordel de Castilla, Cordel del Toril, Cañada Real de las Merinas. Tramo 1, Colada de Fuenfría, Vereda del Canto de la Pata, Cañada Real de las Merinas, Descansadero de las Eras, Colada de Mataasnos, Colada de los Navarros y el Cordel del Toril

El Plan General clasifica los terrenos ocupados por las vías pecuarias como Suelo No Urbanizable de Protección Especial de Vías pecuarias o Red supramunicipal vías pecuarias espacios libres protegidos, dependiendo de si

las vías discurren por suelo no urbanizable o suelo urbano o urbanizable, remitiendo su regulación a lo dispuesto en la normativa sectorial de aplicación, en especial, la Ley 3/1995, de Vías Pecuarias y la Ley 8/1998, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

Para evitar los posibles efectos negativos sobre las vías pecuarias, los nuevos viarios públicos se sitúan fuera de las mismas.

Según establece el artículo 43 de la Ley 8/98 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, queda prohibido el asfaltado de las vías pecuarias y el tránsito de vehículos a motor.

Las infraestructuras lineales (tuberías, conducciones eléctricas, etc.) se situarán fuera del dominio público pecuario. Su autorización únicamente se estudiará por el organismo competente en materia de vías pecuarias para los casos excepcionales e inexcusables y en las circunstancias recogidas en el artículo 38 de la Ley 8/98 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

En los tramos donde la vía pecuaria transcurre por suelo urbano se garantizará en la medida de lo posible la integración de la misma en la trama viaria urbana.

En consecuencia, la delimitación del suelo No Urbanizable de Protección, como eje directriz de la ordenación urbanística propuesta, es consecuente con la dinámica ambiental preexistente, preservando del proceso urbanizador aquellos ámbitos menos aptos, por calidad y riesgos, para ello, restringiendo éste a las zonas colindantes con los espacios urbanizados ya consolidados.

Se considera un impacto **COMPATIBLE** sobre la vía pecuaria presente en el término municipal de Los Molinos.

1.10. Impactos sobre los hábitats

De acuerdo con lo establecido en el artículo 45.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, “cualquier plan ajeno a la gestión de un espacio Natura 2000, que pueda tener un impacto o efecto apreciable sobre éste, debe ser sometido a una evaluación ambiental adecuada que se realizará teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar”.

El modelo urbano que establece la propuesta de ordenación del presente Avance consiste en el desarrollo compacto del núcleo actual del casco de Los Molinos, colmatando el tejido urbano existente mediante la planificación de nuevas áreas junto al suelo urbano actual.

No se está proponiendo ningún tipo de desarrollo en los ninguno de los Hábitats de Interés Comunitario presentes en municipio de Los Molinos, por lo que se considera que **no se van a generar afecciones** negativas derivadas del Plan General de Ordenación Urbana.

1.11. Impactos sobre el paisaje

El principal criterio de la ordenación territorial propuesta por el Plan General es respetar las zonas de valor paisajístico y ambiental específico, tratando de conseguir la integración y convivencia entre el medio natural y el medio urbano.

Calidad paisajística: Es el grado de excelencia o valor estético de los elementos que componen el paisaje. Puede verse reducida por la construcción de infraestructuras y edificaciones, por los movimientos de tierras, el empleo de maquinaria…, disminuyendo la calidad visual en el entorno de las obras. Sin embargo, en algunos casos, en zonas de baja calidad paisajística, el establecimiento de nuevas edificaciones turísticas o viviendas residenciales, con amplias zonas verdes puede contribuir en cierta medida a la mejora de la calidad paisajística, previamente deteriorada.

La preservación y conservación de los elementos naturales que le confieren singularidad al municipio, son objetivos del Plan General de Ordenación Urbana.

Desde el Plan General de Ordenación Urbana se propone desarrollar las zonas que están en contacto con áreas urbanas, minimizando de este modo la afección paisajística al integrarse fácilmente las actuaciones en el entorno y disminuyendo la fragilidad paisajística. Con carácter general, los usos de mayor densidad se ocuparán en las zonas de mayor centralidad, permitiendo rematar el casco con residencial de menor densidad y espacios libres.

También se protegen aquellos terrenos que, sin estar afectados por normativa sectorial, se ha considerado oportuna su preservación desde el presente Plan General por sus valores paisajísticos. Se trata de aquellos ámbitos que merecen esa preservación protegiendo adecuadamente la zona, por lo que se genera un **IMPACTO POSITIVO** por la garantía de conservación de estos enclaves.

De este modo se prevé un impacto **COMPATIBLE** sobre el paisaje del término municipal de Los Molinos.

1.12. Impactos sobre el Patrimonio Histórico

Uno de los objetivos fundamentales del Plan General es la preservación y puesta en valor del patrimonio histórico del municipio. Los yacimientos arqueológicos son preservados de las actuaciones de transformación del suelo. La existencia de bienes protegidos y espacios de protección, condicionan indudablemente la propuesta de crecimiento urbanístico.

En el caso de que los yacimientos se localicen en Suelo Urbano, el Plan General establece condiciones para la regulación de las actuaciones permitidas y prohibidas en esos ámbitos, conforme a lo exigido en la legislación vigente sobre Patrimonio Histórico.

En este sentido, se considera que la redacción del Plan General de Ordenación Urbana tendrá un efecto **POSITIVO** sobre el Patrimonio del municipio al recoger todos los elementos protegidos por legislación sectorial, y estar a lo dispuesto en el Catálogo de Bienes Protegidos.

El Plan General incluye estos ámbitos en el Suelo No Urbanizable de Protección Especial Cultural por sus valores históricos y arqueológicos, fijando en las normas urbanísticas la propuesta de usos admisibles y prohibidos dentro de su delimitación.

Por ello, se considera que se generará un **IMPACTO POSITIVO** al garantizar la conservación de estos enclaves.

1.13. Impactos sobre el medio socioeconómico

El desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana conlleva una serie de efectos positivos sobre la población y la economía local, como la mejora de la estructura urbana y de la calidad de vida, el incremento de la población municipal, el desarrollo de actividades económicas, etc.

Los cambios en la clasificación del suelo suponen una variación en el régimen de usos del territorio, lo que a su vez repercute sobre los sectores económicos del municipio.

Con la elaboración del Plan General de Ordenación Urbana, se pretende la creación de un modelo territorial adaptado a la realidad municipal, pero considerando en todo momento su sostenibilidad y viabilidad de crecimiento, así como el bienestar de sus ciudadanos. Los principales efectos del diseño del planeamiento y su posterior desarrollo sobre la población municipal tienen que ver con el bienestar social y económico, a través de la mejora de la calidad de vida o el aumento del nivel de empleo y los ingresos económicos.

Uno de los criterios básicos que se considera para la ordenación urbanística del municipio es el de lograr un desarrollo del núcleo que favorezca la proximidad de la población a los servicios y equipamientos previstos. Por tanto, el nuevo Plan General se orienta hacia la consecución de una ciudad con un carácter no solo residencial, sino también de servicios y de generación de actividad económica.

Garantizar la sostenibilidad de los desarrollos propuestos por el Plan General se ha considerado fundamental que se ha tenido en cuenta en la redacción del presente documento. Para ello, se procurará la consecución del equilibrio urbano entre el espacio dedicado a la funcionalidad y organización municipal y los espacios orientados a los equipamientos de carácter más social, así como a los espacios lúdicos y con valores naturales.

Asimismo, la adecuación del municipio a todos los colectivos que lo forman, incluidos los que tienen movilidad reducida, implica un esfuerzo de planificación y ordenación de la trama urbana y de los accesos a los distintos equipamientos existentes y previstos.

Es por ello, que derivado de la ejecución del Plan General se considera la generación de un impacto **POSITIVO** sobre el medio socioeconómico.

Salud pública y bienestar social: Relacionado con las condiciones de salubridad, sosiego y tranquilidad en los distintos ámbitos de la vida cotidiana (trabajo, descanso, esparcimiento de la población local, etc). El establecimiento de determinadas actividades como consecuencia del desarrollo del planeamiento propuesto puede favorecer el bienestar general de la población.

El impulso de la rehabilitación edificatoria, la regeneración y la renovación urbana sobre espacios urbanos vulnerables, que mejora la calidad de vida de los ciudadanos y garantiza la efectividad de su derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada genera un impacto **POSITIVO** sobre la población.

Además, entre los objetivos de actuación se encuentra la mejora de las condiciones de accesibilidad y movilidad urbana a través de la rehabilitación del tejido urbano. La creación de equipamientos, infraestructuras, servicios y zonas verdes supondrá una mejora de la calidad de vida municipal.

En la redacción del presente Plan General de Ordenación, se afrontan los problemas de movilidad y aparcamiento que han ido consolidándose en el casco en los últimos años, reordenando especialmente el tráfico rodado y apostando por la movilidad peatonal.

Las actuaciones previstas en materia de **movilidad urbana,** mejoran la estructura viaria municipal, garantizando la cohesión territorial y el acceso a los núcleos de población.

Ingresos económicos y nivel de empleo: La ordenación urbanística del territorio potenciará su desarrollo, favoreciendo la revalorización de terrenos y el desarrollo de diferentes áreas a consolidar, esto supondrá un aumento de los ingresos tanto para la administración como para el sector privado.

El desarrollo del planeamiento supondrá la generación de puestos de trabajo, inicialmente relacionados con los trabajos de urbanización y edificación necesarios y posteriormente, con el establecimiento de zonas de servicios y equipamientos que originarán un aumento de las potencialidades del mercado de trabajo.

Se prevé por tanto un efecto **POSITIVO** sobre la población como consecuencia de la aplicación del planeamiento, si bien se pueden generar molestias temporales durante el desarrollo de las actuaciones previstas, relacionada con la urbanización y construcción que pueden ser minimizadas con la aplicación de medidas preventivas y correctoras durante los trabajos.

En relación con las actividades económicas, los efectos derivados de la aplicación del planeamiento serán diferentes en función del sector de actividad afectado.

Sector primario: Engloba las actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales, fundamentalmente la agricultura y la ganadería. Comprende aspectos relativos a la población dedicada al sector y a la estructura de la propiedad, producción y comercialización de los productos.

Sector secundario: Integra actividades transformadoras, industria, construcción y de producción de energía. Comprende aspectos relativos a población dedicada a la actividad económica desarrollada en dichos ámbitos y su representatividad dentro del conjunto de población activa, tamaño de los establecimientos del sector según ramas de actividad, localización territorial y períodos de actividad, producción, etc.

Sector terciario: Incluye las actividades económicas relativas al comercio, hostelería y resto de establecimientos del sector servicios, así como los valores de producción de este sector. La reserva de suelo urbano y urbanizable permitirá el desarrollo coherente del municipio en cuanto a infraestructuras y servicios urbanos, al tiempo que favorecerá la atracción de nuevas inversiones empresariales.

El presente Plan General de Ordenación Urbana ha previsto suelo suficiente para la implantación de actividades económicas en el término municipal de Los Molinos.

Por tanto, se prevé un impacto **POSITIVO** sobre la economía municipal en relación con los sectores secundario y terciario.

1.14. Impactos sobre los usos del suelo

Las dos grandes causas de los cambios de uso del suelo son la expansión de las actividades agroganaderas y el desarrollo industrial y urbano. La urbanización afecta al suelo, sobre todo, a través de la contaminación y de la impermeabilización, **alterando el ciclo del agua y la recarga de los acuíferos.**

Con la reducción de tierras de cultivo por urbanización aparece el problema del sellado del suelo que produce la destrucción física de los suelos o modifica profundamente sus propiedades físicas, químicas y biológicas. Además, el sellado puede ocasionar problemas hidrológicos, incrementos locales de temperatura, cambios en los niveles freáticos, mayor movilidad de los contaminantes y sobrecarga en los cursos de agua, especialmente durante las lluvias torrenciales. Donde las aguas contaminadas alcanzan estuarios y zonas costeras pueden producir su degradación, en relación directa con los procesos degradativos del suelo.

La afección que el cambio de uso del suelo provoca sobre el territorio es diferente según los valores que albergue actualmente o que fuera capaz de generar dicho ámbito.

Así, el impacto que se producirá en aquellas zonas que tradicionalmente se cultivaron o se usaron para pastoreo y que en la actualidad se encuentran abandonadas será mayor que el de las zonas degradadas, pero será muy inferior al que se produzca en aquellas zonas que hoy en día albergan masas forestales naturales, incluso procedentes de repoblación. Es significativo también el efecto que provoca la fragmentación del hábitat sobre la correcta evolución y desarrollo de una zona natural, por lo que las zonas que existen actualmente cubiertas por vegetación arbórea, presentan un valor especial y más sensible a cualquier alteración.

El Plan General de Ordenación Urbana de Los Molinos preserva los suelos no urbanizables de protección de su posible transformación, mediante su adecuada clasificación y la incorporación al Documento de la obligatoriedad del cumplimiento exhaustivo de la legislación sectorial medio ambiental vigente.

Para el término municipal de Los Molinos se han planteado diferentes categorías de Suelo No Urbanizable de Protección (SNUP) teniendo en cuenta en la planificación del territorio, el uso actual del suelo y los valores naturales del municipio, y con ello preservar de la urbanización aquellos espacios con elementos y valores naturales de interés. En este aspecto se prevé un impacto **POSITIVO** sobre los suelos con mayor valor natural.

Con carácter general, los usos de mayor densidad se ocuparán en las zonas de mayor centralidad, permitiendo rematar el casco con residencial de menor densidad y espacios libres.

En cuanto a los Ámbitos de Actuación en **Suelo Urbano No Consolidado** (SUNC), se ha asignado el uso residencial a los ámbitos SUNC-1 (Los Borregones), ubicado en el Área Homogénea 9 (Los Borregones); SUNC-2 (Montón de Trigo) y SUNC-3 (Cerca de Enmedio), situados en el Área Homogénea 3 (Oeste del casco antiguo); SUNC-4 (Cañada Real) y SUNC-5 (Sanatorio de la Marina), localizados en el Área Homogénea 5 (Cerca de la Mora – Las Heras); SUNC-6 (Cerca de Lozano), en el Área Homogénea 1 (Casco antiguo); y SUNC-7 (Matadero – Molino de la Cruz), en el Área Homogénea 6 (Matarrubia).

La ubicación de los nuevos desarrollos en continuidad con áreas ya urbanizadas contribuye a minimizar el efecto negativo del cambio de uso del suelo, previendo en este caso un impacto **MODERADO**.

1.15. Impactos sobre el consumo de energía y materiales

Los nuevos desarrollos suponen un aumento de la ocupación del suelo, que conlleva un incremento del consumo de materias primas y energía. Aunque se trata de un impacto negativo, su efecto puede minimizarse mediante la aplicación de los criterios de sostenibilidad recogidos en el Plan General de Ordenación Urbana.

En la definición de políticas de ámbito municipal y en los proyectos del desarrollo del planeamiento se tendrán en cuenta criterios de sostenibilidad, incorporando propuestas de incremento de la sostenibilidad en la movilidad y prescripciones de reducción de la demanda energética en las edificaciones, usando o incorporando en la medida de lo posible fuentes de recursos de energías renovables para la autogestión de las necesidades presentes y futuras. Así mismo, se trabajará en el desarrollo de medidas de reciclaje de residuos urbanos y de materiales de construcción, empezando por su implantación en los edificios y alumbrado públicos.

Se prevé por tanto un impacto **COMPATIBLE** en relación al consumo de materias primas y energía.

1.16. Impactos sobre la generación y gestión de residuos

Se producirá un efecto negativo con desarrollo urbanístico de los nuevos sectores propuestos que ocasionará un incremento de la generación de residuos, proporcional a la población y a los usos previstos en los mismos. Este efecto puede ser minimizado con una adecuada planificación de los sistemas de gestión de residuos, que deberán adecuarse a los incrementos de población y de generación de residuos estimados, fomentando una economía circular que convierta los residuos en recursos.

Se prevé por tanto un impacto **COMPATIBLE** en relación a la generación y gestión de residuos como consecuencia del desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana.

A modo resumen,

IMPACTO SOBRE	DESCRIPCIÓN
Atmósfera	Moderado
Cambio Climático	Moderado
Geomorfología	Moderado
Suelo	Moderado
Hidrología	Compatible
Vegetación	Moderado
Fauna	Compatible
Espacios Naturales Protegidos	Positivo
Vías Pecuarias	Compatible
Hábitats	-
Paisaje	Compatible
Patrimonio Histórico	Positivo

IMPACTO SOBRE	DESCRIPCIÓN
Medio Socioeconómico	Positivo
Usos del suelo	Moderado
Consumo de energía y materiales	Compatible
Generación y gestión de residuos	Compatible

Tabla 3. Cuadro resumen de los impactos previstos. Fuente: Elaboración propia.

Título VII. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

Capítulo 1. INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CARÁCTER TERRITORIAL

1.1. Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama

En el término municipal objeto de estudio se localiza el espacio protegido de la Sierra de Guadarrama, incorporado a la Red de Parques Nacionales en 2013 mediante su declaración como Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama por Ley 7/2013, de 25 de junio.

Una parte del territorio declarado Parque Nacional estaba integrada con anterioridad en el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. También existe una amplia extensión de terreno del Parque que se encuentra dentro de la Reserva de la Biosfera de las Cuencas Altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama, declarada por la UNESCO en 1992, e integra en su superficie un espacio de la Red Natura 2000.

El instrumento para la planificación de la gestión del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama es el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG), aprobado mediante Decreto 18/2020, de 11 de febrero, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid. En el PRUG se articulan las directrices de gestión y conservación del Parque, determinando, entre otras cosas, la zonificación, la regulación de usos y actividades y las normas generales para la conservación, el uso público y la investigación.

El presente Plan General clasifica los terrenos incluidos dentro del Parque Nacional como Suelo No Urbanizable de Protección Especial, estableciendo subcategorías diferenciadas en función de la zonificación establecida en el PRUG del espacio protegido. La regulación de las condiciones de uso y edificación en estas áreas se remite al régimen establecido por la legislación sectorial de aplicación y por los instrumentos de ordenación del territorio que correspondan.

En este caso, dentro del término municipal se localiza la Zona Periférica de Protección del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, esta coincide en parte con el ámbito territorial del PORN de la Sierra de Guadarrama. Por tanto, y de acuerdo con el artículo 4.2 de la ley de declaración del Parque Nacional (Ley 7/2013), en la zona periférica de protección coincidente, será de aplicación el PORN de la Sierra de Guadarrama, aprobado mediante Decreto 96/2009.

1.2. PORN Sierra de Guadarrama

El municipio se encuentra también afectado por el Plan de ordenación de los recursos naturales (PORN) de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, aprobado mediante Decreto 96/2009, de 18 de noviembre. En consonancia con el artículo 18 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad, y según se recoge en el propio texto normativo, las disposiciones del PORN constituyen un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física que puedan incidir en su ámbito de ordenación, prevaleciendo sobre los instrumentos de ordenación territorial o urbanística preexistentes.

El PORN de la Sierra de Guadarrama establece una zonificación de su ámbito territorial, quedando sujetos los usos y actividades en cada una de las zonas definidas al régimen jurídico que se desarrolla en el propio Plan.

En la definición del modelo territorial del presente Plan General se ha tenido en consideración el PORN de la Sierra de Guadarrama, para aquellos territorios incluidos en su ámbito de aplicación que no están regulados específicamente por los instrumentos de gestión de los parques (PRUG del Parque Nacional y PRUG del Parque Regional).

Para el municipio de Los Molinos, el presente Plan General clasifica los terrenos incluidos dentro del PORN, como Suelo No Urbanizable de Protección Especial, estableciendo subcategorías diferenciadas en función de la zonificación establecida.

1.3. Red Natura 2000 (Zona de Especial Conservación y Hábitats)

Natura 2000 es una red de áreas naturales de alto valor ecológico a nivel de la Unión Europea, constituida con el fin de preservar todos los tipos de hábitats y especies de flora y fauna silvestre de interés comunitario.

Consta de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), declaradas en virtud de la Directiva 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres; Lugares de Importancia Comunitaria, hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación; y las propias Zonas Especiales de Conservación (ZEC), declaradas a partir de las listas de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) presentadas por los estados miembros, para preservar los hábitats naturales y las especies animales y vegetales de interés comunitario definidos en los Anexos I y II de la Directiva 92/43/CEE, sobre la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad. Es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad dispone que estos espacios tengan la consideración de espacios protegidos, con la denominación de Espacio Protegido Red Natura 2000, y con el alcance y las limitaciones que las Comunidades Autónomas determinen en su legislación y en los correspondientes instrumentos de planificación.

En el municipio de Los Molinos se localiza la Zona Especial de Conservación (ZEC) ES3110005 “Cuenca del rio Guadarrama”, incluida en la Red Natura 2000, declarara mediante Decreto 105/2014, de 3 de septiembre, por el que también se aprueba su Plan de Gestión.

El Plan General garantiza la preservación de este ámbito mediante su clasificación como Suelo No Urbanizable de Protección Especial ZEC Cuenca del río Guadarrama (SNUP-E-ZEC), teniéndose en cuenta en la normativa las medidas de conservación establecidas en el correspondiente Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación.

Capítulo 2. INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CARÁCTER SECTORIAL

2.1. Montes

Según el Catálogo de Montes de Utilidad Pública (MUP) de la Comunidad de Madrid, en el municipio de Los Molinos, se localizan los siguientes Montes de Utilidad Pública:

- MUP nº 40 "El Pinar"
- MUP nº 39 "Pinar y Agregados"
- MUP nº 38 "Dehesa Soto"
- MUP nº 32 "Pinar y Agregados"
- MUP nº 28 "Dehesa Golondrina y Mesa"

Además, son montes preservados las masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebral, sabinar, coscojal y quejigal y las masas arbóreas de castañar, robledal y fresnedal de la Comunidad de Madrid recogidos en el anexo cartográfico de la Ley 16/1995, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid. Los montes preservados en la zona de estudio son los números 496, 500, 501, 503, 504, 505, 509, 510 y 514. El Plan General prevé la preservación de los montes de utilidad pública y de los montes preservados mediante su clasificación como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido, cumpliendo las exigencias normativas establecidas en la legislación sectorial estatal y autonómica en materia de montes.

- **Plan forestal de la Comunidad de Madrid (2000-2019).**
  Se trata de un instrumento de planificación, aprobado mediante Decreto 50/1999, de 8 de abril, que tiene como objetivo ejecutar una política forestal acorde con los objetivos marcados por la Ley 16/1995, Forestal y de Protección de la Naturaleza. Integra la conservación de la naturaleza con todas aquellas actividades relacionadas con el desarrollo económico, los usos recreativos y la obtención de productos forestales.
  Establece las directrices, programas, actuaciones, medios, inversiones, fuentes de financiación y fases de ejecución de la política forestal y de conservación de la naturaleza, así como los mecanismos de seguimiento y evaluación necesarios para su cumplimiento.
- **Plan especial de Protección Civil de emergencia por incendios forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).**
  Aprobado mediante el Decreto 59/2017, de 6 de junio, tiene por objeto recoger aquellos aspectos más importantes que, de forma directa o indirecta afectan a la población y a las masas forestales de la Comunidad de Madrid, con la finalidad de hacer frente de forma ágil y coordinada a los distintos supuestos que puedan presentarse, estableciendo un marco orgánico-funcional adaptado para el riesgo en cuestión.
  Según dicho Plan especial, el municipio de Los Molinos se encuentra adscrito a la categoría de Alto Riesgo de Incendio (ZAR), por lo que se deberá tenerse en cuenta con la finalidad de asegurar la necesaria eficacia operativa y evitar que puedan darse situaciones disfuncionales.
- **Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid**.
  Son objetivos de esta ley, entre otros, garantizar la integración de los montes en la ordenación del territorio, el planeamiento urbanístico y la planificación física en general. Para el cumplimiento de objetivos como el citado, la Comunidad de Madrid podrá ejercer las siguientes acciones de ordenación y planificación de los recursos forestales regulando su uso y aprovechamiento en razón del grado de protección que sea necesario

para la conservación de la cubierta vegetal, así como clasificar los terrenos forestales en concordancia con las funciones que desempeñan.
Los montes o terrenos forestales sujetos a régimen especial, a los efectos urbanísticos tendrán la calificación de Suelo no Urbanizable de Especial Protección.

2.2. Residuos

- **Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.**

Esta planificación marco ha sido aprobada mediante Acuerdo del Consejo de Ministros el 6 de noviembre de 2015. El Plan Estatal es un instrumento de reorientación de las políticas de residuos en España en el periodo de tiempo comprendido entre el año 2016 y el 2022, que impulsará las medidas necesarias para mejorar las deficiencias detectadas y promover acciones que aseguren unos mejores resultados en materia de residuos.

Aunque su vigencia ha finalizado, sus principios han sido recogidos en los documentos estratégicos posteriores en materia de economía circular, como la Estrategia Española de Economía Circular (EEEC) 2030, que da continuidad a los objetivos y establece nuevas metas hacia un modelo de producción y consumo más sostenible.

- **Estrategia de Gestión Sostenible de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017 – 2024**.

Aprobada en Consejo de Gobierno de fecha 27/11/2018, la Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid, orienta la política en materia de residuos de la región, estableciendo las medidas necesarias para cumplir con los objetivos fijados en la normativa de residuos y en el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR). Con la próxima finalización de su vigencia, la Comunidad de Madrid ha comenzado el proceso de revisión y actualización de sus políticas en este ámbito.

- **Estrategia de Economía Circular de la Comunidad de Madrid 2025–2032** (en tramitación)

La Comunidad de Madrid trabaja actualmente en la elaboración de una nueva Estrategia de Economía Circular para el periodo 2025–2032, cuyo borrador fue presentado a consulta pública en 2024. Esta estrategia sustituirá a la anterior y establecerá un nuevo marco de acción para la reducción del uso de recursos, el aprovechamiento eficiente de materiales y energía, y la minimización de residuos, de acuerdo con los objetivos establecidos por la Unión Europea en el marco del Pacto Verde Europeo.

Entre sus líneas estratégicas destacan la mejora en la gestión de residuos urbanos, el impulso a la compra pública verde, la promoción de modelos de negocio circulares, y la mejora de la eficiencia de los sistemas de recogida selectiva.

2.3. Cambio Climático

- **Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC).** Comprende el marco de referencia para la coordinación entre las Administraciones Públicas en las actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en el territorio nacional. Su objetivo final es lograr la integración de medidas de adaptación al cambio climático basadas en el mejor conocimiento disponible en las políticas sectoriales y de gestión de los recursos naturales que sean vulnerables al cambio climático. El PNACC se desarrolla mediante programas de trabajo, que permiten priorizar y estructurar las actividades en él contenidas. El actual PNACC 2021-2030 fue aprobado el 22 de septiembre de 2020, tras un proceso de evaluación en profundidad del anterior plan y una fase de participación que implicó a un amplio conjunto de personas y organizaciones. El Programa de Trabajo 2021-2025 del actual PNACC, define y organiza por ámbitos de trabajo el conjunto de medidas a desarrollar, identificando medidas prioritarias y definiendo las unidades administrativas responsables y colaboradoras para su desarrollo.

  En la propuesta de ordenación del presente Plan se han tenido en cuenta las consideraciones establecidas en el PNACC para el planeamiento urbanístico.

- **Estrategia de calidad del aire y cambio climático de la Comunidad de Madrid.** Constituye un instrumento fundamental para compatibilizar la actividad económica y social regional con la necesidad de mantener una buena calidad del aire y mitigar el cambio climático, recogiendo una serie de medidas a aplicar, establecidas de forma consensuada entre las diferentes administraciones y agentes implicados. En el momento de redacción del presente Estudio ha finalizado el plazo de planificación previsto en la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2013-2020), también conocida como el Plan Azul+, trabajando en la redacción un nuevo documento estratégico para el periodo 2021-2030.

  El Plan Azul+ daba continuidad a sus antecesores, dirigiendo los esfuerzos y recursos hacia aquellos sectores y contaminantes que, a la vista de las evaluaciones periódicas de los niveles regionales de emisión e inmisión de contaminantes, se consideran prioritarios para lograr una mejora de la calidad del aire y una disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero. La finalidad de la nueva Estrategia es abordar la mitigación y adaptación al cambio climático con una visión holística, maximizando las sinergias y mejorando la calidad ambiental. En junio de 2021 se sometió a información pública el Proyecto de Decreto para la aprobación de la Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y de Mejora de la Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid (2021-2030), en el que se establecen las grandes líneas de actuación a largo plazo para la mitigación y la adaptación al cambio climático y la mejora de la calidad del aire en la región.

En la definición de la propuesta de ordenación del Plan se han tenido en cuenta los objetivos de carácter sectorial recogidos, tanto en la Estrategia autonómica para el periodo 2013-2020 como en el documento sometido a información pública, con objeto de contribuir a la reducción de las emisiones atmosféricas y a la mitigación del cambio climático, así como a la mejora de la calidad del aire en su territorio.

2.4. Energía y desarrollo

- **Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020.**

Este Plan fue aprobado por acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de noviembre de 2011, estableciendo sus objetivos de acuerdo con la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energías procedentes de fuentes renovables, y atendiendo a los mandatos de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de economía sostenible.

Su vigencia finalizó en 2020, y ha sido sustituido como marco estratégico nacional por el **Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021–2030,** aprobado y actualizado en 2023, que constituye el instrumento principal de planificación energética en el contexto actual.

- **Plan Energético de la Comunidad de Madrid Horizonte 2020.**

El Plan Energético de la Comunidad de Madrid Horizonte 2020 tiene los siguientes objetivos generales, que son coherentes con los establecidos en la planificación energética nacional y europea:

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

Dado que su vigencia alcanzaba hasta 2020, actualmente está en proceso de sustitución por la nueva **Estrategia de Energía, Clima y Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid (ECAM 2030).** Esta nueva estrategia, en fase de tramitación, busca transformar el modelo energético regional hacia uno más limpio, eficiente y sostenible, en coherencia con el PNIEC 2021–2030 y los compromisos climáticos de la UE.

Capítulo 3. AFECCIONES SECTORIALES

Las afecciones sectoriales constituyen uno de los condicionantes más importantes a tener en cuenta a la hora de elaborar una propuesta de crecimiento urbanístico. En el municipio, existen diversas afecciones sectoriales, especialmente de tipo ambiental, destacando, las zonas de protección de las infraestructuras (carreteras, líneas eléctricas, etc.), los cauces y riberas, las vías pecuarias, las zonas de protección arqueológica, etc.

En el presente capítulo se describen las afecciones sectoriales más relevantes que tienen incidencia en el municipio de Los Molinos y que han sido tenidas en cuenta en la elaboración del Plan General.

3.1. Cauces y riberas

Los cauces que circulan por el terreno al que pertenece el ámbito de estudio pertenecen a la cuenca hidrográfica del río Tajo, y más concretamente a la subcuenca del río Guadarrama.

El río Guadarrama es afluente directo del río Tajo. Nace en la vertiente sur del Parque Nacional, en el término municipal de Cercedilla entre el puerto de La Fuenfría y el puerto de Navacerrada.

La mayoría de los arroyos existentes en el municipio tienen un funcionamiento estacional y su alimentación se debe a las precipitaciones.

En estas áreas será de obligado cumplimiento lo establecido en la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio), y en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 849/1986, de 11 de abril), donde se establecen las zonas de protección del Dominio Público Hidráulico (DPH) siguientes:

A) Zona de Servidumbre: Se entiende por riberas las fajas laterales de los cauces públicos situadas por encima del nivel de las aguas y cuyas márgenes son los linderos que limitan con los cauces. Las márgenes están sujetas a una servidumbre de 5m de anchura a partir del DPH.
B) Zona de Policía; franja de 100m a partir del DPH.

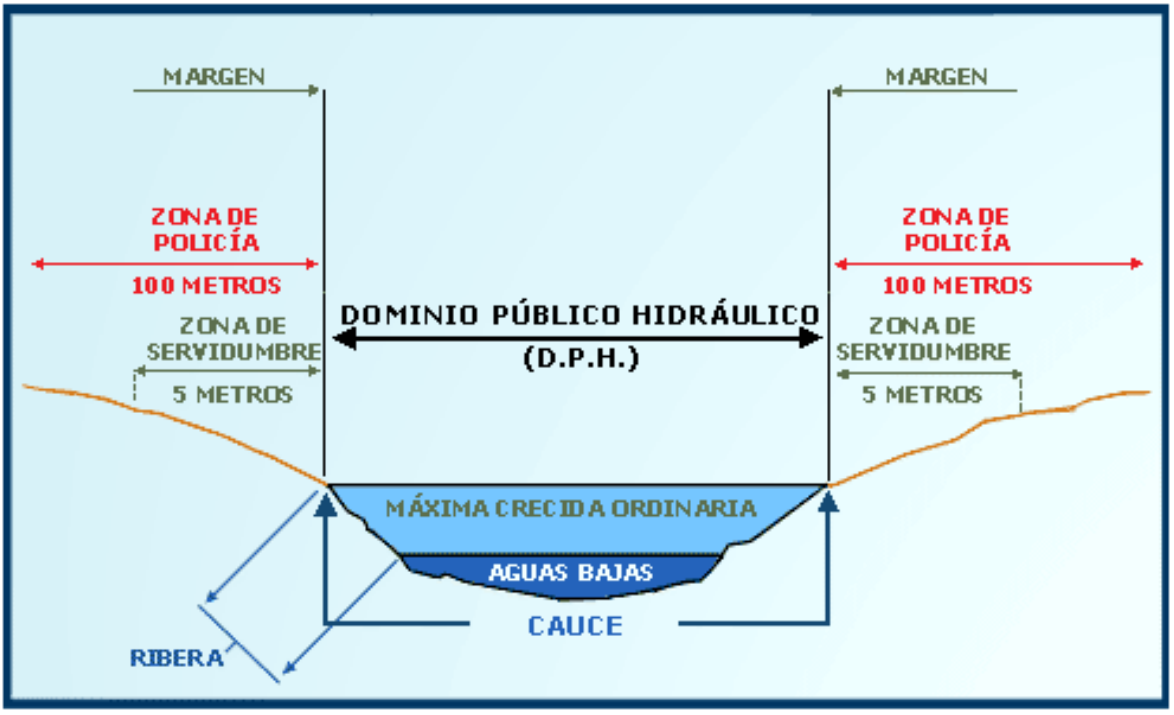


Figura 455. Plano de Zonificación del Espacio Fluvial. Fuente: MITECO

El Plan General garantiza la protección de los cauces y sus riberas mediante la clasificación, como Suelo No Urbanizable de Protección Especial y el respeto de las zonas de servidumbre y de policía establecidas en la legislación sectorial en materia de aguas.

En los casos que los cauces transcurran por suelo urbano o urbanizable, se integrarán dentro de la Red Pública de Zonas Verdes y Espacios Libres, asegurando la conservación de los valores naturales asociados a los ríos y arroyos existentes. Su regulación está sometida a lo dispuesto en el RD 1/2001 de Aguas y al RD 849/1986, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

3.2. Zonas inundables

Según el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) en el municipio existen dos zonas diferenciadas con riesgo de inundación para un tiempo de retorno de 10,50, 100 y 500 años, concretamente:

- Un tramo del arroyo de Majaltobar a su paso por la urbanización “Cerca de la Mora Alta” al suroeste del núcleo urbano.
- Un tramo del río Guadarrama que a su vez se divide en dos subtramos diferenciados: uno que discurre dentro del casco urbano de Los Molinos, y otro situado en el límite sur del término municipal, colindante con el municipio de Guadarrama.

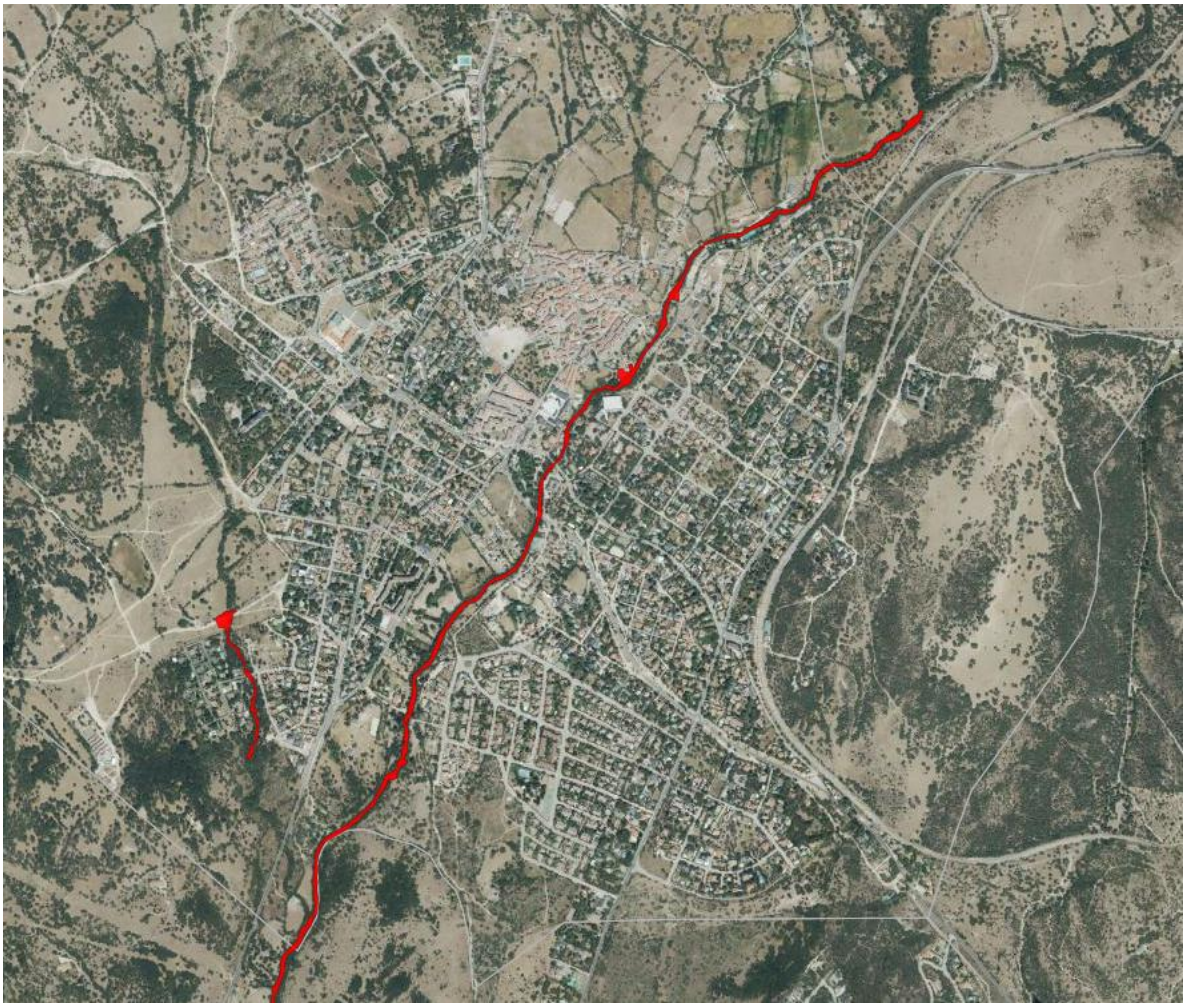


Figura 456. Zonas Inundables Alta Probabilidad. Periodo de Retorno 10 años. Fuente: MITECO.

El Plan General clasifica los terrenos susceptibles de inundación como Suelo No Urbanizable de Protección con el fin de evitar los posibles riesgos originados por las avenidas o crecidas de los cauces cercanos a las áreas residenciales. En los casos en que las zonas inundables invadan el suelo urbano o urbanizable, quedarán integradas preferentemente dentro de la Red Pública de Zonas Verdes y Espacios Libres, restringiéndose la edificación en esos ámbitos en cumplimiento de las exigencias establecidas en la legislación vigente en materia de aguas.

3.3. Vías Pecuarias

El Inventario de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid recoge las siguientes vías pecuarias en el ámbito de estudio: Cordel de Castilla, Cordel del Toril, Cañada Real de las Merinas. Tramo 1, Colada de Fuenfría, Vereda del Canto de la Pata, Cañada Real de las Merinas, Descansadero de las Eras, Colada de Mataasnos, Colada de los Navarros y el Cordel del Toril

El Plan General clasifica estos terrenos ocupados por las vías pecuarias como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido, Red Supramunicipal de Vías Pecuarias Espacio Libre Protegido, con uso de "Vía Pecuaria", conforme a la Ley 8/98 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

En los tramos donde transcurran por suelo urbano la calificación urbanística garantizará la integración de las vías pecuarias en la trama viaria urbana.

3.4. Carreteras

Las carreteras que discurren por el término municipal de Los Molinos son las carreteras autonómicas M-614, de M-601 en Guadarrama a AP-6, y que atraviesa el casco urbano por el límite este, M-622 de Guadarrama a Navacerrada, que atraviesa y articula el casco urbano y M-621 de Collado Mediano a Los Molinos.

La propuesta del nuevo Plan General deberá tener en cuenta los terrenos ocupados por las infraestructuras viarias, remitiendo la regulación de las correspondientes zonas de protección de las carreteras a las condiciones establecidas en la legislación vigente autonómica y estatal en materia de carreteras.

3.5. Líneas eléctricas

Los tendidos de líneas eléctricas implican afecciones a tener en cuenta para la edificación en las parcelas colindantes. Las Normas Urbanísticas del Plan General remitirán a la legislación vigente en la materia, en lo referente a las distancias mínimas que deben respetar las edificaciones y a las condiciones exigidas para las obras que puedan afectar a las líneas eléctricas.

3.6. Servidumbres aeronáuticas

Las servidumbres aeronáuticas afectan fundamentalmente a la altura de las edificaciones y a la instalación de elementos como aerogeneradores, antenas, etc., que por sus dimensiones puedan afectar a la operatividad de las aeronaves.

El ámbito de estudio se encuentra excluido de la delimitación planimétrica de servidumbres aeronáuticas que afectan a la Comunidad de Madrid.

3.7. Protecciones arqueológicas

Los yacimientos arqueológicos deben ser preservados de las actuaciones de transformación del suelo. El Plan General incluye estos ámbitos en el Suelo No Urbanizable de Protección Especial por sus valores históricos y arqueológicos, fijando en las Normas Urbanísticas la propuesta de usos admisibles y prohibidos dentro de su delimitación. En el caso de que los yacimientos se localicen en Suelo Urbano, el Plan General establece condiciones para la regulación de las actuaciones permitidas y prohibidas en esos ámbitos, conforme a lo exigido en la legislación vigente sobre Patrimonio Histórico.

Título VIII. CONCLUSIONES

El medio natural de Los Molinos es uno de los valores más importantes del municipio y constituye una parte esencial de su identidad, por lo que se pretende compatibilizar el crecimiento urbano con la conservación del patrimonio natural existente.

El principal criterio de la ordenación propuesta por el Plan General es **respetar las zonas de valor paisajístico y ambiental** específico, tratando de conseguir la integración y convivencia entre el medio natural y el medio urbano.

Los principales condicionantes ambientales pueden sintetizarse en:

a) Red Natura 2000: Zona Especial de Conservación (ZEC) ES3110005 “Cuenca del río Guadarrama”.
b) Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
c) Vías pecuarias.
d) Hábitats de interés comunitario.
e) Montes Preservados.
f) Cauces y Riberas del río Guadarrama y arroyos.

Se ha prestado especial atención a los ámbitos de mayor valor ambiental como el entorno de la Zona de Especial Conservación de la Cuenca del río Guadarrama, el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y el resto de zonas de cauces y riberas.

Los montes preservados poseen un notable valor ecológico y paisajístico, siendo un enclave de alto valor ambiental para el municipio.

Entre los valores naturales del municipio destaca la presencia de diversos hábitats de interés comunitario, dos de ellos prioritarios, asociado a los enclaves de mayor valor ambiental, como son la Zona de Especial Conservación, el Parque Regional y el Nacional.

Condiciona de forma relevante la adecuada gestión de los espacios verdes presentes en el término municipal, recuperando la biodiversidad como uno de los principales elementos para reconducir las relaciones entre la naturaleza y lo urbano, satisfacer la necesidad de contacto de la población con la naturaleza, mejorar las condiciones ambientales del municipio, la habitabilidad y, por tanto, la calidad de vida.

La ordenación deberá cumplir las determinaciones de la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid, donde se recoge la prohibición de tala y podas drásticas e indiscriminadas, las obligaciones de los propietarios de arbolado urbano, la obligación de redactar un inventario municipal de arbolado urbano y un plan de conservación del mismo, donde se recogen las condiciones para nuevas plantaciones.

Se estará a lo dispuesto en la Norma Granada (aprobada para su aplicación en el ámbito de la Comunidad de Madrid por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 7/11/91) para valoración del arbolado ornamental, asegurando, asimismo, la plantación en el mismo ámbito en que se produjo el apeado.

Uno de los principales elementos estructurantes del territorio es el río Guadarrama y sus arroyos, configurando todo el suelo a ambos lados, de alto valor paisajístico y ambiental. El cauce y las riberas de los ríos presentan importantes elementos de valor ambiental, constituyendo un enclave de interés que ha sido incluido en la Red Natura 2000 como ZEC, "Cuenca del río Guadarrama" (ES3110005) y en el Nacional de la Sierra de Guadarrama.

Los condicionantes físicos y naturales del territorio, y especialmente las protecciones ambientales del mismo, hacen que la zona de posibles crecimientos urbanos se localice en suelos colindantes con el tejido urbano consolidado de Los Molinos, al norte del casco antiguo y en el entorno de la carretera M-622, con el objetivo de articular y unificar las zonas urbanas existentes, que actualmente presentan una notable discontinuidad y falta de conexión.

Asimismo, se identifican otras zonas de posibles crecimientos en terrenos situados a ambos márgenes del río Guadarrama, en ámbitos que actualmente presentan una ocupación residencial dispersa, la cual deberá ser analizada y regularizada en el marco del planeamiento de desarrollo.

Esta zona podría configurarse como un ámbito estratégico de integración entre el núcleo urbano y el corredor fluvial, orientando su ordenación hacia la puesta en valor del entorno del río y la creación de una franja verde continua que refuerce la conexión ecológica y paisajística del municipio.