PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE LOS MOLINOS (MADRID)

- AVANCE 2018 -



BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA MEMORIA DE INFORMACIÓN

BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA VOLUMEN 1.- MEMORIA DE INFORMACIÓN

1 INFORMACIÓN SOBRE EL TÉRMINO MUNICIPAL	3
1.1 ENCUADRE TERRITORIAL Y AFECCIONES SECTORIALES	3
1.1.1 Afecciones territoriales	4
1.2 ESTUDIO SOCIOECONÓMICO DEL MUNICIPIO	24
1.2.1 Población	25
1.2.1.1- Evolución de la población	25
1.2.1.2 Componentes del crecimiento demográfico	30
1.2.1.3 La población estacional	34
1.2.2 Estructura por edad y sexo de la población	35
1.2.3 Nivel de estudios de la población	40
1.2.4 Cálculo de la población futura de Los Molinos	42
1.2.5 Diagnostico sobre la población de Los Molinos	44
1.2.6 Relación de la población con la actividad económica	45
1.2.7 Actividad económica del municipio	50
1.2.8 Evolución de la renta per cápita en Los Molinos	54
1.2.9 Diagnostico la economía de Los Molinos	55
1.3 ESTUDIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO CULTURAL	57
1.3.1 Proceso histórico de formación	57
1.4 INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES	61
2 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA	67
2.1 ESTRUCTURA URBANA ACTUAL	67
2.2 MORFOLOGÍA Y TEJIDO URBANO	69
2.3 ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	71

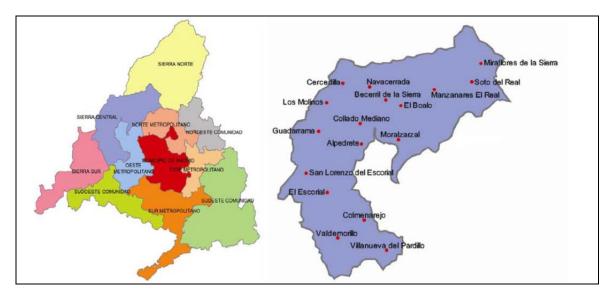
2.4 DOTACIONES EXISTENTES	73
2.4.1 Equipamiento docente	73
2.4.2 Equipamiento sanitario	77
2.4.3 Equipamiento de bienestar social	78
2.4.4 Equipamiento cultural	81
2.4.5 Equipamiento deportivo	82
2.4.6 Equipamiento religioso	84
2.4.7 Zonas verdes y espacios públicos	85
2.4.8 Equipamiento Institucional y Servicios Generales	86
2.5 CENSO DE VIVIENDA Y ANÁLISIS DEL MERCADO INMOBILIARIO	90
2.5.1 Características de los hogares	90
2.5.2 Evolución del parque residencial	93
2.5.3 Características de la vivienda principal	94
2.5.4 Evolución del parque edificado en los últimos años	96
2.5.5 Diagnóstico sobre la edificación y vivienda	97
2.5.6 Evaluación de necesidades	98
3 ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO ANTERIORMENTE VIGENTE	101
3.1 GRADO DE DESARROLLO	107
3.2 CUANTIFICACIÓN EN CUADROS Y CIFRAS	111
4 ANÁLISIS DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLE	113
4.1 CONEXIONES VIARIAS	116
4.2 SISTEMA DE TRANSPORTE	117

1.- MEMORIA DE INFORMACIÓN

1.1.- ENCUADRE TERRITORIAL Y AFECCIONES SECTORIALES

El término municipal de Los Molinos, con una superficie de 19,6 km², está situado al Noroeste de la Comunidad de Madrid, en la zona que esta linda con Segovia, en plena Sierra de Guadarrama. El municipio limita al Noreste con Cercedilla y al Noroeste con El Espinar (provincia de Segovia); al Sur con Guadarrama y con Collado Mediano, al Este. El término municipal se encuentra a 55 km de la capital y el núcleo urbano se sitúa a una altitud de 1.045 m.

El terreno de Los Molinos, al estar localizado en la misma sierra es montañoso, destacando el Alto de la Peñota y los cerros del Mostajo, Peña del Cuervo y de Matalafuente. Prácticamente la totalidad de la superficie del municipio se encuentra a más de 1.000 m de altitud, alcanzándose en el Norte del término los 1.945 m, y en el núcleo principal de población, 1.045 m. El río Guadarrama discurre con dirección NE-SO atravesando el término municipal en su parte más oriental. Todo el término se extiende en la vertiente Sur de la Sierra de Guadarrama.



Situación de Los Molinos en la Sierra Central.

Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

En cuanto a los accesos, cruza el término en dirección N-S la carretera M-622, de Guadarrama a Cercedilla. La carretera M-621 comunica Los Molinos con Collado Mediano; mientras que la carretera M-614 une Guadarrama con Navacerrada.

La línea de ferrocarril de cercanías de Madrid C-8b entra en el término municipal desde Collado Mediano, llegando a Cercedilla y girando vuelve a entrar en Los Molinos para dirigirse al término municipal de Guadarrama.



Foto aérea Los Molinos, fuente Google 2018

1.1.1.- Afecciones territoriales

El municipio de Los Molinos engloba cinco tipos de espacios protegidos:

- Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Sierra del Guadarrama
- Lugar de Interés Comunitario (LIC)
- Montes de Régimen Especial (Montes preservados y Montes de Utilidad Pública)
- Vías Pecuarias
- Zona de protección de cauces

Plan de Ordenación de Recursos Naturales de la Sierra del Guadarrama

Actualmente, en el municipio de Los Molinos no existe ningún espacio protegido a nivel estatal. Sin embargo, parte del ámbito de estudio se encuentra incluido en la Zona periférica de protección del Parque Nacional de las Cumbres de la Sierra de Guadarrama.

El Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama ocupa 33.960 Ha en el Sistema Central, tanto en su vertiente de la Comunidad de Madrid como en su vertiente castellano leonesa. Fue declarado Parque Nacional por la Ley 7/2013, de 25 de junio.

Normativa reguladora

Desde la primera mitad del siglo XX, se han ido declarando en la Sierra de Guadarrama diferentes zonas de protección, tales como la declaración de los Sitios Naturales de Interés Nacional de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara y de la Pedriza del Manzanares y el Monumento Natural de Interés Nacional de la Peña del Arcipreste de Hita, los dos primeros posteriormente serían reclasificados y ampliados mediante las figuras de Parque Natural y Regional.

Esta situación, el aumento de la demanda de usos lúdicos y recreativos en la sierra, así como la previsión de la creación del Parque Nacional, llevó en 2009 a la creación de un Plan de Ordenación de Recursos Naturales, que englobara la importancia y gestionara los usos del entorno de toda la Sierra.

Los antecedentes de este Parque Nacional se remontan al 25 de marzo de 2002, cuando la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid y la Consejería de Medio Ambiente de de la Junta de Castilla y León suscribieron un Protocolo de Trabajo con el fin de coordinar la elaboración coherente en cada ámbito autonómico de un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para la Cumbres de la Sierra de Guadarrama.

Los planes de ordenación de los recursos (PORN) son herramientas preventivas previas a la declaración del Parque Nacional. En ellas se predefinía cuales serían los límites del futuro parque que se asemejarían a las zonas de máxima protección establecidas en dichos planes. La amplitud del terreno ordenado es mucho mayor que la posteriormente considerada como Parque Nacional y Zona Periférica de Protección.

A fecha de hoy, los instrumentos normativos vigentes del Parque Nacional en su vertiente madrileña son los siguientes:

- Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid: Decreto 96/2009 de 18 de noviembre (BOCM 14/1/2010)
- Ley 7/2013, de 25 de junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (BOE nº 142, 26/6/2013).

En el momento de redacción del presente documento están vigentes los PORNs tanto de la vertiente madrileña como de la vertiente castellana y deben de ser desarrollados normativamente en el ámbito del Parque Nacional por el Plan Rector de Uso y Gestión.

El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) es el instrumento básico para el funcionamiento del Parque Nacional. Establece los objetivos, directrices, normas y actuaciones dirigidas a garantizar la protección y conservación de los valores por los que fue declarado el Parque Nacional, así como para propiciar el desarrollo de las poblaciones del entorno.

Este plan debe de ser único para todo el ámbito del parque estableciendo normas comunes en ambas vertientes y debe ser aprobado por decreto en las dos comunidades autónomas con el mismo texto.

En la actualidad, para la redacción del PRUG, se ha diseñado un proceso de participación con la finalidad de recoger las opiniones sobre el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, desde el diagnóstico sobre la situación actual hasta las propuestas susceptibles de incorporar al PRUG, en las que puede participar el público. Hasta la fecha se están celebrando las sesiones informativas territoriales.

Los objetivos generales del PORN de la sierra de Guadarrama en su vertiente madrileña son los siguientes:

- Conocer, evaluar y diagnosticar los sistemas naturales del ámbito de ordenación, con el objeto de identificar sus máximos valores, así como los principales factores de amenaza que pesan sobre ellos.
- Conocer, evaluar y diagnosticar los sistemas agrosilvopastorales, socioeconómicos y culturales del ámbito de ordenación, poniéndolos en relación con los elementos naturales y valorando su compatibilidad con la preservación del paisaje y de los sistemas naturales.
- Asegurar la protección y conservación del medio ambiente, manteniendo o recuperando los procesos ecológicos esenciales y preservando la variedad, singularidad, belleza e identidad de los ecosistemas y del paisaje.
- Mejorar la calidad de vida de las poblaciones del entorno y de la totalidad de los habitantes de la Comunidad de Madrid, garantizando un desarrollo sostenible.
- Mantener y fomentar un desarrollo rural sostenible a través de los usos y actividades tradicionales compatibles con las orientaciones de conservación anteriormente expuestas.
- Orientar y regular los usos y actividades posibles en las distintas zonas del ámbito de ordenación, estableciendo directrices y normas que garanticen su compatibilidad con su protección y conservación.

Ámbito territorial

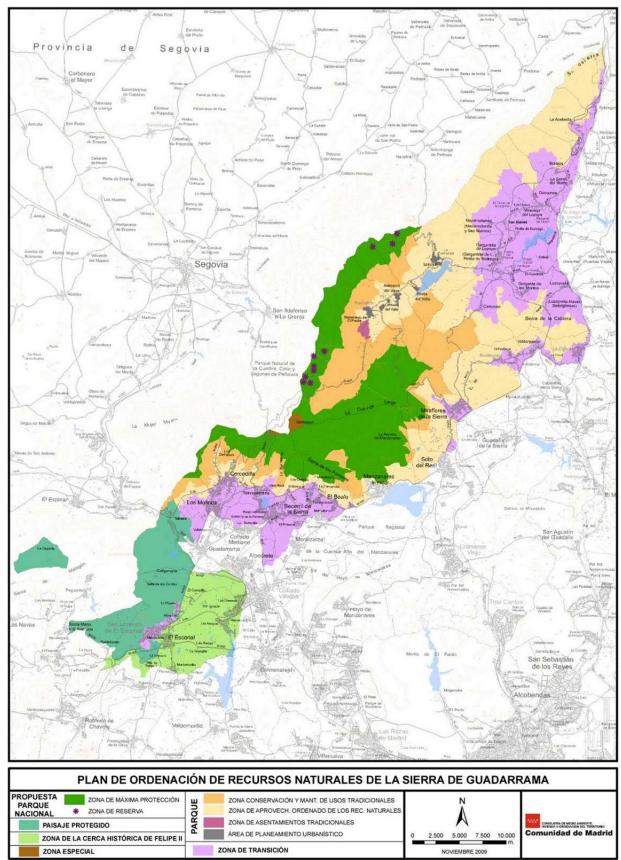
La zonificación resultante del PORN estructuró el ámbito de ordenación en las siguientes Zonas:

- Zona de Reserva.
- Zona de Máxima Protección.
- Zona Periférica de Protección. Incluye a su vez:
 - Zonas de Conservación y Mantenimiento de Usos Tradicionales
 - Zonas de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales y de Asentamientos Tradicionales, y del Paisaje Protegido y las Áreas de Planeamiento Urbanístico.

- Zona de Transición.
- Zonas Especiales. Estación de esquí en el entorno del puerto de Navacerrada, estación de Valdesquí, entorno de La Bola del Mundo.

El municipio de Los Molinos se encuentra englobado dentro del PORN, que lo zonifica de la siguiente manera:

- Zonas de Aprovechamiento Ordenado de los Recursos Naturales
- Zona de Transición.



Plan de Ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Guadarrama

No obstante, la declaración del parque nacional por medio de la Ley 7/2013, de 25 de junio considera, además del Parque Nacional propiamente dicho, las siguientes zonas:

- Parque Nacional
- Zona Periférica de Protección
- Área de influencia socioeconómica

El Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama comprende una superficie de 33.960 hectáreas pertenecientes a las Comunidades Autónomas de Madrid (21.714 hectáreas) y de Castilla y León (12.246 hectáreas).

La Zona Periférica de Protección en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama ocupa una extensión de 62.655 hectáreas y afecta a 34 municipios, 15 en la Comunidad de Madrid y 19 en Castilla y León (provincia de Segovia). En esta zona es de aplicación la normativa reguladora establecida en los Planes de ordenación de los recursos naturales.

El Área de influencia socioeconómica del Parque Nacional, es el espacio formado por los términos municipales donde se encuentra ubicado el Parque Nacional y su zona periférica de protección. Gracias a esta figura diferentes entidades se podrán beneficiar del régimen de subvenciones, ayudas y medidas de desarrollo previstas.

Los Molinos presenta en su municipio un total de 846 Ha, localizadas dentro de la Zona Periférica de Protección y el total del municipio se encuentra englobado en el área de influencia socioeconómica del parque.

Espacios incluidos en La Red Natura 2000

El Artículo 3 de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (DO L nº 206, de 22 de julio de 1992), comúnmente denominada Directiva Hábitats, define la Red Natura 2000 como una red ecológica europea coherente de zonas especiales de conservación que deberá garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitats naturales de interés comunitario (indicados en el Anexo I de la Directiva) y de los hábitats de las especies animales y vegetales de interés comunitario (especies reflejadas en el Anexo II de la Directiva) en su área de distribución natural.

En la legislación del Estado español, la transposición de la Directiva Hábitats se materializa en el 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 fauna y flora silvestres (BOE nº 310, de 28 de diciembre de 1995).

Posteriormente, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, incorpora al ordenamiento jurídico español la citada Directiva. En tal sentido, su artículo 41 establece que la Red Natura 2000 es una red compuesta por los

Lugares de Importancia Comunitaria, hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación, dichas Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves, cuya gestión tendrá en cuenta las exigencias económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales.

Los espacios que forman parte de la Red Natura 2000 son de dos tipos:

- Las Zonas Especiales de Conservación (ZECs), designadas por los estados miembros de acuerdo con la Directiva Hábitats. Previamente a esta designación, es preciso que la Comisión, de conformidad con los estados miembros, clasifique como Lugares de Importancia Comunitaria (LICs) los espacios propuestos.
- Las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs), ya designadas por los estados miembros con arreglo a las disposiciones de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres (DO L nº 103, de 25 de abril de 1979), pero a las que la Directiva Hábitats integra en la red europea.

En aplicación de la Directiva de Hábitats, por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid de 15 de enero de 1998, revisado mediante Acuerdo de 2 de septiembre de 1999, se propuso la designación del Lugar de Importancia Comunitaria ES3110005, denominado "Cuenca del río Guadarrama".

Mediante DECRETO 105/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria "Cuenca del río Guadarrama" y se aprobó su Plan de Gestión.

Parte del municipio de Los Molinos (zona Noroeste) queda englobado en la Zona de Especial Conservación (ZEC) ES3110005 Cuenca del río Guadarrama, integrado en la Red Natura 2000 desarrollada por la Unión Europea.

Este ZEC ocupa un total de 34.100 Has, lo que supone el 7,8% de la Comunidad de Madrid. De esta superficie, aproximadamente, 849,2 Ha se encuentran dentro del término municipal de Los Molinos, correspondiendo con el 44,3% de la superficie total del municipio. La mayor parte de la superficie ocupada por el ZEC en el municipio, se encuentra englobado en la Zona Periférica de Protección del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. Cabe destacar que esta protección también la recibe el propio río Guadarrama a su paso a través del casco urbano del municipio.

La importancia de este espacio radica en la calidad que posee, ya que conserva un interesante patrimonio natural. Esta calidad se pone de manifiesto por la presencia de parejas nidificantes de especies como la Cigüeña negra (Ciconia nigra), Águila imperial (Aquila adalberti) y Halcón peregrino (Falco peregrinus). También cabe destacar citas históricas de Desmán de los Pirineos (Galemys pyrenaicus) en el área serrana del LIC.

En cuanto a los hábitats cabe destacar las estepas de gramíneas y anuales por su buena representatividad y por su carácter prioritario en la Directiva Hábitats, aunque no se encuentran representadas en el municipio de Los Molinos. Asimismo, también son

importantes las formaciones esclerófilas mediterráneas de brezales oromediterráneos y las formaciones adehesadas de encinas y fresnos.

Los hábitats que integrantes que facilitaron la promulgación como espacio de la Red Natura 2000 aparecen en la siguiente tabla.

Grupo de Hábitat	Subgrupo de Hábitat	Código	Tipo de Hábitat
	31 Aguas estancadas	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition
3 Hábitat de Agua Dulce	32 Aguas corrientes – tramos de cursos de agua con dinámica natural y seminatural, en los que la calidad del agua no presenta alteraciones significativas	3260	de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y Callitricho-Batrachion
4 Brezales y	40 Brezales	4030	Brezales secos europeos
Matorrales de Zona	40 Brezales	4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
5 Matorrales	51 Matorrales submediterráneos y de zona templada	5120	Formaciones montanas de Genista purgans
Esclerófilos	52	5210	Matorrales arborescentes de Juniperus spp.
	53 Matorrales termomediterráneos y preest	5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
	61 Prados naturales	6160	Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta
	62 Formaciones herbosas secas seminatural	6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero- Brachypodietea
6 Formaciones	63Formaciones herbosas con Nardus, con nu	6230	Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas
Herbosas Naturales	63 Bosques esclerófilos de pastoreo (dehesa	6310	Dehesas perennifolias de Quercus spp.
y Seminaturales	64 Prados húmedos seminaturales de hierba	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion- Holoschoenion
	64 Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	6430	Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino
	81 Desprendimientos rocosos	8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
8 Hábitat rocosos y cuevas		8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica
a nabitat rocosos y cuevas	82 Pendientes rocosas con vegetación casmo		Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii
	91 Bosques de la Europa templada	91B0	Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia
Q Posques	92 Bosques mediterráneos de hoja caduca		Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica
9 Bosques			Bosques de Castanea sativa
			Bosques galería de Salix alba y Populus alba
	93 Bosques esclerófilos mediterráneos	9340	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Los hábitats prioritarios se encuentras sombreados

Las Especies Red Natura presentes en el ZEC Cuenca del río Guadarrama son las siguientes:

Código ¹	Nombre científico L42/2007	Nombre científico actual	Nombre común
Invertebrad	os		
1051	Apteromantis aptera	Apteromantis aptera	
1088	Cerambyx cerdo	Cerambyx cerdo	Capricornio de las encinas, Gran capricornio o Capricornio mayor
1065	Euphydryas aurinia	Euphydryas aurinia	Doncella de la Madreselva o Doncella de ondas rojas
6170	Graellsia isabellae	Actias isabellae	Mariposa isabelina
1083	Lucanus cervus	Lucanus cervus	Ciervo volante
Peces cont	inentales		
1116	Chondrostoma polylepis	Pseudochondrostoma polylepis	Boga de río
5302	Cobitis taenia ²	Cobitis paludica	Colmilleja
1123	Rutilus alburnoides	Squalius alburnoides	Calandino
6155	Rutilus arcasii	Achondrostoma arcasii	Bermejuela
Anfibios			
1194-1195	Discoglossus galganoi ³	Discoglossus galganoi Discoglossus jeanneae	Sapillo pintojo ibérico Sapillo pintojo meridional
Reptiles			· · · ·
1220	Emys orbicularis	Emys orbicularis	Galápago europeo
	Lacerta monticola4	Iberolacerta cyneri	Lagartija carpetana
1259	Lacerta schreiberi	Lacerta schreiberi	Lagarto verdinegro
1221	Mauremys leprosa	Mauremys leprosa	Galápago leproso
Mamíferos			
1308	Barbastella barbastellus	Barbastella barbastellus	Murciélago de bosque
1352 (*)	Canis lupus	Canis Iupus signatus	Lobo ibérico
1301	Galemys pyrenaicus	Galemys pyrenaicus	Desmán ibérico
1355	Lutra lutra	Lutra lutra	Nutria paleártica
1338	Microtus cabrerae	Microtus cabrerae	Topillo de Cabrera
1310	Miniopterus schreibersii	Miniopterus schreibersii	Murciélago de cueva
1307	Myotis blythii	Myotis blythii	Murciélago ratonero mediano
1321	Myotis emarginatus	Myotis emarginatus	Murciélago de oreja partida
1324	Myotis myotis	Myotis myotis	Murciélago ratonero grande
1305	Rhinolophus euryale	Rhinolophus euryale	Murciélago mediterráneo de herradura
1304	Rhinolophus ferrumequinum	Rhinolophus ferrumequinum	Murciélago grande de herradura
1303	Rhinolophus hipposideros	Rhinolophus hipposideros	Murciélago pequeño de herradura
1302	Rhinolophus mehelyi	Rhinolophus mehelyi	Murciélago mediano de herradura

Con asterisco se indican las especies las especies prioritarias

Dentro del Plan de gestión de la Zona de Especial Conservación y Lugar de Interés Comunitario de Río Guadarrama, se especifican ciertas limitaciones para las actuaciones dentro o en las proximidades de este especio protegido:

Directrices para el urbanismo

- En materia de urbanismo, el presente Plan de Gestión tendrá como objetivo general garantizar la preservación de los valores naturales del Espacio Protegido y, en especial, la conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y las Especies Red Natura 2000.
- Los organismos competentes velarán por el cumplimiento de la legalidad urbanística en el Espacio Protegido, adoptando las medidas necesarias para prevenir y corregir futuras actuaciones contrarias a los objetivos del presente Plan de Gestión y que pudieran afectar a los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y a las Especies Red Natura 2000 presentes en el Espacio Protegido.

• Directrices para la elaboración de planes y proyectos

- Todo plan o proyecto a realizar en el ámbito del Plan de Gestión que precise de procedimiento de evaluación ambiental, deberá incluir un capítulo específico que evalúe su incidencia y efectos sobre los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y Especies Red Natura 2000.

Hábitats de Interés Comunitario

La Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva de Hábitats), así como la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y Biodiversidad, que traspone dicha directiva al ordenamiento jurídico español, incluyen un listado de los tipos de hábitats y las especies de interés comunitario, así como los tipos de hábitats naturales considerados prioritarios y las especies prioritarias.

Según el Inventario Nacional de Hábitats (MAGRAMA 2007-2012), en el municipio de Los Molinos están presentes los siguientes hábitats:

- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga, asignado con el Código 309015, Código UE 4090, Asociación *Genisto floridae-Adenocarpetum hispanici* Rivas-Martínez 1974. Este hábitat no es prioritario ni está declarado en peligro de desaparición según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Formaciones montañosas de *Genista purgans*, asignado con el Código 412031, Código UE 5120 Genisto cinerascentis-Cytisetum oromediterranei Rivas-Martínez & Cantó 1987. Este hábitat no es prioritario, pero si está declarado en peligro de desaparición según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*, asignado con el Código 522052, Código UE 6220, Asociación *Festuco amplae-Poetum bulbosae* Rivas-Martínez & Fernández-González en Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986. Este hábitat es prioritario según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Anexo I Tipos de hábitats naturales de interés comunitario cuya conservación requiere la designación de zonas de especial conservación).
- Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica, asignado con el Código 722055, Código UE 8220, Asociación *Saxifragetum willkommianae* Rivas-Martínez 1963. Este hábitat no es prioritario, pero si está declarado en peligro de desaparición según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur y Quercus pirenaica*, asignado con el Código 823028, Código UE 9230, Asociación *Luzulo forsteri-Ouercetum pyrenaicae* Rivas-Martínez 1962. Este hábitat no es prioritario, pero

está declarado en peligro de desaparición según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

- Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*, asignado con el Código 81B013, Código UE 91B0, Asociación *Querco pyrenaicae-Fraxinetum angustifoliae* Fernández- González & A. Molina en Fernández-González & A. Molina 1988. Este hábitat no es prioritario, pero está declarado en peligro de desaparición según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Bosques galería de Salix alba y Populus alba, asignado con el Código 82A021, Código UE 92A0, Asociación Rubo-Salicetum atrocinereae Rivas-Martínez 1964. Este hábitat no es prioritario, pero está declarado en peligro de desaparición según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Ninguno de estos hábitats se localiza en los nuevos sectores de desarrollo propuestos por el Plan General.

Montes de Régimen Especial

En el término municipal de Los Molinos hay dos tipos de Montes; Montes Preservados, y Montes de Utilidad Pública, ambos sujetos a la calificación de suelo no urbanizable de especial protección.

Montes Preservados

Según la Ley 16/1995, de 4 de Mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, los Montes Preservados son montes sujetos a régimen especial.

La citada ley en su art. 20 define los Montes Preservados como aquellos montes incluidos en las zonas declaradas de especial protección para las aves (ZEPAs), en el Catálogo de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad de Madrid, y aquellos espacios que constituyan un enclave con valores de entidad local que sea preciso conservar. Los Molinos no se encuentra incluido dentro de ninguna ZEPA ni en zona de influencia del embalses, por lo que los montes preservados existentes corresponden al último grupo.

Se declaran por ley Montes Preservados en el término municipal de Los Molinos:

- Las masas arbóreas de castañar, robledal y fresnedal: correspondientes los Montes Preservados que se localizan en el centro, Sur y Sureste del término municipal.
- Las masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebral, sabinar, coscojal y quejigal. Se localizan en el este del término municipal.

Las zonas de desarrollo del Plan General no se localizan en Montes catalogados.

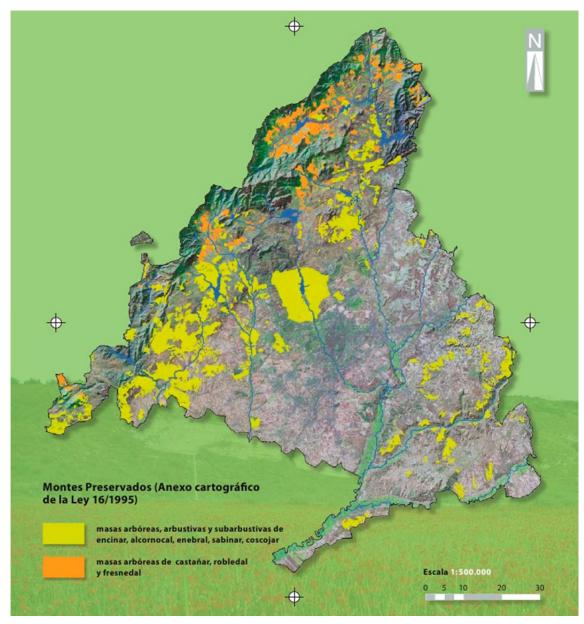
Montes de Utilidad Pública

Los Montes de Utilidad Pública están regulados por la Ley 43/2003 de 21 de Noviembre, de Montes, a nivel estatal, y la Ley 16/1995, de 4 de Mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid. En esta última se definen los Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid, que son aquellos de titularidad pública, que así hayan sido declarados o se declaren en lo sucesivo, por satisfacer necesidades de interés general al desempeñar, preferentemente, funciones de carácter protector, social o ambiental.

Estos Montes conforman el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid, que incluye los Montes declarados con anterioridad a la legislación vigente y los que sean declarados en lo sucesivo. La inclusión de un Monte en el Catálogo, supone su declaración como dominio público y su calificación como Suelo No Urbanizable de Protección.

El único Monte de Utilidad Pública que se engloban en su totalidad o parcialmente en el municipio de Los Molinos es el CUP-40 "El Pinar" y ocupa una superficie aproximada de 854 ha.

Las zonas de influencia del Plan General no se localizan en Montes catalogados.



Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid

Vías Pecuarias

Las vías pecuarias están reguladas por la Ley 8/1998, de 15 de Junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, debiéndose atender a lo dispuesto en esta norma a la hora de realizar cualquier tipo de actuación que las afecte. El objetivo de protección de estas vías es asegurar su uso para el tránsito ganadero, de conformidad con lo establecido en la Ley antes mencionada.

El término municipal de Los Molinos se encuentra atravesado por seis vías pecuarias y un descansadero.

Las principales vías pecuarias son:

Cañada Real de las Merinas: comienza en el límite con Collado Mediano entrando en el municipio de Los Molinos con dirección SE-SO, atravesando el casco urbano y girando hacia el Oeste posteriormente, para entrar en el municipio de Guadarrama. Esta vía pecuaria se encuentra afectada por el cruce de dos infraestructuras lineales, la carretera M-614 y la carretera M-622.

Asimismo, parte de su trazado se encuentra ocupado por la carretera M-621. Tiene una longitud de 7,5 Km dentro del término municipal.

- Cordel del Toril: su trazado comienza en el centro del pueblo, desde la Cañada Real, para discurrir en sentido SO hasta llegar al límite con el término municipal de Guadarrama. A partir de este punto discurre paralelo a dicho límite, para salir finalmente de Los Molinos y entrar en el citado municipio. Esta vía pecuaria tiene una longitud de 3 km y una anchura legal de 37,5 m.
- Colada de Fuenfría: su trazado comienza en la Cañada Real en la zona central del municipio con dirección Norte para entrar en el término municipal de Cercedilla. Parte de su trazado se encuentra ocupado por la carretera M-622. Su longitud dentro del término municipal de Los Molinos es, aproximadamente, de 1,7 Km, presentando una anchura legal de 10 metros.
- Colada de los Navarros: tiene una longitud de 800 metros y una anchura legal de 10 metros.
- Colada de Mataasnos. Tiene una longitud de 1500 metros y una anchura legal de 10 metros.
- Vereda del Canto de la Pata. Tiene una longitud de 1200 metros y una anchura legal de 20 metros.
- **Descansadero**. Se localiza anexo a la Colada de Fuenfría.



Vías pecuarias en Los Molinos, Fuente: Ayuntamiento de Los Molinos

Zona de Protección de Cauces

En virtud del Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, definido como la zona de máxima crecida ordinaria, se establecen como zonas de protección de cauces, catalogados por la Confederación Hidrográfica del Tajo, en Los Molinos 5 metros de anchura como Zona de Servidumbre y 100 metros de anchura como Zona de Policía.

Se tendrá en cuentan los Objetivos y Directrices de Conservación del Plan de gestión de la Zona de Especial Conservación de Río Guadarrama, donde se proponen las siguientes directrices sobre la conservación de los Recursos Naturales, tales como las aguas (cauces fluviales, acuíferos, ...) o las Directrices para el aprovechamiento de los Recursos Naturales, tales como los Recursos Hídricos:

Aguas

- Se adoptarán las medidas necesarias para mantener o alcanzar el buen estado, tanto de las masas de agua superficiales (buen estado ecológico y químico), como de las masas de agua subterráneas (buen estado cuantitativo y químico).
- Las Administraciones competentes tomarán las medidas necesarias para el establecimiento de un sistema de vigilancia y control de las actividades potencialmente contaminantes y de las contaminaciones ya detectadas.
- Para una adecuada conservación de los cursos fluviales existentes en el ámbito del Plan de Gestión, la administración competente establecerá el

régimen de caudales necesario para garantizar su buen estado, así como el mantenimiento de su funcionalidad ecológica, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, con el fin de mejorar el estado de conservación favorable de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de las Especies Red Natura 2000 ligados a los ecosistemas fluviales.

- Se evitará la alteración hidrológica y geomorfológica de cauces fluviales, potenciando los procesos naturales de restauración fluvial.
- Se favorecerá la evolución natural de los ecosistemas acuáticos y sus riberas con el fin de mejorar el estado de conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y las especies objeto de este Plan ligadas a los ecosistemas fluviales.
- Se garantizará el mantenimiento y restauración de la vegetación riparia con especial referencia a la conservación y recuperación de la misma en las zonas de dominio público hidráulico y sus servidumbres de protección.
- Se identificarán los focos de contaminación del agua presentes en el Espacio Protegido o su entorno que afecten negativamente, de forma significativa, a los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y a las Especies Red Natura 2000. Sobre estos puntos se actuará para minimizar sus efectos.

Recursos hídricos

- El aprovechamiento de los recursos hídricos, superficiales o subterráneos, deberá ser compatible con el mantenimiento de un adecuado estado de las masas de agua, o de un buen potencial ecológico para el caso de las masas de agua modificadas, de tal forma que se asegure la conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y las especies objeto de este Plan de Gestión.

Formaciones vegetales	Extensión (ha)	Porcentaje del ámbito
Pinar	137,76	7,09%
Fresnedas y melojares	461,88	23,76%
Encinar	107,48	5,53%
Matorral	786,51	40,47%
Mosaico de pastos con arbolado	76,34	3,93%
Comunidades rupícolas	58,99	3,04%
Sin vegetación (Improductivo)	314,64	16,19%

Fauna

En los Atlas Nacional de vertebrados, en el ámbito del término municipal de Los Molinos se citan 220 taxones en las tres cuadrículas que se estudian para caracterizar el ámbito: 7 de Peces, 14 de Anfibios, 19 de Reptiles, 136 de Aves y 44 de Mamíferos.

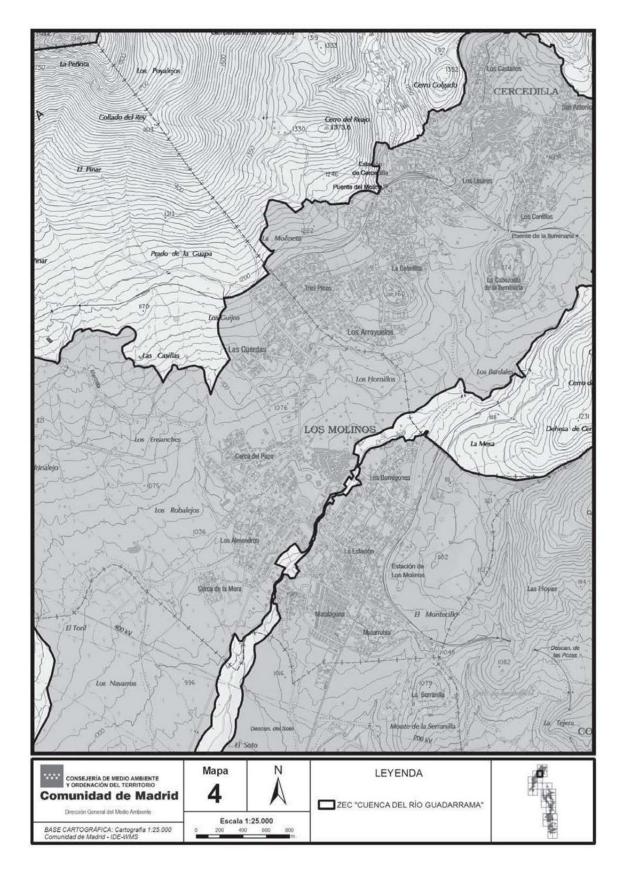
Se distinguen los siguientes biotopos:

• Áreas urbanas y urbanizadas

Se trata de un biotopo de origen antrópico, en el cual se localizan vertebrados asociados al hombre. Constituido por el casco urbano de Los Molinos (E del M.) y el entorno inmediato.

• Medios Acuáticos

Se corresponden con el curso fluvial del río Guadarrama (E) y a los cursos fluviales (temporales) y masas de agua. Albergaría las comunidades más ricas en especies pero la regulación aguas arriba y el bajo estado de conservación hace poco probable su presencia.



Zona de Especial Conservación y Lugar de Interés Comunitario de Río Guadarrama

• Arbolado denso: Pinar

Biotopo constituido por las formaciones vegetales de pino albar (*Pinus sylvestris*) situados al NO.

La fauna asociada: Ardillas (*Sciurus vulgaris*), Topillos (*Microtus sp.*) y Ratones de campo (*Apodemus sylvaticus*), el Jabalí (*Sus crofa*) y la Garduña (*Martes foina*).

Las aves presentes: Verderón serrano (Serinus citrinella), el Zorzal real y alirrojo (Turdus pilaris e iliacus), Águila calzada (Hieraaetus pennatus), Azor (Accipiter gentilis), Gavilán (A. nissus) Búho chico (Asio otus) y el Cárabo común (Strix aluco). También destacar la presencia en la del Buitre negro (Aegypius monachus), actualmente en peligro de extinción a nivel regional.

Anfibios y reptiles: Rana patilarga (*Rana iberica*), endémica de la Península Ibérica y el Lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*).

• Arbolado denso: Fresnedal y melojar

Biotopo constituido a masas arbóreas de melojo (*Quercus pyrenaica*) y fresno (*Fraxinus angustifolia*) localizada al O del T.M.

Anfibios y reptiles: Sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), el Tritón ibérico (*Triturus boscai*) y el Lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), endemismos de la Península Ibérica, y los dos últimos catalogados de interés especial en la Comunidad de Madrid.

Aves: Azor (*Accipiter gentillis*) y el Alcotán (*Falco subbuteo*). Otras especies son la Curruca mosquitera (*Sylvia borin*), el Carbonero común (*Parus major*) y el Agateador común (*Certhia brachydactyla*).

• Arbolado denso: Encinar

Biotopo que comprende las formaciones vegetales de encinares localizadas al SE del municipio.

Invertebrados: Ciervo volante (*Lucanus cervus*), catalogado como vulnerable a nivel regional.

Mamíferos: Jabalí (Sus scrofa) y el Lirón careto (Eliomys quercinus), el Gato montés (Felis silvestris), el Conejo (Oryctolagus cuniculus), el Erizo (Erinaceus europaeus) y la Comadreja (Mustela nivalis).

Aves: Herrerillo común (*Parus caeruleus*), Mito (*Aegithalos caudatus*) y el Carbonero común (*Parus major*), Urraca (*Pica pica*) y Grajilla (*Corvus monedula*) y alaúdidos como la Totovía (*Lullula arborea*) y Cogujada montesina (*Galerida theklae*), Verdecillo (*Serinus serinus*) y la Curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*). Entre las grandes rapaces: Culebrera europea (*Circaetus gallicus*), el Busardo ratonero (*Buteo buteo*) y el Águila real (*Aquila chrysaetos*). De forma esporádica es posible observar al Águila imperial ibérica (*Aquila*)

adalberti) se encuentra en peligro de extinción a nivel mundial, nacional y regional.

Anfibios y reptiles: Sapo común (*Bufo bufo*) y el Sapo corredor (*Bufo calamita*), entre otros. Asimismo, la Lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*) y el Lagarto ocelado (*Lacerta lepida*).

Matorral

Se localiza en la ladera de La Peñota y otros cerros existentes al Norte y Noroeste del municipio.

Aves: Águila real (*Aquila chrysaetos*), Águila Calzada (*Hieraaetus pennatus*), Milano negro (*Milvus migrans*), Milano real (*Milvus milvus*), Busardo ratonero (*Buteo buteo*), Gavilán (*Accipiter nissus*) y Buitre leonado (*Gyps fulvus*), Urraca (*Pica pica*), Grajilla (*Corvus monedula*), Gorrión común (*Passer domesticus*), Estornino negro (*Sturnus unicolor*), etc.

La importancia de este biotopo reside en que algunas de estas especies son la base de la alimentación (conejo y musaraña) para otras especies, como las rapaces.

• Prados con arbolado

Biotopo que engloba las formaciones arbóreas de melojo (*Quercus pyrenaica*) y fresno (*Fraxinus angustifolia*), que se localizan al N y S del municipio.

Anfibios y reptiles: Sapo corredor (*Bufo calamita*), el Sapo partero ibérico (*Alytes cisternasii*), la Culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*), la Culebra de escalera (*Elaphe scalaris*) y la Lagartija colilarga (*Psasammodromus algirus*).

Aves: Pinzón (*Fringilla coelebs*), el Pardillo común (*Carduelis cannabina*) y Escribanos (*Emberiza sp.*), Estornino negro (*Sturnus unicolor*), Autillo (*Otus scops*), el Cárabo (*Strix aluco*) y el Búho real (*Bubo bubo*), Milano real (*Milvus milvus*) y el Azor (*Accipiter genillis*), Culebrera europea (*Circaetus gallicus*), el Milano negro (*Milvus migrans*) y el Busardo ratonero (*Buteo buteo*).

Entre los mamíferos: Liebre ibérica (*Lepus granatensis*), el Tejón (*Meles meles*), y el Zorro rojo (*Vulpes vulpes*), Orejudo dorado (*Placotus auritus*), el Murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*) y el Orejudo gris (*Plecotus austriacus*).

Roquedos

Este biotopo comprende las formaciones rocosas graníticas desprovistas de vegetación (altitud entre los 1.300 y 1.945 m). Se localiza al Norte, en la ladera de pico La Peñota y Peña del Cuervo.

Elevada presencia de especies amenazadas a nivel regional: Águila real (*Aquila chrysaetos*), catalogada sensible a la alteración del hábitat, el Halcón peregrino

(Falco peregrinus), catalogado como vulnerable y la Chova piquirroja (Pyrrhocorax pyrrhocorax), Acentor común (Prunella modularis) y el Buitre leonado (Gyps fulvus) catalogados de interés especial.

Con respecto a los reptiles: lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*) y la lagartija serrana (*Lacerta monticola*) que es una especia endémica de la Península.

En la tabla siguiente se recoge la superficie de los hábitats faunísticos identificados:

Hábitat faunístico	Extensión (ha)	Porcentaje del ámbito
Urbano	315,88	16,25%
Medios acuáticos	4,18	0,21%
Pinar	130,19	6,70%
Melojar y fresneda	468,94	24,13%
Encinar	108,63	5,59%
Arbolado denso	707,76	34,42%
Matorral	780,59	40,16%
Prados con arbolado	76,19	3,92%
Roquedos	58,99	3,04%

1.2.- ESTUDIO SOCIOECONOMICO DEL MUNICIPIO

La información para este capítulo procede de las siguientes fuentes

- Censos de Población y Vivienda 2001 y 2011, INE
- Encuesta de Población Activa 4º trimestre 2008 y 2017, INE
- Datos de paro Febrero de 2006 y 2018, SEPE Ministerio de Empelo y Seguridad Social,
- Censo Agrario 1982 y 2009, INE
- Impuesto de Actividades Económicas (IAE) 2018, Ayuntamiento de Los Molinos

1.2.1.- Población

En el momento en que se redacta esta Memoria (Marzo 2018), la situación de las estadísticas demográficas publicadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) es la siguiente:

- Censo de Población y Vivienda a 1 de Noviembre de 2011, en donde se encuentra la mayoría de la información sociodemográfica.
- Padrón Municipal de Habitantes a 1 de Enero de 2017. La información que proporciona esta fuente es, básicamente, la población por edad y sexo y el número de extranjeros.

Con estos antecedentes, el estudio de la población de Los Molinos se va a hacer a partir de las siguientes fuentes: Censo de Población y Vivienda de 2011 y anteriores, Padrón Municipal de Habitantes 1996-2017 y Movimiento Natural de la Población, diverso años.

1.2.1.1- Evolución de la población

Encuadre territorial

El municipio de Los Molinos se encuentra al N.O. de la Comunidad Autónoma de Madrid, en el valle alto del río Guadarrama, río que atraviesa el término, y entre los municipios de Guadarrama, Collado Mediano, Cercedilla y El Espinar, este último de la provincia de Segovia. El casco urbano está situado a 1.045 m. de altitud y la cota más alta a 1.925 m. en el pico de La Peñota.

Dentro de la comercialización que hacen los servicios de estadística de la Comunidad de Madrid el municipio se encuadra en la Comarca de la Sierra Central, formada por 17 municipios. Para los efectos estadísticos de este trabajo se van a tener en cuenta solo los que se encuentran en relación directa con la Carretera Nacional A-6, eje vertebrador de la zona por su relación directa con el área metropolitana de Madrid. Esos municipios son Alpedrete, Becerril de la Sierra, El Boalo, Cercedilla, Collado Mediano, El Escorial, Guadarrama, Los Molinos, Moralzarzal, Navacerrada y San Lorenzo de El Escorial.

La superficie del término de Los Molinos es de 19,6 kilómetros cuadrados, menos de la mitad del tamaño medio de los municipios de la región madrileña (43,9 km²); con la población a 1 de Enero de 2017 (4.345 habitantes) se obtiene una densidad de 221,7 habitantes por kilómetro cuadrado, muy inferior a la media de la región madrileña: 810,5 hab/km², en la que tiene mucho peso la capital y su área metropolitana. En el municipio hay una sola entidad de población, la villa de Los Molinos, y no cuenta con población que viva en diseminado.

El municipio se ubica administrativamente en distintas zonas en función de otros tantos servicios y equipamientos: Pertenece al Partido Judicial de Collado Villalba, a la Delegación de Hacienda en El Escorial y a la Oficina del SEPE de Collado Villalba. En el tema sanitario el municipio está ubicado en el Área de Salud 6 y dentro del mismo en el Distrito Sanitario de Collado Villalba siendo su hospital de referencia el Hospital

General de dicho municipio. En enseñanza se acude a los Institutos de Guadarrama y Cercedilla. Dada la distancia de Los Molinos a Madrid (54,1 km), su centro mercadológico es la capital de la Comunidad Autónoma, pero para un comercio menos especializado se acude a las superficies comerciales de Cercedilla, Guadarrama y Collado Villalba.

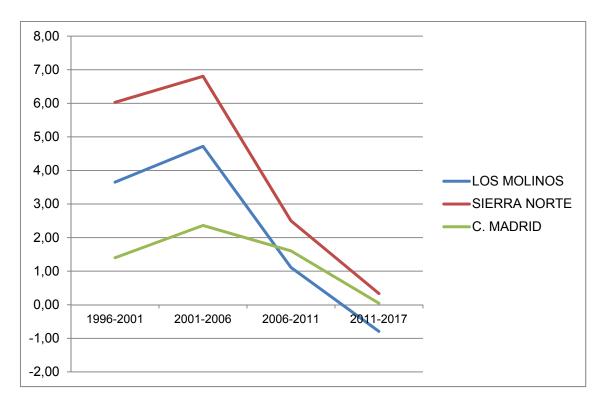
Por lo general, Collado Villalba es la cabecera comarcal de referencia para Los Molinos, distando ambas poblaciones 13,7 km y estando unidas por la M-614 y la N-6.

Evolución de la población del municipio

La población de Los Molinos ha experimentado un fuerte crecimiento en la pasada centuria, en 1900 contaba con 507 habitantes, en 1981 esa cifra se había multiplicado por cuatro (2006 personas), con un incremento anual del 3,7%. Esta evolución positiva ha continuado desde esa fecha y entre 1996 y 2011 ha pasando de 2.957 a 4.562 habitantes, lo que supone un incremento anual del 3,62% que, siendo importante, lo es menos que el experimentado por el conjunto de municipios de su entorno, los municipios de la Sierra Central vertebrado por la N-6, cuyo incremento anual ha sido del 6,4%.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS Y DISTINTOS AMBITOS GEOGRAFICOS DE COMPARACIÓN 1996-2017

AÑO	LOS MOLINOS	TCAM	SIERRA CENTRAL	TCAM	C. MADRID	TCAM
1996	2.957		54.720		5.022.289	
2001	3.497	3,65	71.214	6,03	5.373.433	1,40
2006	4.322	4,72	95.441	6,80	6.008.183	2,36
2011	4.562	1,11	107.373	2,50	6.489.680	1,60
2017	4.345	-0,79	109.515	0,33	6.507.184	0,04



TCAM: Tasas de Crecimiento Anual Medio

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes, diversos años, INE y elaboración propia

En la Sierra Central Los Molinos han pasado de representar el 5,4% de su población, en 1996, al 4,2% en 2011, porque hay municipios con un mayor crecimiento en esos años (por ejemplo Alpedrete, con un incremento anual del 10,5%), y si en 1996 solo había un municipio urbano (según el INE 10.000 habitantes o más), San Lorenzo de El Escorial, en 2011 a él se han sumado Alpedrete, El Escorial, Guadarrama y Moralzarzal. Y todo ello en una región que ha tenido un crecimiento moderado: en el período analizado: el 1,9%.

Es una comarca que tiene poco peso demográfico en la Comunidad de Madrid, en 1996 su población era el 1,09% de todos los madrileños, asciende a 1,65% en 2011 y luego se estanca (1,68% en 2017).

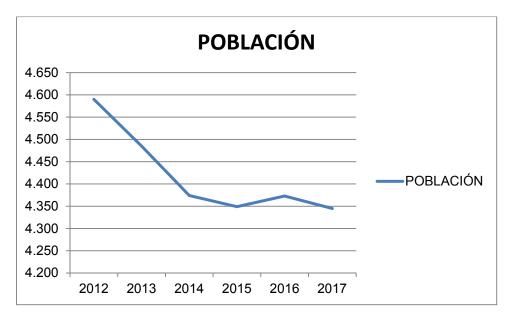
La mejora de las comunicaciones (y aquí hay que destacar el incremento de las frecuencias ferrovías y el acceso al centro de Madrid), la cercanía a la N-6, el aumento del parque de automovilismo y el precio de la vivienda en Madrid y su área metropolitana han propiciado que esta se haya expandido, acercando al centro de la región a municipios que hace años se consideraban alejados y para pasar el verano (como es el caso de Los Molinos), de manera que una parte de su vivienda estacional se ha convertido en permanente, aumentando la movilidad laboral al mismo tiempo que cambiaba la dedicación ocupacional de la población de los municipios de la Sierra Central, en los que ahora predomina el sector de servicios; es el caso de Los Molinos ya que en 2011, trabajaban en el terciario el 84% de su población ocupada, y buena parte de ella lo hacían en otro municipio. Sin olvidar el atractivo ambiental que tienen los pueblos serranos.

En 2012 el municipio alcanza su mayor población: 4.590 habitantes, y entonces comienza un descenso poblacional que llama la atención por el cambio de tendencia después de su crecimiento continuo. Entre esa fecha y 2017 el municipio pierde 245 personas lo que representa una tasa anual de -1,1%, mientras que los municipios de la Sierra Central crecen muy poco (algunos también pierden población, como Cercedilla y San Lorenzo de El Escorial, y el resto tiene incrementos mínimos) y la Comunidad se estanca.

Es el resultado de la crisis económica de 2008 que se refleja en el cambio de tendencia de las migraciones, a estos municipios dejan de llegar inmigrantes (que eran los que hacían aumentar su población pues el saldo biológico no es muy grande, como tendremos ocasión de comprobar) y se incrementan las bajas por cambio de residencia. En 2017 Los Molinos representan solo el 3,97% de la población de la comarca.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS 2012-2017

AÑO	POBLACIÓN	TC
2012	4.590	
2013	4.485	-2,29
2014	4.374	-2,47
2015	4.349	-0,57
2016	4.373	0,55
2017	4.345	-0,64



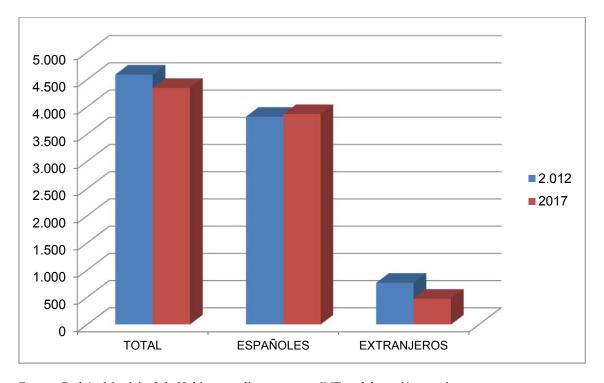
Fuente: Padrón Municipal de Habitantes, diversos años, INE y elaboración propia

Los años con mayor retroceso han sido 2012 y 2013, en ellos se centra el 88% de las perdidas, después los descensos son más moderados e incluso en 2016 se produce un pequeño repunte. En realidad se puede hablar de estabilidad entre 2015 y 2017 por lo que se podría pensar que la evolución negativa ha terminado.

Aunque el saldo biológico de Los Molinos ha sido positivo en los últimos años, el saldo migratorio ha sido de tal intensidad que no ha podido ser compensado por el otro componente, por tanto la pérdida de población del municipio se debe exclusivamente a la emigración y, concretamente, a la emigración de la población extranjera, ya que la población española sigue empadronándose en Los Molinos, aunque su crecimiento sea escaso.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS SEGÚN NACIONALIDAD. 2012-2017

NACIONALIDAD	2.012	2017
TOTAL	4.590	4.345
ESPAÑOLES	3.819	3.867
EXTRANJEROS	771	478



Fuente: Padrón Municipal de Habitantes, diversos años, INE y elaboración propia

La población extranjera ha crecido rápidamente en la pasada década, como en el resto del país, y se ha pasado de 73 personas en 1999 (cuando el fenómeno de la inmigración empieza a hacerse patente) a 771 en 2012. Si en 1999 los extranjeros son tan solo el 2,3% de los habitantes del municipio en 2012 son ya el 16,8%, valor superior al regional (15,6%). La reducción entre 2012 y 2017 ha sido importante: 293 extranjeros menos que, en 2017, suponen el 11% de los habitantes de Los Molinos, proporción inferior al valor de la Comunidad de Madrid: 13,9%.

Son extranjeros que vuelven a su país, cambian de residencia y se van a vivir a otro municipio más cerca de su trabajo o por el valor de la vivienda, o se han nacionalizado como españoles.

1.2.1.2.- Componentes del crecimiento demográfico

El crecimiento de la población se debe a la incidencia de cuatro factores: nacimientos y defunciones, cuya diferencia da lugar al saldo biológico, e inmigración y emigración, o lo que es lo mismo, altas y bajas por cambio de residencia, que como resta da lugar al saldo migratorio.

Saldo biológico y saldo migratorio

En las últimas décadas Los Molinos crece por el saldo migratorio:

COMPORTAMIENTO DE LOS SALDOS BIÓLOGICO Y MIGRATORIO. LOS MOLINOS 1981-1996

PERIODO	SALDO BIÓLOGICO	SALDO MIGRATORIO
1981-86	-36	375
1986-91	28	87
1991-96	54	435

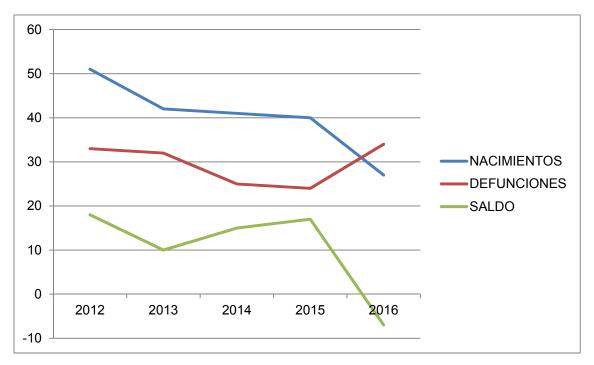
Fuente: Resultados provisionales del Padrón Municipal de Habitantes y estadística de población de la Comunidad de Madrid, 1996, Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Hay una diferencia entre esos inmigrantes y los de la pasada década y es que aquellos eran, sobre todo, españoles y estos son, sobre todo, extranjeros. Por su parte al saldo biológico no ha sido muy numeroso y, en alguna ocasión, ha habido más defunciones que nacimientos.

Los datos más recientes que aporta la Comunidad de Madrid son para el período 2012-2016, en esos años han nacido 202 niños de madres empadronadas en Los Molinos y han muerto 149 personas empadronadas en el municipio, con un saldo de 53 personas.

Hay que señalar que en el año 2016 el saldo ha sido de -7 personas y no se alcanzaba un saldo negativo desde 1999.





Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, 2012-2017 y elaboración propia

La emigración de la población extranjera, cuya natalidad es más alta que en la población española, puede estar detrás de la reducción de este fenómeno que se observa en los últimos años, si en 2012 se registraban 51 nacimientos en 2016 han sido solo 27.

El comportamiento de esta componente del crecimiento de la población deja en manos de las migraciones el futuro demográfico de Los Molinos.

Lugar de nacimiento de la población

En 2017 solo habían nacido en Los Molinos el 18,4% de los empadronados en el municipio. Son muchos más los nacidos en otros municipios de la región madrileña y también los nacidos en otras Comunidades Autónomas:

LUGAR DE NACIMIENTO DE LA POBLACIÓN EMPADRONADA EN LOS MOLINOS. 2017

LUGAR DE NACIMIENTO	POBLACIÓN	0/0
Mismo municipio	799	18,39
Otro municipio misma provincia	2.098	48,29
En otra Comunidad	847	19,49
Extranjero	601	13,83
TOTAL	4.345	100,00

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes 2017, INE y elaboración propia

Si llamamos *tasa de retención* la proporción de población que ha nacido y vive en el mismo municipio en 2017, en Los Molinos esa tasa es del 18,4% frente al 32,8% de la región madrileña (proporción de los madrileños que siguen viviendo en el municipio en el que nacieron), lo que nos indica que las migraciones han jugado un papel más importante en el municipio que en la región.

La proporción de los nacidos en el extranjero es mayor al 11% que hemos visto antes porque a los nacionales de otros países se unen los españoles nacidos en el extranjero.

Perfil de los extranjeros que viven en Los Molinos

En primer lugar vamos a ver la procedencia de los extranjeros residentes en Los Molinos:

PROCEDENCIA DE LOS EXTRANJEROS RESIDENTES EN LOS MOLINOS. 2012-2017

PROCEDENCIA	2012	2017
Europa	546	277
África	102	115
América	118	72
Asia	5	14
TOTAL	771	478

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes 2012-2017, INE

En 2012 la gran mayoría son europeos y, en menor medida, americanos y africanos (apenas hay asiáticos). Pero es más interesante ver las nacionalidades con más

presencia: Rumania representa el 59,3% de todos los extranjeros, seguida por Marruecos (13%) y Ecuador (5,4%).

Las salidas más numerosas (retornos, bajas por cambio de residencia, etc.) se han producido entre los rumanos cuyo número ha descendido de 457 a 233, representando en 2017 el 48,7% de todos los extranjeros. Siguen siendo los más numerosos pero se produce un mayor reparto por nacionalidad, además de incrementarse el número de marroquíes y descender el de ecuatorianos.

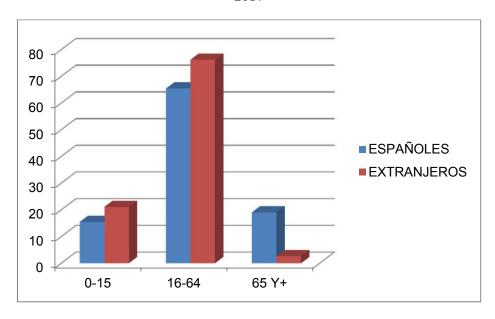
La estructura de edad de la población española y extranjera es la siguiente:

ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA Y EXTRANJERA - LOS MOLINOS. 2012-2017 (%)

GRUPOS DE EDAD	ESPAÑOLES		EXTRANJEROS	
	2012	2017	2012	2017
0-15	15,9	15,5	16,1	21,1
16-64	66,2	65,4	81,7	76,2
65 Y+	17,9	19,1	2,2	2,7
TOTALES	100,0	100,0	100,0	100,0
SEX RATIO	99,4	97,5	115,4	97,5

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes 2012-2017, INE y elaboración propia

POBLACIÓN ESPAÑOLA Y EXTRANJERA POR GRANDES GRUPOS DE EDAD 2017



Fuente: Padrón Municipal de Habitantes 2017, INE y elaboración propia

La población extranjera es más joven que la española, tiene una proporción mayor de niños y apenas cuenta con personas mayores, además tiene un porcentaje más alto de personas en edad de trabajar que se encuentran en las primeras edades laborales. Si los españoles de Los Molinos envejecen en el quinquenio analizado por el aumento de las personas mayores y el descenso de los otros dos colectivos, entre los extranjeros se incrementa la proporción de niños a expensa de la reducción de los adultos, que son, sobre todo, los que emigran.

La estructura de la población extranjera ha rejuvenecido a la española, su salida del municipio tiene que repercutir en el envejecimiento de esta última, como veremos a continuación.

Por último, en la población española hay menos hombres que mujeres, por eso la *sex ratio* (proporción de hombres por cada cien mujeres) es en la actualidad de 96,2 hombres y tiende a descender por la mayor esperanza de vida de las mujeres.

Entre los extranjeros había en 2012 más hombres que mujeres, todo lo contrario que en 2017, el descenso en la demanda de mano de obra en la construcción ha afectado a los hombres mientras que las mujeres, cuyo nicho profesional se localiza mayoritariamente en los servicios (comercio, hostelería y servicio domestico), han aguantado mejor la crisis y han emigrado menos.

1.2.1.3.- La población estacional

Es un tema especialmente interesante en Los Molinos por el peso que sigue teniendo la vivienda secundaria en el parque residencial del municipio y por el hecho de que la población estacional es consumidora de infraestructuras y servicios de manera puntual pero intensiva. Para medir la presencia de esa población se van a utilizar dos métodos: el uso de la vivienda de temporada y la producción de residuos sólidos urbanos.

1. Uso de la vivienda de temporada

El peso de la vivienda de temporada ha ido evolucionando con el tiempo, en 1970 era el 31,2% del parque residencial, se incrementa hasta el 52,2% en el Censo de Población y Vivienda de 2001, después se reduce hasta el 36,6% 2011, un número todavía importante (1.050 unidades).

En esos años el tamaño medio de los hogares en Los Molinos ha sido de 2,68 personas por hogar, si multiplicamos ese valor por el número de viviendas secundarias se obtiene una población de temporada de 2.814 personas. Si el stock de vivienda secundaria no hubiera cambiado mucho desde entonces (como así ha sido, dado el escaso número de viviendas construidas desde 2011), se podría sumar a los 4.345 habitantes empadronados en 2017 obteniéndose una población total de 7.159 habitantes en los meses de verano

2. Producción de residuos sólidos urbanos

Hemos tenido en cuenta la producción de residuos sólidos urbanos en los dos últimos años, 2016 y 2017, obteniendo la media de la misma mes a mes. El mes con

una producción más baja ha sido Enero y el de una producción más alta agosto. Si se piensa que la población que ha producido el primer insumo es la que vive habitualmente en el pueblo (4.345 habitantes), por una regla de tres se obtiene que en Agosto la población total es de 8.034 personas, es decir, los veraneantes son 3.689 personas. Por lo tanto la población de temporada se puede situar entre 2.800 y 3.700 personas.

1.2.2.- Estructura por edad y sexo de la población

En un momento cualquiera en un stock poblacional conviven, aproximadamente, 4 generaciones. En cada generación es posible distinguir subpoblaciones con arreglo a diversos criterios cualitativos: edad, sexo, nivel de estudios, tipología de hogares, relación con la actividad económica, etc. Cuando se analiza un stock poblacional estudiando su composición interna respecto a alguna de las variables anteriores hablamos de estructuras de la población.

Se va a comenzar el estudio sociodemográfico de la población de Los Molinos con la variable edad por dos motivos:

- a. Es importante para la descripción y análisis de las otras variables porque las recorre transversalmente.
- b. Es prioritario analizar la repercusión de su evolución en el conjunto de las políticas educativas, laborales, de protección social o de gasto publico.

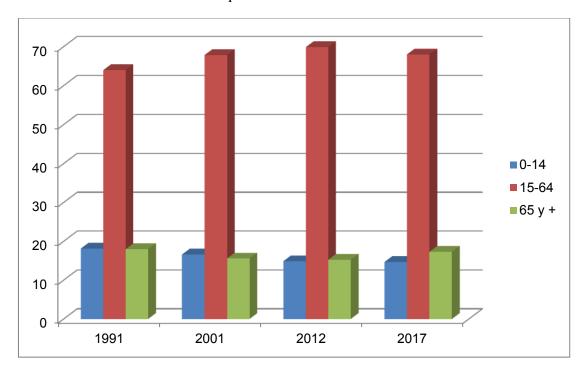
Más adelante se incluye un cuadro se ha recogido la estructura por edad y sexo de la población de Los Molinos en 2001, cuando la inmigración de extranjeros era muy pequeña (3,9% de los habitantes del municipio), y 2017, cuando este fenómeno ya va de pasada pero todavía asciende al 11%, y todo ello por el impacto que ha tenido la estructura de este colectivo sobre la población del municipio.

Las repercusiones más importantes que los cambios demográficos experimentados por el país han tenido sobre la estructura de edades de la población española han sido las siguientes: 1. La caída de la fecundidad ha traído consigo una fuerte disminución del número de nacimientos, reduciendo la base de la pirámide de edades; 2. La llegada a las edades adultas de cohortes muy crecidas por los nacidos en el *baby boom* de los años 60 y, más recientemente, por la inmigración extranjera, hace aumentar el número de personas en edad laboral, dando la forma de rombo a la pirámide; 3. El aumento de la esperanza de vida se refleja en el incremento de la población que ha superado los 64 años. El resultado de estos cambios es un fuerte envejecimiento de la población española, por ello en el año 2017 hay más personas que han superado los 64 años (18,82%) que personas con menos de 15 (14,95%). Una evolución similar ha experimentado la Comunidad de Madrid y el municipio de Los Molinos:

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS POR GRANDES GRUPOS DE EDAD 1991-2017, COMUNIDAD DE MADRID 2017 (%)

GRUPOS	GRUPOS LOS MOLINOS					
DE EDAD	1991	2001	2012	2017	2017	
Hasta 14	18,09	16,60	14,88	14,68	15,64	
15-64	63,94	67,83	69,87	68,01	67,05	
65 y +	17,97	15,57	15,25	17,31	17,31	
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

La reducción de la población de hasta 14 años de Los Molinos ha sido constante en los últimos treinta años y se ha pasado del 18,1% de niños y adolescentes, en 1991, al 14,7% en 2017. En esta fecha el municipio tiene una proporción inferior a la Comunidad de Madrid y al país. Por el contrario, la población mayor desciende hasta 2012 para experimentar un crecimiento entre ese año y 2017, alcanzando un valor próximo al de 1991. En 2017 Los Molinos tiene una proporción de mayores similar a la Comunidad e inferior al valor del país.



Fuente: Censos de Población y Viviendas 1991 y 2001, Padrón Municipal de Habitantes 2012 y 2017, INE y elaboración propia

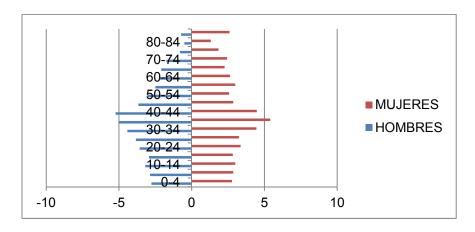
Hasta 2001 había más niños y adolescentes que personas mayores, pero en la década siguiente se vuelven las tornas y cada vez hay más personas que han superado los 64 años y menos hasta 14 años, y en esto no hay diferencias con el comportamiento de la región y el país.

La que crece de manera importante es la población en edad laboral por la llegada a esas edades de la numerosa población nacida en los sesenta y primeros setenta, a la que se unen los extranjeros llegados al municipio. En 2012 de cada diez personas siete estaban entre los 15 y los 64 años. La salida de una parte de la población extranjera reduce en algo menos de dos puntos el peso que tiene la población en edad laboral en el conjunto pero sigue siendo más alto que en la Comunidad y España.

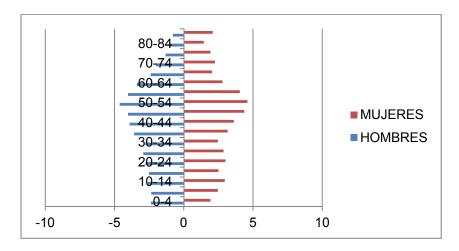
La comparación de las pirámides de edades del municipio entre 2001 y 2017 nos señala como apenas ha variado el grupo de niños y adolescentes (se ha pasado de 623 a 638 personas de hasta 14 años), pero el número de los más pequeños (hasta 4 años) retrocede de 198 a 187 niños. Esto nos indica que en los próximos años no es de esperar que se ejerza presión sobre el equipamiento escolar del municipio, a no ser que haya un cambio sustancial en la evolución de la población.

Entre los 25 y los 44 años la población del municipio se reduce de 1.289 a 1.100 personas, son las edades en las que más se nota la salida de extranjeros. A partir del grupo 45-49 años la población de Los Molinos de 2017 es mayor, grupo a grupo, que la de 2001.

PIRAMIDE DE EDADES DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS. 2001



PIRAMIDE DE EDADES DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS 2017



Si aplicamos una batería de indicadores a la estructura de edades podemos aquilatar mejor los cambios que se han producido en los últimos años:

INDICADORES DE LA ESTRUCTURA DE EDADES DE LA POBLACIÓN. LOS MOLINOS 2001-2017 Y COMUNIDAD DE MADRID 2017 (%)

INDICADORES (edades)		LOS MO	C. MADRID	
		2001	2017	2017
Tendencia	Hasta 4/5-9	97,1	89,5	91,3
Reemplazo	20-29/55-64	154,9	77,3	107,7
Longevidad	75 y +/65 y +	47,8	49,7	48,5
Dependencia	(hasta 14)+(65 y +)/(15-64)	47,4	47,0	49,2

Fuente: Censo de Población y Viviendas 2001 y Padrón Municipal de Habitantes 2017, INE y elaboración propia

El indicador de tendencia es negativo, en todo momento hay menos niños de hasta 4 años que en el grupo 5-9 años y la diferencia se incrementa con el paso del tiempo. En 2017 el valor es inferior al de la Comunidad de Madrid, aunque la diferencia no es muy grande.

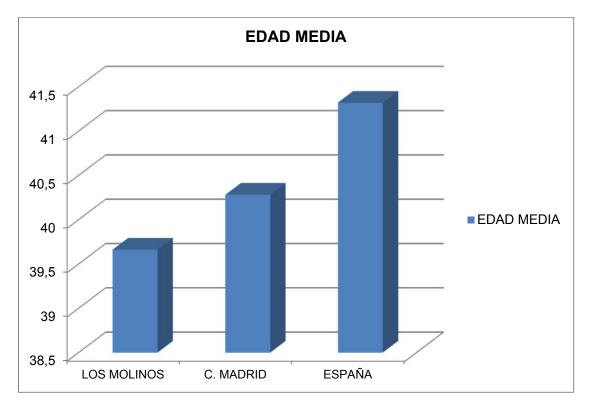
El reemplazo laboral se ha reducido a la mitad, si en 2001 eran más los que entraban en el mercado de trabajo (20-29 años) que los que salían del mismo (55-64 años), en 2017 es al contrario. En este año en la región madrileña todavía el indicador es positivo aunque tiene la misma tendencia que en Los Molinos.

La longevidad se incrementa pero de manera moderada, en cualquier caso, en 2017 de cada cien personas con 65 años y más edad la mitad ya ha superado los 74 años, valor algo mayor que el región. Es un indicador a tener en cuenta cuando se programe el equipamiento para las personas mayores, cuyas necesidades van a ir creciendo según aumenta la esperanza de vida de la población.

Por último el indicador de dependencia (las personas inactivas que dependen de los que están en edad de trabajar), apenas ha variado porque se compensa la reducción de los menores de 15 años con el aumento de la población mayor. En 2017 esta dos puntos por debajo de la Comunidad, es decir, esta soporta una presión por activo algo mayor que el municipio.

En el Censo de Población y Viviendas de 2011 el INE calculaba la edad media de la población, la de Los Molinos era de 39,66 años, más joven que la madrileña (40,28) y la española (41,32).

EDAD MEDIA DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS, LA COMUNIDAD DE MADRID Y ESPAÑA. 2011



Fuente: Censo de Población y Viviendas 2011, INE y elaboración propia

Por último vamos a hacer referencia a la relación numérica entre los sexos. En nuestro municipio se ha incrementado de 94,8 hombres por cada cien mujeres, en 2001, a 97,5 en 2017, valor más cercano al de España (96,2 hombres) que al de la Comunidad de Madrid (91,9 hombres). Aquí juegan dos factores, la tendencia a una mayor población femenina al tener la mujer mayor esperanza de vida que los hombres y la componente por sexo de los inmigrantes extranjeros.

Cuando nos vamos acercando a las edades altas de la vida la presencia de la mujer es cada vez mayor, con 75 años y más edad en Los Molinos solo hay 57,1 hombres por cada cien mujeres, valor que en la Comunidad sube a 60,1 y a 64,3 en España.

Es un fenómeno que los servicios sociales conocen muy bien ya que es un colectivo, el de las mujeres mayores, que requieren de más prestaciones según aumenta su edad.

ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS EN 2001

	2001							2017				
EDAD	Н	%	M	%	TOTAL	%	Н	%	M	%	TOTAL	%
Hasta 4	99	2,77	99	2,77	198	5,28	103	2,37	84	1,93	187	4,30
5-9	102	2,86	102	2,86	204	5,44	102	2,35	107	2,46	209	4,81
10-14	114	3,19	107	3,00	221	5,89	113	2,60	129	2,97	242	5,57
15-19	105	2,94	101	2,83	206	5,49	109	2,51	109	2,51	218	5,02
20-24	128	3,58	120	3,36	248	6,61	120	2,76	131	3,01	251	5,78
25-29	137	3,84	116	3,25	253	6,74	127	2,92	125	2,88	252	5,80
30-34	158	4,42	159	4,45	317	8,45	120	2,76	107	2,46	227	5,22
35-39	179	5,01	193	5,40	372	9,91	156	3,59	138	3,18	294	6,77
40-44	187	5,24	160	4,48	347	9,25	170	3,91	157	3,61	327	7,53
45-49	131	3,67	102	2,86	233	6,21	175	4,03	190	4,37	365	8,40
50-54	109	3,05	92	2,58	201	5,36	201	4,63	200	4,60	401	9,23
55-59	89	2,49	107	3,00	196	5,22	175	4,03	176	4,05	351	8,08
60-64	78	2,18	94	2,63	172	4,58	147	3,38	122	2,81	269	6,19
65-69	75	2,10	81	2,27	156	4,16	104	2,39	89	2,05	193	4,44
70-74	62	1,74	87	2,44	149	3,97	87	2,00	98	2,26	185	4,26
75-79	29	0,81	66	1,85	95	2,53	57	1,31	84	1,93	141	3,25
80-84	18	0,50	47	1,32	65	1,73	45	1,04	63	1,45	108	2,49
85 y más	26	0,73	93	2,60	119	3,17	34	0,78	91	2,09	125	2,88
TOTALES	1826	51,12	1926	53,92	3752	100,00	2145	49,37	2200	50,63	4345	100,00

Fuente: Censo de Población y Viviendas 2001, Padrón Municipal de Habitantes 2017, INE y elaboración propia

1.2.3.- Nivel de estudios de la población

La evolución del nivel de estudios de la población española ha sido muy positiva, en las últimas décadas se ha producido una fuerte reducción del número de personas que no saben leer ni escribir, de las que no tienen estudios (personas que saben leer y escribir

pero fueron menos de 5 años a la escuela) y de las que tienen estudios primarios (personas que fueron a la escuela 5 años o más sin completar el Bachiller Elemental, la EGB o la ESO). Por el contrario, se ha incrementado mucho la población con estudios secundarios y universitarios al generalizarse la secundaria obligatoria hasta los 16 años, y ser cada vez más frecuente que los jóvenes sigan estudiando la secundaria no obligatoria y accedan a la Universidad.

En 2001 (Censos de Población y Viviendas) el 23,3% de los españoles no tenía estudios (en este grupo hemos incluido a los analfabetos, colectivo siempre inferior al anterior), proporción que en 2011 se ha reducido al 10,9%; un 24,8% contaba con estudios primarios (en 2011 era el 14,9%); otro 40,5% tenía estudios secundarios y esa proporción se ha incrementado al 55% diez años más tarde y, por último, el 11,4% tenía una titulación universitaria, proporción que en 2011 sube al 19,2%.

La evolución de la población de Los Molinos respecto a esta variable ha sido también muy positiva:

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS POR NIVEL DE ESTUDIOS (2001-2011), COMUNIDAD DE MADRID 2011 (%)

MINEL DE ESTUDIOS	LAS M	C. MADRID	
NIVEL DE ESTUDIOS	2001	2011	2011
Analfabetos y s.e.	22,6	8,7	7,7
Primer Grado	21,2	11,4	11,5
Segundo Grado	39,6	55,6	53,0
Tercer Grado	16,6	24,4	27,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Fuente: Censos de Población y Viviendas 2001 y 2011, INE y elaboración propia

En 2011 más de la mitad de la población del municipio tiene estudios secundarios y una cuarta parte universitarios, sin embargo, aunque cuenta con una proporción algo mayor que la región en el primer caso eso no se materializa en un porcentaje de titulados universitarios que supere a la región.

Este hecho se explica porque en Los Molinos hay jóvenes que cuando terminaron la secundaria obligatoria (la ESO) no continuaron los estudios y entraron en el mercado de trabajo, situación bastante frecuente en la pasada década, en los mejores años de bonanza económica en los que era fácil encontrar un empleo. Si sumamos las personas que tienen estudios de la secundaría obligatoria y no obligatoria (Bachillerato y Formación Profesional), en el municipio hay un 49% de personas en la primera situación y un 51% en la segunda mientras que en la Comunidad de Madrid el 44,6% tiene la ESO y otro 55,4% Bachillerato o FP. Hay más jóvenes en la región que han continuado estudiando la secundaría no obligatoria pensando en acceder, después, a la Universidad.

El INE calcula el nivel medio de estudios de la población para 2011: en Los Molinos era de 2,93, de 3 en la Comunidad de Madrid y de 2,81 en España.

El nivel medio de estudios de la población de Los Molinos es alto en una región que tiene uno de los mejores niveles del país. Y eso correlaciona bien con la renta *per capita* del municipio, que pertenece a una comarca, la Sierra Central, que se sitúa en la tercera posición por renta en la Comunidad de Madrid.

Sin embargo, no se puede olvidar que hay un cierto número de personas sin estudios, o con estudios primarios, en edad laboral que necesitan del apoyo de la educación de adultos y de la enseñanza continúa para mantenerse en un mercado de trabajo cada vez más exigente.

NIVEL MEDIO DE ESTUDIOS

2,95
2,9
2,85
2,8
2,75
Los Molinos Comunidad de España
Madrid

NIVEL MEDIO DE ESTUDIOS DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS, LA COMUNIDAD DE MADRID Y ESPAÑA 2011

Fuente: Censo de Población y Viviendas 2011, INE y elaboración propia

1.2.4.- Cálculo de la población futura de Los Molinos

La proyección de la población de Los Molinos es un ejercicio de un cierto riesgo. Después de experimentar un fuerte crecimiento en la pasada centuria y hasta 2012, desciende bruscamente hasta 2015 y luego se estanca entre esa fecha y 2017, último dato disponible. El comportamiento del saldo biológico es previsible, seguirá disminuyendo la natalidad entre la población española y también entre los extranjeros, porque la segunda generación adopta las pautas natalicias de los españoles, mientras que la mortalidad seguirá en aumento por el progresivo envejecimiento de la población. El resultado será un saldo biológico negativo que restara población al municipio. Evidentemente, si se produjera un

incremento de población significativo, el saldo biológico no tendría por qué ser negativo aunque su volumen no sería muy grande.

La variable que presenta más incertidumbre es el comportamiento del saldo migratorio. La crisis económica ha hecho descender la población extranjera, la llegada de españoles es muy escasa y entre ellos es posible que encontremos a más de un jubilado, que contribuye al envejecimiento de la población. Nada hace pensar que a corto plazo se produzca un cambio de sentido en los flujos pero todo depende del comportamiento de la economía en los próximos años y del parque residencial, en el primer caso en la región y en el segundo en el municipio.

Ante la incertidumbre que se plantea se va a abrir un abanico de posibilidades:

- 1. Que en los próximos años siga la atonía actual (evolución entre 2015-2017), con un descenso de población mínimo (-0,046%) para, dentro de unos pocos años, empezar una recuperación moderada, como la que ha experimentado el municipio entre 2015 y 2016 (0,55%).
- 2. Que la población del municipio crezca como lo ha hecho en el período 2006-2012, recordemos, una tasa anual del 2,5%.

El año de partida es 2017, a 1 de Enero, momento en que Los Molinos contaba con 4.345 habitantes, haciéndose una proyección a los años 2022 y 2027. La fórmula que se va a utilizar es la siguiente:

$$P_{t+a} = P_t (1+r)^a$$

siendo P_t la población de partida, P_{t+a} la población en el horizonte de la proyección, r la tasa anual acumulativa media y a el período de proyección. Los resultados obtenidos son los siguientes:

HIPOTESIS	2017-2022	2022-2027
Conservadora	4.335	4.456
Progresiva	4.574	4.815

En 2022 la población del municipio se movería entre los 4.335 y los 4.574 habitantes, con una diferencia de 239 personas y, en el quinquenio siguiente podría estar entre 4.456 y 4.815 habitantes, con una diferencia mayor: 359 personas.

Cuanto más nos alejemos en la proyección del año 2017 la incertidumbre es mayor, siendo necesario revisar la proyección cuando se disponga de la población de 2022 (Padrón Municipal de Habitantes de ese año) para ver la desviación que se ha producido y corregir la proyección si esta ha sido grande.

1.2.5.- Diagnostico sobre la población de Los Molinos

La población de Los Molinos experimenta un continuo crecimiento en la pasada centuria y hasta 2012, año en que alcanza su máxima número de habitantes: 4.590 habitantes

La mejora de las comunicaciones —y aquí hay que destacar el incremento de las frecuencias ferrovías y el acceso al centro de Madrid-, la cercanía a la N-6, el aumento del parque automovilístico y el precio de la vivienda en Madrid y su área metropolitana han propiciado que esta se haya expandido, acercando al centro de la región a municipios que hace años se consideraban alejados y para pasar el verano (como es el caso de Los Molinos), de manera que una parte de su vivienda estacional se ha convertido en permanente, aumentando la movilidad laboral al mismo tiempo que cambiaba la dedicación ocupacional de la población de los municipios de la Sierra Central, en los que ahora predomina el sector de servicios; es el caso de Los Molinos ya que en 2011 trabajaban en el terciario el 84% de su población ocupada, y buena parte de ella lo hacía en otro municipio. Sin olvidar el atractivo ambiental que tienen los pueblos serranos, que es otro motivo para fijar población.

Pero en el crecimiento demográfico de la pasada década tiene mucho que ver el empadronamiento de población extranjera que trabaja en el municipio y en la zona, los hombres en la construcción, sobre todo, y las mujeres en los servicios.

La crisis del sector de la construcción ha hecho que muchos extranjeros (sobre todo rumanos, que era y es el colectivo más numeroso), hayan dejado el municipio lo que ha hecho descender la población a 4.345 habitantes en 2017. Las salidas se producen, sobre todo, entre 2012 y 2015, después hay que hablar de estabilidad por lo que podríamos pensar que el proceso emigratorio ha cesado.

En el Censo de Población y Viviendas de 2011 el INE calculaba la edad media de la población, la de Los Molinos era de 39,66 años, más joven que la madrileña (40,28) y la española (41,32). Pero asistimos al envejecimiento paulatino de la estructura de edades de las tres instancias en las que ya hay más personas mayores (65 años y más edad) que niños y adolescentes (0-15 años). La emigración de extranjeros, colectivo con una estructura de edades más joven que la española, ha acelerado el proceso.

El resultado de estos cambios es una menor presión sobre el equipamiento escolar y, por el contrario, una mayor demanda de dotaciones para las personas mayores: en 2017 de cada cien personas con 65 años y más edad la mitad ya ha superado los 74 años y este colectivo irá en aumento por el incremento de la esperanza de vida de la población.

Los habitantes de Los Molinos cuentan con un buen nivel medio de estudios, en 2011 era de 2,93, valor que se situaba entre la Comunidad de Madrid (3) y España (2,81). El nivel de estudios de la población del municipio es alto en una región que tiene uno de los mejores niveles del país, sin embargo no se puede olvidar que hay un cierto número de personas sin estudios, o con estudios primarios, en edad laboral que necesitan del apoyo de la educación de adultos y de la enseñanza continúa para mantenerse en un mercado de trabajo cada vez más exigente.

A la hora de hacer la proyección de la población de Los Molinos tenemos que tener en cuenta que es previsible que siga disminuyendo la natalidad entre la población española y

también entre los extranjeros, porque la segunda generación adopta las pautas natalicias de los españoles, mientras que la mortalidad seguirá en aumento por el progresivo envejecimiento de la población. El resultado será un saldo biológico negativo que restara población al municipio. Evidentemente, si se produjera un incremento de población significativo, el saldo biológico no tendría por qué ser negativo aunque su volumen no sería muy grande.

La variable que presenta más incertidumbre es el comportamiento del saldo migratorio. La crisis económica ha hecho descender la población extranjera, la llegada de españoles es muy escasa y entre ellos es posible que encontremos a más de un jubilado que contribuye al envejecimiento de la población. Nada hace pensar que a corto plazo se produzca un cambio de sentido en los flujos pero todo depende del comportamiento de la economía en los próximos años y del parque residencial, en el primer caso en la región y en el segundo en el municipio.

Por esas incertidumbres se ha utilizado diversas hipótesis para la proyección y el resultado señala que en 2022 la población del municipio se movería entre los 4.335 y los 4.574 habitantes, con una diferencia de 239 personas, y en el quinquenio siguiente podría estar entre 4.456 y 4.815 habitantes, con una diferencia mayor: 359 personas.

Parece interesante el cálculo de la población estacional por el peso que sigue teniendo la vivienda secundaria en el parque residencial del municipio y por el hecho de que la población estacional es consumidora de infraestructuras y servicios de manera puntual pero intensiva. Hemos calculado que esa población podría estar 2.800 y 3.700 personas.

1.2.6.- Relación de la población con la actividad económica

La relación con la actividad de la población de Los Molinos de 16 años y más edad, entre 2001 y 2011, ha evolucionado de la siguiente manera:

EVOLUCIÓN DE POBLACIÓN EN RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD.ECONOMICA. LOS MOLINOS 2001- 2011 Y COMUNIDAD DE MADRID 2011 (%)

RELACIÓN	LOS MO	CAM. MADRID	
RELACION	2001	2011	2011
Ocupados	46,6	43,7	43,4
Parados	6,6	10,1	13,0
Inactivos	10,9	13,8	17,2
Otras situaciones	35,8	32,3	26,4
TOTALES	100,00	100,00	100,00

Fuente: Censos de Población y Viviendas 2001 y 2011, INE y elaboración propia

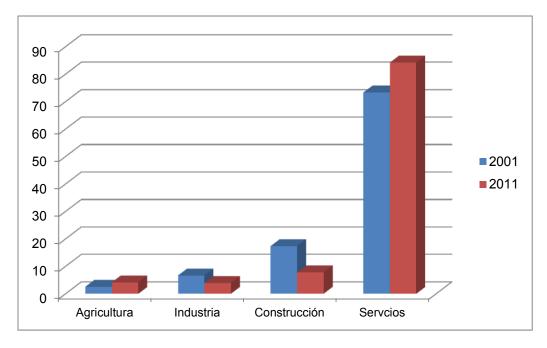
La proporción de población ocupada de Los Molinos desciende mientras que crece la que está en paro como resultado de la crisis económica que comienza en 2008. En 2011 la proporción de ocupados es similar a la regional y es mejor la de parados. También crecen en el municipio la proporción de inactivos (la mayoría jubilados) mientras desciende las "otras situaciones": estudiantes, amas de casa, rentistas, opositores, etc. En 2011 este colectivo es considerablemente mayor en el municipio. Detrás de estos cambios está, además de la economía, la evolución de la estructura de edades.

La mayoría de la población ocupada trabaja en los servicios y el peso de este colectivo se incrementa con el paso del tiempo, en 2001 era el 73,3% y en 2011 el 84,2%, más que en la Comunidad de Madrid (83,5%) y en el país (74,1%).

POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR DE ACTIVIDAD. LOS MOLINOS 2001- 2011 Y COMUNIDAD DE MADRID 2011 (%)

SECTOR DE ACTIVIDAR	LOS MO	C. MADRID	
SECTOR DE ACTIVIDAD	2001	2011	2011
Agricultura	2,6	4,2	0,6
Industria	6,7	3,9	9,5
Construcción	17,4	7,8	6,5
Servicios	73,3	84,2	83,5
TOTALES	100,00	100,00	100,00

OCUPACIÓN POR SECTOR DE ACTIVIDAD. LOS MOLINOS 2001-2011



Fuente: Censos de Población y Viviendas 2001 y 2011, INE y elaboración propia

El sector primario es el que ocupaba a menos personas pero en la década pasada crece porque vuelven al campo los que lo abandonaron para ir a trabajar a la construcción o a otras actividades (se ha pasado de 43 a 80 personas). Desciende la ocupación en la industria (en 2011 hay menos ocupados en la industria -75 personas- que en el campo) y, sobre todo, en la construcción que se reduce a la mitad.

La dependencia de los servicios es muy alta en la población ocupada de Los Molinos y sobre todo entre las mujeres, el 95% trabaja en este sector frente al 77% de los hombres. El empleo local se ha terciarizado, administración, comercio y hostelería se llevan la palma y la población que ocupa las viviendas de temporada en las vacaciones y los fines de semana no es ajena a este fenómeno. Pero la mayoría del empleo se encuentra fuera del municipio, también en la industria y la construcción pero son los servicios los que originan mayor movilidad laboral.

LUGAR DE TRABAJO DE LA POBLACIÓN. LOS MOLINOS Y LA COMUNIDAD DE MADRID 2011 (%)

LUGAR DE TRABAJO	LOS MOLINOS	C. MADRID
Domicilio propio	6,2	8,0
Varios municipios	9,6	6,8
Municipio de residencia	23,6	46,3
Otro municipio de Madrid	57,9	36,6
Otra Comunidad	2,1	2,0
En el extranjero	0,5	0,4
TOTALES	100,0	100,0

Fuente: Censos de Población y Viviendas 2011, INE y elaboración propia

Si sumamos la población que trabaja en el propio domicilio (comercio, teletrabajo, etc.) con el resto de la que trabaja en el municipio se obtiene que en Los Molinos tienen su empleo el 29,8% de los ocupados frente al 54,3% de la región madrileña (gente de los municipios de la región que trabaja en el lugar de residencia). En Los Molinos hay mucha más gente que sale fuera a trabajar (70%) que en la Comunidad (46%), y siendo el sector de servicio el que ocupa de manera mayoritaria a la población de nuestro municipio la mayoría de los desplazamientos laborales se producen por ese tipo de actividad. Los puestos de trabajo pueden estar al Sur de Los Molinos, en Guadarrama, Collado Villalba o El Escorial, pero también en Madrid y el Norte de su área metropolitana.

La situación profesional (empresarios y trabajadores) ha evolucionado de la siguiente manera:

EVOLUCIÓN DE LA SITUACION PROFESIONAL DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS 2001-2011. COMUNIDAD DE MADRID 2011 (%)

SITUACIÓN PROFESIONAL	LOS MO	C. MADRID	
SITUACION PROFESIONAL	2001	2011	2011
Empresario o profesional que emplea a terceros	7,2	5,5	7,0
Empresario o profesional que no emplea a terceros	11,0	11,4	9,2
Trabajador fijo	60,5	67,5	63,4
Trabajador eventual	20,7	15,1	19,3
Ayuda familiar	0,4	-	0,5
Miembro de cooperativa	0,1	0,5	0,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Fuente: Censos de Población y Viviendas 2001 y 2011, INE y elaboración propia

Desciende la proporción de empresarios y profesionales, empleen o no a terceros (del 18,2% al 16,2%), mientras que aumenta la de trabajadores a sueldo (del 81,2% a 82,6%), siendo los valores de 2011 similares a los de la región madrileña.

Pero dentro de estas categorías se producen algunos cambios significativos, en 2011 es menor la proporción de empresarios o profesionales que emplean a terceros y también descienden los trabajadores eventuales y aumentan los fijos. No sabemos como la continuación de la crisis económica ha afectado a estas categorías pero es muy posible que haya crecido la eventualidad en el trabajo en detrimento de empleo fijo.

En la década pasada el paro se mantiene muy bajo hasta 2008 (por ejemplo, 145 desempleados en Febrero de ese año), en el año siguiente ya se nota el primer repunte (218 parados en Febrero) y crece de manera continúa hasta 2014 (369 desempleados en el mismo mes); después se reduce de manera continúa hasta la actualidad (266 parados en Febrero de 2018). La salida de los emigrantes ha sido obligada por la reducción drástica en el empleo en la construcción y ha dado lugar a ese descenso del desempleo, además de la mejora en la situación económica de los últimos años. En cualquier caso, el paro en Los Molinos sigue siendo alto si se compara con la década pasada.



PARO REGISTRADO EN LAS OFICINAS DEL SEP. FEBRERO 2006-2018

Fuente: Datos estadísticos del paro registrado, Febrero 2006 y 2018, SEPE, Ministerio de Empleo y Seguridad Social

30000,00,00,00,00,00,00,00,00,00

Si analizamos la estructura del paro en Febrero de 2006 y 2018 se observa que el desempleo femenino supera al masculino en el primer año pero en 2018 es al contrario, aunque la diferencia sea escasa. Aumenta mucho en los dos sexos como también crece mucho el paro de larga duración, el de personas de 45 años y más edad; si en 2006 había un 34,7% de desempleados de esas edades entre los hombres y un 30,9% entre las mujeres, en 2018 las proporciones ascienden al 55,1% y al 50% respectivamente; más de la mitad de los parados en Febrero de este años había superado los 44 años y tenía difícil su inserción en un mercado laboral cada vez más tecnificado.

ESTRUCTURA DE LOS PARADOS DE LOS MOLINOS EN FEBRERO DE 2006 Y 2018

PARADOS	2006	2018
TOTAL	117	266
Hombres	49	136
Mujeres	68	130
Agricultura	3	2
Industria	3	10
Construcción	22	35
Servicios	84	209
Sin trabajo anterior	5	10

Fuente: Datos estadísticos del paro registrado, Febrero 2006 y 2018, SEPE, Ministerio de Empleo y Seguridad Social

50 0

El paro aumenta en todos los sectores de actividad con la excepción del sector primario, en donde es mínimo; pero el desempleo siempre ha sido mínimo en la agricultura y la industria, sectores en los que la ocupación también es baja; es más fuerte en la construcción, aunque seguramente ha alcanzado cotas más altas en años anteriores, y, sobre todo, en los servicios, que pasa del 75% de todos los parados de 2006 al 81,6% en 2018.

La evolución ha sido similar en la Comunidad de Madrid. La Encuesta de Población Activa (EPA) del 4º trimestre de 2008 señala un paro en los servicios del 70,4%, valor que sube al 83,1% en el mismo trimestre de 2017. Entre esas dos fechas aumenta el desempleo en la región entre los hombres y las mujeres que trabajan en los servicios (entre los primeros del 71,2% a 78,7% y del 91,6% a 93,2% en las segundas), pero siempre es mayor en las mujeres, y esa es la diferencia con Los Molinos, en donde el paro masculino es algo mayor que el femenino.

1.2.7.- Actividad económica del municipio

Se van a analizar ahora los tres sectores de actividad: primario (agricultura y ganadería), secundario (industria y construcción) y servicios, con las licencias que hay en el municipio (Impuesto de Actividades Económicas 2018) y el mayor desglose posible en su dedicación. Hay que señalar que una actividad puede tener más de una licencia.

Sector primario

La población que trabaja en el sector es mínima y lo viene siendo desde hace mucho tiempo, en el Censo Agrario de 1982 aparecían solo 40 empresarios que tenían la agricultura como ocupación principal, y esta no ha sido nunca tierra de jornaleros. En el último Censo Agrario (2009) esa cifra ha disminuido a 27 de los que 24 eran personas físicas y el resto empresas mercantiles o con otro tipo de titularidad. Si ha repuntado en la pasada década el número de personas ocupadas en el campo es como consecuencia de la crisis económica (la vuelta a esta actividad de algunos que la dejaron por mejores sueldos en la construcción), y por la posibilidad de trabajar a tiempo parcial, compaginándolo con otra actividad.

El tipo de tenencia de las explotaciones se reparte entre la propiedad y la aparcería a partes iguales.

La superficie agraria se ha reducido a la mitad entre los Censos Agrarios de 1982 y 2009, se ha pasado de 2.446 has (Los Molinos cuenta con 1.960 has de termino pero hay agricultores que tienen tierras en otros municipios próximos) a 1.212; en este último año la mayoría de la superficie se dedicaba a pastos permanentes (79,9%), otro 23,6% a especies arbóreas forestales y solo el 1,5% para cultivos forrajeros.

Y es que la dedicación al campo de Los Molinos es la ganadería, de las 1.760 cabezas que había en 2009 el 91% era bovino repartiéndose el resto entre ovino, equino y avícola. En 1982 la concentración en el bovino era prácticamente total de manera que se ha producido una cierta diversificación desde entonces. En el Impuesto de Actividades

Económicas encontramos siete licencias de explotación de bovino, cuatro de ellas de cebo, una de caprino y dos de ganado caballar (picaderos para montar a caballo).

Sector secundario

Hay que recordar la fuerte caída de la población que trabaja en la industria (en la pasada década del 6,7% de la población ocupada al 3,9%) y en la construcción (del 17,4% al 7,8%), y el aumento del paro en los dos sectores.

En la industria de Los Molinos encontramos nueve licencias en el IAE con la siguiente dedicación:

ACTIVIDADES INDUSTRIALES EN LOS MOLINOS, 2018

ACTIVIDAD	NÚMERO DE LICENCIAS
Productos cerámicos	1
Artículos de carpintería	1
Productos alimenticios	4
Edición	2
Acabado de matariles plásticos	1
TOTAL	9

Fuente: IAE 2018, Ayuntamiento de Los Molinos

Alguna de las actividades están relacionadas con la construcción (cerámica, carpinterías) pero son más las de alimentación: fabricación de pan y bollería y una fábrica de cerveza artesanal.

En construcción el número de licencias es bastante mayor (70) con el siguiente desglose:

ACTIVIDADES EN LA CONSTRUCCIÓN. LOS MOLINOS 2018

ACTIVIDAD	NÚMERO DE LICENCIAS
Construcciones completas	15
Albañilería y pequeños trabajos de construcción	22
Instalaciones	20
Carpintería y cerrajería	3

ACTIVIDAD	NÚMERO DE LICENCIAS
Pintura de cualquier tipo	10
TOTALES	70

Fuente: IAE 2018, Ayuntamiento de Los Molinos

Se trata, por lo general, de pequeñas empresas que trabajan en el municipio y en la Sierra Central, en la construcción de obra nueva, tanto vivienda como naves (muy escasa en los últimos años, como tendremos ocasión de comprobar en el caso de Los Molinos), y en la rehabilitación.

En Los Molinos sigue habiendo actividades mezcladas con el uso residencial en el casco urbano, las más destacables son una fontanería con almacenaje, posiblemente, de material inflamable, un almacén de pintura y un taller mecánico, actividades que si hubiera un pequeño polígono industrial se trasladarían al mismo. También hay un almacén de materiales que no está en zona urbana pero si se encuentra dentro de esta problemática. Las actividades agropecuarias se sitúan todas fuera del casco urbano.

Sector terciario

La mayoría de la población del municipio (84,2% a finales de 2011) trabaja en los servicios, buena parte de ella fuera de Los Molinos; también es el sector que soporta el mayor paro en la actualidad: 81,6% de todos los desempleados.

El desglose de las 207 licencias que hay en el pueblo de Los Molinos es el siguiente:

ACTIVIDADES EN LOS SERVICIOS. LOS MOLINOS 2018

ACTIVIDAD	NÚMERO DE LICENCIAS
Comercio al por mayor	11
Comercio al menor alimentación, bebida y tabaco	17
Comercio al menor productos industriales no alimentación	27
Comercio al menor mixto o integrado	5
Restauración	45
Reparaciones	2
Auxiliares financieros y de seguros	1
Actividades inmobiliarias	11
Servicios prestados a las empresas	20

ACTIVIDAD	NÚMERO DE LICENCIAS
Alquiler bienes inmuebles	1
Alquiler bienes muebles	31
Servicios de mantenimiento y limpieza	4
Enseñanza	10
Espectáculos y otros	8
Tintorerías y otros servicios personales	14
TOTALES	207

Fuente: IAE 2018, Ayuntamiento de Los Molinos

• El comercio es para el consumo local y de carácter familiar. En alimentación hay lo necesario (carnicerías, pescadería, panaderías, estancos) en comercio familiar y también un supermercado de una cadena de alimentación. En el comercio no alimentario hay tiendas de confección, dos farmacias, perfumería, ferretería, librería y prensa, material de construcción, etc.

Los centros comerciales grandes a las que se acude están en Cercedilla, Guadarrama y Collado Villalba.

- En restauración el municipio parece bien servido: hay 11 restaurantes de distintas categorías y 32 bares y cafeterías. En hostelería se contabilizan cuatro licencias de hostales y pensiones además de una casa rural.
- Hay dos establecimientos de reparación de coches y bicicletas.
- En la rúbrica "instituciones financieras, seguros, servicios prestados a las empresas y alquiler" encontramos 64 licencias, el 31% de todas las del sector. Hay una empresa auxiliar de seguros, 11 promotores inmobiliarios y de terrenos, 20 licencias de servicios prestados a las empresas (ingeniería, arquitectura, gestión administrativa, custodia y protección, etc.), una de alquiler de automóviles sin conductor, 31 de alquiler de locales industriales. Por lo general se trata de actividades con un alto valor añadido.
- En enseñanza hay centros de educación preescolar, formación profesional y academia de conducir, entre otros.
- Hay licencias para actividades de doblaje y montaje de películas y empresas de espectáculos (taurinos y deportivos, entre otras).
- En los servicios personales hay una tintorería, siete peluquerías e institutos de belleza, dos fotógrafos, adiestramiento y cuidado de animales, entre otras.

Una importancia especial tienen, por su número y diversidad, las 173 licencias de profesionales autónomos residentes en Los Molinos, que trabajan en el municipio o fuera del mismo, y entre los que encontramos 13 abogados, nueve profesionales de la sanidad, 13 arquitectos y aparejadores, nueve docentes, seis de la banca y seguros, seis ingenieros, cuatro agentes e intermediarios del comercio, cuatro programadores y analistas informáticos, tres economistas, conductores, agentes de la propiedad, etc.

1.2.8.- Evolución de la renta per cápita en Los Molinos

En la pasada década la renta *per cápita* de la población de Los Molinos ha tenido un crecimiento continuo pasando de 14.264 euros en el año 2000 a 18.571 en 2009, después la crisis económica hace reducir ese valor a 16.717 euros en 2013 produciéndose a partir de esa fecha un nuevo crecimiento y en 2015 la renta alcanza los 17.515 euros (es un avance).

En la comarca Sierra Central a la que pertenece nuestro municipio la evolución ha sido similar, ha pasado de 13.262 euros en el año 2000 (valor inferior al de Los Molinos) a 17.979 euros en 2015 (es un avance), que supera la renta del municipio.

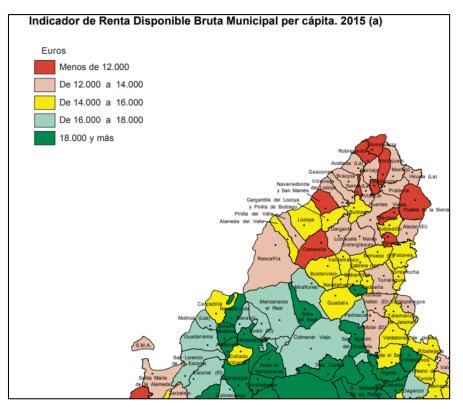
RENTA PER CAPITA DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS. 2000-2015

Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

La evolución reciente es positiva pero trabajamos con datos provisionales y avances, falta su confirmación y que la serie sea más larga para saber si la tendencia se consolida.

Lo que está claro es que tanto el municipio como la comarca pierden peso en la Comunidad de Madrid, su porcentaje sobre la renta media de la región es cada vez menor incluso si la renta crece en valor absoluto, porque hay otros municipios y otras

comarcas que crecen más. En el año 2000 el porcentaje de la renta del municipio era de 109,14%, es decir, estaba por encima de la renta media de la Comunidad, pero en 2015 ese porcentaje ha descendido a 94,97%. Si se partía de un valor superior al de la Sierra Central (101,48% en el año 2000) se termina por debajo de ella: 97,48%



Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Pero hay que poner estos datos en contexto. Si se exceptúa el municipio de Madrid, de las 10 comarcas que forman la Comunidad (Instituto de Estadística), la Sierra Central se sitúa en 2015 en la tercera posición por su renta *per capita*, después del Oeste Metropolitano (Pozuelo de Alarcón, Majadahonda, Boadilla del Monte, etc., con 136,66%) y del Norte Metropolitano (Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Tres Cantos, etc., con 115,63%), aunque lejos de ellas

1.2.9.- Diagnostico la economía de Los Molinos

El sector primario es el que ocupaba a menos personas de Los Molinos pero en la década pasada crece porque vuelven al campo los que lo abandonaron para ir a trabajar a la construcción o a otras actividades (se ha pasado de 43 a 80 personas). Desciende la ocupación en la industria (en 2011 hay menos ocupados en la industria -75 personasque en el campo) y, sobre todo, en la construcción que se reduce a la mitad.

La dependencia de los servicios es muy alta en la población ocupada y sobre todo entre las mujeres, el 95% trabaja en este sector frente al 77% de los hombres. El empleo local se ha terciarizado, administración, enseñanza, comercio, hostelería (muy abundante) y un número importante de trabajadores autónomos. En el caso de la restauración, la población que ocupa las viviendas de temporada en las vacaciones y los fines de semana no es ajena al fenómeno. Pero la mayoría del empleo se encuentra fuera del municipio,

también en la industria y la construcción pero son los servicios los que originan mayor movilidad laboral.

Si sumamos la población que trabaja en el propio domicilio (comercio, teletrabajo, etc.) con el resto de la que trabaja en el municipio se obtiene que en Los Molinos tienen su empleo el 29,8% de los ocupados frente al 54,3% de la región madrileña (gente de la región que trabaja en el municipio de residencia). Hay mucha más gente de Los Molinos que sale fuera a trabajar (70%) que en la Comunidad (46%), y siendo el sector de servicio el que ocupa de manera mayoritaria a la población de nuestro municipio la mayoría de los desplazamientos laborales se producen por ese tipo de trabajo.

El paro es máximo en los servicios y muy escaso en el campo y la industria, en la construcción ha sido alto pero ya se ha ajustado la demanda a la oferta y en la actualidad es reducido. Los servicios concentran el 82% de todo el desempleo.

La dedicación del campo de Los Molinos es la ganadería (pastos permanentes y cultivos forrajeros), ganadería que se concentra en el bovino y algo de equino para actividades de ocio (hípica).

Alguna de las nueve actividades industriales ubicadas en el municipio están relacionadas con la construcción (cerámica, carpinterías) pero son más las de alimentación: fabricación de pan y bollería y una fábrica de cerveza artesanal. En construcción el número de licencias es bastante mayor (70), se trata, por lo general, de pequeñas empresas que trabajan en el municipio y en la Sierra Central, en la construcción de obra nueva, tanto vivienda como naves (muy escasa en los últimos años en el caso de Los Molinos), y en la rehabilitación.

Sigue habiendo actividades mezcladas con el uso residencial en el casco urbano, las más destacables son una fontanería con almacenaje, posiblemente, de material inflamable, un almacén de pintura y un taller mecánico, actividades que si hubiera un pequeño polígono industrial se trasladarían al mismo. También hay un almacén de materiales que no está en zona urbana pero si se encuentra dentro de esta problemática.

El sector de los servicios es el que cuenta con más actividades (207 licencias). El comercio es para el consumo local, echándose en falta alguna pequeña superficie o el supermercado de alguna cadena; la hostelería, hay talleres de reparación de coches, oficinas bancarias y de seguros, alquiler de viviendas, servicios personales, etc. Es interesante constatar la existencia de 173 licencias de profesionales autónomos de dedicación muy variada, desde la medicina a la economía, el derecho, la arquitectura o ingeniería, y 64 licencias en la rúbrica "instituciones financieras, seguros, servicios prestados a las empresas y alquiler", que suele tener un alto valor añadido.

En la pasada década la renta *per capita* de la población de Los Molinos ha tenido un crecimiento hasta 2009, después la crisis económica hace reducir la renta hasta 2013 produciéndose a partir de esa fecha un nuevo crecimiento y en 2015 alcanza los 17.515 euros, valor algo inferior al de la comarca Sierra Central (17.979 euros).

Es verdad que el peso que tiene el municipio y la comarca en la región es cada vez menor (el porcentaje de su renta sobre el valor medio de la Comunidad), en torno al 96%, porque hay otros municipios y comarcas con renta más alta y en aumento, pero

hay que tener en cuenta que de las 10 comarcas que forman la Comunidad, la Sierra Central se sitúa en 2015 en la tercera posición, después del Oeste Metropolitano (Pozuelo de Alarcón, Majadahonda, Boadilla del Monte, etc., con 136,66% sobre la media) y del Norte Metropolitano (Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Tres Cantos, etc., con 115,63% sobre la media), aunque lejos de ellas.

1.3.- ESTUDIO DEL PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

1.3.1.- Proceso histórico de formación

Inicios

El territorio de Los Molinos tiene presencia en las vías de comunicación desde muy antiguo, pero la existencia de un núcleo de población estable no se consolida probablemente hasta los siglos XIV y XV. Además de la Calzada Romana, que con toda probabilidad pasaba por el término de Los Molinos, aunque no existen datos que así lo confirmen, en la Edad Media transitaba por el lugar la Cañada Real de Merinas, que une la Cañada Soriana Occidental con la Real Segoviana. Este ramal de la Cañada de la Mesta correspondiente al sistema segoviano, corona la sierra por el llamado Pasadero de las Merinas (también conocido como el collado del Arcipreste porque por allí anduvo el Arcipreste de Hita), entra en el municipio por el Suroeste y asciende en dirección noreste, saliendo del mismo hacia oriente en dirección a Collado Mediano. Donde hoy está asentado el Colegio Público había un descansadero, que se utilizaba por los pastores antes de reanudar la marcha hacia Collado Mediano.

Algunos historiadores hablan de la existencia de una fortaleza musulmana en el término de Los Molinos, cosa no probada, pero que en cualquier caso no conllevó un asentamiento permanente de población. Ello tiene lugar con la repoblación posterior a la reconquista de estas tierras por los reinos cristianos.

Hasta finales del siglo XV la economía de los pueblos serranos fue de mera subsistencia, especialmente en los de la vertiente madrileña, basada casi exclusivamente en una agricultura rudimentaria, una ganadería muy pobre y poco diversificada, predominantemente lanar y cabrío, y unos aprovechamientos forestales consistentes básicamente en "cazar, cortar leña y hacer carbón".

Siglo XVI

En el S. XVI se procede a roturar las tierras debido a la demanda de alimentos asociada a las obras de construcción de El Escorial que se inician en 1.530. El desarrollo de la producción agrícola tiene como consecuencia la construcción a orillas del río Guadarrama, entre las aldeas de Cercedilla y Guadarrama, de media docena de molinos de agua, que transformarán en harina todos los cereales llegados de los pueblos próximos en carretas tiradas por caballerías. Los serranos empezarían a conocer este lugar con el nombre de Los Molinos.

Las alusiones a Los Molinos a lo largo del siglo XVI aparecen siempre ligadas a la vecina Villa de Guadarrama. La primera referencia al lugar de Los Molinos se encuentra en la obra de Fernando Colón (entre 1.517 y 1.523), en la que hace alusión a la distancia entre esta villa y el lugar de Los Molinos, "una legua pequeña y llana".

Los primeros datos que se dispone sobre población corresponden a 1.591: ochenta y siete vecinos pecheros (súbditos que estaban obligados a pagar rentas o tributos al rey o señor) y 348 personas, lo que indica la existencia de un núcleo de relativa importancia con una actividad plenamente asentada. El legado más importante de este siglo es la Iglesia Parroquial y la concesión del título de villa al pueblo de Los Molinos. Según Sainz de Robles la Iglesia de la Concepción de Nuestra Señora se fundaría en 1.570, mientras que Azcárate la sitúa a principios del siglo siguiente.

Lo más probable es que la primera fecha corresponda al inicio de las obras y su terminación sea de principios del siglo XVII.

Siglos XVII v XVIII

En el año de 1.667 se concedía a Los Molinos el título de Villa, que firmaba la Reina Doña María Ana de Austria, como regente de los reinos de su hijo, el Infante-Rey Carlos II, último de la dinastía de los Austrias. En el trabajo "Arquitectura y Desarrollo Urbano en la Comunidad de Madrid", se recoge que en 1.713 la población había descendido a 20 vecinos y 80 personas, frente a los 87 vecinos y 348 habitantes de

1591. Probablemente el descenso de población no fue tan importante, pero se ha de tener en cuenta que las guerras, la epidemia de peste y la profunda crisis económica del último periodo de Los Austrias tuvo que incidir negativamente en la población.

La recuperación del pueblo en este siglo tiene su origen en la construcción del Palacio Real de Madrid, que impulsa la demanda de madera y materiales de construcción. El transporte tiene una especial importancia para la villa de Los Molinos.

Hacia 1760 había 45 carreteros declarados. La actividad de carretería tenía como consecuencia la existencia de una importante cabaña de bueyes.

En 1.737 se construye la ermita de San José según reza en el dintel de la puerta, próxima al cauce del río Guadarrama y al antiguo cementerio. En 1.749 se construye el camino a Guadarrama, para mejorar el transporte de mercancías hasta Madrid.

En 1.751, siendo Rey Fernando VI, por la influencia de la Ilustración, se hizo un estudio de la economía española conocido como el Catastro de la Ensenada. En Los Molinos se estudió el número de vecinos, que se censó en 70 (no se dispone del número de habitantes) y el de edificios entre 70 y 80 casas. Más tarde, en 1.768, la población era de 332 habitantes según el censo de Aranda. En 1786 se realizó el Censo de Floridablanca, y la población había crecido notablemente, situándose en 405 habitantes.

El Cuestionario de 1787, del cardenal Lorenzana, ofrece datos del último año del reinado de Carlos III. El número de vecinos lo sitúa en 101.

A finales del S. XVIII Los Molinos establece el comercio de hielo con Madrid. Recogido en los neveros de la sierra, el hielo se cortaba y transportaba en bloques. En 1.799 el partido de Colmenar Viejo (y con él Los Molinos) deja de pertenecer a

Guadalajara y se incorpora a Madrid.

Siglo XIX

A finales del S. XIX y primeros del XX se crean las primeras colonias de segunda residencia, cuya promoción se debió, como en otros pueblos de la Sierra, a la iniciativa municipal que ponía a disposición terrenos del ayuntamiento que se enajenaban mediante el pago de un canon, con la única obligación de construir. Ejemplos de esta política municipal son la colonia de Matalaguna (o también llamada de la Estación) iniciada en 1.900, que agrupaba más de 140 casas antes de 1.936, y la colonia de las Eras.

Según una crónica de sociedad de 1.897, los barones de Chirel construían seis villas para sus numerosas hijas en la carretera de la Estación. En esas fechas ya está en funcionamiento la fábrica de metalurgia propiedad del barón, situada a orillas del río, frente al parque. Dicha industria se cerró en 1.910 con notable incidencia en el pueblo.

El Barón del Castillo de Chirel fue un personaje importante en la historia de Los Molinos. Además de la metalurgia, colaboró en la financiación de la escuela (1884), construyó una gran vaquería, influyó en la construcción de la estación de ferrocarril, participó en la primera traída de aguas y posteriormente en la Sociedad de Aguas de Los Molinos.

La población en esta época sigue creciendo. En 1.910 se censaban 152 vecinos y en 1.920 se alcanzaba la cifra de 179. La construcción de la capilla de Ntra. Sra. Del Carmen, situada en la colonia de Matalaguna, tiene como finalidad atender las necesidades de los veraneantes.

Siglo XX

La primera traída de aguas públicas data de 1.920. Posteriormente, en 1.923 se constituye la Sociedad de Aguas que construye una presa a comienzos de los años 40 de este siglo.

Durante la Guerra Civil Los Molinos formó parte del bando republicano, conservándose hoy en día varias casamatas de hormigón, de planta circular, que servían como nido de ametralladoras. El pueblo tuvo que ser evacuado y la vida quedó paralizada durante este tiempo.

Entre 1.940 y 1.957 se construyen cuatro viviendas para maestros, el grupo escolar Divino Maestro, el actual edificio del Ayuntamiento, sobre el mismo lugar en el que se levantaba el anterior, y un lavadero (actualmente dedicado a la Policía Local).

Posiblemente de esta época es el puente de hormigón y piedra sobre el Guadarrama, en la carretera de la Estación (inicio del Paseo Miguel Menéndez Boneta).

El complejo del Sanatorio de Marina fue construido en los años 1946-47, 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, pero fue abandonado en el año 2.000.

Un croquis del término municipal de 1.949 recoge la existencia de unos tejares y cinco molinos harineros, dos de los cuales estaban abandonados. El último molino en activo, el de los Tres Puentes o de Evaristo, se cerró en 1.958.

Otras industrias de esa época son la fábrica de lejías y asperones "La Calzadilla", la fábrica de sifones y gaseosas "Espumosos la Casita", la fundición de D. Valentín Adolfo Casares, la fábrica de hielo (hoy dedicada a restaurante, conserva las instalaciones de fabricación de hielo), la Churrería de Bolusiano, famosa en todos los pueblos de alrededor por sus patatas fritas.

En el sector del ocio estaban las Piscinas de San Antonio o de Evaristo, publicitadas ampliamente en la capital, a las que acudían numerosos madrileños los fines de semana del verano.

El complejo "Jardín de Verano Casa Zacarías" ofrecía bolera, cine de verano y baile. Era el centro donde se divertía la juventud de los años 50 y 60.

A finales de la década de los cincuenta, Los Molinos cuenta con más de 800 edificios, de los cuales unas 600 son casas de veraneo, y 1.666 habitantes, que ascienden a 8.000 durante la época estival. Entre 1.950 y 1.970 se lleva a cabo la urbanización masiva de suelo: Peñatolva, de iniciativa municipal, El Linar y Los Almendros son algunas de las parcelaciones acometidas en ese periodo.

El importante desarrollo de la construcción en piedra atrae una fuerte inmigración de gallegos, que venían atraídos por la construcción de casas de piedra, y abulenses, que trabajaban en la repoblación del Pinar.

La construcción de la Biblioteca por el MEC es de 1.968. La Marina española erige un monumento a la Armada en 1.982, en señal de agradecimiento por los servicios del pueblo al Sanatorio de Marina; el parque en torno a la ermita de San José es de 1.990.

El Plan General de Urbanismo de 1.969 supuso una renovación del casco antiguo en un treinta por ciento. La construcción de viviendas unifamiliares aisladas sigue pujante hasta nuestros días en urbanizaciones como Matarrubia, Majalastablas, Los Borregones, etc. En los últimos años aparecen conjuntos residenciales de viviendas adosadas, El Balcón de la Peñota, Luz Sierra, etc.

Vías Pecuarias y caminos rurales

Las vías pecuarias están reguladas por la Ley 8/1998, de 15 de Junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid. El objetivo de protección de estas vías es asegurar su uso para el tránsito ganadero. El término municipal de Los Molinos se encuentra atravesado por seis vías pecuarias y un descansadero: Cañada Real de las Merinas, Cordel, Cordel del Toril, Colada de Fuenfría, Colada de los Navarros, Colada de Mataasnos, Vereda del Canto de la Pata, Descansadero de las Eras.

Fuentes:

http://www.losmolinos-madrid.com.es/villa/historia.html

"Arquitectura y Desarrollo Urbano". Comunidad de Madrid (Zona Oeste). Tomo VII.

"Los Molinos y sus Mujeres". Concejalía de Educación y Cultura. Ayuntamiento de Los Molinos y Comunidad de Madrid

"Historia de Hita y su Arcipreste" de Manuel Criado del Val

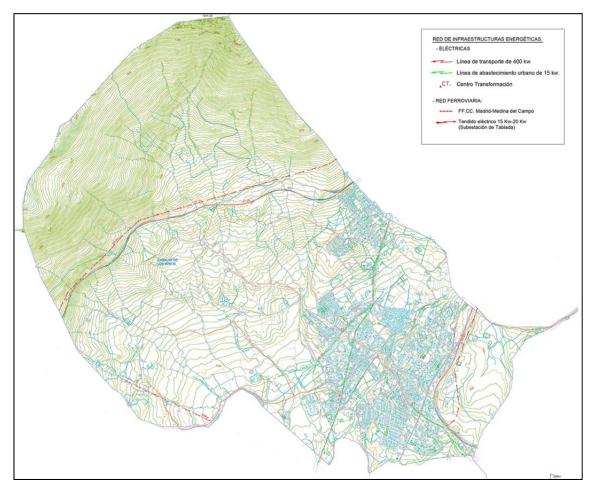
Testimonios de vecinos de Los Molinos

Catálogo de Bienes Protegidos

El municipio de Los Molinos no cuenta con un catálogo de bienes a proteger, dentro de este Avance del Plan General se incluye un catálogo en el Bloque III, Volumen 5, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

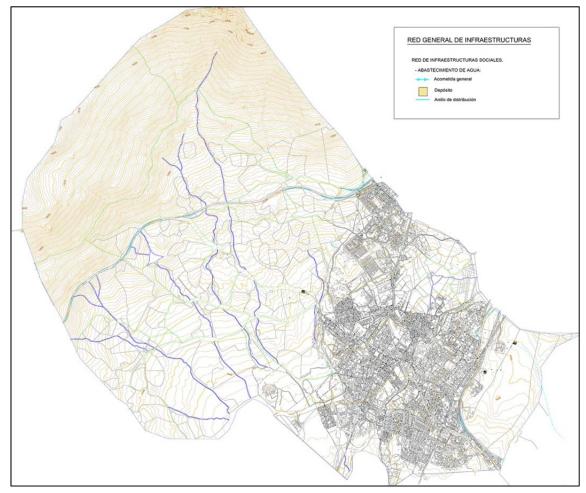
1.4.- INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES

Las infraestructuras eléctricas del ámbito de estudio están representadas por dos líneas de 380 kw, y una línea de abastecimiento urbano de 15 kw (Subestación de Villalba). Asimismo la red ferroviaria Madrid - Medina del Campo está electrificada con un tendido eléctrico de 15 kw (Subestación de Tablada)



Esquema Infraestructuras eléctricas - Fuente: Elaboración propia

El abastecimiento de agua en Los Molinos se realiza de manera conjunta entre el Canal de Isabel II y el Ayuntamiento de Los Molinos. Se realiza mediante tubería de aducción de diámetro 500 mm del Canal de Isabel II, y tres depósitos dentro del Término Municipal situados en El Chaparral, el Cerrillo de la Guerra y la urbanización Monte Pinar. En el término municipal se localiza el embalse de Los Irrios. También existen una serie de depósitos de agua en las laderas de La Peñota y en el Chaparral.

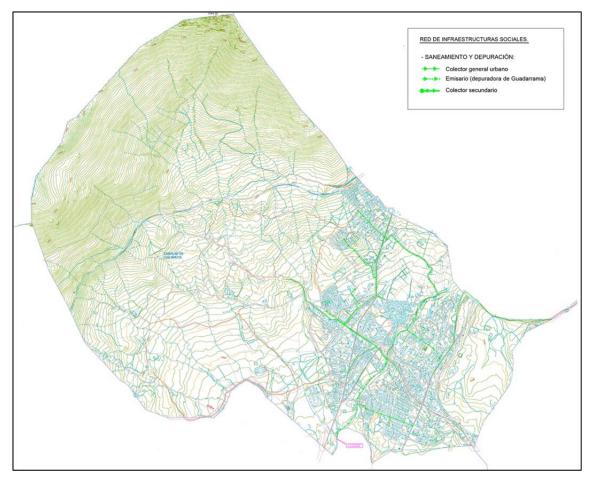


Esquema Red Abastecimiento de Agua - Fuente: Elaboración propia

La red de saneamiento de Los Molinos se dirige al municipio de Guadarrama mediante un colector general que discurre paralelo al río Guadarrama.

La depuración de las aguas residuales procedentes de Los Molinos se produce en la EDAR de El Chaparral en Guadarrama.

El sistema de saneamiento está constituido por el colector general Cercedilla-Los Molinos-Guadarrama que desagua en la Estación Depuradora de Aguas Residuales El Chaparral en Guadarrama, diseñada para 60.000 habitantes equivalentes.



Esquema de Saneamiento y Depuración - Fuente: Elaboración propia

Los residuos que se generan en el municipio de Los Molinos se corresponden con tres tipos:

- Residuos inertes, procedentes de las obras de construcción de edificios o actividades de reparación de los mismos.
- Residuos industriales procedentes de talleres de reparación de vehículos, fontanería, electricistas, etc. Se trata fundamentalmente de aceites, metales pesados e hidrocarburos.
- Residuos domiciliarios y residuos asimilables a urbanos. Proceden de las viviendas, establecimientos hosteleros. Se trata de metales, vidrio, plásticos, papel, cartón, materia orgánica, en su mayoría reciclables y revalorizables.

Recogida, tratamiento y eliminación de residuos sólidos urbanos

Los Molinos pertenece a la Unidad Territorial de Gestión 2B (U.T.G.) según se especifica en el Plan Autonómico de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Comunidad de Madrid (19972005). Para esta U.T.G. la tasa de generación de residuos es de 0,92 Kg/hab/día.

La gestión de los residuos urbanos generados supone, por tanto, la recogida selectiva de los mismos en 5 tipos de contenedores, según se indica en el P.A.G. de Residuos Sólidos Urbanos de la C.M.: vidrio; papel y cartón; plásticos, briks y metales; pilas y acumuladores; resto de residuos urbanos.

Según datos de Ecovidrio en el año 2004, para una población de 4.161 habitantes existían 11 contenedores de vidrio y se reciclaron 33.379 kilogramos de vidrio.

Los residuos urbanos generados en Los Molinos son transportados a la Estación de Transferencia de Collado Villalba, quedando la fracción no aprovechable en el vertedero de Colmenar Viejo.

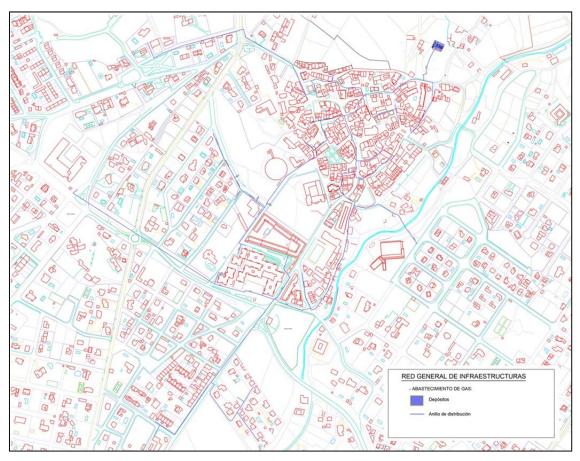
El V.S.C. de Colmenar Viejo tiene una superficie total de 32 hectáreas, la zona de vertido ocupa 22 hectáreas y su capacidad máxima es de 1.250.000 m3. La ocupación en el año 1995 era de 600.000 m3. La vida útil de vertedero se ha estimado hasta el año 2012 aproximadamente.

Eliminación y tratamiento de residuos inertes

El vertedero de inertes existente en Los Molinos, en el paraje de la Dehesa del Berrocal de Los Molinos, junto a la urbanización El Balcón de la Peñota, ha sido recientemente clausurado por la Comunidad de Madrid procediéndose a su restauración.

El Plan de Gestión Integrada de los Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid (2002-2011) que ubica al municipio de Los Molinos dentro de la Unidad Técnica de Gestión 10, y establece la instalación de una Planta de Tratamiento y Depósito en Villanueva de la Cañada, con la construcción de dos Estaciones de Transferencia en Alpedrete y El Escorial.

Existe una conducción de gas correspondiente al anillo de distribución general y un depósito situado junto a la Extensión norte.



Esquema de red de gas - Fuente: Elaboración propia

Las infraestructuras viarias y de transporte, se comentan más adelante en el capítulo 4, Análisis de movilidad y transporte sostenibles.

2.- ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA

2.1.- ESTRUCTURA URBANA ACTUAL

El núcleo urbano de Los Molinos se desarrolla a ambos márgenes del río Guadarrama y tiene su origen en un casco antiguo compacto, a la derecha del curso del río, con unas características netamente serranas, con trazados urbanos irregulares y un importante fraccionamiento de la propiedad.

Si bien el casco antiguo tiene una extensión relativa pequeña, no ocurre lo mismo con las extensiones y ensanches del mismo. Efectivamente, el núcleo urbano que consideramos, así como los colindantes de Guadarrama y Cercedilla, han sido tradicionalmente núcleos de residencia temporal de rentas altas y medias-altas, habiéndose conformado colonias que datan de los años 1.920-30.

Esta circunstancia es la que marca fundamentalmente el carácter básico del núcleo: extensiones residenciales unifamiliares, sobre un fraccionamiento del suelo en lotes grande o muy grandes (1.000 y más metros cuadrados de parcela), con volúmenes edificados importantes, e invariantes tipológicos en la edificación derivados fundamentalmente de la construcción típica de la sierra, con profusión de utilización de piedra granítica en los cerramientos y madera en las carpinterías.

Algunas grandes fincas quedan enquistadas en el interior del núcleo, que se derivan de la instalación en su día de importantes instituciones que aún hoy todavía permanecen.

Si analizamos la distribución geográfica de las citadas extensiones unifamiliares que constituyen las colonias, se observa que existen dos polos que focalizan las implantaciones, siendo estos las carreteras M-622 y M-614, esta última apoyada por el trazado del ferrocarril.

En Los Molinos la morfología del asentamiento se ve condicionada por las características de su Medio Natural. Existen zonas con aptitudes para desarrollar el crecimiento y zonas con valores medioambientales para preservarlas de éste. Así el crecimiento está limitado tanto al Este como al Oeste del municipio por espacios protegidos y el trazado del ferrocarril, permitiéndose sólo el crecimiento en sentido Norte-Sur que se ve a su vez condicionado por el cauce del Río Guadarrama.

El espacio protegido de mayor entidad que afecta a la redacción del Plan General de Los Molinos es el Plan de Ordenación de Recursos Naturales del Río Guadarrama.

De igual modo, el trazado de las vías pecuarias que confluyen en este municipio, la delimitación de Montes Preservados, montes de Utilidad Pública, Lugar de interés Comunitario (LIC) y afecciones de carreteras, ferrocarril y cauces constituyen otros condicionantes para la definición de las aptitudes del territorio.

Aptitudes del medio

En cuanto a la dinámica territorial Los Molinos forma parte de lo que podríamos denominar Sierra Centro - Norte, que abarca los crecimientos asociados a la autovía A-6 y constituye la prolongación de la ciudad dispersa suburbana.

Los Espacios Naturales Protegidos del entorno de Los Molinos, además de ser base para la concienciación del valor de estos ecosistemas y para la conservación del medio natural, sirven, a través del cambio cultural y de la regulación legal de éstos, como fuente de atracción turística y de recursos económicos. Todo ello, no sin existir conflicto entre los intereses medioambientales y los urbanísticos, los cuales van, cada vez más, de la mano.

En cuanto a la accesibilidad a Los Molinos, se produce fácilmente a través de la red estatal o de carreteras de primer orden de la Comunidad y del ferrocarril de cercanías. El desarrollo de las infraestructuras de comunicaciones genera atracción en el municipio, donde se agrupan las aptitudes del medio para una vivienda con un entorno de gran valor natural y un acceso rápido a Madrid.

Paisaje

El paisaje está constituido por las relaciones existentes entre los diferentes elementos del medio, percibidas por el hombre a través de sus sentidos. El paisaje del ámbito de estudio está claramente influenciado por la fisiografía y las formaciones vegetales presentes. Así, se observa un claro gradiente altitudinal en sentido NO-SE, pasando desde las laderas de vertiente meridional de la Sierra de Guadarrama, donde se encuentra la cumbre de La Peñota, hasta al conocida como depresión de Los Molinos, canalizada por el río Guadarrama que recogen la escorrentía los valles y vertientes de la sierra (valle de la Fuenfría, Siete Picos y La Peñota).

En cuanto a la vegetación predominante, siguiendo la distribución altitudinal indicada, se observa un paso de las formaciones de pinares de pino albar (Pinus sylvestris) situadas en las zonas más elevadas del NO hasta las formaciones de encinar (Quercus rotundifolia) situadas en el sector SE. Entre unas y otras predominan las formaciones de matorral y zonas arboladas de tipo mixto de fresnedal (Fraxinus angustifolia) y melojar (Quercus rotundifolia), tanto en su forma boscosa como adehesada.

Puede hablarse, por tanto, de dos unidades paisajísticas principales,

Laderas de La Peñota

Unidad que ocupa la zona noroccidental de Los Molinos y que comprende las laderas de La Peñota (1.945 m), punto de mayor altitud del término municipal. Es uno de los mayores relieves en este sector de la Sierra de Guadarrama lo que implica que sea visible en una cuenca visual muy extensa, y en la totalidad del ámbito de la depresión de Los Molinos.

El valor de esta unidad es muy alto, por constituir La Peñota un relieve de entidad en el entorno de la Sierra de Guadarrama y albergar una elevada diversidad de morfologías que presentan los afloramientos graníticos, así como la elevada riqueza de especies singulares que frecuentan los hábitats existentes. Otro hecho destacable es la ausencia de elementos antrópicos, a excepción del embalse de los Irrios, y la línea de ferrocarril de Madrid a La Coruña.

Depresión de Los Molinos

Lo constituye la zona del municipio donde se forma una depresión, y se localiza entre las laderas de La Peñota al Noroeste y la Sierra del Castillo al Sureste. Esta morfología no se circunscribe únicamente a Los Molinos, ya que se trata de una depresión de grandes dimensiones que incluye gran parte de los términos municipales de Cercedilla, Los Molinos y Guadarrama.

El uso urbano es muy importante en esta unidad, debido a que es la única zona con condiciones favorables para el desarrollo de los núcleos. Históricamente el uso agropecuario ha sido muy significativo en la zona, y lo sigue siendo, a pesar de la regresión que sufre como consecuencia del avance del uso urbano. Estos usos han modelado y condicionado el paisaje que está dominado por las urbanizaciones de casas unifamiliares y por pastizales con arbolado.

El valor de esta unidad es medio-alto.

Valoración del paisaje

La valoración del paisaje viene definida por su valor estético, determinado por sus características intrínsecas, calidad visual; y por su valor de acogida, que indica la capacidad para acoger actuaciones antrópicas. En función de ambos factores, la valoración de las unidades de paisaje definidas se ha realizado de forma cualitativa. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Unidades de paisaje	Calidad	Capacidad de acogida
Laderas de La Peñota	Muy Alto	Muy Bajo
Depresión de Los Molinos	Medio-Alto	Medio-Bajo

2.2.- MORFOLOGÍA Y TEJIDO URBANO

El pueblo de Los Molinos se encuentra en el sureste del término, en un emplazamiento de media ladera de 1.045 metros de altitud por el que discurre el río Guadarrama. El límite norte es nítido, definido por un camino que se abre a una gran extensión de prados prácticamente libres de construcciones. En las demás direcciones, la frontera se hace difusa debido a la existencia de numerosas edificaciones aisladas fundamentalmente en el sur y el noreste.

El núcleo primitivo se sitúa en la margen derecha del río, entre las dos carreteras locales que cruzan el municipio. 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.

El Ayuntamiento y la Iglesia de la Purísima Concepción ordenan las dos partes del pueblo, localizados a ambos lados de la Calle Real, que separa el casco en dos partes, dibujando una curva abierta de noroeste a suroeste. La plaza de la Iglesia queda abierta a esta avenida principal, mientras que la del Ayuntamiento se comunica con ella mediante una calle corta denominada del Comercio. La vía del ferrocarril Madrid-Medina del Campo delimita el municipio por el este, dejando escasas construcciones en el extremo oriental del término. Junto a él, cuyos raíles recorren un antiguo camino vecinal que comunicaba Los Molinos con Collado Mediano, conforman otras vías alternativas de comunicación, la M-622 desde Guadarrama, la M-621 desde Collado Mediano y la M-614 que conduce hasta Navacerrada. La Cañada Real de las Merinas entra en el territorio desde el suroeste y asciende en dirección noreste para atravesarlo hacia oriente. Este ramal de la Cañada de la Mesta correspondiente al sistema segoviano, corona la sierra por el llamado Pasadero de las Merinas.



Ortofoto de Los Molinos, Fuente Consejería Urbanismo y Ordenación del Territorio, 2017

A finales del siglo XIX y principios del XX se inicia del desarrollo del pueblo 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 considerable en el parcelario agrario.

A partir de entonces se crean las primeras colonias de segunda residencia. Ejemplo de esta política municipal es la colonia de Matalaguna, también llamada de La Estación, que se inicia en 1900 y agrupará más de 140 casas antes de 1936, y la de las Eras, ambas separadas por el río Guadarrama y por una propiedad del Obispado de Madrid. A

una iniciativa similar corresponde la subasta en 1907 de los montes denominados Mohecillo y Matarongiles, al suroeste del núcleo de población, que el Ayuntamiento había cedido a un constructor, para la edificación de sendas colonias de veraneo.

Las excelencias del clima y la situación de Los Molinos en una zona saneada propiciaron a lo largo de siglo XX la construcción de diversas casas de reposo e instituciones dedicadas a la beneficencia. A principios del siglo XX existía ya el Asilo de San Rafael, al que se sumaría la residencia Los Olmos, posteriormente casa geriátrica concertada con la Comunidad de Madrid y actualmente cerrada, 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 tres kilómetros del pueblo.

A finales de la década de los cincuenta se lleva a cabo la urbanización masiva del suelo: Peñatolva, de iniciativa municipal. El Linar y Los Almendros son algunas de las parcelaciones que se realizan entre 1950 y la década de los sesenta, produciéndose una espectacular expansión hacia el sector medio e inferior de la sierra.

En la década de los setenta continúa la fiebre urbanizadora. El Plan General de 1969, supuso una renovación del casco antiguo en un treinta por ciento. Desde ese momento se llevan a cabo algunas actuaciones en infraestructuras, construcción de la Biblioteca frente al grupo escolar, que continúan en la década de los 80 y 90.

2.3 ANÁLISIS DE LA TIPOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN

Vivienda Rural

En el casco de Los Molinos quedan algunos ejemplos de viviendas rurales, fundamentalmente alrededor de la Iglesia parroquial y la parte norte del núcleo. Se trata generalmente de edificios de una sola altura y planta más o menos rectangular de pequeñas dimensiones, que se presentan aislados con un patio delantero, cercado con un muro de piedra de escasa altura o bien, formando medianera con edificios de carácter similar. En algunos casos la vivienda dispone de una construcción adosada que le sirve de almacén

En fachada los huecos suelen presentarse desordenadamente y de tamaños diversos, y se disponen a diferente altura dentro de una misma planta. La fábrica es de mampostería, a veces ordinaria y otras concertadas, que en ocasiones puede estar encalada. Para los dinteles y jambas de puertas y ventanas suelen reservarse gruesos bloques de granito.

Las cubiertas son de teja árabe, preferentemente con el caballete paralelo a la fachada y, en muchos casos, se prolongan sobre la zona de la puerta, creando un alero de teja volada que sirve como protección a la entrada de la vivienda. En el interior la estructura de la cubierta es de madera, sobre vigas y pies derechos, con zapatas del mismo material.

Construcciones agropecuarias:

A pesar del origen ganadero de Los Molinos, quedan escasos ejemplos de construcciones de tipo agropecuario, tanto dentro como fuera del casco. El paulatino abandono del sector primario a lo largo de nuestro siglo, que se sustituye por la

dedicación a los servicios para atender la masiva afluencia de veraneantes, puede explicar que sólo se hayan encontrado cuatro ejemplos destacables de este tipo de edificios.

Ofrecen la misma tipología constructiva que la vivienda popular, aunque se diferencian por su mayor tamaño, altura y ausencia de ventanas, excepto algún pequeño hueco de ventilación. La única puerta es de considerables dimensiones. Frente a la piedra utilizada en las viviendas, los dinteles de los huecos suelen ser de madera.

Vivienda urbana (S XVIII-1.950):

Las edificaciones de finales de S. XIX son mayoritarias en el pueblo y debieron sustituir a buena parte de las construcciones urbanas de tipo rural. La vivienda urbana tiene mayor calidad constructiva que la rural. En su mayoría los edificios de este tipo arquitectónico son del siglo XIX, si bien se conserva una vivienda del XVIII en la calle Herrenzuela, de transición entre la tipología rural y la urbana; en el dintel de la puerta de entrada de esta vivienda, grabada en piedra, reza la siguiente leyenda: "JESVS. MARIA. JOSEPH. AÑO DE 1777". También se pueden catalogar dentro de este estilo construcciones de la primera mitad del S. XX.

Este tipo de viviendas se encuentran por todo el casco. Se trata de edificios de dos alturas, construidos en mampostería ordinaria de granito, recibida con mortero de barro o cal, si bien se encuentran ejemplos más modernos de fábrica de mampostería concertada. Los sillares regulares se conservan para esquinas y huecos, que pueden recercarse con piedras enterizas. La cubierta es de dos o cuatro vertientes con teja cerámica, unas veces curva y otras plana, con aleros sobre hiladas de ladrillo de teja avanzada, que en raras ocasiones se sustituye con canecillos de madera.

En fachada presentan una composición simétrica, con huecos alargados en dirección vertical y, a veces, pequeños balcones con barandillas de hierro de rejería y excepcionalmente de forja. En algunas ocasiones, generalmente en los ejemplos más tardíos una escalera lateral permite el acceso directo desde la calle a la segunda vivienda.

Se incluyen en esta tipología urbana una serie de viviendas llevadas a cabo por Luis Rodríguez Quevedo, arquitecto municipal de Los Molinos, que desarrolló su actividad a partir de la posguerra, principalmente en los años cuarenta y cincuenta, y tienen carácter netamente urbano que las separa de las villas de segunda residencia que encontramos en el término.

Los planeamientos anteriores han fomentado que una gran parte de las viviendas sean unifamiliares aisladas en parcelas de gran tamaño. Esto hace que el precio medio de la vivienda en Los Molinos sea muy elevado y, en consecuencia, inasequible para la gran mayoría de los habitantes del municipio.

Fuentes:

http://www.losmolinos-madrid.com.es/villa/historia.htm

"Arquitectura y Desarrollo Urbano". Comunidad de Madrid (Zona Oeste). Tomo VII

2.4.- DOTACIONES EXISTENTES

Las fuentes para redactar este capítulo son el Inventario de Bienes del Ayuntamiento de Los Molinos y las entrevistas realizadas a Concejales de dicho Ayuntamiento; las páginas web de distintas Consejerías de la Comunidad de Madrid y del Censo Nacional de Instalaciones Deportivas del Consejo Superior de Deporte (Ministerio de Educación Cultura y Deporte).

Los equipamientos que vamos a estudiar son: educación, sanidad, bienestar social, cultura, deporte, religioso, zonas verdes y espacios públicos, institucional y servicios generales.

En el análisis se aborda la evolución de la población potencial demandante de los equipamientos, en especial en las dotaciones relacionadas con las edades de demanda escolar y con la población mayor. Tras ello se inventariará el equipamiento existente señalando la diferencia entre público y privado. Únicamente para el equipamiento público se evaluaran los déficits o superávits por aplicación de los estándares correspondientes.

Por último, se van a señalar si las previsiones de las administraciones pueden paliar el déficit y si se cuenta con los suelos necesarios para ello. En caso de no ser así, se adelantaran propuestas para nuevas dotaciones y donde situarlas, siempre en función de los suelos disponibles.

2.4.1.- Equipamiento docente

Vamos a comenzar estudiando la evolución de la población de demanda escolar entre los años 2013 y 2017 (a 1 de Enero) ya que la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid proporciona información sobre la matricula de los cursos 2012-2013 y siguientes hasta el curso 2016-2017.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS MOLINOS EN EDAD ESCOLAR 2013-2017

EDADES	2013	2017
Hasta 2	138	107
3-5	134	116
6-11	294	258
3-11	428	374
12-15	161	218
16-17	99	85
12-17	260	303

Fuente: Padrón Municipal de Habitantes 2013 y 2017, INE y elaboración propia

Se ha producido un descenso de la población de demanda escolar en la mayoría de los grupos de edad, la única excepción es el grupo 12-15 años (la Enseñanza Secundaría Obligatoria, ESO), que se incrementa notablemente.

Descripción del equipamiento

El sistema educativo comprende la educación infantil, la enseñanza escolar y la enseñanza universitaria. En este apartado se va a tratar de las dos primeras con datos proporcionados por la Concejalía de Educación del Ayuntamiento de Los Molinos, referidos al curso 2017-2018, y de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.

• Educación Infantil de Primer Ciclo (hasta 2 años).

Según la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) la capacidad máxima para las unidades de niños que aún no han cumplido el año es de 8 niños, de 13 para los de un año y de 20 para los de 2. En Los Molinos hay dos Escuelas Infantiles de Primer Ciclo:

- Escuela Infantil Valle de Luz (c. Dalia, 3). De titularidad pública (Ayuntamiento de Los Molinos) ha tenido una matrícula descendente desde el curso 2012-2013 (54 alumnos) hasta el curso 2016-2017, con 22 alumnos, y sube a los 30 del curso actual. Cuenta con 2.816,12 m² de parcela y 635 m² construidos, tiene tres unidades en funcionamiento, con una capacidad máxima de 41 niños, y dispone de dos aulas más, una en la que se hace gimnasia y otra sin uso en la actualidad.

Hay que tener en cuenta que no todos los niños matriculados en la Escuela son de Los Molinos, los hay que vienen de Cercedilla y Guadarrama, posiblemente porque sus padres trabajen en Los Molinos y por la calidad del centro.

- Escuela Infantil Ntra. Sra. de Fátima (c. Hermanos Muños, 9). Es un centro privado concertado (Misioneras de Jesús, María y José) y su matrícula se ha mantenido en los 84 alumnos en los últimos cursos. Este centro tiene dos unidades para cada una de las edades y su capacidad (82 plazas) está ligeramente superada (84 alumnos).

La matricula de los dos centros (114 niños) da cobertura a la población de hasta 2 años del municipio (107 niños) y a otra que viene de otros municipios, sin olvidar que también hay niños de Los Molinos que van a Escuelas de fuera, además de que este es un nivel no obligatorio y hay niños que no están matriculados.

• Educación Infantil de Segundo Ciclo y Primaria (3-11 años)

Según la LOGSE la capacidad máxima por aula en los colegios de Educación Infantil y Primaria (CEIP) es de 25 alumnos por unidad. En el municipio hay un CEIP, el Colegio Divino Maestro (c. Calvario, 20), que tiene una superfície de parcela de 5.888 m². La evolución de su matrícula en los últimos años ha sido la siguiente:

EVOLUCIÓN DE LA MATRICULA EN EL CEIP DIVINO MAESTRO

NIVEL	CURSO 2012-2013	CURSO 2016-2017
EI 2º Ciclo	118	81
Primaria	184	193
TOTAL	302	274

Fuente: Consejería de Educación e Investigación, Comunidad de Madrid

Se ha producido un descenso en la matrícula de 312 alumnos a 274 mientras que la población de 3 a 11 años lo ha hecho de 428 a 374 niños. Como se trata de un nivel obligatorio, la población de esas edades no escolarizada en Los Molinos lo está en otros colegios de municipios próximos, sobre todo en el Colegio Gredos de Guadarrama y, en menor medida, en el Montessori de Alpedrete, privados concertados. El problema del Colegio Divino Maestro es que no es bilingüe, de manera que compite mal con otros colegios de municipios próximos que si lo son.

También hay niños de otros municipios, concretamente de Cercedilla, que vienen a estudiar en el CEIP Divino Maestro, por lo tanto son posiblemente más de 100 los niños de Los Molinos que estudian fuera.

El Divino Maestro es un Colegio de línea 2 y por ello cuenta con 2 aulas por curso. En Educación Infantil de Segundo Ciclo hay 6 aulas, 1 para los niños de 3 años, otra para los de 4 y 2 para los de 5, además de una aula que ocupa la enfermera del centro y otra que se utiliza para hacer gimnasia. En Primaria hay 12 aulas, 2 por curso; solo en primero y en sexto se ocupa un aula y en el resto de los cursos las dos correspondientes. Hay biblioteca, aula de informática, salón de actos y despachos de dirección y administración. Cuenta con dos patios, uno en Infantil con arenero y juegos, y otro para Primaria en el que hay dos pistas polideportivas y una sala de deporte cubierta.

• Educación Secundaria

La LOGSE señala una capacidad máxima de 30 alumnos para la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO), de 35 para el Bachillerato y de 30 para la Formación Profesional.

En Los Molinos no hay Instituto de Enseñanza Media (IES) dada el volumen de población de 12 a 17 años (303 personas); los jóvenes del municipio acuden al IES Guadarrama de ese municipio (ESO y Bachillerato) y al IES La Dehesilla de Cercedilla (ESO, Bachillerato y FP) que son bilingües.

Otros centros educativos

- Escuela Municipal de Música y Danza Ataulfo Argenta (c. Real, 8). Enseñanza de diversos instrumentos y danza. Ocupa las dos plantas de uno de los edificios de las antiguas escuelas.

- Escuela de Educación de Personas Adultas (c. Real, 8), con cursos como Enseñanzas iníciales de formación básica, Español para extranjeros, Informática básica, etc. Lo atiende una profesora y hay entre ocho y diez alumnos, la mayoría emigrantes o personas mayores que quieren aprender el uso del ordenador.

Necesidades dotacionales

• Educación Infantil de Primer Ciclo

El Anexo "Módulo para la previsión de número de centros educativos y parcelas necesarias en función del número de viviendas o el incremento de población previsto", de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, señala que para un ámbito entre 1.500 y 5.000 habitantes son necesarios, o bien una Casa de Niños de 3 unidades y 1.100 m² de parcela, o una Escuela Infantil de 6 unidades y 2.500 m² de parcela, según tamaño de población.

La Escuela Infantil Valle de Luz cuenta con 2.816,12 m² de parcela, por lo que se encuentra por encima del estándar. Además, su ocupación en el curso 2017-2018 es del 73% y dispone de dos aulas que tienen otros usos y se podrían destinar a acoger un posible incremento de la matricula.

• Educación Infantil de Segundo Ciclo y Primaria

Para un colegio de línea 2 el Anexo anterior señala una parcela de 9.000 m² y el Colegio Divino Maestro cuenta con 5.888 m², por lo que se encuentra subestándar. Sin embargo, la ocupación del centro no es total, hay un sobrante de dos aulas en Educación Infantil y otras dos en Primaria con lo que existe la posibilidad de incrementar su matrícula en 100 plazas más.

• Educación Secundaria

El Anexo ya mencionado señala para un Instituto de 16 aulas para la ESO y 6 para Bachillerato (690 plazas), una superficie de parcela de 12.000 m². Como ya se ha dicho, la población de Los Molinos comprendida entre los 12 y 17 años (303 jóvenes) es muy inferior a esa capacidad.

Existe un terreno próximo al Colegio Divino Maestro con las condiciones adecuadas para construir un IES si en algún momento fuera necesario por aumento de la población de esas edades.

Hay que concluir que con la población actual, las previsiones de crecimiento moderado y la evolución de la estructura de edades, abocada a la reducción de la base de la pirámide de edades por la disminución de la natalidad, no parece necesario calificar suelo para un nuevo centro docente en Los Molinos.

2.4.2.- Equipamiento sanitario

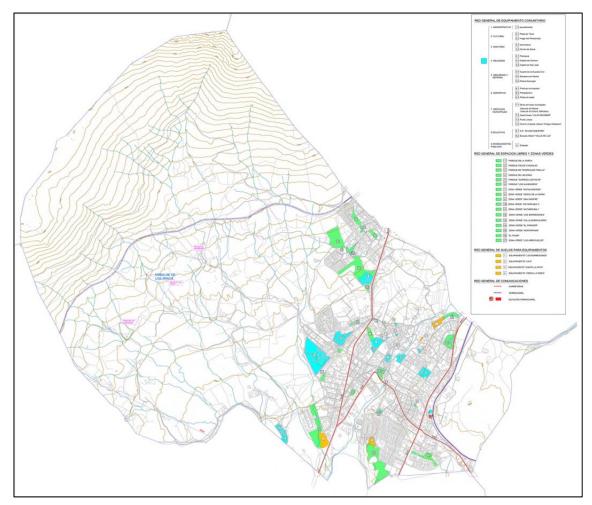
La descripción y análisis del equipamiento sanitario de Los Molinos deben de tener como marco de referencia el carácter territorial de este tipo de dotación, por ello parece conveniente exponer sucintamente el organigrama de la sanidad en la Comunidad de Madrid para conocer el lugar que ocupa el municipio en el mismo. El municipio se encuentra en el Área de Salud 6 y dentro de esta en el Distrito Sanitario de Collado Villalba.

Descripción del equipamiento

El municipio cuenta con un Consultorio Médico (c. Dalia, 6) que, en la nueva terminología sanitaria de la Comunidad, se llama Centro de Salud. Funciona de lunes a viernes de 8,30 a 14 horas, lo atienden dos médicos, dos enfermeros y un pediatra a tiempo parcial.

Cuenta con 1.106 m² de parcela y 836,16 m² construidos en dos plantas. Se trata de un edificio muy grande pensado para, si alguna vez se superan las 4.000 cartillas médicas, poder contar con un médico más.

Para las urgencias por la tarde se acude al Centro de Salud de Cercedilla. Las especialidades se encuentran en el Hospital de referencia situado en Collado Villalba. En el municipio hay algún dentista y fisioterapeuta y dos farmacias. Las ambulancias proceden de Collado Villalba y de El Escorial.



Red de equipamientos, Fuente elaboración propia

Necesidades dotacionales

El libro "La ciudad de los ciudadanos" (Agustín Hernández Aja y otros, Ministerio de Fomento, 1997) señala la necesidad de 0,07 m² de suelo por habitante para un Centro de Salud (no existe un estándar para un Consultorio Médico), en el escalón urbano de barrio (3.000 viviendas) y en el tejido residencial (1 m² construido/1 m² de suelo), los umbrales más cercanos a las características de Los Molinos.

Con la población actual serían necesarios 304 m² de suelo y el Consultorio Médico del municipio dispone de 1.106 m², por lo que no hace falta calificar suelo para un nuevo Consultorio o la ampliación del ya existente.

2.4.3.- Equipamiento de bienestar social

El equipamiento aquí tratado es complementario del sanitario en la medida que incluye Residencias de Ancianos, Centros de Día o Centros Ocupacionales para discapacitados, en los que a veces se presta atención médica, y se relaciona también con el equipamiento educativo y cultural (Hogares para personas mayores, por ejemplo).

Es un tipo de dotación transversal por edad y sexo pero hay un colectivo al que va destinado una parte importante de las dotaciones: las personas mayores. En ese sentido hay que recordar el incremento que ha experimentado esta población en los últimos años, pasando de 700 personas con 65 años y más edad, en 2012, a 752 en 2017, lo que representa en este último año el 17,31% de todos los habitantes del municipio; además, de cada cien personas con 65 años y más edad, la mitad ya ha superado los 74 años.

Descripción del equipamiento

En Los Molinos el equipamiento público esta mancomunado en el caso de los servicios sociales, el Ayuntamiento cuenta con un Centro de Mayores y, además, para este colectivo hay también algunos equipamientos privados.

• Servicios Sociales.

El municipio pertenece a la Mancomunidad de Servicios Sociales y Mujer La Maliciosa que se crea en 2003 y de la que forma parte, además de Los Molinos, Guadarrama, Cercedilla, Collado Mediano, Becerril de la Sierra y Navacerrada, estando la sede central en Guadarrama. En Los Molinos la trabajadora social tiene su despacho en el Ayuntamiento (Pl. de España, 1) en donde desarrollan distintos programas: Servicio de atención social primaria, Familia e infancia, Violencia de género, Mayores, Dependencia y/o discapacidad, etc.

• Centro de Mayores Los Molinos (c. Real, 50).

Edificio de dos plantas que está en funcionamiento con este uso desde 1993 (antes fue escuela y casa de los maestros), con una superficie construida de 252 m2. En él primer piso se realizan diversas actividades: gimnasia, taichí, canto y baile, labores, etc. En la planta baja hay una zona común con un bar, biblioteca, ordenadores, televisión y mesas para diversos juegos.

• Residencia de ancianos Hermanas de los Pobres (Ctra. Virgen del Espino 1).

Equipamiento privado, cuenta con 30 plazas para personas de 60 años o más, pobres o con pensiones mínimas. Dispone de gimnasio, jardín, etc. No tiene plazas concertadas con la Administración.

 Hay dos pequeñas residencias gestionadas por monjas que ocupan sendos chalets y cuentan con pocas plazas, a lo sumo diez. Los residentes proceden de fuera del municipio.

Las personas mayores de Los Molinos que necesitan una residencia van a Guadarrama, Cercedilla o El Escorial en donde hay Residencias privadas que, en algunos casos, tienen plazas concertadas con la Comunidad de Madrid. Hace unos cuantos años cerró la Residencia Los Olmos de nuestro municipio, que era a la que solían ir las personas mayores del pueblo que requerían este servicio.

• Santa Rosa de Lima (Travesía Vistillas 1),

Para personas con discapacidad intelectual mayores de 45 años. Empresa privada que tiene algunas plazas concertadas con la Comunidad de Madrid.

En el municipio no hay Centro de Día, se suele ir al de Alpedrete (Centro de Día Los Llanos), un autobús recoge por la mañana a las personas que acuden a él (unas cinco personas) y por las tardes los trae de vuelta.

Necesidades dotacionales

• Centro de mayores

El libro "La ciudad de los ciudadanos" tiene una batería de estándares para este tipo de dotación en función de la edad de la población: Como se recordará el grupo de 65 años y más edad del municipio es el 17,3% de todos sus habitantes, proporción que se encuentra más cerca de lo que este estudio llama población sostenible (14,8%) que de la población envejecida (24,3%). Por eso vamos a aplicar el estándar para la población sostenible, el escalón urbano de barrio y el tejido residencial, estándar que es de 0,070 m² de suelo que, con la población de Los Molinos, supone la necesidad de 304 m², superior a los 252 m² del Centro de mayores de la calle Real 50.

Sin embargo, por el poco uso que tiene en la actualidad el Centro de Mayores se trata de un equipamiento suficiente para la población mayor.

Residencia para personas mayores

El libro ya mencionado señala la necesidad de 6 plazas en Residencia para personas mayores por cada cien personas de 65 años y más edad, que, con la población mayor de Los Molinos, supondría la necesidad de 45 plazas. En cuanto al tamaño se habla de 50 m² construidos por usuario. En los Servicios Sociales del Ayuntamiento la demanda de plazas en una Residencia está por debajo de la necesidad estándar.

El Sanatorio de Marina es un edificio emblemático por historia y situación y su deterioro por falta de uso y abandono es muy preocupante. Podría ser una

instalación perfecta para una residencia de personas mayores de titularidad y gestión pública (Comunidad de Madrid, por ejemplo) o de gestión privada, en la que hubiera un cierto número de plazas concertadas con el Ayuntamiento de Los Molinos para residentes en el municipio. En este edificio, según tamaño, se podrían hacer o 55 apartamentos o 110 habitaciones.

La Residencia para mayores es un equipamiento muy interesante por el consumo local que produce y el empleo que crea, buena parte de él femenino y de distinta cualificación pero también podría dedicarse a otros usos que encajen en la realidad social y laboral del municipio.

• Sería deseable disponer de un Centro de Día

Hay un edificio en el centro del pueblo (El Torreón) que podría servir para esa finalidad pero para ello debería ser rehabilitado. Es un edificio de dos plantas y en él se podría hacer una dotación para 20 o 25 plazas, suficiente para la demanda actual. Además, el comedor podría tener el carácter de comedor social abierto a las personas mayores del pueblo que quieran utilizarlo.

• Vivienda social

Existe cierta demanda de viviendas sociales y para jóvenes. Dentro de los nuevos desarrollos se proveerá el suelo necesario para satisfacer dicha demanda.

2.4.4.- Equipamiento cultural

Se ha hecho clásica la definición, dada en 1871 por el sociólogo anglosajón E. B. Taylor, según la cual la cultura es "ese conjunto complejo que abarca los conocimientos, las creencias, el arte, los hábitos, las costumbres y todas las aptitudes y prácticas adquiridas por el hombre en tanto que miembro de la sociedad".

El equipamiento cultural, en la jerarquía de necesidades, no resalta como el equipamiento escolar o el sanitario, no teniendo la Administración las mismas obligaciones normativas que tiene por ellos. Por eso, con frecuencia, ocupan espacios no pensados para su uso de manera que la prestación que dan no siempre es la más adecuada.

Descripción del equipamiento

En el caso de Los Molinos las dotaciones culturales son todas municipales.

• Casa Museo Julio Escobar (c. Concejo, 31).

Edificio de dos plantas que fue la casa del escritor, con el museo dedicado a la figura de este novelista, ensayista y articulista. En el primer piso se encuentra el Museo y en la planta baja una sala de exposiciones temporales, además del Punto de Información Turística. Tiene una superficie construida de 693 m².

• Antiguo Colegio Municipal y Casas de los Maestros (c. Real, 8).

Funciona como Casa de la Cultura y está integrada por varios edificios de dos plantas, con una superficie de parcela de 5.010,7 m² y 1.943,4 m² construidos, formando una U. En ellos se ubica la Biblioteca Municipal (cuenta con más de 10.352 títulos, 56 puestos de lectura y 4 de audio), el Punto Joven (un espacio destinado a atender las necesidades de los jóvenes mayores de 14 años que se abre los fines de semana) y la Escuela de Música Ataulfo Argenta. En la plaza que hay delante de los edificios funciona una pista polideportiva.

En un edificio está la Escuela de Música y el Punto Joven, ocupando los dos parte de la planta baja y el primer piso, y también está Protección Civil. En otro edificio está la Biblioteca municipal, que ocupa la planta baja, mientras que en el primer piso están los talleres de pintura y de restauración y una zona para los grupos políticos, con una sala asignada a cada uno de ellos. En el mismo edificio están los talleres de idiomas (ingles) y educación de adultos. En un tercer edificio está el teatro, con un pequeño escenario y sillas movibles que permite quitarlas y utilizar la sala para otros usos, con una capacidad para 80 o 90 personas sentadas; hay también una zona para ropero, en la que unos voluntarios reparten ropa algunos días al mes a personas necesitadas; el primer piso se utiliza como almacén.

Hay que hacer mención al tejido asociativo del municipio que participa en la organización de actividades y la dinamización de la vida cultural de Los Molinos, entre esas asociaciones están las de artesanos, de casados, de mozas y casadas, de amas de casa, el AMPA, la Hermandad de San Sebastián, etc.

En verano se hacen actividades al aire libre en la plaza del Ayuntamiento, se monta un escenario y todos los fines de semana de Agosto se realizan actuaciones; también en el espacio que hay delante del Museo Julio Escobar.

Necesidades dotacionales

Los Molinos cuenta con unas dotaciones culturales muy bien dimensionadas. Si se utilizaran los estándares del libro "La ciudad de los ciudadanos", sumando los correspondientes a biblioteca (0,04 m² de suelo) y a centro cultural monofuncional (con prestaciones similares a las que tiene el complejo de la calle Real y 0,075 m² de suelo), se obtiene, con la población actual del municipio, la necesidad de 500 m² de parcela. Incluso si se aplica los estándares de la revista CEUMT, más generosos (0,06 m² y 0,14 m², respectivamente), serían necesarios 869 m², y el complejo de la calle Real tiene algo más de 5.000 m².

En la actualidad, al Ayuntamiento a través del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid ha planteado un Concurso de proyectos para la remodelación del antiguo grupo escolar "Divino Maestro" como Casa de la Cultura. Se trata del edificio que hay a la izquierda de este complejo en el que se quiere instalar el siguiente equipamiento: Salas polivalentes, despachos, pequeño teatro para 120-150 butacas con zona de camerinos; traer la Escuela de Música a la primera planta del edificio, con cuatro o cinco aulas insonorizadas, otra para baile y despacho de dirección.

Estos cambios liberaran espacio en otros edificios de este complejo y permitirá la ampliación de la biblioteca, que ocupara la planta baja y el primer piso, la creación de una lanzadera de empresas, etc. Se quiere también que desaparezca la actual pista polideportiva que hay delante de los edificios y hacer un espacio abierto ajardinado que permita actuaciones en verano.

También parece necesaria la consecución de espacios que pudieran albergar servicios para familias mono parentales y en los que se pueda cubrir las necesidades de los colectivos LGTBI en cumplimiento de la Ley de Identidad, y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, para la mejora de la cohesión social.

2.4.5.- Equipamiento deportivo

En el cómputo de este equipamiento no se van a tener en cuenta las instalaciones del Colegio Divino Maestro que computan, a todos los efectos, como suelo del equipamiento docente, ni tampoco las instalaciones de las urbanizaciones privadas (como piscinas y otros equipamientos), de uso exclusivo de los residentes en las mismas. Se va a tratar el equipamiento público haciendo también referencia al privado de uso general.

Descripción del equipamiento

• Polideportivo Municipal Majalastablas (Paseo de San Pascual 1).

La instalación cuenta con una cortina divisoria que permite realizar varios deportes a la vez (futbol sala, voleibol, baloncesto y bádminton) y actividades colectivas para la gente adulta y mayor: yoga y pilates; en el sótano se encuentran las salas de musculación y gimnasio. Hay también una piscina terapéutica (7 x 5 metros) con actividades para mayores, aprendizaje de natación para niños, etc. La grada tiene casi 400 asientos y dispone de oficinas, fisioterapia y bar. La superficie de parcela es de 14.703,61 m².

También se utilizan las pistas y la sala cubierta del Colegio Divino Maestro fuera de horas lectivas por equipos de deporte del municipio.

• Pistas de pádel (Travesía Majalastablas 22).

Son tres pistas que en la actualidad no se utilizan por problemas en el suelo de las mismas; están cerradas con malla metálica y presentan deficiencias para el desarrollo de actividades. También hay una pista de voleibol-playa para verano que tampoco se utiliza. Este complejo se encuentra a 200 metros del Polideportivo.

• Piscina Municipal (Av. de la Constitución 27).

Piscina de verano con dos vasos grandes, semiolímpicas (25 x15 m), uno mediano y otro pequeño de uso infantil. Hay un edificio de dos plantas, en la planta baja están los vestuarios y la enfermería, el primer piso está pensado para, en su momento, poner un restaurante. Las piscinas disponen de bar y zona infantil. Tiene una

superficie de solar de 18.859 m2 y 1.102 m2 construidos pero en la actualidad las obras no están finalizadas.

• Centros privados de hípica

Hay dos centros privados de hípica, siendo el mayor de ellos Prados Monteros (Polígono 12, parcela 9).

Necesidades dotacionales

El Consejo Superior de Deportes ha editado las Normas sobre Instalaciones Deportivas y para el Esparcimiento (NIDE), con unos estándares en metros cuadrados por habitante e instalación para cinco tipos de dotación: pistas pequeñas, salas y pabellones, campos grandes, piscinas al aire libre y piscinas cubiertas, para diferentes tramos de población y climas.

En el caso de Los Molinos vamos a trabajar con el clima continental y la población de 5.000 habitantes pero aplicando los estándares de este umbral a la población actual (4.345 habitantes). El resultado es el siguiente:

INSTALACIÓN	m²/hab	SUPERFICIE NECESARIA
Pistas pequeñas	0,35	1.521
Salas y pabellones	0,1	435
Campos grandes	0,86	3.737
Piscina al aire libre	0.064	278
Piscina cubierta	0,012	52
TOTAL	1,386	6.022

Fuente: Elaboración propia

Con la población actual el municipio necesita una superficie para instalaciones deportivas de 6.022 m² y dispone de 33.563 m². Sin duda es el equipamiento mejor dimensionado, con dos equipamientos importantes aunque uno de ellos (las piscinas) de uso temporal.

Sin embargo en Los Molinos no hay campo de fútbol y esa es la necesidad más sentida por la población. Hace poco ha salido un concurso para que una empresa privada lo construyera pero no ha prosperado. Uno de los objetivos de este Plan General será el encontrar un suelo adecuado para dicho uso con lo que se satisfará esta demanda.

Quizá sería bueno pensar en alguna pista polideportiva al aire libre ubicada en un parque para la práctica del deporte de base. Ya existe una delante de la Casa de la Cultura que se utiliza mucho y que puede desaparecer cuando se remodele parte de este equipamiento.

También parece necesario solucionar los problemas constructivos que presentan las pistas de pádel de Travesía Majalastablas 22.

El Manual 2 de Gestión de Centros Deportivos (Consejo Superior de Deportes y la FEMP, 1997), señala distintos tamaños de pistas de los cuales avanzamos dos tipos: la más pequeña de 32 x 20 m (640 m²) para la práctica del fútbol sala, baloncesto y voleibol, y un tamaño un poco mayor: 44 x 24 m (1.056 m²) para fútbol sala, balonmano, baloncesto y voleibol.

2.4.6.- Equipamiento religioso

A lo largo de la historia las dotaciones religiosas han constituido elementos básicos en la configuración de muchos poblamientos, siendo a veces un monasterio o iglesia los iniciadores de un núcleo urbano. De hecho, en nuestras ciudades es frecuente que un barrio lleve el nombre de la advocación de su iglesia o ermita.

La concepción laica del Estado, y el respeto por la libertad de confesión, implican la no intromisión en los asuntos religiosos pero sí la previsión dotacional de suelo para el equipamiento de culto; otro tema es la construcción de templos y su mantenimiento, que compete exclusivamente a las distintas iglesias y confesiones.

Descripción del equipamiento

- Iglesia Parroquial de la Purísima Concepción (Paraje de Curato 2)
- Ermitas Virgen del Espino, San José y el Carmen.

A estas dotaciones se unen los Conventos de las Misioneras de Jesús, María y José (c. Hermanos Muños 9), que cuentan con una Escuela Infantil a la que ya se ha hecho referencia, y las Hermanas de los Pobres (Ctra.. Virgen del Espino 1), con residencia para personas mayores. La Residencia de los Hermanos de San Juan de Dios (c. San Juan de Dios 2), es un lugar de formación, descanso y convivencia que cuenta con 37 habitaciones, salas de conferencias y reuniones, zona deportiva, capilla, etc.

Necesidades dotacionales

El ya mencionado libro "La ciudad de los ciudadanos" señala la necesidad de 0,051 m² de suelo por habitante para centro de culto, con la población de Los Molinos harían falta 222 m² que son superados por el equipamiento existente.

2.4.7.- Zonas verdes y espacios públicos

En este caso se van a contabilizar tanto los parques públicos como las zonas verdes de las urbanizaciones.

Descripción del equipamiento

ZONAS VERDES LOS MOLINOS		m ²
1	PARQUE DE LA CERCA	7.376

	ZONAS VERDES LOS MOLINOS	m ²
2	PARQUE CRUCE CANDALES	577
3	PARQUE RODRIGUEZ PADILLA	9.346
4	PARQUE DE LAS ERAS	3867
5	GARRIDO LESTACHE	1.826
6	PARQUE LOS ALMENDROS	3.257
7	MATALONGILES	3.313
8	CERCA DE LA MORA	37.445
9	SAN ONOFRE	1.601
10	MATARRUBIA II	56.685
11	MATARRUBIA I	13.576
12	LOS BORREGONES	17.139
13	CALLE BARDAGUERA	3.191
14	EL MIRADOR	41.896
15	MONTEPINAR	7.852
16	EL PINAR	33.103
17	LOS ARROYUELOS	15.153
тот	AL	257.205

Fuente: elaboración propia

Necesidades dotacionales

El municipio cuenta con 257.205 m², dentro de las redes de nivel general. Además, el hecho de que el pueblo este rodeado de campo y que buena parte de casco urbano este constituido por urbanizaciones (ciudad jardín), hace que la percepción de los espacios verdes sea muy distinta a la que se tiene en el medio urbano.

2.4.8.- Equipamiento Institucional y Servicios Generales

Dentro de este apartado encontramos dotaciones tan diversas como abastecimiento y consumo (mataderos, lonjas, mercados municipales y oficinas del consumidor), seguridad, justicia y protección civil (cuarteles, prisiones, juzgados, comisarías de policía y servicios de protección ciudadana, como bomberos y protección civil), servicios funerarios (cementerios y tanatorios), servicios de la administración

(Ayuntamiento y servicios municipales, almacenes y cantones) y oficinas de otras administraciones.

Se trata de una dotación muy diversa, que puede ocupar mucho espacio –cementerio o cuarteles, por ejemplo- o estar mezclada con el uso residencial, ocupando el bajo de un edificio de viviendas.

Descripción del equipamiento

- **Juzgado de Paz** (Pl. de la Constitución 1, en el edificio del Ayuntamiento). Ministerio de Justicia
- Cuartel de la Guardia Civil (c. Cuartel 2). Ministerios del Interior y Defensa
- Oficina de Correos (c. Real 31, planta baja de un edificio de viviendas). Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos
- Ayuntamiento de Los Molinos (Pl. de España 1).

Edificio de cuatro plantas con 846,50 m² construidos. El sótano está destinado a calderas y archivo, en la planta baja hay dependencias municipales y el Juzgado de Paz, en la primera dependencias municipales y la planta bajo cubierta se destina a archivo.

- **Policía local** (Pl. del Mercadillo s/n). Está formada por un oficial y 12 agentes.
- **Protección Civil** (c. Real 8, en la Casa de la Cultura). Lo forman unas 17 personas y cuenta con un coche equipado para el servicio que realiza.
- Cementerio Municipal (Camino de la Virgen del Espino s/n). Fue creado en 1947 y tiene una superficie de 3.570 m². Cuenta con un cierto número de sepulturas ya completas realizándose los enterramientos, en la actualidad, en nichos, de los que hay unos 1.000, además de 55 columnarios. Tiene capilla (en mal estado), sala de autopsias y un panteón especial del que es propietario el Ministerio de Marina. Se producen algo más de 40 enterramiento al año.

Hace poco se ha hecho una ampliación para 100 nichos y se puede calcular que el Cementerio tiene capacidad para diez años más.

En Los Molinos no hay tanatorio y se suelen utilizar los de Guadarrama y para cremaciones El Escorial o Collado Villalba.

- Almacén municipal (c. Sanatorio de Marina 8). Es uno de los edificios del Sanatorio de Marina cedido temporalmente al Ayuntamiento (se utilizaba como garaje). Es pequeño para las necesidades del municipio, en el se guarda algunos vehículos, el material de obras y es en donde se cambian los trabajadores, pero hay vehículos que se quedan fueran por no tener espacio suficiente
- Centro de Limpieza Urbana (c. Matadero 1, antiguo matadero municipal). Edificio de una sola planta, no se utiliza como matadero desde 1990. En él se guarda el

material de limpieza viaria (camión de la basura y material de limpieza), servicio que está subcontratado. Cuenta con una superficie de parcela de 573 m² y 183 m² construidos.

- Toriles y almacén (c. Palomar s/n), En el almacén se guarda la sal y el toril se utiliza como chiquero para las fiestas, momento en que se instala una plaza de toros portátil. Con una superficie de solar de 860 m² y 85 m² construidos.
- Punto limpio y planta de compostaje (Camino de la Virgen del Espino s/n, junto al Cementerio). La planta de compostaje es suficiente para el municipio pero ha funcionado muy poco tiempo por problemas presupuestarios. En la actualidad la recogida la hace el Ayuntamiento, se traslada al vertedero de Colmenar Viejo siendo subvencionada la operación por la Comunidad de Madrid.

Necesidades dotacionales

De nuevo recurrimos al libro "La ciudad de los ciudadanos" para encontrar un estándar para este equipamiento. En el nivel de barrio se avanza 0,120 m² de suelo por habitante que, con la población de Los Molinos, daría lugar a la necesidad de 521 m², superficie que es superada ampliamente por el equipamiento existente (solamente el Cementerio cuenta con 3.570 m² de suelo).

Se pueden señalar la necesidad de dos tipos de dotación:

- Una nave-almacén de mayor tamaño que la que ahora se utiliza en el Sanatorio de Marina. En la Urbanización Luz Sierra hay un suelo cedido que podía ser suficiente para este equipamiento. También podría ser que el Ministerio de Defensa cediese la nave actual y el espacio contiguo, lo que permitiría su ampliación.
- Un tanatorio. Se podría hacer en la actual capilla del cementerio, con una capacidad para una plaza, que es suficiente para la demanda del municipio. Sería un servicio municipal.

Equipamiento Docente

Con la población actual, las previsiones de crecimiento moderado y la evolución de la estructura de edades, abocada a la reducción de la base de la pirámide de edades por la disminución de la natalidad, no parece necesario calificar suelo para un nuevo centro docente en Los Molinos, siendo suficiente el equipamiento existente.

Equipamiento Sanitario

No hace falta calificar suelo para un nuevo Consultorio Médico o la ampliación del ya existente.

Equipamiento de Bienestar Social

Residencia para personas mayores

El Sanatorio de Marina es un edificio emblemático por historia y situación y su deterioro por falta de uso y abandono es muy preocupante. Podría ser una

instalación perfecta para una residencia de personas mayores de titularidad y gestión pública (Comunidad de Madrid, por ejemplo) o de gestión privada, en el que hubiera un cierto número de plazas convenidas con el Ayuntamiento de Los Molinos para residentes en el municipio. La Residencia de mayores es un equipamiento muy interesante por el consumo local que produce y el empleo que crea, buena parte de él femenino y de distinta cualificación. En este edificio, según tamaño, se podrían hacer o 55 apartamentos o 110 habitaciones.

- Sería deseable disponer de un Centro de Día. Hay un edificio en el centro del pueblo (El Torreón) que podría servir para esa finalidad pero para ello debería ser rehabilitado. Es un edificio de dos plantas y en él se podría hacer una dotación para 20 o 25 plazas, suficiente para la demanda actual. Además, el comedor podría tener el carácter de comedor social abierto a las personas mayores del pueblo que quieran utilizarlo.
- **Vivienda social**. Existe cierta demanda de viviendas sociales y para jóvenes. Dentro de los nuevos desarrollos se proveerá el suelo necesario para satisfacer dicha demanda.

Equipamiento Cultural

No parece necesario calificar suelo para ninguna nueva dotación cultural. En la actualidad el Ayuntamiento de Los Molinos ha encargado a el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid la convocatoria de un Concurso de proyectos para la remodelación del antiguo grupo escolar "Divino Maestro" como Casa de la Cultura. Con esta remodelación se va a multiplicar la oferta de equipamiento cultural dada la mejor utilización del espacio existente.

Equipamiento Deportivo

- En Los Molinos **no hay campo de fútbol** y esa es la necesidad más sentida por la población. Este Plan General tiene como uno de sus objetivos la localización de un suelo compatible con este uso y que pueda satisfacer tal demanda.
- Sería bueno pensar en alguna **pista polideportiva** al aire libre ubicada en un parque para la práctica del deporte de bases. En este sentido se puede adelantar distintos tamaños de los cuales avanzamos dos tipos: la más pequeña de 32 x 20 m (640 m²) para la práctica del fútbol sala, baloncesto y voleibol, y un tamaño un poco mayor: 44 x 24 m (1.056 m²) para fútbol sala, balonmano, baloncesto y voleibol.

Equipamiento Religioso

El equipamiento existente parece suficiente para la población del municipio.

Zonas verdes v espacios públicos

El municipio cuenta con 257.205 m² de zonas verdes, de lo que se deduce que esta es una de las dotaciones con mejor oferta en el municipio.

Equipamiento Institucional y Servicios Generales

No parece necesario calificar un suelo para este tipo de actividad, de hecho hay edificios municipales sin uso que se podrían reconvertir para una utilidad distinta.

2.5.- CENSO DE VIVIENDA Y ANÁLISIS DEL MERCADO INMOBILIARIO

Para este capítulo se va a trabajar con los últimos Censos de Población y Viviendas y las licencias de obra desde 2011 hasta 2017. Como en esos años solo se han construido 33 viviendas, y con unas tipológicas no muy distintas a las de años anteriores, los datos del Censo de 2011, en cuanto a características de la edificación, se pueden considerar como validos para lo construido con posterioridad.

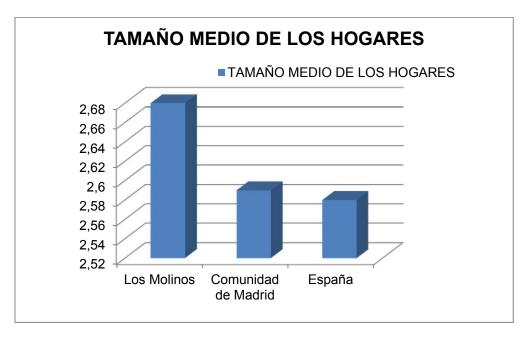
2.5.1.- Características de los hogares

La familia y el hogar son las estructuras sociales básicas que median entre el individuo y la sociedad. El estudio de su formación y el cambio en su número y composición es una de las piezas básicas para comprender el funcionamiento de nuestra sociedad.

El hogar, desde el punto de vista estadístico, se define como un conjunto de personas que residen en la misma vivienda. La familia es el grupo de personas (dos o más) que residiendo en la misma vivienda familiar están vinculadas por lazos de parentesco, ya sean consanguíneos o políticos, independientemente de su grado. Las diferencias entre hogar y familia son, por tanto, las siguientes:

Por la relación estrecha que tiene esta variable con la demanda de vivienda, parece interesante que le dediguemos atención al tema.

TAMAÑO MEDIO DE LOS HOGARES DE LOS MOLINOS, LA COMUNIDAD DE MADRID Y ESPAÑA 2011



Fuente: Censo de Población y Viviendas 2011, INE y elaboración propia

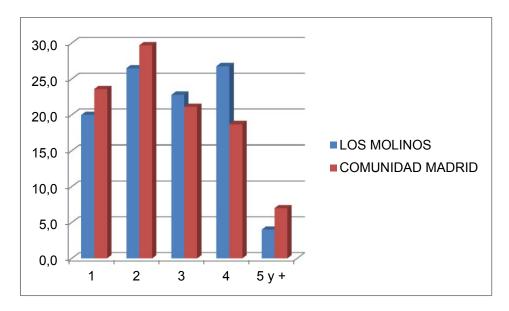
El tamaño medio de los hogares de nuestro país es descendente desde que comenzó a reducirse el número de hijos por familia, a finales de los años 70, y con ello el número de hogares que contaban con cuatro miembros o más, y al aumentar la esperanza de vida de la población que, con la generalización del Estado del Bienestar, supuso el incremento del número de hogares unipersonales, muchos de ellos constituidos por personas de edad que viven solas, pero también por solteros emancipados de su familia y por el resultado de una ruptura matrimonial.

La evolución ha sido similar en Los Molinos, se ha pasado de 3,13 personas por hogar en 1991 a 2,68 en 2011, superior, en este último año, a los valores de la Comunidad de Madrid (2,59) y España (2,58).

Para comprender mejor estos cambios vamos a ver cómo han evolucionado los hogares según el número de miembros que lo forman entre los años 1991 y 2011, comparando Los Molinos con los valores de la región de Madrid:

HOGARES SEGÚN NÚMERO DE MIEMBROS. LOS MOLINOS Y COMUNIDAD DE MADRID 1991 Y 2011 (%)

NÚMERO DE	LOS MO	DLINOS	COMUNIDAD DE MADRID	
MIEMBROS	1991	2011	1991	2011
1	15,9	20,0	13,3	23,6
2	23,3	26,5	22,4	29,7
3	20,8	22,8	20,4	21,1
4	23,0	26,8	24,8	18,7
5 y +	17,1	4,0	19,0	7,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0



Fuente: Censos de Población y Viviendas, 1991 y 2011; INE y elaboración propia

En Los Molinos, como en la región, se ha producido un fuerte crecimiento de los hogares unipersonales pero ese aumento ha sido más intenso en la Comunidad que, en 2011, tiene una proporción mayor de este tipo de hogar. Es un fenómeno paralelo al aumento de la esperanza de vida de la población española y a que cada vez hay más personas mayores que viven solas.

Por el contrario los hogares con cinco o más personas descienden en las dos instancias pero en este último año en la región la proporción es bastante más alta que en el municipio. Además, mientras que en Los Molinos aumentan los hogares con cuatro miembros en Madrid descienden de manera notable. El comportamiento de esos tipos de hogar —los que tienen una sola persona y los que cuentan con cuatro o más- explica el diferente tamaño medio en el municipio y la región en 2011.

La mayor parte de los hogares se concentra entre los dos, tres y cuatro miembros, su peso en Los Molinos se ha incrementado del 67% al 76% y, en 2011, superan el valor medio de la región: 69,5%. Son los hogares en formación o que ya han completado su proyecto de familia, sin olvidar que entre ellos se encuentran los hogares formados por extranjeros que comparten la misma vivienda para conseguir un alquiler más bajo.

La familia extensa está en retroceso, la tendencia es que las generaciones no vivan juntas, los padres en su propia casa y sus hijos con su familia en otra. La crisis económica ha obligado a muchos hijos a volver a casa de los padres pero es una solución pasajera hasta que la situación mejore. El descenso de la emigración extranjera reducirá el número de hogares en las que conviven varias personas no emparentadas.

Para terminar queremos llamar la atención sobre el hecho de que la formación de hogares en nuestro país no crece al mismo ritmo que lo hace la población, en la última década esta se ha incrementado en un 14,7% y el número viviendas principales (concepto que es equivalente al de hogar) lo ha hecho en un 27,5%, lo que tiene que ver con la formación de nuevos hogares por emancipación y con las demandas que surgen de las separaciones de las parejas, entre otros motivos. En Los Molinos ocurre lo mismo como se puede observar en el siguiente cuadro

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y DEL NÚMERO DE HOGARES. LOS MOLINOS 1991-2011 (%)

VARIABLE	1991-2001	2001-2011
Población	63,2	24,8
Hogares	76,7	34,1

Fuente: Censos de Población y Viviendas, diversos años; INE y elaboración propia

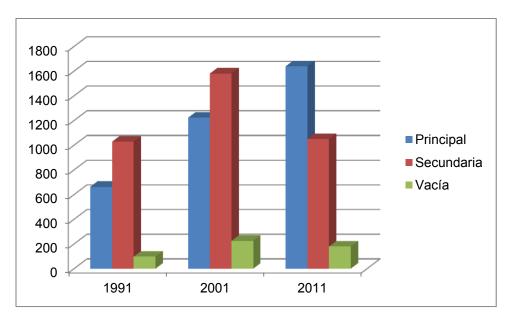
En todo momento es mayor el incremento de los hogares que el de la población, entre 2001 y 2011 el incremento de la proporción de hogares es menos de la mitad que en la década anterior lo que nos adelanta lo que ha ocurrido con el parque residencial en esos dos periodos.

2.5.2.- Evolución del parque residencial

El número de viviendas de Los Molinos experimenta un fuerte crecimiento en la década de los años noventa (69,2%) para retroceder moderadamente en la siguiente: 160 unidades menos (-5,3%).

EVOLUCIÓN DEL PARQUE RESIDENCIAL DE LOS MOLINOS. 1991-2011

TIPO DE VIVIENDA	1991	2001	2011
Principal	664	1.223	1.640
Secundaria	1.029	1.581	1.050
Vacía	98	226	180
TOTAL	1.791	3.030	2.870



Fuente: Censo de Población y Viviendas, diverso años, INE

El crecimiento del parque residencial entre 1991 y 2001 ha sido muy importante: 69,2%. En la década siguiente, cuando la construcción en el país experimenta un fuerte desarrollo, en Los Molinos el parque de viviendas retrocede en 160 unidades. Es posible que el dato del Censo de 2001 este sobrevalorado y, además, hay un cierto número de viviendas que han desaparecido por su mal estado, seguramente entre las más antiguas.

Pero lo que se ha producido es un trasvase de un tercio de las viviendas secundarias a primera residencia porque con la mejora de las infraestructuras y las comunicaciones los pueblos de la sierra han ido fijando parte de la población de veraneantes, gente que trabaja fuera de ellos pero que quiere gozar de su calidad de vida. El caso es que las únicas que aumentan en eso años son las viviendas principales.

Lo que sí sabemos es que en la década pasada se ha construido muy poco porque apenas había solares para ello, desde 2003 el sector está prácticamente paralizado.

La vivienda principal, la habitada todo el año o gran parte de él, crece de manera continua y pasa de representar el 37% en 1991 al 57,1% en 2011. En 1991 y 2001 las viviendas de temporada son más numerosas que las permanentes, situación que se invierte en 2011. Por último las viviendas vacías, es decir las que no se encuentran en ninguna de las dos situaciones anteriores (están vacías por encontrase en venta o alquiler en el momento de confeccionar el Censo, o por estar en mal estado para ser habitada o inmersa en una situación judicial, etc.), se multiplican por dos entre esos años.

En 2011 lo que caracteriza al municipio, si se compara con la región madrileña, es la alta proporción de vivienda de temporada (un 36,6% de vivienda frente al 5,6% de la Comunidad), que da idea de que su carácter de municipio de vacaciones no ha desaparecido del todo.

DEDICACIÓN DE LA VIVIENDA EN LOS MOLINOS Y LA COMUNIDAD DE MADRID Y EDAD Y MEDIA (años) POR USO 2011

DEDICACIÓN	L	LOS MOLINOS			COMUNIDAD DE MADRID	
DEDICACION			Edad Media	%	Edad Media	
Principales	1.640	57,1	32,73	85,3	34,55	
Secundarias	1.050	36,6	34,65	5,6	39,06	
Vacías	180	6,3	31,27	9,1	39,52	
TOTAL	2.870	100,0	33,34	100,0	35,26	

Fuente: Censo de Población y Viviendas 2011, INE y elaboración propia

El parque residencial de Los Molinos es más joven que la media regional: 33,4 años frente a 35,26, aunque la diferencia no es muy grande, y lo es en todos los tipos de vivienda. En el municipio las más jóvenes son las vacías y las más antiguas las secundarias aunque, de nuevo, las diferencias no son muy significativas.

2.5.3.- Características de la vivienda principal

La vivienda principal de Los Molinos es bastante más grande que el tamaño medio de la vivienda madrileña: 121,67 m² frente a los 90,79 m² de la Comunidad.

Entre las más pequeñas las más numerosas son las que tienen entre 46 y 60 metros (165 unidades) y se encuentran entre las más antiguas, de hecho con anterioridad a 1970 solo encontramos viviendas que tienen menos de 120 m². El hecho de que haya pocas viviendas con menos de 60 m² y que el 30% supere los 120 m² (el chalet de los veraneantes) explica el mayor tamaño de la vivienda de Los Molinos,

VIVIENDAS PRINCIPALES DE LOS MOLINOS SEGÚN SUPERFICIE ÚTIL (m²). 2011

SUPERFICIE (m ²)	NÚMERO DE VIVIENDAS	%
<60	170	10,4
61-90	560	34,1
91-120	420	25,6
121-180	235	14,3
181 y +	255	15,5

SUPERFICIE (m ²)	NÚMERO DE VIVIENDAS	%
TOTAL	1.640	100,0

Fuente: Censo de Población y Viviendas 2011, INE y elaboración propia

La propiedad es más frecuente en Los Molinos que en la región y menos el alquiler, por su parte en la Comunidad hay más viviendas principales compradas y totalmente pagadas que las que tienen pagos pendientes, justo lo contrario de lo que pasa en el municipio, además en este encontramos más viviendas en propiedad por herencia. Es muy posible que el alquiler haya retrocedido en los últimos años en paralelo a la menor presencia de la población extranjera.

REGIMEN DE TENENCIA DE LA VIVIENDA PRINCIPAL LOS MOLINOS Y COMUNIDAD DE MADRID 2011

TENENCIA	LOS MO	C. DE MADRID	
TENENCIA	VIVIENDAS	%	%
Propiedad	1.300	79,3	76,8
Alquiler	240	14,6	17,4
Otras formas	100	6,1	5.8
TOTAL	1.640	100,0	100,0

Fuente: Censo de Población y Viviendas 2011, INE y elaboración propia

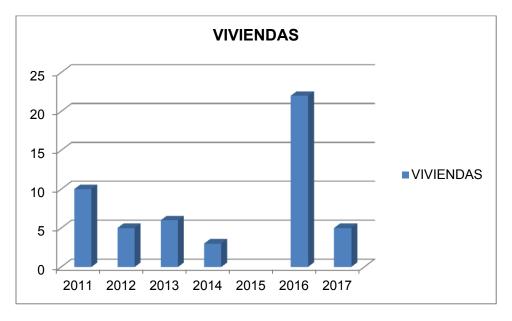
El 65,9% de la edificación con viviendas principales se ubican en edificios de dos plantas, otro 18% de tres y el 16,1% restante de una sola. El 97% de los edificios están en buen estado y solo el 3% restante en estado deficiente, eran 50 viviendas que se debían de encontrar entre las más antiguas del parque residencial, algunas de las cuales pueden estar en los edificios demolidos en los últimos años.

2.5.4.- Evolución del parque edificado en los últimos años

Con datos de las Licencias de Obra de los años 2011 a 2017, proporcionados por el Ayuntamiento de Los Molinos, la evolución de las licencias en esos años ha sido la siguiente:

LICENCIAS DE OBRA EN LOS MOLINOS. 2011-2017

AÑO	VIVIENDAS	NAVES	REHABILITACIÓN	DEMOLICIÓN
2011	10		3	
2012	5		3	1
2013	6	1	4	1
2014	3		3	1
2015			3	
2016	22	3	2	
2017	5	1	1	1
TOTAL	51	5	19	4



Fuente: Ayuntamiento de Los Molinos

La edificación de vivienda ha sido muy escasa, tan solo 51 unidades de las cuales la mayoría (55,9%) ha sido unifamiliar. En efecto, solo ha habido 3 promociones de vivienda multifamiliar, una en 2013 con 3 unidades, y dos en 2016, una con 8 y otra con 11. A comienzo de 2018 Los Molinos cuenta con un parque residencial de 2.921 viviendas

La rehabilitación ha tenido una cierta importancia: 19 viviendas en estos años. También se construyen pocas naves (5) y se contabiliza la demolición de 4 edificios.

Hay que hablar de atonía del sector después de una década, la de 2001-2011, en la que se ha construido también muy poco. Entre 2011 y 2018 se ha construido una media de 7 viviendas al año cuando entre 1991 y 2001 la media fue de 124 unidades.

2.5.5.- Diagnóstico sobre la edificación y vivienda

La evolución del tamaño medio de los hogares de Los Molinos ha pasado de 3,13 personas por hogar en 1991 a 2,68 en 2011, superior, en este último año, a los valores de la Comunidad de Madrid (2,59) y España (2,58).

La explicación del comportamiento de esta variable es por el fuerte aumento que han experimentado los hogares en los que vive una sola persona, fenómeno paralelo al envejecimiento de la población (cada vez hay más personas mayores que viven solas), y por el fuerte descenso de los hogares con cinco o más miembros (en la región y en España también descienden los que cuentan con cuatro personas), porque la familia extensa está en retroceso ya que es poco frecuente que vivan tres generaciones juntas (con la crisis económica este tipo de hogar se ha hecho más frecuente), y hubiera sido más intenso el retroceso sino hubiera sido por los hogares formados por extranjeros, en donde es frecuente la convivencia de varias personas para reducir el coste del alquiler.

El crecimiento del parque residencial entre 1991 y 2001 ha sido muy importante: 69,2%. En la década siguiente, cuando la construcción en el país experimenta un fuerte desarrollo, en Los Molinos se construye muy poco porque apenas hay solares disponibles para ello. Lo que si se produce es un fuerte trasvase de viviendas secundarias a principales porque con la mejora de las infraestructuras y las comunicaciones los pueblos de la sierra han ido fijando parte de la población de veraneantes, gente que trabaja fuera de ellos pero que quiere gozar de su calidad de vida.

Incluso si un tercio de las viviendas secundarias se han convertido en residencia permanente, lo que caracteriza en la actualidad al municipio, si se compara con la región madrileña, es la alta proporción de vivienda de temporada que sigue teniendo (un 36,6% de vivienda frente al 5,6% de la Comunidad en 2011), que da idea de que su carácter de municipio de vacaciones no ha desaparecido del todo. El parque residencial de Los Molinos es más joven que la media regional: 33,4 años frente a 35,26, aunque la diferencia no es muy grande.

En 2011 la vivienda principal de Los Molinos es el 57% del parque residencial y tiene un tamaño bastante más grande que el tamaño medio de la vivienda madrileña: 121,67 m² frente a los 90,79 m² de la Comunidad, lo que se explica porque hay pocas viviendas con menos de 60 m² y el 30% supera los 120 m² (el chalet de los veraneantes).

Lo más frecuente es la vivienda en propiedad y el alquiler tiene un menor peso del que alcanza en la región madrileña, aunque en 2011 era del 14,6%. Es muy posible que el alquiler haya retrocedido en los últimos años en paralelo a la menor presencia de la población extranjera.

Dos tercios de los edificios tienen dos plantas y el resto se reparte entre edificios de una y tres plantas. En 2011 la mayoría de la edificación estaba en buen estado y solo un pequeño número (50) tenían algún tipo de deficiencia.

Desde 2011 la construcción de viviendas ha sido muy escasa, tan solo 51 unidades, la mayoría unifamiliares. A comienzo de 2018 Los Molinos cuenta con un parque residencial de 2.921 viviendas

La rehabilitación ha tenido una cierta importancia (19 viviendas en lo que llevamos de década) y se han construido pocas naves (5).

Hay que hablar de atonía del sector, continuación de una década, la de 2001-2011, en la que se ha construido también poco.

2.5.6.- Evaluación de necesidades

La dinámica urbana. Procesos y tendencias

Los procesos demográficos actuales en la Comunidad Autónoma de Madrid afectan a la situación demográfica del municipio de Los Molinos. Se caracterizan por un proceso de difusión desde el centro de la comunidad, la capital, hacia los municipios más periféricos y al mismo tiempo se está produciendo una transformación de la estructura poblacional. Junto a estos procesos se produce la sustitución de las segundas viviendas de los años sesenta y setenta por residencias habituales.

Estos procesos se ven reforzados por cambios en la configuración territorial producidos por la construcción de grandes infraestructuras viarias (estructura de autovías radiales y concéntricas), que mejoran la accesibilidad y acortan tiempos de viaje generando una mayor proximidad entre los núcleos urbanos.

La proyección de la población de Los Molinos es un ejercicio de un cierto riesgo. Después de experimentar un fuerte crecimiento en la pasada centuria y hasta 2012, desciende bruscamente hasta 2015 y luego se estanca entre esa fecha y 2017, último dato disponible. El comportamiento del saldo biológico es previsible, seguirá disminuyendo la natalidad entre la población española y también entre los extranjeros, porque la segunda generación adopta las pautas natalicias de los españoles, mientras que la mortalidad seguirá en aumento por el progresivo envejecimiento de la población. El resultado será un saldo biológico negativo que restara población al municipio. Evidentemente, si se produjera un incremento de población significativo, el saldo biológico no tendría por qué ser negativo aunque su volumen no sería muy grande.

La variable que presenta más incertidumbre es el comportamiento del saldo migratorio. La crisis económica ha hecho descender la población extranjera, la llegada de españoles es muy escasa y entre ellos es posible que encontremos a más de un jubilado, que contribuye al envejecimiento de la población. Nada hace pensar que a corto plazo se produzca un cambio de sentido en los flujos pero todo depende del comportamiento de la economía en los próximos años y del parque residencial, en el primer caso en la región y en el segundo en el municipio.

Ante la incertidumbre que se plantea se va a abrir un abanico de posibilidades:

1.- Que en los próximos años siga la atonía actual (evolución entre 2015-2017), con un descenso de población mínimo (-0,046%) para, dentro de unos pocos años, empezar una recuperación moderada, como la que ha experimentado el municipio entre 2015 y 2016 (0,55%).

2.- Que la población del municipio crezca como lo ha hecho en el período 2006-2012, recordemos, una tasa anual del 2,5%.

De esta manera, en 2022 la población del municipio se movería entre los 4.335 y los 4.574 habitantes, con una diferencia de 239 personas y, en el quinquenio siguiente podría estar entre 4.456 y 4.815 habitantes, con una diferencia mayor: 359 personas.

Cuanto más nos alejemos en la proyección del año 2017 la incertidumbre es mayor, siendo necesario revisar la proyección cuando se disponga de la población de 2022 (Padrón Municipal de Habitantes de ese año) para ver la desviación que se ha producido y corregir la proyección si esta ha sido grande.

Las actividades económicas actuales y potenciales

Por otro lado, la población activa en esta zona de la Sierra es algo superior a la media regional. En 1991 el 53,5% de los empleos se ofertaban desde el exterior del ámbito. En la actualidad existe una estructura territorial que permite cada vez más que se desarrolle en cada municipio cierto volumen de actividad económica y así ocurre también en Los Molinos.

En cuanto a las actividades económicas en el municipio, resulta evidente la necesidad de la creación de un Espacio para el Desarrollo Artesanal y la Pequeña Industria (EDAPI) que acoja la totalidad de estas empresas y así sacarlas de las zonas residenciales en que ahora se encuentran. El crecimiento de las actividades económicas debe ser paralelo al poblacional previsto, con objeto de dinamizar la economía del municipio.

Las actividades que constituyan los recursos económicos en el futuro, en los Molinos estarán asociados, probablemente, a la explotación, controlada y restringida, de las actividades turístico - recreativas vinculadas con el medio natural.

Características y necesidades de la actividad industrial y su desarrollo

El Plan General de Ordenación Urbana de 1.969 contemplaba el desarrollo de un sector para uso industrial al Oeste del municipio de una superficie aproximada de 20 Has. La intención, en aquel momento, era concentrar allí toda la actividad de la pequeña industria o artesanía que pudiere crearse en el futuro dentro del municipio.

Como consecuencia de esta previsión no se permitiría la existencia de talleres o industrias ni, en general, de actividades incluidas en el RAMINP. Planteado con criterios claramente expansionistas, el sector industrial nunca llegó a ver la luz. En consecuencia, las actividades ligadas a la artesanía y a la pequeña industria (fontaneros, carpinteros, cerrajeros, etc.), ya existente o de nueva creación se fue asentando donde podía que era los bajos de algunas viviendas o en edificios dedicados exclusivamente a la actividad, pero dentro de zonas residenciales.

La situación de un elevado número de estas empresas es, en la actualidad, bastante precaria, pues no pueden desarrollar su actividad de manera plena en perfecta consonancia con las normativas que tales actividades requieren.

De igual modo, empresarios naturales de Los Molinos se han visto forzados a radicar sus empresas en los municipios de alrededor donde encuentran más facilidades e

infraestructuras para el desarrollo satisfactorio de su actividad. En algunos casos tal implantación fuera del término municipal de Los Molinos ha sido en el momento de la constitución de la empresa mientras que en otros casos, dato más preocupante, se ha tratado de empresas que han cerrado su actividad en Los Molinos para trasladarse a otro municipio.

Todo ello tiene una clara incidencia en el mercado de trabajo local que se ve claramente perjudicado, pues los habitantes de los Molinos deben desplazarse a centros de trabajo radicados en otros municipios y sufren mayores dificultades para encontrar empleo.

Desarrollo futuro

Si bien se hace dificil siempre prever el futuro desarrollo de la actividad industrial, éste se ve agravado en los momentos de crisis económica que se sufre cuando se redacta el presente Avance.

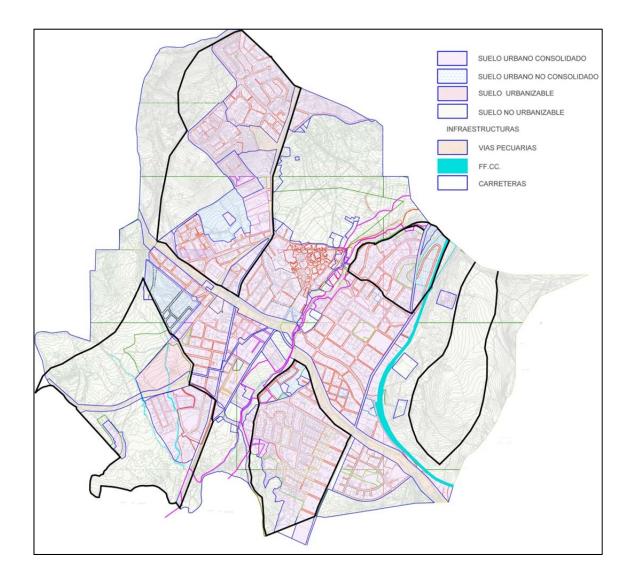
En todo caso es previsible que la actividad en Los Molinos y en la mayoría de municipios de la zona se centre en el sector terciario. Las actividades del sector primario seguirán con un peso reducido y no parece que puedan disminuir, dado su ya bajo nivel.

Es previsible una evolución continuada de la vivienda estacional a la permanente que ocasionará una mayor demanda de servicios que llevará a un aumento de la actividad de la pequeña industria en el municipio.

Deberán adoptarse acertadas políticas de fomento del turismo para aprovechar el mayor activo que tiene Los Molinos: su gran valor medioambiental. Este turismo podría favorecer la creación de industrias artesanales, algunas hoy en desuso, que mejoraría tanto el atractivo molinero como su actividad socio-cultural.

3.- ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO ANTERIORMENTE VIGENTE

Actualmente en el municipio 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 Subsidiarias de 1991. Con posterioridad y con fecha 10 de abril de 2013 la Comunidad de Madrid procede a su integra publicación en el B.O.C.A.M., en cumplimiento de sendas sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, lo que implica la entrada en vigor de las mismas y su aplicación.



Las áreas contenidas dentro de las líneas negras, son las afectadas por las Normas Subsidiarias de 1991, en el resto sigue vigente el Plan General de 1969.

El planeamiento urbanístico general aplicable al día de la fecha en el Ayuntamiento de Los Molinos viene constituido por:

EL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA

El Plan General de Los Molinos fue aprobado el 29 de enero de 1969, redactado al amparo de la Ley del Suelo de 1.956. Es un Plan General desarrollista característico de la época, que planteaba una ampliación del suelo urbano que triplicaba al existente en aquel momento.

Si analizamos por otra parte la ejecución de las determinaciones del propio Plan General, se observa que su desarrollo, a través de los instrumentos de planeamiento intermedio que propugnaba, se ha producido en muy escasos ámbitos y con multitud de dificultades puesto que, entre otras cosas, planteaba ámbitos urbanísticos basados en límites propiamente urbanísticos y no basados en el fraccionamiento de la propiedad, que si bien en si no tiene por qué suponer una traba importante al desarrollo, lo cierto es que la experiencia en el escalón socioeconómico de población que estamos tratando se revela como un auténtico freno a la ejecución de los ámbitos urbanísticos.

El desarrollo del planeamiento tuvo en el pasado deficiencias al no cumplirse con el requisito de ejecutarse por manzanas completas. Ello ha devenido en que existan espacios que hoy son imposibles de desarrollar con la normativa vigente y que crean vacíos dentro de la trama urbana

NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO

Las Normas Subsidiarias de Planeamiento aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 21 de febrero de 1991 (y que afectan y regulan algunos ámbitos de una forma distinta a la del Plan General de Ordenación), de acuerdo con la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 30 de diciembre de 2002, aunque estaban vigentes no eran eficaces por faltar su publicación íntegra. Po ello, dichas Normas Subsidiarias se han estado aplicando hasta el año 2004. Con posterioridad y con fecha 10 de abril de 2013 la Comunidad de Madrid procede a su integra publicación en el B.O.C.A.M., en cumplimiento de sentencia del T.S.J.M de fecha 6 de junio de 2008 que declara válidas las NN. SS de 1991 ordenando su publicación, ratificada por sentencia del Tribunal Supremo de 11 de mayo de 2012, lo que implica la entrada en vigor de dichas normas y su aplicación.

El ámbito territorial geográfico de las Normas Complementarias y Subsidiarias fue el delimitado por el acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de Madrid, de suspensión del planeamiento en los Polígonos nº 1, supermanzanas A, B, C, D y E, nº2, supermanzanas A y B, nº 5, supermanzanas A, B, C y D, nº 7, supermanzanas A y B, nº 9 supermanzanas A y B, y nº 10, supermanzanas A, B y C.

Es sobre estos ámbitos geográficos sobre los que las Normas Complementarias y Subsidiarias establecían sus determinaciones de ordenación. Fuera de dichos ámbitos sigue vigente en el término municipal de Los Molinos el Plan General, no estableciendo determinaciones dichas Normas.

La ordenación se establecía en base a la consolidación de la situación existente en aquel momento en las zonas a las que se adscribe a la clase de suelo urbano permitiendo su desarrollo en base a las condiciones objetivas que presentan.

Para las actuaciones urbanísticas en que se observó muy avanzada la urbanización e implantación de infraestructuras, se establecieron las condiciones locales y de dimensionamiento que se consideraron oportunas.

Para las áreas en que no se había manifestado físicamente ninguna actividad urbanizadora en aquel momento, se planteó la exclusión de cualquier desarrollo urbanístico a través de las propias Normas Subsidiarias.

De esta manera se conseguía una ordenación de todo el ámbito, si bien con un carácter transitorio que permitía el desarrollo de las áreas consolidadas sin comprometer el resto del territorio para las previsiones que se pudieran adoptar en la revisión del Plan General.

La entrada en vigor de las NN. SS de 1991 provocó que determinados terrenos, que con planeamientos anteriores tenían una clasificación de suelo urbano o suelo urbanizable, pasasen a tener la clasificación de suelo no urbanizable común, lo que implica que, los desarrollos urbanísticos llevados a cabo al amparo de dichos planeamientos se encuentren en estos momentos en situación de fuera de ordenación al encontrarse edificados con viviendas unifamiliares pero en terrenos con la clasificación de no urbanizables.

NORMAS TRANSITORIAS SUBSIDIARIAS

Las Normas Subsidiarias de 1991, limitaban el desarrollo al casco urbano y a las zonas ya en construcción, protegían el entorno del río Guadarrama y el piedemonte serrano, con zonas como la ladera de La Peñota, pero que no llegaron a publicarse en su momento de forma íntegra en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCAM) y que, en 2002, ante la denuncia de un vecino, fueron anuladas.

En 2005, la entonces Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio dio por hecho que las normas de 1991 no eran de aplicación y que, por tanto, regía el Plan General de 1969. La Consejería, se subrogó en las competencias municipales de urbanismo y procedió, en función del supuesto Plan General vigente, a redactar unas Normas Subsidiarias Transitorias que recalificaban 41 hectáreas para construir 1.045 viviendas y el traslado de las pequeñas industrias dispersas por el casco y las colonias residenciales a la zona de Matalongiles, entre Cerca de la Mora y los terrenos del sanatorio de La Marina.

Además, declaraba como suelo urbano consolidado las cerca de 400 hectáreas entre el casco urbano y las urbanizaciones periféricas, donde existían grandes bolsas de suelo sin edificar. Como complemento a ese suelo urbano se establecía una única unidad de ejecución (UE-1), para desarrollar las 8,8 hectáreas del terreno del antiguo sanatorio militar con la construcción de 119 viviendas (80 pisos y 39 chalés en parcela mínima de 200 metros cuadrados), dos nuevos equipamientos y el mantenimiento de los inmuebles existentes.

Ecologistas en Acción recurrió, en febrero de 2006, la orden por la que se declaraba vigente el plan general de 1969 y se iniciaba la tramitación de unas nuevas normas transitorias basadas en ese planeamiento. Y en junio de 2008, el TSJM les dio la razón,

declarando la nulidad de esa Orden al considerar que se había incurrido en desviación de poder.

La Comunidad recurrió, pero el Supremo, en mayo de 2012, ratificó la sentencia del TSJM en la que se especificaba la desviación de poder en la que había incurrido la Comunidad de Madrid "al haberse actuado ilícitamente", asumiendo planteamientos que dan lugar a "una inaceptable alteración del marco jurídico regulador del urbanismo de la localidad que parte de presupuesto falso".

El 10 de abril de 2013, la Comunidad de Madrid, cumpliendo sendas sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid (TSJM), de 6 de junio de 2008, y del Tribunal Supremo, de 11 de mayo de 2012, publicaba en el Boletín Oficial de la Comunidad las Normas Subsidiarias de Planeamiento de 1991, cuya no publicación en su momento dio lugar a un sinfin de desencuentros jurídicos por las iniciativas urbanísticas acometidas. La sentencia del Supremo confirmaba la anterior del TSJM en la que se reconocía que el Gobierno regional había incurrido en "desvío de poder y actuado ilícitamente" al no reconocer la validez de las normas de planeamiento de 1991 y negarse a publicarlas.

MODIFICACIONES DE PLANEAMIENTO

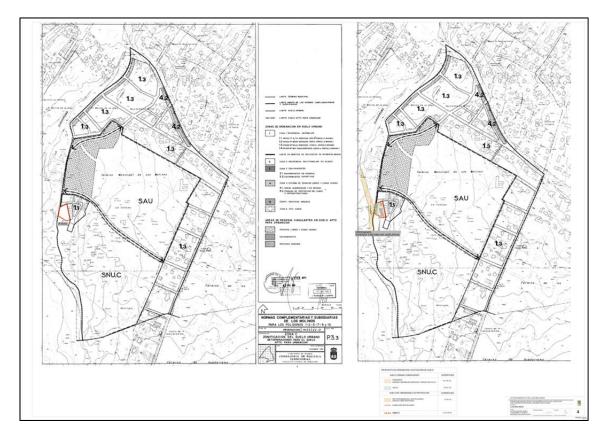
En la actualidad se encuentran en proceso de tramitación tres Modificaciones puntuales de Planeamiento redactadas por el Ayuntamiento de Los Molinos en el año 2017 que tienen las siguientes características:

MODIFICACIÓN PUNTUAL Nº 2 CALLE MATADERO C/V CALLE OCA

Objetivos: El objetivo de la modificación puntual es el cambio de clasificación de los terrenos que comprenden las fincas señaladas con los números de policía de 43 a 53 de la calle Matadero y número 2 de calle Oca, pasándolos de suelo no urbanizable común a suelo urbano consolidado. Asimismo se pretende dotar a dichos suelos de una ordenanza acorde con la ordenanza aplicada cuando fueros edificadas en base al Plan General de 1969.

Fecha: Junio de 2017

Fase: Aprobada provisionalmente



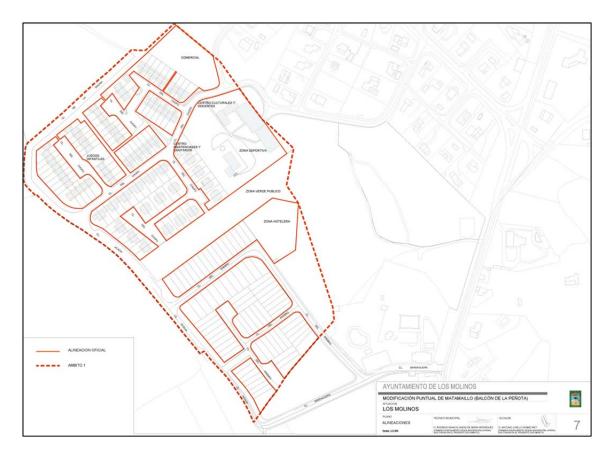
Fuente: Ayuntamiento de Los Molinos

MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LAS NN.SS. DE 1991 DE LOS MOLINOS, MATAMAILLO - EL BALCÓN DE LA PEÑOTA

Objetivos: El objetivo de la modificación puntual es el cambio de clasificación de los terrenos que comprenden la urbanización el Balcón de la Peñota, pasando de suelo no urbanizable a suelo urbano consolidado. Asimismo se pretende dotar a dichos suelos de una ordenanza acorde con la ordenanza aplicada cuando fueron urbanizados.

Fecha: Septiembre de 2017

Fase: Aprobada Inicialmente



Fuente: Ayuntamiento de Los Molinos

Los contenidos íntegros de estas modificaciones puntuales se adjunta como anexo al final de la memoria de este Avance.

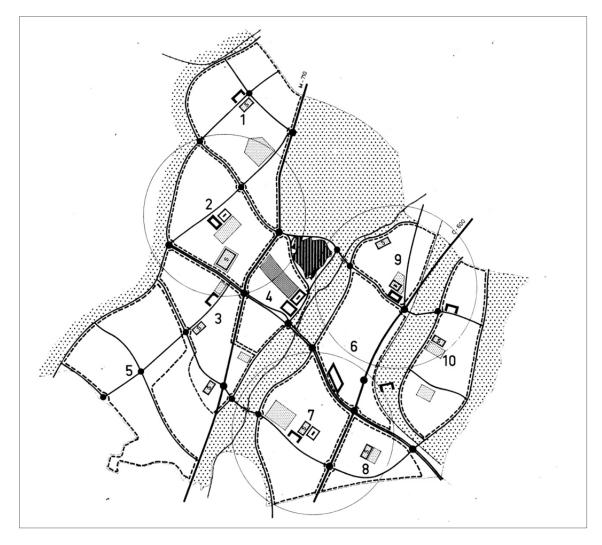
3.1.- GRADO DE DESARROLLO

El Plan General de 1969, dentro del apartado A.7 de su memoria, "Postulados básicos de la ordenación" establecía, basándose en las Conclusiones de La Interbau de Berlín de 1957, que "la Unidad Vecinal de 5000 habitantes, es la agrupación urbanística más pequeña capaz de permitir de una forma económica el establecimiento de un centro para la vida de relación compuesto de iglesia, colegio y comercios".

De esta manera se proponía "consolidar las actuales colonias dotándolas de los servicios necesario para crear verdaderas unidades residenciales de alrededor de 5000 hab. y la creación de nuevas unidades residenciales". Esto suponía el aumento del suelo urbano que en aquel momento tenía una superficie de 157,2 Has (colonias y casco), y que con el Plan General pasaba a 501,2 Has mediante la creación de tres nuevas unidades, Las Heras al norte, Matarrubia y la Dehesilla al sur.

Parece claro que el PG de 1969 conllevaba una propuesta de crecimiento excesiva, que pretendía triplicar el suelo urbano existente mediante la creación de grandes sistemas de asentamiento de viviendas unifamiliares dentro de supermanzanas que colmataban el

municipio de norte a sur, exceptuando las zonas cercanas al río Guadarrama o la situada al norte del casco.



Esquema de Ordenación propuesta, Fuente: Plan General 1969

Por otro lado también se proponía una "manzana de uso industrial, preferentemente de carácter agropecuario (gallineros, establos intensivos, crianza de terneras, etc.) en el sector U, en una zona llana, con dos arroyos a los lados y que está físicamente separada del resto del suelo urbano, por una depresión topográfica, que canaliza los vientos fuera del suelo urbano"

Por lo que se refiere al desarrollo de dicho plan por los instrumentos de planeamiento intermedio que determinaba, pocos son los ámbitos para los que se han redactado planes que han visto su aprobación definitiva, y ello ha ocurrido en la segunda mitad del dilatado periodo de su vigencia.

A través de la ordenación en diferentes polígonos y supermanzanas se completaban los crecimientos propuestos cuyas características eran las siguientes:

PROPUESTAS PG 1969					
POLÍGONO 1	SUPERFICIE	VIVIENDAS			
SUPERMANZANA A	24	310			
SUPERMANZANA B	15,39	82			
SUPERMANZANA C	7,36	140			
SUPERMANZANA D	8,52	76			
SUPERMANZANA E	6,82	27			
POLÍGONO 2					
SUPERMANZANA A	16,84	850			
SUPERMANZANA B	19,94	395			
POLÍGONO 7					
SUPERMANZANA A	28,85	170			
SUPERMANZANA B	17,32	156			
POLÍGONO 8					
SUPERMANZANA A	9,89	50			
POLÍGONO 9					
SUPERMANZANA A	12,02	88			
POLÍGONO 10					
SUPERMANZANA A	13,75	280			
SUPERMANZANA B	18,94	130			
SUPERMANZANA C	9,52	105			
TOTAL	209,16	2859			

Posteriormente en el año 1991, el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de Madrid redactó y aprobó unas Normas Complementarias y Subsidiarias para el municipio de Los Molinos señalando las siguientes razones:

 Que un instrumento de planeamiento general no tiene una vigencia de hecho indefinida, estando tasada legalmente ésta en un periodo de ocho años, sirviendo este plazo de marco de referencia.

- Que superados dichos plazos se hace precisa su revisión para adecuar el modelo de crecimiento definido para el municipio, y ello en función de las variaciones surgidas como consecuencia de los parámetros, no sólo municipal es sino también comarcales, de tipo social, económico, de crecimiento de población, etc.
- Que contemplando la situación generada en el municipio de Los Molinos, la Administración, desde sus órganos que tienen la competencia urbanística, la Consejería de Política Territorial, a la vista de la situación en que dicho municipio se encontraba en relación con su instrumento de planeamiento municipal, decidió suspender la vigencia del mismo en determinados ámbitos en las condiciones que determina la legislación del suelo, para que no se viese comprometida la subsiguiente redacción de la necesaria revisión del citado Plan General.

A esto se ha de decir que unas NNSS no pueden desplazar a un Plan General genuino tal y como ha señalado la jurisprudencia. El planeamiento general goza de vigencia indefinida y el transcurso de 8 años no limita su vigencia. Es cierto que se debió proceder a su revisión pero mientras tanto está vigente hasta que no se apruebe su revisión.

El planeamiento municipal vigente en el presente en el municipio de Los Molinos, como ya ha quedado dicho, es el Plan General aprobado definitivamente a finales de 1.968, redactado al amparo de la Ley del Suelo de 1.956.

Aún a pesar del transcurso de los casi cincuenta años de vigencia, y tras frustrados intentos de revisión en 1.984, 2001, 2003 y 2011 por el Ayuntamiento, éste no se ha visto revisado aplicándose en la actualidad las determinaciones de todo orden estimadas entonces.

Ámbitos como los conocidos como Matamaillo, Los Arroyuelos o Los Borregones, han visto su desarrollo efectivo en el último año, o como mucho en los dos últimos años (los Proyectos de Urbanización de estos ámbitos se aprobaron con carácter definitivo de mayo de 1.987 a enero de 1.989).

Por lo que se refiere a la situación del núcleo urbano en 1991, en la memoria de la NSSS se decía: "Pocas son las actuaciones importantes renovadoras de la fisonomía urbana que ha venido caracterizando a Los Molinos. Algunas promociones residenciales en tipologías de bloque abierto (Urb. Los Almendros, y alguna más), y otras que se encuentren en ejecución en la actualidad con tipologías residenciales en pequeña parcela, son el exponente de la ejecución de un planeamiento urbanístico que no considera la estructuración originaria y el carácter del núcleo".

Pocos más han sido los ámbitos que se han desarrollado, e incluso algunos, como buena parte del conocido como "Cerca de la Mora" han visto paralizada su ejecución prácticamente desde la aprobación del Plan General hasta hoy día, y ello por contener tipologías no adecuadas a la situación actual.

Esto, no cabe duda, que puede deberse en parte a la época de importante recesión económica que atravesó la larga vigencia del Plan General. Sin embargo en otra buena

parte se ha debido a los propios mecanismos que plantea el Plan en cuestión, tanto de gestión como de aprovechamientos, sobre todo en los grandes ámbitos de desarrollo municipal.

Por lo que se refiere a la ordenación, uno de los objetivos generales de la redacción de las Normas de planeamiento fue la de dotar de una ordenación a los ámbitos de referencia toda vez que estos se encontraban con el planeamiento suspendido y por tanto soportando un vacío jurídico en ese sentido.

El ámbito geográfico de suspensión del PG 1969 eran los Poligonos nº 1, supermanzanas A, B, C, D y E, nº 2, supermanzanas A y B, nº 5, supermanzanas A, B, C y D, nº 7, supermanzanas A y B, nº 9 supermanzanas A y B, y nº 10, supermanzanas A, B y C.

3.2.- CUANTIFICACIÓN EN CUADROS Y CIFRAS

Una vez tenidas en cuenta las particulares características del desarrollo del Plan General de Los Molinos desde su aprobación en 1969, con la suspensión del 100% de los desarrollos en supermanzanas previstas (2859 viviendas) con anterioridad a la aprobación de las Normas Subsidiarias complementarias en 1991 y el escaso desarrollo de dichas áreas desde entonces, debido a los diferentes problemas legales que desde entonces se produjeron, resulta complicado establecer un porcentaje de desarrollo del Plan General.

El número de viviendas de Los Molinos experimenta un fuerte crecimiento en la década de los años noventa (69,2%) para retroceder moderadamente en la siguiente: 160 unidades menos (-5,3%).

EVOLUCIÓN DEL PARQUE RESIDENCIAL DE LOS MOLINOS. 1991-2011

TIPO DE VIVIENDA	1991	2001	2011
Principal	664	1.223	1.640
Secundaria	1.029	1.581	1.050
Vacía	98	226	180
TOTAL	1.791	3.030	2.870

Fuente: Censo de Población y Viviendas, diverso años, INE

El crecimiento del parque residencial entre 1991 y 2001 ha sido muy importante: 69,2%. En la década siguiente, cuando la construcción en el país experimenta un fuerte desarrollo, en Los Molinos el parque de viviendas retrocede en 160 unidades. Es posible que el dato del Censo de 2001 este sobrevalorado y, además, hay un cierto número de viviendas que han desaparecido por su mal estado, seguramente entre las más antiguas.

Pero lo que se ha producido es un trasvase de un tercio de las viviendas secundarias a primera residencia porque con la mejora de las infraestructuras y las comunicaciones los

pueblos de la sierra han ido fijando parte de la población de veraneantes, gente que trabaja fuera de ellos pero que quiere gozar de su calidad de vida. El caso es que las únicas que aumentan en eso años son las viviendas principales.

Lo que sí sabemos es que en la década pasada se ha construido muy poco porque apenas había solares para ello, desde 2003 el sector está prácticamente paralizado.

En 2011 lo que caracteriza al municipio, si se compara con la región madrileña, es la alta proporción de vivienda de temporada (un 36,6% de vivienda frente al 5,6% de la Comunidad), que da idea de que su carácter de municipio de vacaciones no ha desaparecido del todo.

Se puede decir que una vez conocidas las últimas estadísticas de construcción de viviendas desde el año 2011 hasta 2017, con tan solo 51 viviendas, así como el número total de viviendas existentes en la actualidad el proceso de desarrollo de las excesivas previsiones del Plan General del 1969 no ha permitido un porcentaje de desarrollo excesivo del Plan General.

AÑO	VIVIENDAS	NAVES	REHABILITACIÓN	DEMOLICIÓN
2011	10		3	
2012	5		3	1
2013	6	1	4	1
2014	3		3	1
2015			3	
2016	22	3	2	
2017	5	1	1	1
TOTAL	51	5	19	4

Fuente: Ayuntamiento de Los Molinos

4.- ANÁLISIS DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE SOSTENIBLES

El municipio de Los Molinos no posee un plan estratégico de movilidad sostenible, ni tampoco se han realizado estudios sobre la movilidad existente en la actualidad porque la movilidad no presenta problema alguno.

Por su situación, se encuentra incluido dentro de las medidas establecidas en el Plan Estratégico de Movilidad Sostenible de La Comunidad de Madrid 2013-2025

En la Comunidad de Madrid, con una superficie de 8.028 km² y 179 municipios que suman alrededor de 6,5 millones de habitantes y 2,8 millones de empleos, se producen diariamente más de 16 millones de viajes, de los que, aproximadamente, el 70% se realiza en modos motorizados (vehículos privados y transporte público). A ello cabe sumar una intensa actividad de transporte de mercancías que, en su mayor parte, se realiza por carretera.

El sistema de transporte tiene una incidencia directa en el desarrollo económico de la región y en la calidad de vida de sus ciudadanos. Se hace imprescindible el esfuerzo coordinado entre las distintas administraciones para el desarrollo de los programas y acciones necesarias para la consecución de un sistema integrado de transportes regional eficiente, seguro y sostenible.

En este contexto, el Consorcio Regional de Transportes de Madrid desarrolló el Plan Estratégico de Movilidad Sostenible, con un horizonte de 12 años (2013 – 2025), que contempla más 200 programas, englobados en 12 medidas. Este ambicioso Plan, en el que el Gobierno regional trabaja desde 2013 en colaboración con diferentes administraciones, sigue las directrices establecidas en la Estrategia Española de Movilidad Sostenible (2009) y las principales recomendaciones de la Comisión Europea en materia de movilidad sostenible.

Asimismo, el Plan Estratégico de Movilidad incorpora los objetivos establecidos en la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2013-2020 (Plan Azul +), así como los Planes sectoriales vigentes en materia energética derivados de la Estrategia 20-20-20 de la Unión Europea. Con arreglo a estas directrices, el Plan establece objetivos para el sector del transporte en cuanto a la reducción de emisiones contaminantes y GEI (Gases Efecto Invernadero) y aumento de la cuota de energías renovables en el consumo global del sistema de transporte.

En la última década, numerosos ayuntamientos madrileños han redactado Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), una línea de trabajo apoyada por el Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM) y por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía (IDAE).

Este proceso comenzó con el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Getafe (170.100 habitantes), al que han seguido entre otros: Alcobendas (109.700 hab.), Boadilla del Monte (46.100) Fuenlabrada (198.600), Las Rozas (89.100), Leganés (186.500), Majadahonda (70.000), Móstoles (205.000), Paracuellos del Jarama (18.500), Parla (122.000), Pinto (45.600), Rivas-Vaciamadrid (72.900), Torrelodones (22.400), Tres Cantos (41.000), Valdemoro (68.400) ,Villaviciosa de Odón (26.600) y la ciudad de Madrid (3.230.000) , que aprobó su PMUS (2014-2020) de forma definitiva en

diciembre de 2014. De esta forma, cuentan con PMUS vigentes municipios que albergan una población superior a 5,4 millones de habitantes, lo que supone prácticamente el 85% del total de la Comunidad de Madrid.

Naturalmente, este proceso de reflexión y acción de los Ayuntamientos para promover una movilidad sostenible tiene un impacto local, habida cuenta de que el ámbito de una buena parte de los desplazamientos cotidianos recurrentes en la movilidad de la Comunidad de Madrid trasciende los límites municipales y, por tanto, quedan fuera del alcance de los planes de movilidad urbana, de competencia municipal.

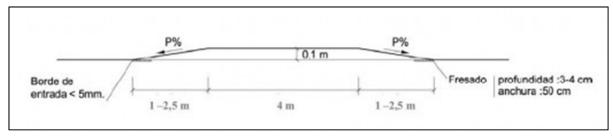
No parece por tanto necesario realizar un estudio de movilidad y transporte sostenible para el municipio de Los Molinos.

En definitiva, mediante la elaboración del Plan Estratégico de Movilidad Sostenible de la Comunidad de Madrid se garantiza la óptima coordinación entre, por un lado, la Estrategia Española de Movilidad Sostenible y, por otra, el conjunto de iniciativas municipales, integrándolas en un proyecto regional eficaz y coherente.

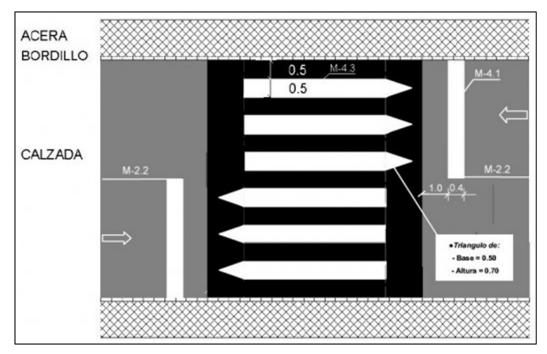
Los Molinos cuenta en las vías de acceso al centro, M-621 Avenida o Cañada Real, M-622 o Avenida de la Constitución con un sistema de templado del tráfico, o reductores de velocidad, en algunos casos conectados con pasos de peatones elevados, si bien en la M-614 o Avenida Concordia no cuenta con ellos.

Estos elementos son una forma muy eficaz de hacer más amables nuestras ciudades. Su instalación ofrece unos beneficios locales que son principalmente:

- Disminuyen el ruido y las emisiones que producen los vehículos motorizados al tener que disminuir su velocidad.
- Aumentan la seguridad vial de los peatones y vehículos al estar estos obligados a circular más despacio.
- Aumentan la accesibilidad peatonal ya que generalmente el paso de peatones elevado queda al mismo nivel que la acera.



Dimensiones según la Instrucción. Fuente: Ministerio de Fomento.



Señalización según la Instrucción. Fuente: Ministerio de Fomento

Sin embargo, el abuso en la instalación de reductores de velocidad, la falta de planificación de sus ubicaciones idóneas y la ausencia de criterios y normalización en sus dimensiones y ejecución, han provocado otros inconvenientes no menores que los beneficios que se pretendían obtener:

- Generan problemas de congestión si los reductores de velocidad se colocan en arterias principales, viales diseñadas con una alta capacidad para permitir grandes flujos de vehículos.
- Reducen la eficacia de la red viaria, al aumentar el tiempo de desplazamiento de todos los vehículos
- Provocan tráfico de paso por otras zonas para evitarlos, por ejemplo, si existen dos viales paralelos en los que existen reductores de velocidad solo en uno, los conductores preferirán utilizar el otro vial afectando a las zonas residenciales, colegios u hospitales cercanos.
- Producen ruido en el entorno, especialmente al paso de vehículos grandes y autobuses.
- Generan incomodidad a los usuarios del autobús al superar el obstáculo, si las dimensiones del reductor de velocidad no son las adecuadas

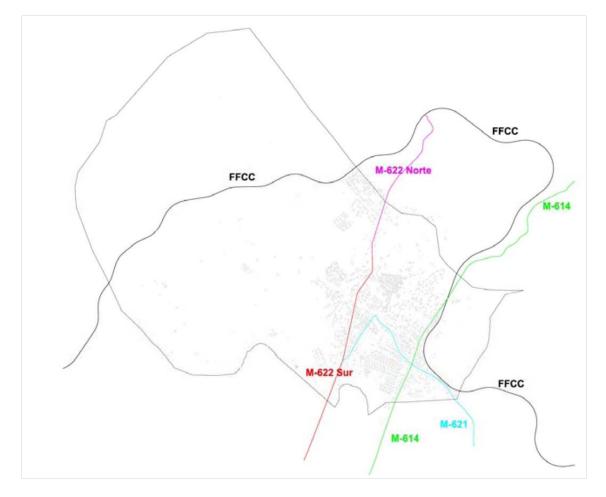
Para evitar estos inconvenientes, el Ministerio de Fomento aprobó la Instrucción técnica que normalizaba el diseño y ejecución de los nuevos reductores de velocidad. Además, como decíamos antes, esta normativa daba un plazo de dos años para adaptar los reductores de velocidad existentes.

4.1.- CONEXIONES VIARIAS

La red de infraestructuras viarias está constituida por las siguientes carreteras:

- Carretera M-614: Carretera de la Red Secundaria entre Navacerrada y la A-6 por Guadarrama. Se encuentra en buen estado de conservación.
- Carretera M-621: Carretera de la Red Local entre Collado Mediano (M-623) y Los Molinos (M-622). Su estado es bueno.
- Carretera M-622: carretera de la red local que conecta la A-6 (Guadarrama) y la M-614 por Cerceda. Su estado de conservación es bueno.

El término municipal de Los Molinos presenta otros ejes de comunicación locales para unir los diferentes núcleos y urbanizaciones. Son carreteras en un estado de conservación regular.



Fuente: Elaboración propia

4.2.- SISTEMA DE TRANSPORTE

Las líneas de autobús que dan servicio de forma regular en Los Molinos son:

- Línea interurbana 684 entre Madrid (Moncloa)-Cercedilla
- Línea interurbana 685 entre Las Rozas-Guadarrama-Navacerrada
- Línea interurbana 688 entre Madrid (Moncloa)-Los Molinos. Considerando la existencia de las tres líneas se considera la frecuencia de autobuses aceptable.

Las líneas de ferrocarril que discurren por Los Molinos son:

- Línea de cercanías C-8b enlaza Madrid (Atocha y Chamartín) con Cercedilla.
 En esta línea existen 23 trenes diarios (ida) que llegan hasta la estación de tren de Los Molinos desde Madrid.
- Líneas regionales de RENFE se trata de la línea que une Segovia con Madrid y realiza parada en Los Molinos.