



Comunidad de Madrid



The European Agricultural Fund for Rural Development:
Europe investing in rural areas

*Diagnóstico, DAFO y
Necesidades*

*Programa de Desarrollo Rural
de la Comunidad de Madrid
2014-2020*



RED2RED
CONSULTORES

28 Octubre 2015

Índice de Contenido

1. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA GENERAL DEL MEDIO RURAL LA COMUNIDAD DE MADRID.....	4
Dualidad rural y urbana	4
Una región con fuerte peso económico	7
<i>Tejido productivo y mercado de trabajo en el medio rural</i>	11
Diversificación de la economía rural	11
Vínculo entre las zonas rurales y urbanas	12
<i>Servicios sociales, inclusión social y riesgo de pobreza</i>	13
El impacto de la crisis económica	14
Acceso a nuevas tecnologías	21
2. SECTOR AGROALIMENTARIO	24
<i>Sector agrario</i>	24
Producción agraria y ganadera	25
Perfil de los profesionales del sector agrario	29
El regadío en la Comunidad de Madrid	31
Gestión de riesgos en el sector agrario	34
<i>Industria agroalimentaria</i>	35
<i>Organización en la cadena agroalimentaria</i>	39
<i>Nuevas formas de comercialización en el sector agroalimentario y diferenciación por calidad</i>	40
<i>Acceso a crédito</i>	43
<i>Investigación, innovación en el sector agroalimentario y forestal</i>	44
3. MEDIO AMBIENTE Y CLIMA.....	48
<i>Ocupación del suelo</i>	48
<i>Patrimonio natural, biodiversidad y paisaje</i>	50
Espacios protegidos	50
Red Natura 2000	51
Biodiversidad	56
Bienestar animal	61
Estado de planificación y legislación ambiental	62
El sector agrario y ganadero como gestor del territorio	65
Sector forestal	66
Aprovechamiento del monte público y gestión pastos	73
<i>Calidad y gestión del agua</i>	75
Consumo y suministro de agua	75
Estado de las masas de agua	77
<i>Suelo</i>	88
<i>Cambio Climático</i>	91
<i>Energía</i>	93
<i>Gestión de residuos</i>	96
<i>Educación ambiental</i>	97
4. ANÁLISIS DAFO POR PRIORIDAD	99
<i>Prioridad 1: Promover la transferencia de conocimientos y la innovación en el sector agrario y forestal y en las zonas rurales</i>	99
<i>Prioridad 2: Mejorar la viabilidad de las explotaciones agrarias y la competitividad de todos los tipos de agricultura en todas las regiones y promover las tecnologías agrícolas innovadoras y la gestión forestal sostenible</i>	101
<i>Prioridad 3: Fomentar la organización de la cadena alimentaria, incluyendo la transformación y comercialización de los productos agrarios, el bienestar animal y la gestión de riesgos en el sector agrario</i>	102
<i>Prioridad 4: Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y la silvicultura</i>	103

<i>Prioridad 5: Promover la eficiencia de los recursos y fomentar el paso a una economía baja en carbono y capaz de adaptarse al cambio climático en los sectores agrario, alimentario y forestal</i>	105
<i>Prioridad 6: Fomentar la inclusión social, la reducción de la pobreza y el desarrollo económico en las zonas rurales</i>	107

5. IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES 109

N1. Hacer frente a los déficits de formación en el sector y en quien quiere incorporarse	110
N2. Aproximar y conectar la Investigación, la Administración y el Sector Agrario ...	110
N3. Vincular el asesoramiento, la formación y la investigación	111
N4. Transformar y reorientar la formación hacia un modelo basado en la práctica y la continuidad	111
N5. Mantener la actividad agraria y garantizar el relevo generacional.....	112
N6. Mejorar la productividad agraria y la competitividad. Profesionalizar	112
N7. Superar las barreras que limitan el acceso a la actividad agraria y su competitividad	113
N8. Aprovechar Madrid como gran centro de consumo próximo: Fortalecer los canales cortos	114
N9. Mejorar el posicionamiento y la promoción de los productos madrileños, sobre todo en Madrid	114
N10. Aumentar el valor añadido de los productos locales	115
N11. Defender el suelo agrario y el monte, poniendo en valor y favoreciendo la actividad agrícola, ganadera y la gestión forestal	115
N12. Favorecer la producción ecológica y las inversiones y prácticas a favor del medio ambiente, vinculándolas a zonas y problemáticas concretas	116
N13. Reforzar la acción pública a favor de los espacios protegidos, los pastos, los montes, la prevención de incendios y el control de la fauna silvestre....	117
N14. Aprovechar y valorizar los residuos agrarios y la biomasa forestal incidiendo especialmente en el autoabastecimiento y la demanda local.....	117
N15. Poner en valor la función de captura de carbono tanto de los montes como del suelo agrario.....	118
N16. Mejorar la eficiencia de los regadíos	118
N17. Crear empleo en el medio rural	119
N18. Dignificar y poner en valor "lo rural"	120
N19. Centrar la acción de los Grupos de Acción Local en su faceta dinamizadora .	120
N20. Mejorar la implementación de la legislación ambiental acercando la Administración a los agentes del medio rural	121
N21. Fomentar el desarrollo y el uso de nuevas tecnologías TIC como herramientas para garantizar la inclusión social en el medio rural	121
N22. Fortalecer al asociacionismo en el seno del sector primario y mejorar la conexión entre el sector productor y agroindustrial de la región.....	122

1. SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA GENERAL DEL MEDIO RURAL LA COMUNIDAD DE MADRID

La Comunidad Autónoma de Madrid presenta una **superficie de 8.023,1 km²** siendo el peso territorial de esta región el 1,59% de la superficie de España y sólo el 0,2% de la UE28.

Es una región urbana que engloba el área metropolitana de Madrid, la cuarta de Europa tras Londres, París y Estambul y la tercera de la Unión Europea¹. Con una población de 6.387.824 personas en el año 2012 **es la región NUT3 más poblada de la Unión Europea y la quinta NUT2**. Esta posición se debe en parte a que otras áreas metropolitanas se reparten entre varias unidades administrativas (por ejemplo París o Londres). Aún así, la importancia poblacional del área metropolitana de Madrid no deja de ser una característica relevante en el presente análisis de contexto.

Dualidad rural y urbana

Se trata de una región con fuertes contrastes que comprende una ciudad claramente delimitada en un espacio bien definido, más concentrado que en el caso de otras ciudades europeas, y fuera de sus límites, en muy poca distancia, se produce la transición hacia zonas rurales poco pobladas.

Esto implica que hay un fuerte descenso de la densidad de población conforme nos alejamos del centro geográfico del área metropolitana. La principal consecuencia de esta característica es la existencia de una zona muy cercana a la ciudad, con muchas de las características poblacionales y económicas típicas de las zonas rurales y con importancia territorial significativa (superior al 50% de la superficie de la región).

En definitiva la realidad territorial de la Comunidad de Madrid **es profundamente dual** estando dividida, casi en partes iguales, entre un entorno urbano de alta densidad poblacional y con enorme peso económico, y un espacio rural con mucha menos población y con peso económico y social mucho más reducido.

Según el criterio de la OCDE, sobre la clasificación de los municipios según su ruralidad en **municipios urbanos** (aquellos que tienen más de 150 hab/km²) y **municipios rurales** (aquellos que tienen menos de 150 hab/km²), la distribución del número de municipios, territorio y población en la Comunidad de Madrid en 2012 se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1 Distribución de los municipios de la Comunidad de Madrid según la clasificación OCDE²

Tipo de municipio	Nº municipios	%	Territorio (km ²)	%	Población	%
Municipios urbanos	77	43,0	3.865,5	48,2	6.303.887	97,0
Municipios rurales	102	57,0	4.157,6	51,8	194.673	3,0
Total	179	100,0	8.023,1	100,0	6.498.560	100,0

Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Año 2012

¹ De acuerdo con la definición de grandes zonas urbanas utilizada por la Unión Europea en sus informes AUDIT, Madrid es la cuarta mayor aglomeración urbana de Europa detrás de Londres, París y Estambul (por lo tanto la tercera de la UE) y por delante de otras como la zona del Rhur, Berlín, Barcelona, Atenas, Hamburgo o Roma.

² Criterio escogido en la definición de zona rural en el Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid. Clasificación de los municipios según su ruralidad en municipios urbanos (aquellos que tienen más de 150 hab/km²) y municipios rurales (aquellos que tienen menos de 150 hab/km²).

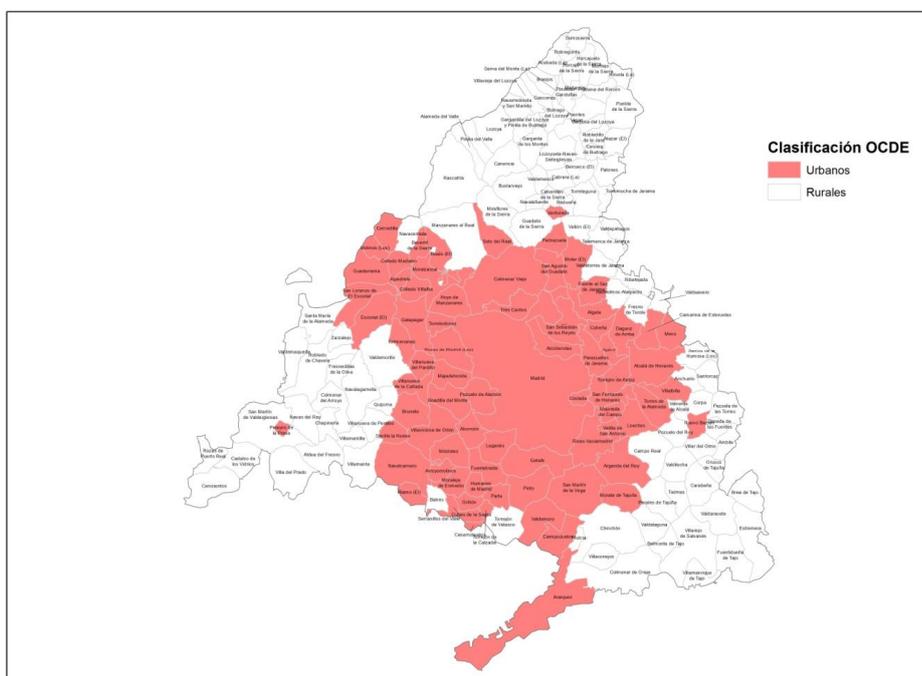
De tal forma el caso de la Comunidad de Madrid muestra una **dualidad rural-urbano**, así en el **espacio urbano, que ocupa el 48,2% del territorio, vive el 97% de la población mientras que en la otra mitad reside sólo el 3%.**

Esta característica tiene una notable influencia en el presente análisis de contexto. Muchas **realidades de este espacio rural quedan, desde un punto de vista estadístico, enmascaradas por el peso poblacional y económico de la zona urbana.** Ello obliga a analizar, sobre la base de los datos municipales, **la realidad específica de estas zonas a las que se orientan buena parte de las medidas del programa**, especialmente cuando esta es significativamente distinta a la media regional.

Si bien se debe hacer este análisis específico y separado, tampoco se debe obviar las interacciones entre ambas. Entre ellas destacan: **la influencia de un potente mercado de consumo muy cercano a las zonas rurales de la Comunidad de Madrid**, las estrechas **relaciones laborales entre los ámbitos rural y urbano**, las oportunidades de realización de actividades en un contexto de economía con enorme peso en términos absolutos, los beneficios en términos dotacionales y de servicios públicos que ofrece una región densamente poblada y, finalmente, los servicios que las zonas rurales ofrecen en términos ambientales y de esparcimiento a la población y la economía del área metropolitana.

El Mapa 1 localiza los municipios en cada categoría, **77 municipios urbanos y 102 municipios rurales:**

Mapa 1 Distribución de municipios según la clasificación OCDE



Fuente: clasificación OCDE 2012

La Tabla 2 indica los municipios de cada categoría:

Tabla 2 Clasificación de los municipios según las categorías OCDE

Municipios Urbanos		Municipios Rurales		
Ajalvir	Madrid	Acebeda (La)	Hiruela (La)	Serna del Monte (La)
Alamo (El)	Majadahonda	Alameda del Valle	Horcajo de la Sierra-Aoslos	Somosierra
Alcalá de Henares	Meco	Aldea del Fresno	Horcajuelo de la Sierra	Talamanca de Jarama
Alcobendas	Mejorada del Campo	Ambite	Lozoya	Tielmes
Alcorcón	Molar (El)	Anchuelo	Madarcos	Titulcia
Algete	Molinos (Los)	Atazar (El)	Manzanares el Real	Torrejón de Velasco
Alpedrete	Moraleja de Enmedio	Batres	Miraflores de la Sierra	Torrelaguna
Aranjuez	Moralzarzal	Belmonte de Tajo	Montejo de la Sierra	Torreemocha de Jarama
Arganda del Rey	Morata de Tajuña	Berzosa del Lozoya	Navacerrada	Valdaracete
Arroyomolinos	Móstoles	Berrueco (El)	Navalafuente	Valdeavero
Becerril de la Sierra	Navalcarnero	Braojos	Navalagamella	Valdelaguna
Boadilla del Monte	Nuevo Baztán	Brea de Tajo	Navarredonda y San Mamés	Valdemanco
Boalo (El)	Paracuellos de Jarama	Buitrago del Lozoya	Navas del Rey	Valdemaqueda
Brunete	Parla	Bustarviejo	Olmeda de las Fuentes	Valdemorillo
Camarma de Esteruelas	Pedrezuela	Cabanillas de la Sierra	Orusco de Tajuña	Valdeolmos-Alalpardo
Casarrubuelos	Pelayos de la Presa	Cabrera (La)	Patones	Valdepiélagos
Cercedilla	Pinto	Cadalso de los Vidrios	Perales de Tajuña	Valdetorres de Jarama
Ciempozuelos	Pozuelo de Alarcón	Campo Real	Pezuela de las Torres	Valdilecha
Cobeña	Rivas-Vaciamadrid	Canencia	Pinilla del Valle	Valverde de Alcalá
Colmenarejo	Rozas de Madrid (Las)	Carabaña	Piñuécar-Gandullas	Vellón (El)
Colmenar Viejo	San Agustín del Guadalix	Cenicientos	Pozuelo del Rey	Villaconejos
Collado Mediano	San Fernando de Henares	Cervera de Buitrago	Prádena del Rincón	Villa del Prado
Collado Villalba	San Lorenzo de El Escorial	Colmenar del Arroyo	Puebla de la Sierra	Villamanrique de Tajo
Coslada	San Martín de la Vega	Colmenar de Oreja	Quijorna	Villamanta
Cubas de la Sagra	San Sebastián de los Reyes	Corpa	Rascafría	Villamantilla
Daganzo de Arriba	Serranillos del Valle	Chapinería	Redueña	Villanueva de Perales
Escorial (El)	Sevilla la Nueva	Chinchón	Ribatejada	Villar del Olmo
Fuenlabrada	Soto del Real	Estremera	Robledillo de la Jara	Villarejo de Salvanés
Fuente el Saz de Jarama	Torrejón de Ardoz	Fresnedillas de la Oliva	Robledo de Chavela	Villavieja del Lozoya
Galapagar	Torrejón de la Calzada	Fresno de Torote	Robregordo	Zarzalejo
Getafe	Torrelodones	Fuentidueña de Tajo	Rozas de Puerto Real	Lozoyuela-Navas-Sieteiglesias
Griñón	Torres de la Alameda	Garganta de los Montes	San Martín de Valdeiglesias	Puentes Viejas
Guadarrama	Valdemoro	Gargantilla del Lozoya y Pinilla de Buitrago	Santa María de la Alameda	
Hoyo de Manzanares	Velilla de San Antonio	Gascones	Santorcaz	
Humanes de Madrid	Venturada	Guadalix de la Sierra	Santos de la Humosa (Los)	
Leganés	Villalbilla			
Loeches	Villanueva de la Cañada			
	Villanueva del Pardillo			
	Villaviciosa de Odón			
	Tres Cantos			

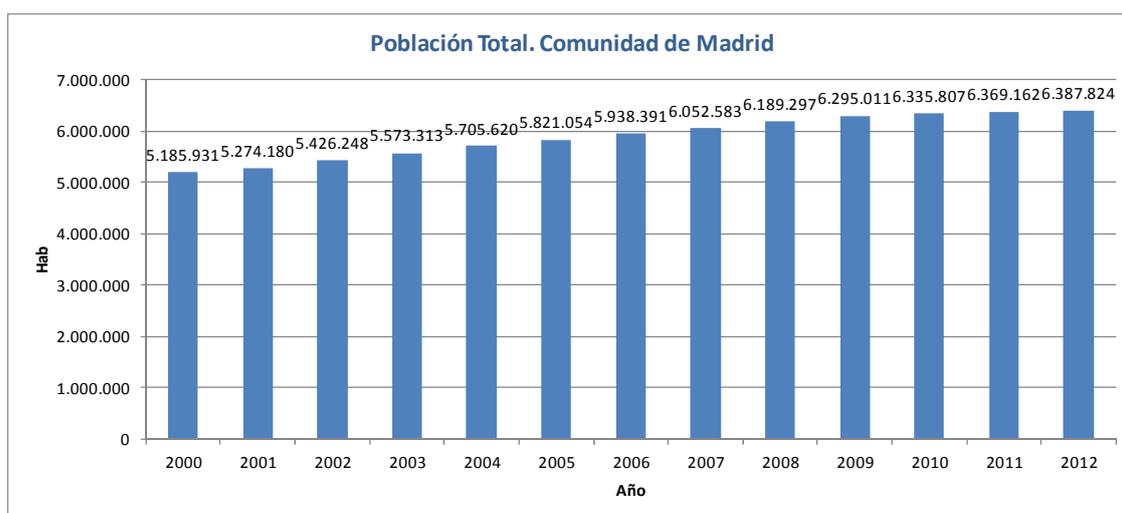
Fuente: clasificación OCDE

Una región con fuerte peso económico

La Comunidad de Madrid, de igual forma que es la región NUTS3 más poblada de la Unión Europea, es la que mayor Valor Añadido Bruto³ genera en términos absolutos. Esto da una idea del peso económico que tiene en la UE.

La región ha sufrido un fuerte periodo de expansión poblacional y económica en la última década del siglo XX y el comienzo del presente siglo. Sólo en el periodo 2000-2012, la población creció un 23,2%, con un promedio de tasas de anuales crecimiento del 1,8%⁴. Este dato la sitúa como la región con un mayor incremento de toda la Unión Europea. En este mismo periodo, España creció un 15,3% y la UE sólo el 4,5%.

Gráfico 1 Población de Madrid. Periodo 2000-2012

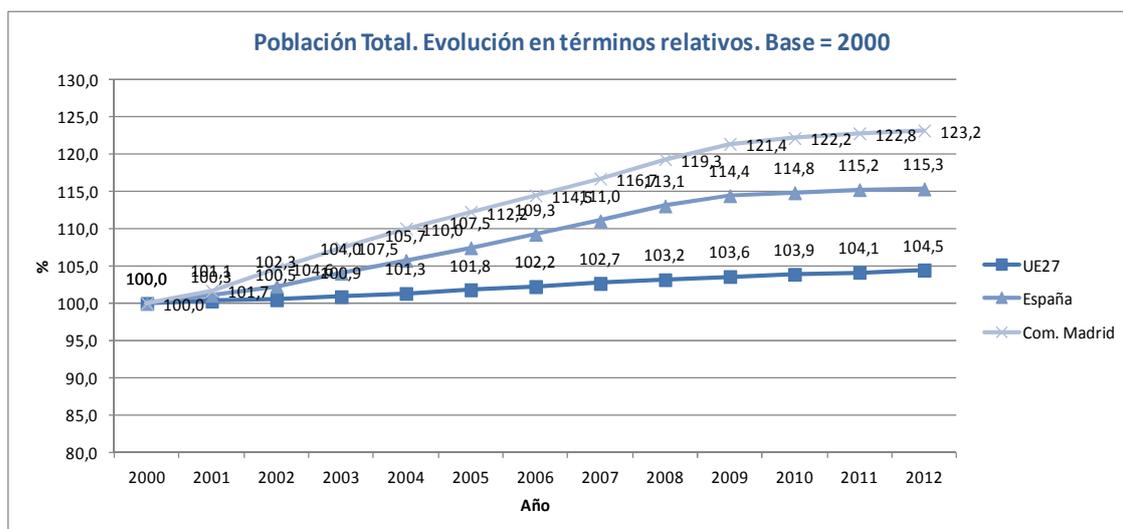


Fuente: Eurostat

³ La Comunidad de Madrid generó casi 172.000 millones de € en 2010, 4.500 millones por encima del núcleo central de París y 25.500 millones más que centro de Londres. Sin embargo es necesario señalar que, en ambos casos, se trata de regiones de tamaño mucho más reducido. En ambos casos recogen sólo una parte del área metropolitana y no la totalidad como sí ocurre en el caso de Madrid.

⁴ Indicador 01.01. Población. Datos Eurostat. Datos de evolución en el periodo 2000-2012

Gráfico 2 Evolución de la población de Madrid en términos relativos: Periodo 2000-2012



Fuente: Eurostat

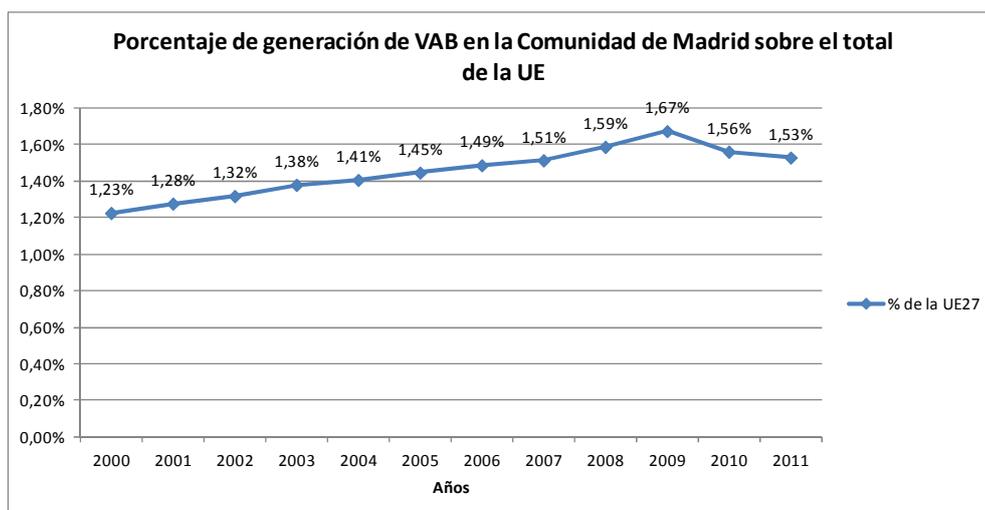
El impacto de la crisis sobre esta variable ha tenido un reflejo en la moderación del crecimiento poblacional, que en el periodo anterior a la crisis estaba muy influenciado por la inmigración.

En 2010, la **participación global de la economía madrileña en el total nacional** supone el **17,9% del VAB total generado en España** y en 2011 alcanza una importancia del 1,53% de la UE en generación de VAB⁵. Respecto a sectores, la agricultura y la ganadería de la Comunidad suponen el 0,1% del VAB regional y la industria de la alimentación supone el 0,53% del VAB regional.

El crecimiento de esta variable, ha sido sostenido en el tiempo y sólo se ha reducido recientemente debido a los efectos de la crisis. **El Gráfico 3** muestra el porcentaje de generación de VAB de la Comunidad de Madrid en relación al total de la UE en el periodo 2000-2011. Desde el año de inicio del análisis al 2009 se muestra un aumento de 44 puntos para después decrecer entre 2009 y 2011, 14 puntos.

⁵ Indicador 10.01. Valor Añadido Bruto Total. Datos Eurostat. Año 2011

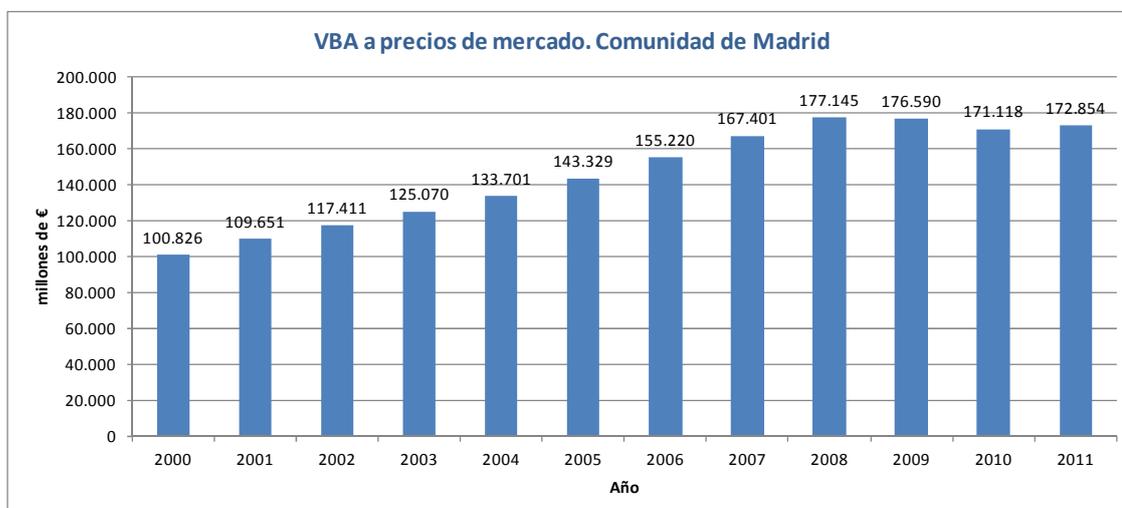
Gráfico 3 Porcentaje de generación de VAB de la Comunidad de Madrid en relación al total de la UE. Periodo 2000-2011



Fuente: Eurostat

El Gráfico 4 muestra el Valor Añadido Bruto regional y su evolución en el periodo 2000-2011, periodo en el que creció en torno al 75%, para luego decrecer, como consecuencia de la crisis.

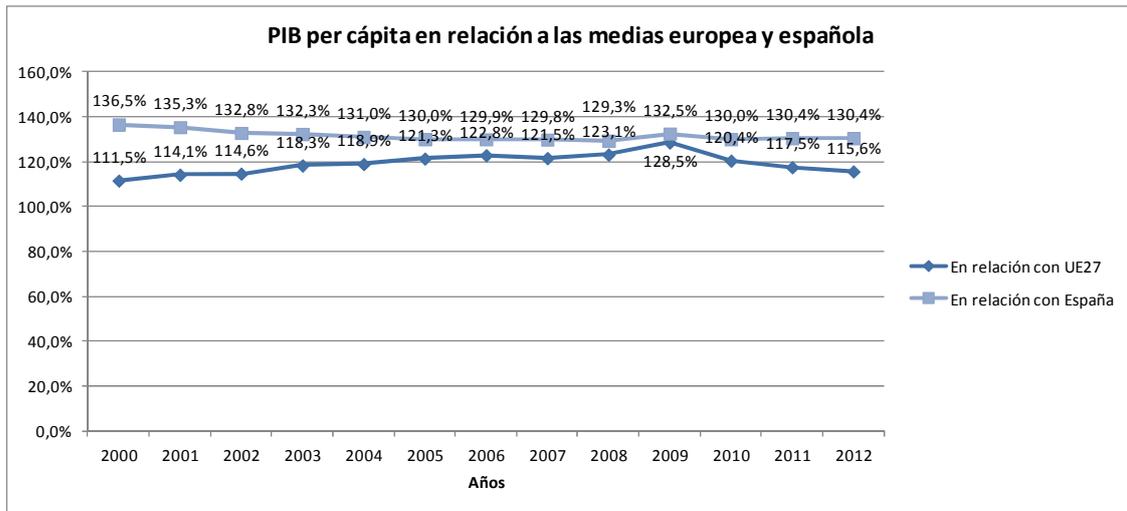
Gráfico 4 Evolución del Valor Añadido Bruto Regional. 2000-2011



Fuente: Eurostat

Del análisis de la renta per cápita de la Comunidad de Madrid, en términos relativos, se deduce que la región se sitúa casi 16 puntos por encima de la media comunitaria (esta cifra se eleva hasta 29 puntos por encima si se toma el estándar de poder de compra como unidad PPS *Purchasing Power Standar*) y 30 por encima de la media nacional.

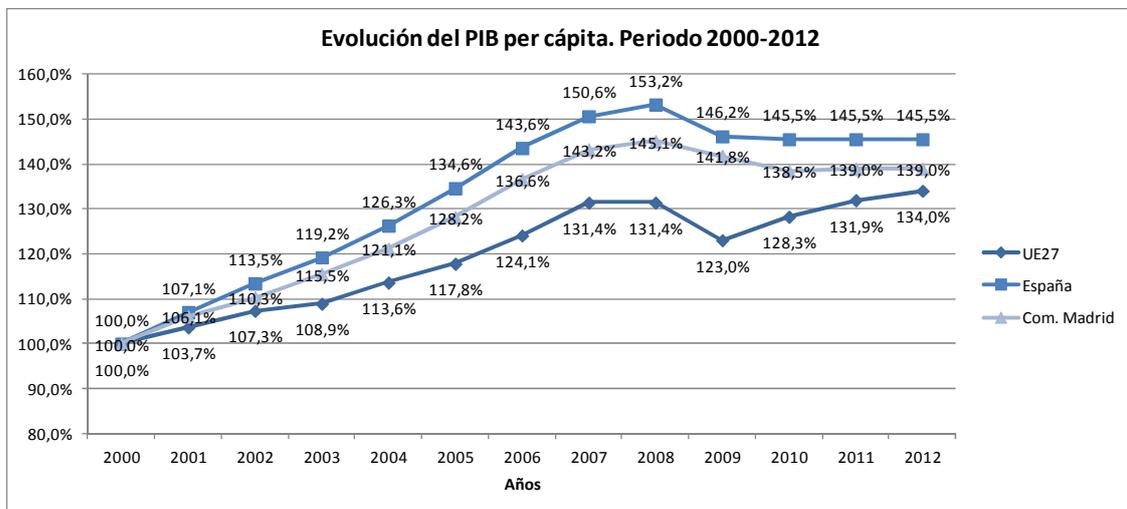
Gráfico 5 Relación de la renta per cápita de la Comunidad de Madrid en relación con la de la Unión Europea y de España



Fuente: Eurostat

El PIB per cápita de la Comunidad de Madrid en 2012 era un 39,0% superior al que tenía en el año 2000⁶. En este mismo periodo el de la UE se incremento un 34,0%, casi 5 puntos menos. Este crecimiento es, sin embargo, inferior al de la media nacional que se ha incrementado en un 45,5%⁷.

Gráfico 6 Evolución de la renta per cápita de la Comunidad de Madrid, la UE2 y de España. Periodo 2000-2012

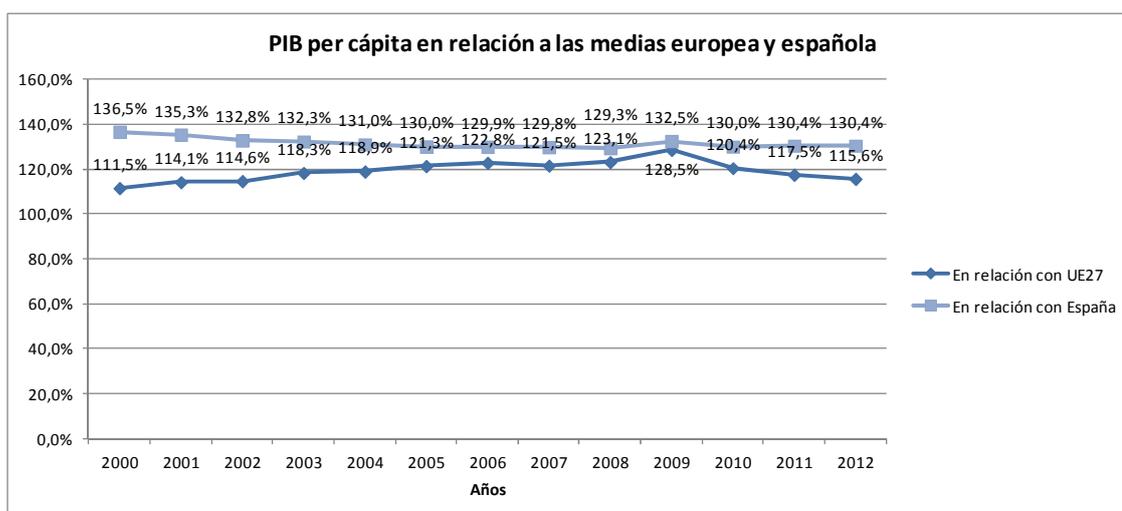


Fuente: Eurostat

⁶ Indicador 08.01. PIB per cápita e Indicador 08.05. Índice de poder de compra (PPS). Fuente Eurostat. Año 2012.

⁷ Indicador 08.01. PIB per cápita e Indicador 08.05. Índice de poder de compra (PPS). Fuente Eurostat. Año 2010 y 2012.

Gráfico 7 PIB per cápita Comunidad de Madrid en relación con las medias UE27 y Española



Fuente: Eurostat

En la distribución de la **contribución al PIB de los municipios** de la Comunidad, el **96,6%** corresponde a los **municipios urbanos** y el **3,4%** a los **municipios rurales**.

Tabla 3 PIB de los municipios de la Comunidad de Madrid

Tipo de municipio	PIB (10 ³ €)	%
Municipios urbanos	188.275	96,6
Municipios rurales	6.622	3,4
Total	194.897	100,0

Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Año 2009⁸

Tejido productivo y mercado de trabajo en el medio rural

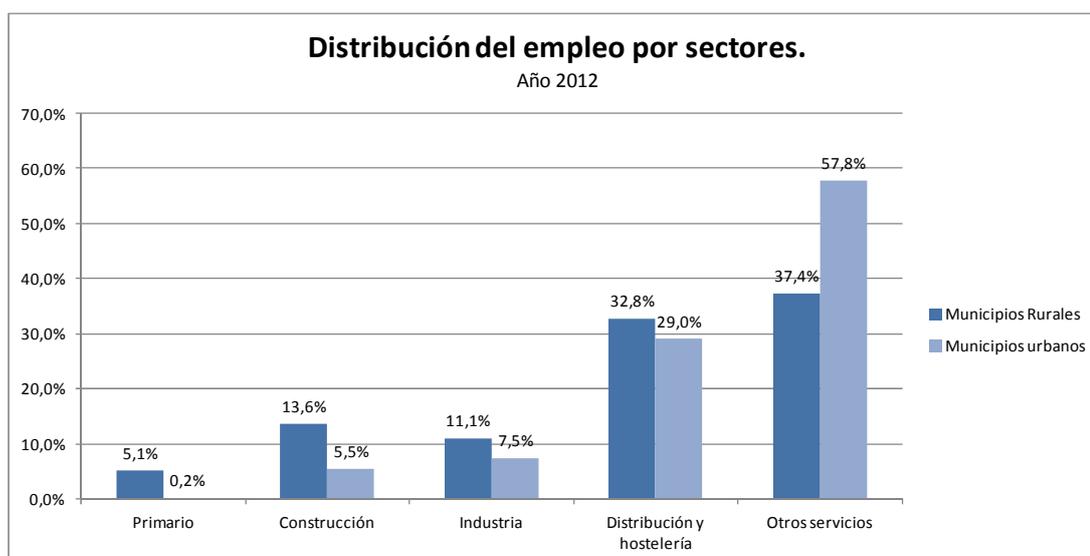
Diversificación de la economía rural

Como ya se ha analizado, la parte urbana de la Comunidad Autónoma concentra la mayor parte de la población y de la generación de actividad económica. La **proximidad de las zonas rurales madrileñas a la zona urbana** es una ventaja para su desarrollo como causa de la cercanía del mercado laboral, del consumo de la ciudad y la elevada capacidad de inversión.

La primera consecuencia es el gran nivel de **diversificación de la economía** de los municipios rurales, más próxima a las de zonas urbanas de tipo medio. Así, solo el 5% de la población trabaja en el sector primario mientras que los servicios rozan el 70%. Son significativos los porcentajes de trabajadores en el sector de la construcción (13% en 2012) y del comercio y la hostelería (33% en 2012), en ambos casos por encima de la media regional.

⁸ Indicadores 03 Territorio, 01 Población y 49 Indicadores adicionales de riqueza y renta. Datos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Gráfico 8 Distribución del empleo por sectores



Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Afiliación a todos los regímenes de la seguridad social. Año 2012

Vínculo entre las zonas rurales y urbanas

La segunda consecuencia es que los **mercados laborales se encuentran estrechamente relacionados** de tal forma que las zonas rurales dependen fuertemente de las zonas urbanas. Baste el dato de que casi el 64% de los trabajadores de las zonas rurales trabajan en municipios urbanos (datos de la afiliación a cualquiera de los regímenes de la seguridad social, año 2012) y que un 25% de las personas que trabajan en las zonas rurales reside en municipios urbanos). El balance se encuentra significativamente descompensado. Así, mientras 44.800 personas van a trabajar de los municipios rurales a los urbanos, sólo 8.300 realizan la ruta inversa.

También es interesante el **análisis por sectores de actividad** aunque en este caso sólo puede referirse a los trabajadores inscritos en el régimen general de la seguridad social. La cifra de trabajadores de los municipios rurales que trabaja en las zonas urbanas se eleva al 69% si se considera el sector de la construcción⁹, al 78% si se considera el comercio y la hostelería, pero se reduce al 36% si se considera la industria alimentaria y textil¹⁰ o al 42% si se refiere a la agricultura y la ganadería¹¹. En consecuencia, puede apreciarse la diferente contribución de estos sectores al desarrollo de actividad local.

Las dos tablas siguientes describen más detalladamente estas relaciones. La primera contiene el **destino de los trabajadores residentes en municipios rurales mientras que la segunda contiene la procedencia de las personas cuyo trabajo se localiza en los municipios rurales**. Debe tenerse en cuenta que sólo se incluyen los trabajadores afiliados en el Régimen General de la Seguridad Social y por lo tanto el análisis abarca a trabajadores por cuenta ajena quedando al margen los trabajadores por cuenta propia (empresarios y autónomos), ni los afiliados en los regímenes espaciales agrarios o de empleados del hogar.

⁹ Sólo hay datos por sector de actividad para este régimen.

¹⁰ Ambos subsectores no aparecen desagregados en los datos del Instituto Estadístico de la Comunidad de Madrid.

¹¹ En el caso de este sector hay que tener en cuenta que la mayor parte de los trabajadores no están en el régimen general si no en el de autónomos.

Tabla 4 Destino de los trabajadores residentes en los municipios rurales (Régimen General de la SS). Año 2012

	Porcentaje de trabajadores residentes en municipios rurales	Municipios Rurales	Municipios Urbanos
01 Agricultura y ganadería	0,32%	58,1%	41,9%
02 Minería y suministros	0,42%	2,7%	97,3%
03 Alimentación y textil	2,46%	63,9%	36,1%
04 Metal	2,42%	14,9%	85,1%
05 Otras industrias	6,97%	18,6%	81,4%
06 Construcción	7,94%	31,3%	68,7%
07 Comercio y hostelería	19,78%	21,3%	78,7%
08 Transporte y almacenamiento	2,41%	4,9%	95,1%
09 Información y servicios profesionales	19,15%	17,5%	82,5%
10 Servicios financieros	2,51%	0,2%	99,8%
11 Administración, educación y sanidad	20,55%	31,7%	68,3%
12 Otras actividades de servicios	15,08%	24,6%	75,4%

Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Tabla 5 Origen de las personas que trabajan en los municipios rurales (Régimen General de la SS). Año 2012

	Porcentaje de trabajadores localizados en municipios rurales	Municipios Rurales	Municipios Urbanos
01 Agricultura y ganadería	0,74%	68,0%	32,0%
02 Minería y suministros	0,10%	30,0%	70,0%
03 Alimentación y textil	5,85%	73,6%	26,4%
04 Metal	2,09%	47,2%	52,8%
05 Otras industrias	6,10%	58,2%	41,8%
06 Construcción	11,63%	58,6%	41,4%
07 Comercio y hostelería	17,24%	66,7%	33,3%
08 Transporte y almacenamiento	0,87%	37,2%	62,8%
09 Información y servicios profesionales	13,72%	66,8%	33,2%
10 Servicios financieros	0,02%	75,0%	25,0%
11 Administración, educación y sanidad	26,96%	66,2%	33,8%
12 Otras actividades de servicios	14,67%	69,3%	30,7%

Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Servicios sociales, inclusión social y riesgo de pobreza

El número de equipamientos en el medio rural madrileño es elevado y los tiempos de acceso reducidos, en comparación con las zonas rurales de otras regiones. La siguiente Tabla 6 muestra estas relaciones y en ella se puede observar el número de municipios rurales con diversos equipamientos y los tiempos medios y máximos de acceso de aquellos municipios que no tienen. Es

significativo que todos los municipios tienen un equipamiento sanitario básico y que más del 50% de los mismos a centros de educación infantil y primaria.

Tabla 6 Disponibilidad y tiempos de acceso a equipamientos educativos y sanitarios

	Número de municipios con este tipo de establecimiento	Porcentaje	Tiempo medio de acceso (minutos) ¹²	Tiempo máximo de acceso (minutos) ¹³
Centros de educación infantil	75	73,5%	8	25
Centros de educación primaria	54	52,9%	10	38
Centros de educación secundaria	19	18,6%	10	38
Centros de bachillerato	9	8,8%	11	38
Consultorios locales	102	100,0%	0	0
Centros de salud	14	13,7%	10	38
Centros de especialidades	2	2,0%	24	66
Hospitales	1	1,0%	26	66

Fuente: Directrices estratégicas Territoriales de Ordenación Rural

Los **problemas de carácter social que ocurren en las zonas rurales de la Comunidad de Madrid son, desde un punto de vista cuantitativo, de menor importancia en el contexto regional debido al peso población del núcleo urbano.** Así, los desempleados y los pobres de las zonas rurales suponen una fracción muy pequeña del total de la regional. En concreto, en 2012 el número de desempleados que reside en las zonas rurales era del 3,8% del total regional.

Además existen diferencias **entre los municipios urbanos y rurales, consecuencia del bajo perfil profesional de la población de los municipios rurales.** De tal forma, la **renta de los municipios rurales** es un 56% de la media regional (17.200 €/habitante/año frente a 30.500 €/habitante/año) y 8 de los 10 municipios más pobres son rurales. Asimismo el nivel de renta per cápita de los municipios rurales se encuentra por debajo del 75% de la media comunitaria.

El impacto de la crisis económica

Un elemento clave es el diagnóstico de los **efectos de la crisis económica y las situaciones de pobreza.** Uno de los efectos más acusados ha sido el **incremento del desempleo, una disminución comparativamente de menor entidad, de la renta total y per cápita y un descenso del número de contratos fijos.** También se ha **moderado el crecimiento poblacional** que en el periodo anterior a la crisis estaba muy influenciado por la inmigración.

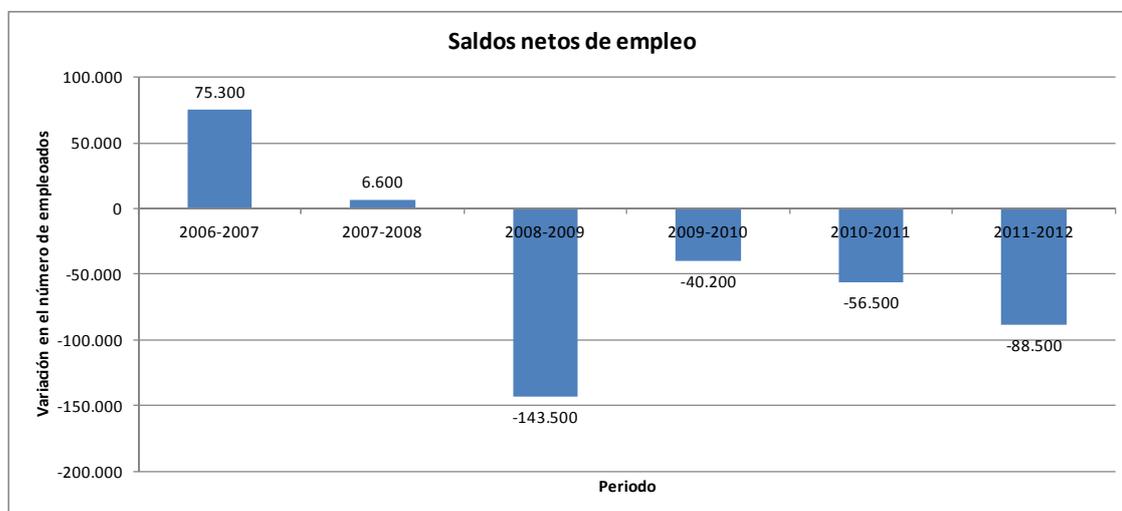
Respecto al **fuerte incremento del desempleo,** desde el año 2008, en el que la actividad alcanzó el máximo, hasta el año 2012, se han perdido algo más de 330.000 puestos de trabajo. El año con

¹² Fuente: Directrices Estratégicas Territoriales de Ordenación Rural (DETOR). Cálculos en función del tipo de vía, distancia y pendiente. Clasificación de los municipios rurales de acuerdo a la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.

¹³ Idem

la disminución más importante es, como puede apreciarse, el año 2009 en el que la crisis financiera se traslada al consumo y consecuentemente a la actividad.

Gráfico 9 Saldos netos anuales del empleo entre 2006 y 2012

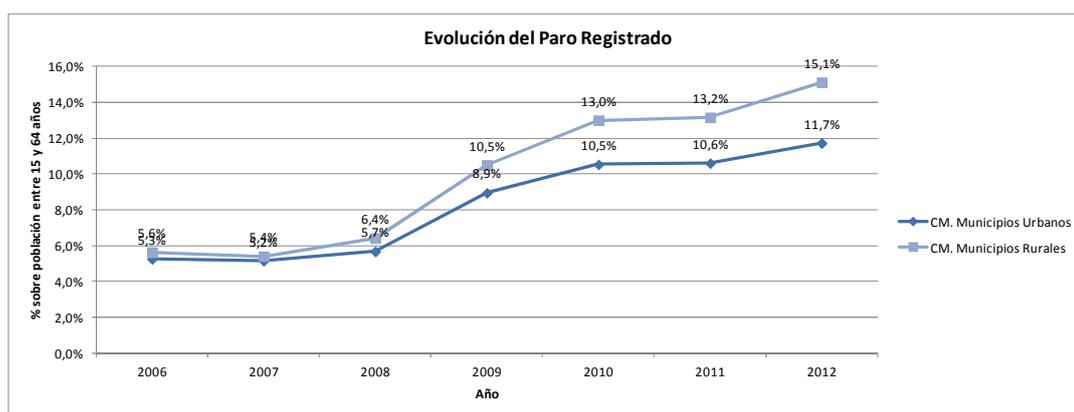


Fuente: Eurostat. EPA¹⁴

La **tasa de empleo por cuenta propia**¹⁵ se encontraba en 2012 en la Comunidad de Madrid en el 13,3% para la población entre los 15-64 años.

El **problema del desempleo es más grave en las zonas rurales** donde la dependencia de este sector era mayor. Así, desde 2006 se ha pasado de una situación muy similar en ambas zonas, a la existencia de una brecha de 4 puntos (en términos de paro registrado) entre ambas zonas. Mientras **en número de desempleados** en las zonas urbanas se ha multiplicado por 3, **en las zonas rurales se ha multiplicado por cuatro**.

Gráfico 10 Evolución del paro registrado (en porcentaje sobre la población total)



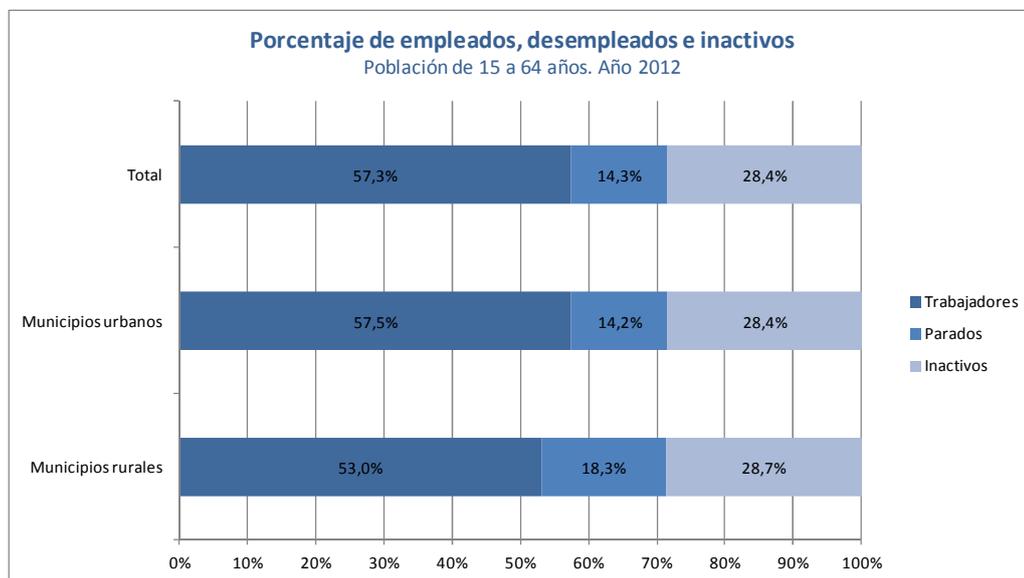
Fuente: Instituto de estadística de la Comunidad de Madrid

¹⁴ Basados en el indicador 47.01. Personas empleadas entre 15 y 64 años. Fuente Eurostat. Años 2006-2012.

¹⁵ Indicador 06 Tasa de autoempleo. Fuente Eurostat 2012.

Los perfiles de relación con la actividad laboral son bastante similares en cuanto a la relación entre población activa e inactiva, pero en 2012 las zonas rurales tienen 4,1 puntos más de desempleados y 3,5 puntos menos de empleados.

Gráfico 11 Distribución de la relación con la actividad (sobre población entre 15 y 64 años). Año: 2012

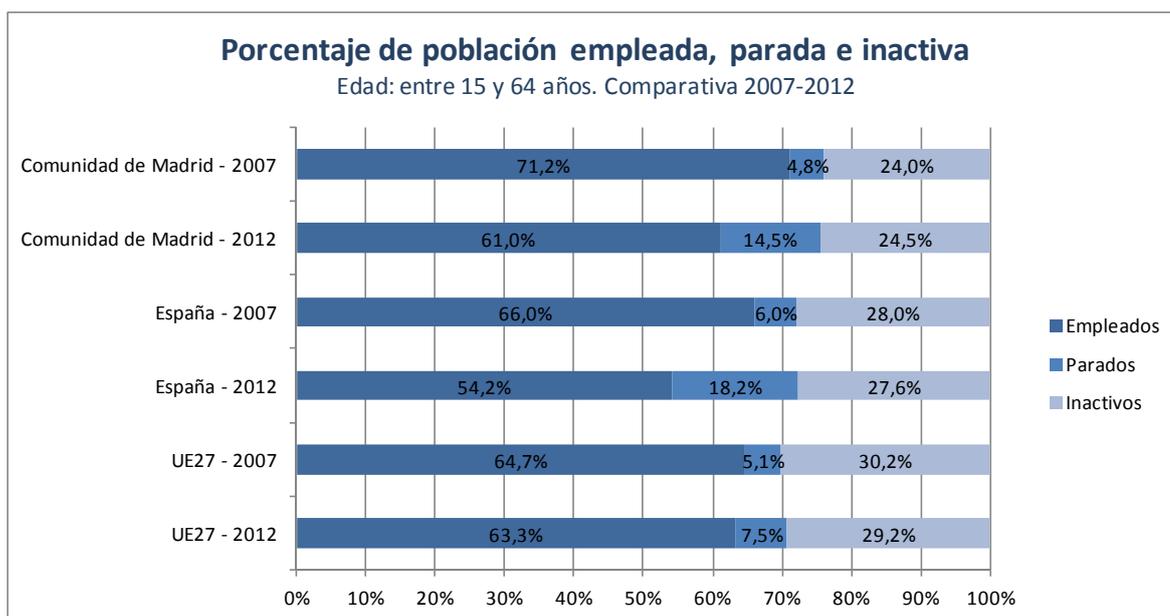


Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Datos de afiliación en todos los regímenes de la Seguridad Social y de paro registrados Año 2012

Si se tiene cuenta la evolución desde la crisis, se han producido **cambios en el mercado de trabajo**. La gráfica siguiente muestra para el periodo 2007-2012 la relación de la población con la actividad, es decir, el porcentaje de población que tiene empleo, se encuentra parada o es inactiva sobre la población total del mismo grupo de edad. En este caso se ha calculado sobre la población comprendida entre 15 y 64 años.

Gráfico 12 Porcentaje de población empleada parada e inactiva, comparativa sobre la población mayor de 15 años. Comparativa 2007-2012



Fuente: Eurostat. EPA

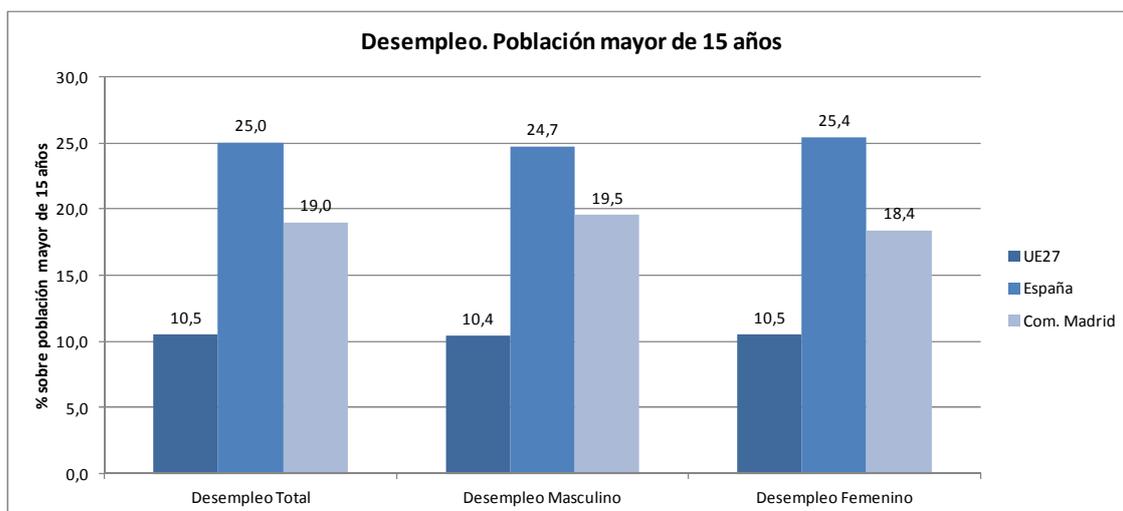
Puede apreciarse las importantes **disminuciones en el porcentaje de población empleada y el crecimiento del desempleo**. En el caso de la Comunidad de Madrid el empleo ha descendido en 10,2 puntos y el desempleo ha aumentado en 9,6 puntos. Simultáneamente ha habido un moderado descenso de la actividad de 0,5 puntos. Estas cifras son mejores que las de España (descenso del empleo de 11,9 puntos e incremento del paro en 12,2) pero mucho peores a la media europea (descenso del empleo de 1,4 e incremento del paro en 2,4). Como consecuencia, la Comunidad de Madrid ha pasado de tener un porcentaje de población empleada superior en 6,5 puntos a la media comunitaria a estar 2,2 puntos por debajo y de tener una tasa de desempleo menor que la media a tener una mayor.¹⁶

Si se analizan las cifras en relación con la población activa (empleados + parados, sin tener en cuenta la población inactiva), la Comunidad de Madrid se encuentra, en porcentaje de desempleados, 8,5 puntos por encima de la media comunitaria, y 4 puntos por debajo de la media nacional. Estas distancias se mantienen tanto en el empleo masculino como en el femenino, aunque el desempleo femenino es un punto inferior.¹⁷

¹⁶ Indicadores 02.01. Población en cada grupo de edad (Población total entre 15 y 64 años), 47.01. Población empleada entre 15 y 64 años, 47.29. Población desempleada entre 15 y 64 años. Fuente Eurostat, Encuesta de Población Activa. Años 2007 y 2012.

¹⁷ Idem

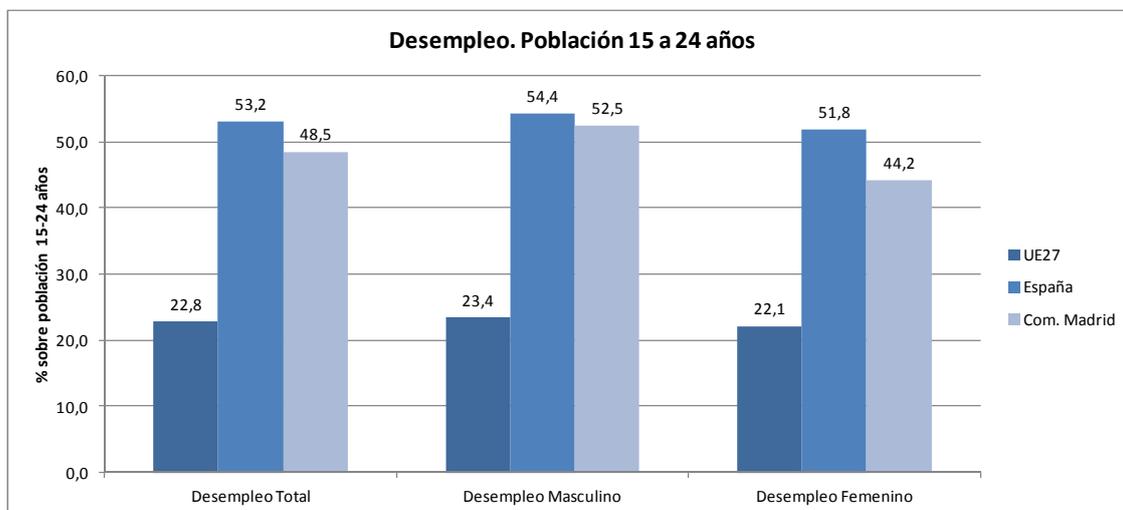
Gráfico 13 Desempleo expresado como porcentaje de la población activa. Año 2012



Fuente: Eurostat. EPA¹⁸

Al mismo tiempo, el desempleo juvenil se ha disparado situándose por encima del 48%: Esto supone 26 puntos por encima de la media europea aunque 4,7 puntos por debajo de la media nacional¹⁹.

Gráfico 14 Desempleo juvenil expresado como porcentaje de la población activa de la misma edad. Año 2012



Fuente: Eurostat basado en datos EPA²⁰

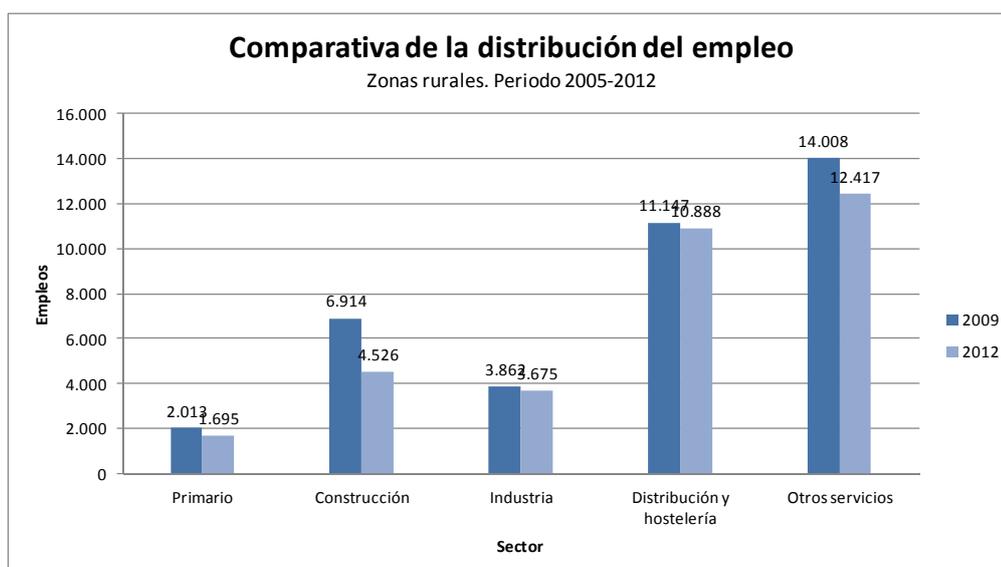
La crisis también ha **modificado el perfil de actividades del mercado laboral de las zonas rurales**. Como puede apreciarse en la figura siguiente, todos los sectores han sufrido retrocesos pero éstos han sido más acusados en la construcción y los servicios distintos del comercio y la hostelería. Sólo en la construcción se han perdido, en las zonas rurales, casi 2.400 empleos.

¹⁸ Indicador 07.01. Tasa de desempleo en la población entre 15 y 74 años, 07.02. Tasa de desempleo en la población entre 15 y 74 años por sexo. Fuente Eurostat, Encuesta de Población Activa. Año 2012

¹⁹ Idem

²⁰ Indicador 07.03. Tasa de desempleo en la población entre 15 y 24 años, 07.04. Tasa de desempleo en la población entre 15 y 24 años por sexo. Fuente Eurostat, Encuesta de Población Activa. Año 2012

Gráfico 15 Distribución del empleo por sectores en términos absolutos. Comparativa 2009-2012

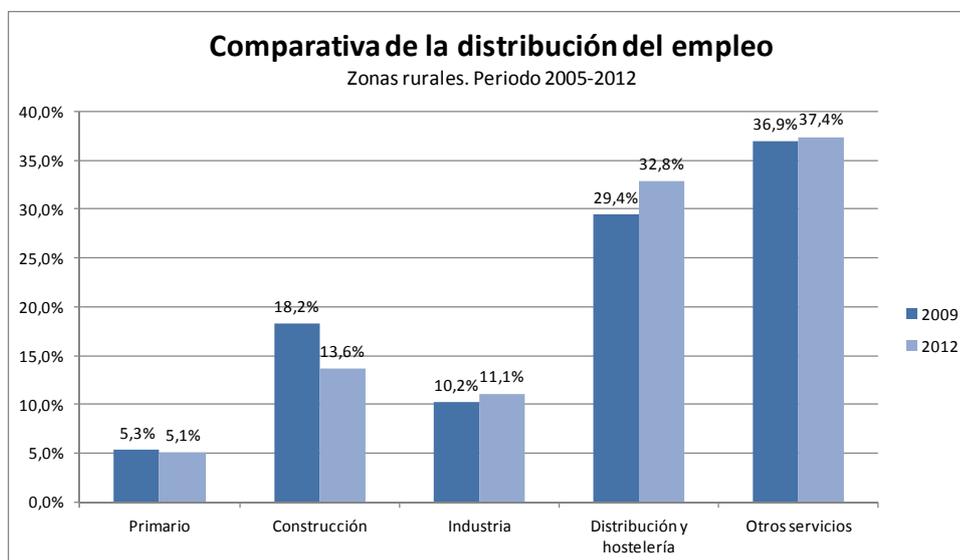


Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Datos de afiliación en todos los regímenes de la Seguridad Social y de paro registrados Año 2012

Una consecuencia de estos cambios es que en términos relativos los **sectores de la industria, la distribución y la hostelería y otros servicios han aumentado.**

Gráfico 16 Distribución del empleo por sectores en términos relativos. Comparativa 2009-2012

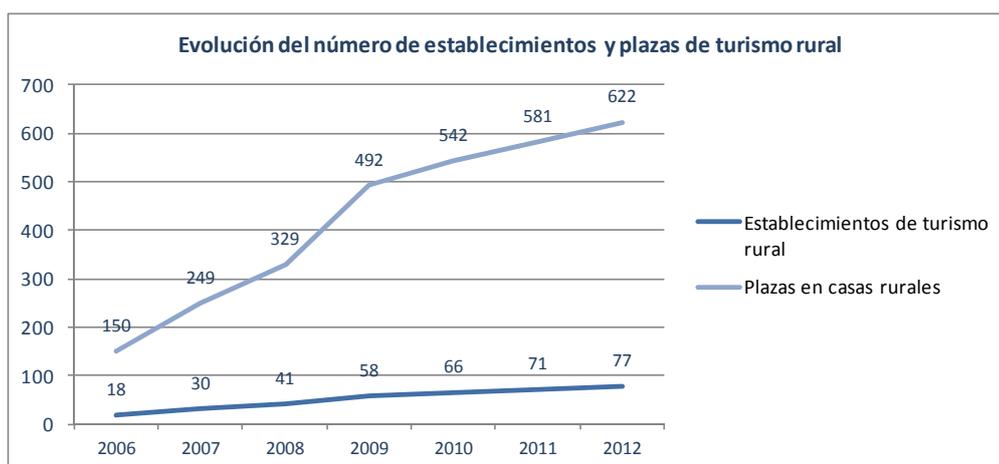


Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Datos de afiliación en todos los regímenes de la Seguridad Social y de paro registrados Año 2012

Frente al retroceso de empleados en algunos sectores, el **turismo rural** ha mostrado un crecimiento sostenido, al menos en el número de establecimientos.

Gráfico 17 Evolución del turismo rural

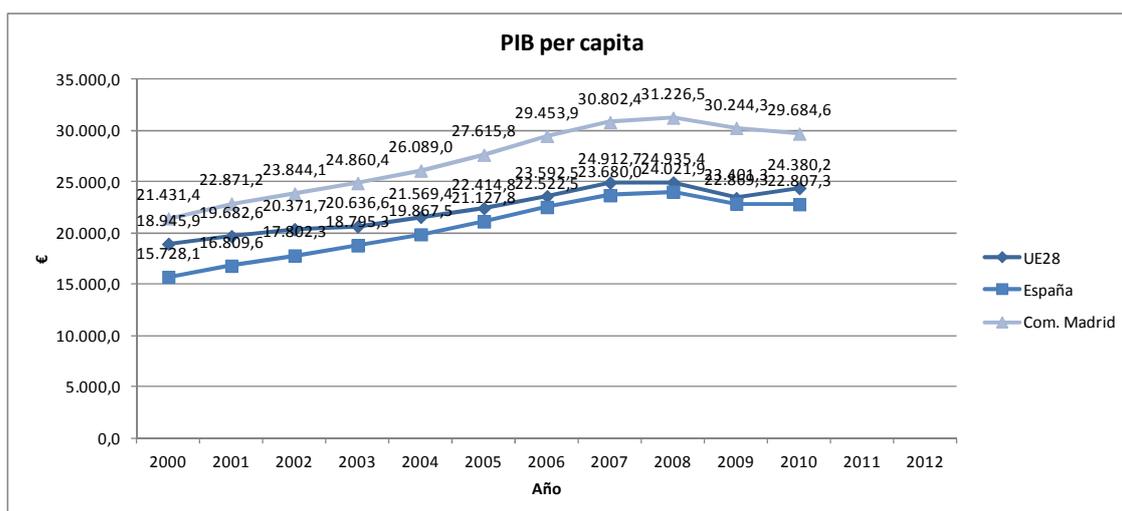


Fuente: Instituto Madrileño de Estadística

Si bien el impacto de la crisis ha sido muy importante, las dimensiones de la economía madrileña y la mejor situación de partida hacen que sus efectos sean menos intensos que en otras regiones.

El segundo efecto de la crisis ha sido la **disminución de la renta per cápita**, que se ha producido algo más tarde, a partir de 2008, cuando se traslada al mercado laboral la evolución negativa de la economía comenzada un año antes. La pérdida de renta per cápita en el periodo 2008-2010 ha sido de 1.540€ en el PIB per cápita en términos absolutos y 4.9 puntos en términos relativos. Estas cifras multiplican por 2,8 las de la media de la UE (-560 € y descenso del 2,2%) y son ligeramente superiores a la media Española en términos absolutos aunque ligeramente inferiores en porcentaje (-1.200 € y descenso del 5,0%)²¹. En la gráfica siguiente puede apreciarse la evolución de esta variable en Europa, España y la Comunidad de Madrid.

Gráfico 18 Evolución de la renta per cápita



Fuente: Eurostat

²¹ Indicador 08.01. PIB per cápita. Fuente Eurostat. Periodo 2000-2012.

Esto afecta sustancialmente al diagnóstico de las **situaciones de pobreza**, aspecto que muestra con bastante claridad la situación de la Comunidad de Madrid. Si bien la tasa de pobreza ha aumentado sustancialmente en el periodo de crisis, la región sigue estando en una situación mejor en comparación con la media nacional (algo más de 8 puntos) y, en menor medida, con la UE (5 puntos). Hay, en definitiva una situación favorable en términos relativos, con una evolución reciente claramente desfavorable.

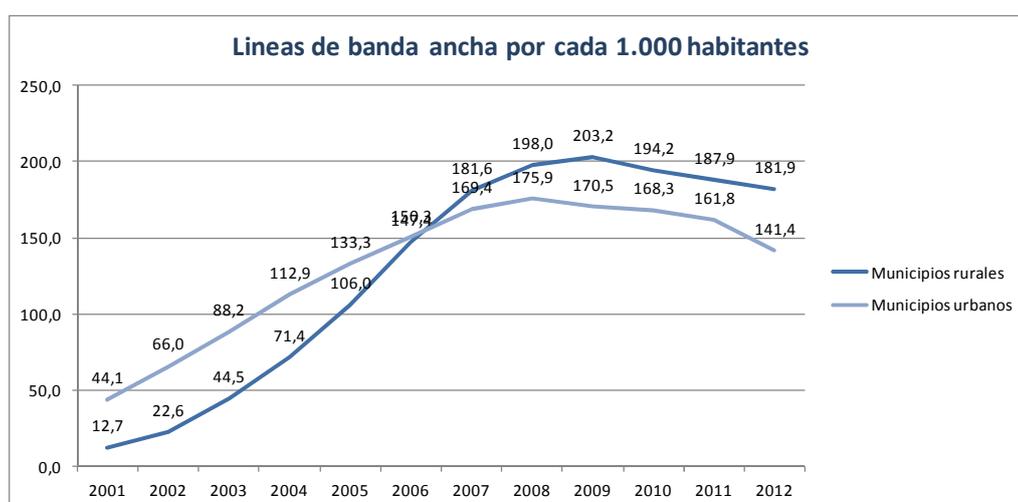
Si se analiza la evolución de forma comparativa zonas rurales y zonas urbanas, se aprecia una **situación desfavorable de las zonas rurales frente a las urbanas**. Si en el periodo de crecimiento económico 2000-2007 la renta creció más en los municipios urbanos frente a los rurales (38% frente a 31%), **con la llegada de la crisis**, en el periodo 2008-2009 (últimos datos de renta disponibles a nivel municipal), la **disminución ha sido mayor en los municipios rurales** que en los urbanos (4,3% frente a 3,1% respectivamente). Es decir cuando ha habido crecimiento éste ha sido mayor en las zonas urbanas y el impacto de la crisis, por el contrario, ha sido mayor en las zonas rurales. En definitiva, la brecha entre ambas zonas ha crecido.

Acceso a nuevas tecnologías

En general la infraestructura de la Comunidad de Madrid en el acceso a TICs es buena, incluso en los municipios rurales. Aún así, en ocasiones es difícil la conexión fuera de los núcleos. Según datos de Eurostat, el 78% de los hogares de la Comunidad de Madrid dispone de una conexión de banda ancha, 11 puntos por encima de la media nacional (67%) y 5 puntos por encima de la media de la UE27.

Existen 35.000 líneas de acceso de banda ancha telefónica en los municipios rurales. Esto supone 182 líneas por cada 1.000 habitantes, cifra que es superior a los 141 de los municipios urbanos. En la gráfica siguiente puede apreciarse la evolución de esta variable desde 2001, cuando era muy reducida (sólo 13 líneas por cada 1.000 habitantes) y cuando el número de líneas por habitante era más reducido en las zonas rurales que en las urbanas. Las zonas rurales superaron a las urbanas en la cantidad de líneas por habitante, a partir de 2006.

Gráfico 19 Número de líneas de banda ancha por cada 1.000 habitantes



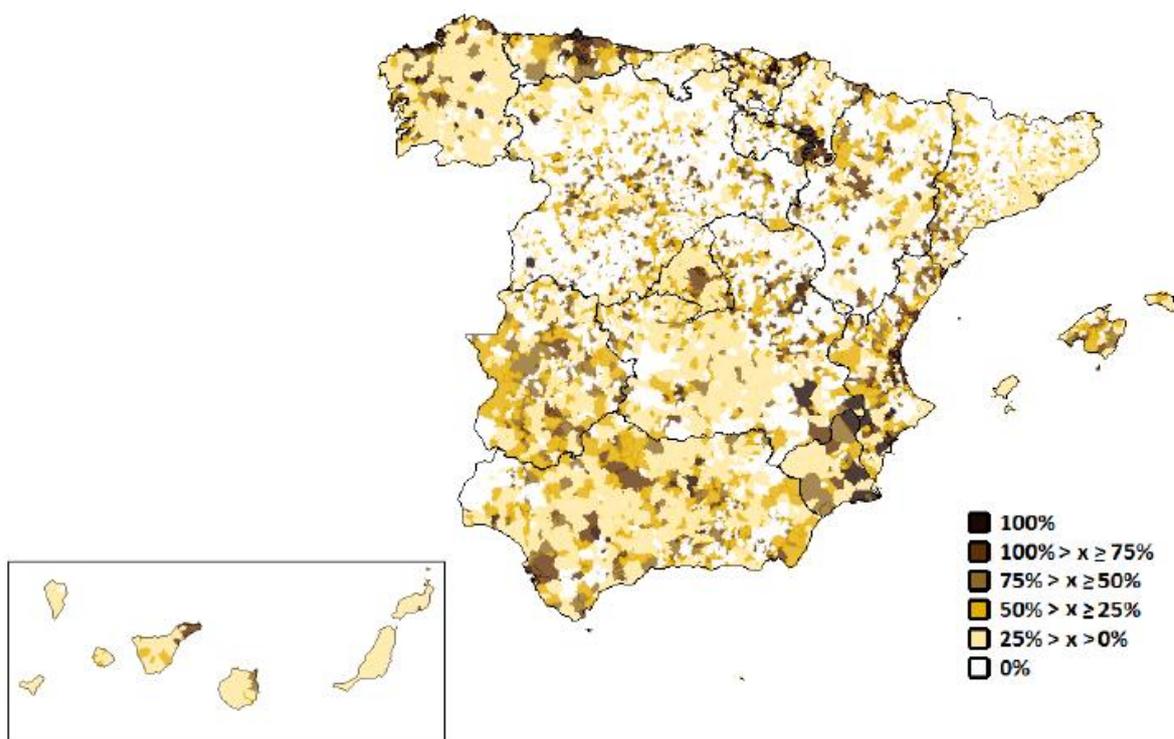
Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Como se puede apreciar ha habido un descenso, desde el año 2008 en las zonas urbanas y desde 2009 en las rurales, en el número de líneas. En estas últimas la cantidad por cada 1.000 habitantes ha descendido un 10,1% en estos tres años.

En relación al acceso a Internet y forma de conexión de banda ancha, según la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares 2013 del INE el 77,6% de los hogares tendría conexión de banda ancha por ADSL, el 18,6% conexión a banda ancha por red de cable o fibra óptica y el 4,4% conexión de banda estrecha.

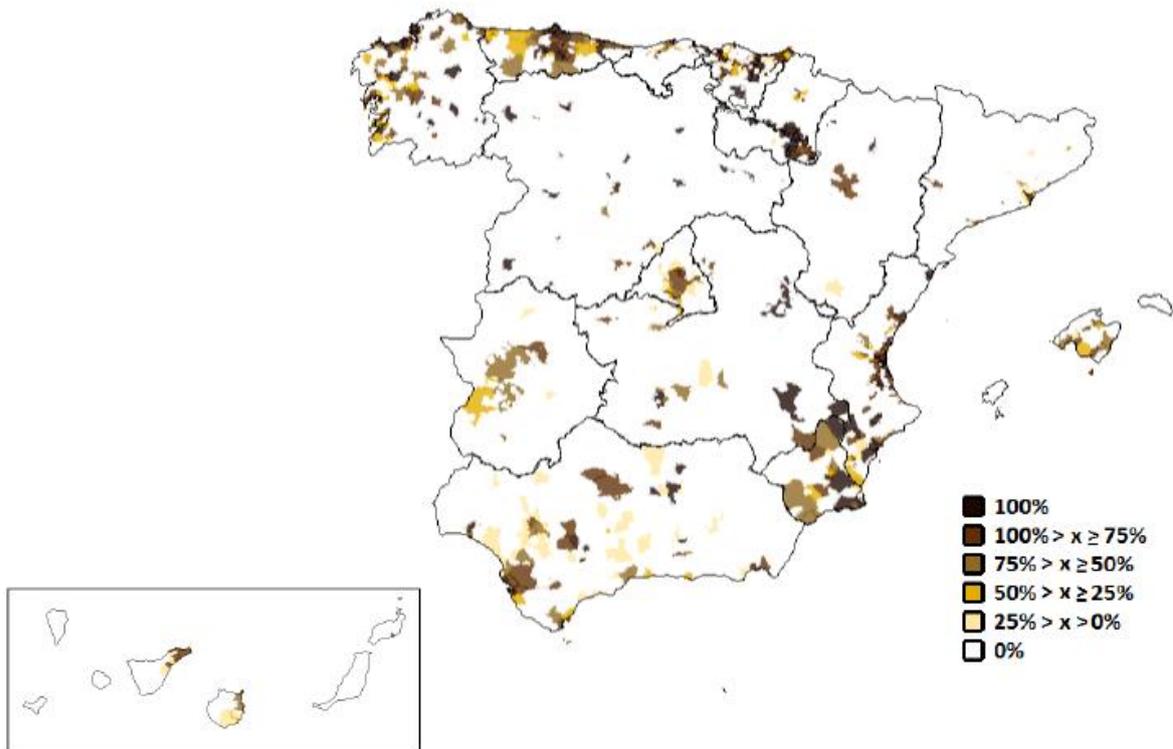
La cobertura poblacional por banda ancha a 30Mbps en 2013 en la Comunidad de Madrid era del 69,4% siendo la media nacional del 58,8% y de banda ancha a 100Mbps 67,4% siendo la media nacional del 52,3%. Los Mapa 2; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y Mapa 3 representan la cobertura territorial de banda ancha rápida y ultrarrápida.

Mapa 2 Banda ancha a 30Mbps



Fuente: MINETUR

Mapa 3 Cobertura banda ancha a 100Mbps



Fuente: MINETUR

2. SECTOR AGROALIMENTARIO

Sector agrario

La contribución del sector primario al conjunto de la economía de la Comunidad de Madrid es limitada; el sector primario aporta al **0,11% del VAB regional**, si bien este dato queda enmascarado por el enorme peso económico del área metropolitana.

La **generación de VAB por ha de SAU** es similar a la de otras zonas próximas (por ejemplo 630 €/ha de SAU en la Comunidad de Madrid frente a 600 de Castilla y León o 530 de Castilla-La Mancha) aunque inferior a la media nacional (1.030 €/ha de SAU).

La contribución del VAB agrícola es **significativamente mayor en los municipios rurales**, donde alcanza el 2,8%, pero aún así la contribución es reducida. Con respecto a su evolución, cabe señalar que se está produciendo una progresiva pérdida de peso del sector en la economía, en los últimos años de un 33% en los municipios rurales y un 21% en los urbanos.

Con respecto a la **dimensión económica** media de las explotaciones agrarias de la Comunidad de Madrid se sitúa aproximadamente en la media europea, 26.300 €/explotación frente a 25.500 de la UE27. Sin embargo **es mucho más reducida que la media nacional** que supera los 34.500 €/explotación. Esta cifra se ha reducido moderadamente (un 2,1%) en el periodo 2005-2010, mientras que ha aumentado en la UE y en España (un 29 y un 11% respectivamente).

En los últimos años, la evolución de las explotaciones agrarias en la Comunidad queda marcada por un importante proceso de **reestructuración y redimensionamiento**. Esto se traduce en:

- Una **notable reducción tanto del número de explotaciones como de la SAU**. en términos absolutos se han perdido 58.500 hectáreas y 4.170 explotaciones. El número total de explotaciones en la Comunidad de Madrid en 2010 era de 8.280²². En el periodo entre los dos censos, 2000-2010²³ **la SAU se ha reducido en un 15,7%** y el número de explotaciones en un 33,5%.
- Se produce asimismo un **incremento de la superficie media** de las explotaciones en un 26,8%²⁴.

En el periodo más reciente, desde 2005, se ha seguido perdiendo SAU, pero se ha frenado la pérdida de explotaciones **de tal forma que el tamaño medio se ha reducido ligeramente**, de 38,7 ha/explotación a **38,1 ha/explotación**²⁵, siendo las dimensiones de las explotaciones un 159% superiores a la media nacional y un 262% a la media europea cuya dimensión promedio es de 14,5 ha/explotación.²⁶

²² Indicador 17.01. Número total de explotaciones. Fuente: Eurostat. Periodo 2000-2010

²³ A efectos de la UE, los datos de los censos de 1999 y 2009 computan, respectivamente, como de 2000 y 2010

²⁴ Indicador 18.01. Superficie Agrícola. Fuente Eurostat. Periodo 2000-2010.

²⁵ Estos datos se han tomado de Eurostat, dado que la consideración de explotación agraria ha cambiado entre el censo de 1999 (que en Eurostat corresponde al dato del año 2000) y el de 2009. Las explotaciones en este último periodo tienen que tener como mínimo una ha (o cantidades inferiores 0,2 o 0,5 ha si se trata de cultivos intensivos). Esta diferencia está corregida en los datos de Eurostat dado que la Unión Europea siempre ha impuesto este límite para la consideración de explotación agraria y de ahí la diferencia entre las 12.000 explotaciones que según Eurostat existen en la Comunidad de Madrid en 2000 y las 16.000 que cuantifica el censo agrario en las tablas contenidas por el INE. (ver nota metodológica de la Nota de Prensa del Censo Agrario de 2009. INE)

²⁶ Indicador 17.08. Superficie media de las explotaciones agrícolas. Fuente: Eurostat. Periodo 2000-2010

En el conjunto de España, la reducción de SAU ha sido del 9,2%, del número de explotaciones del 23,1% y el aumento de superficie media por explotación ha sido de 8,1 ha.

La pérdida de explotaciones afecta en mayor medida a las que tienen menos de 5 ha de SAU cuyo número se ha reducido en un 49%. Asimismo, las explotaciones con superficie superior a 100 ha, han pasado de ser el 5,5% del total al 6,9% y, aunque su número se ha reducido, la tasa de disminución es mucho menor, de tan sólo el 7%. Sin embargo, el número de este tipo de explotaciones, las de mayor tamaño, se ha incrementado tanto en la totalidad de España como en Europa²⁷.

De todo lo indicado se extraen como **causas de disminución del número de explotaciones agrarias: la concentración parcelaria** (el tamaño medio se ha reducido ligeramente, de 38,7 ha/explotación a 38,1 ha/explotación) **y también al abandono** (la SAU se ha reducido en un 15,7% entre 2000-2010).

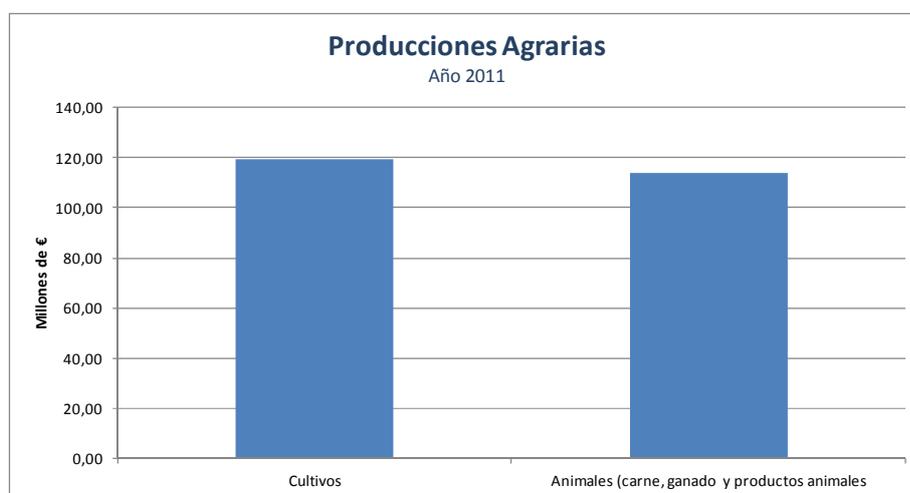
En el caso concreto de las **explotaciones ganaderas**, también han sufrido un importante descenso:

- El número de explotaciones ha disminuido en un 35% entre 2000 y 2010 (INE, Censo Agrario 2000 y 2010).
- Al mismo tiempo la cabaña ha disminuido en un 17%, lo cual supone una reducción de la cabaña en 24.400 UGM.
- Por el contrario, las dimensiones se han incrementado pasando de 50 a 63 UGM/explotación con ganado. Esta cifra es superior, tanto a la media nacional que es de 60 UGM/explotación como, a la europea que es de 20 UGM/explotación.²⁸

Producción agraria y ganadera

El **modelo productivo** de la Comunidad es **mixto** distribuyéndose casi a partes iguales entre la producción de cultivos y la ganadera²⁹.

Gráfico 20 Producciones agrarias



²⁷ Indicador 17.12. Número de explotaciones según su superficie. Fuente: Eurostat. Periodo 2000-2010

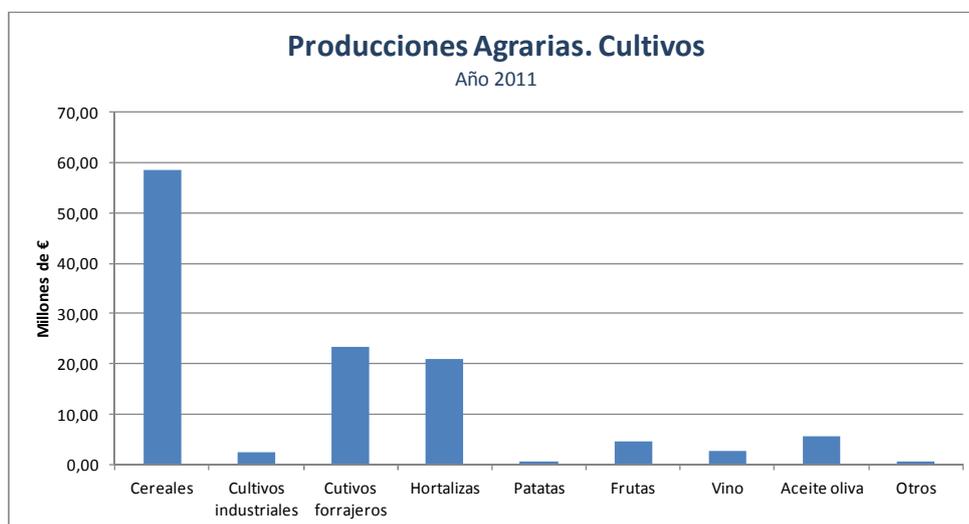
²⁸ Indicador 17.02. Explotaciones con ganado. Fuente Eurostat. Periodo 2000-2010. Indicador 21.01. Número de cabezas de ganado

²⁹ La metodología utilizada para este análisis se describe con mayor detalle en el anexo 3

Fuente: Eurostat. Cuentas Económicas de la Agricultura

Las **producciones de cultivos están dominadas por los cultivos de cereal** (cebada seguida en importancia de maíz y trigo). Le siguen en valor económico los cultivos forrajeros y las hortalizas.

Gráfico 21 Producciones agrarias. Cultivos



Fuente: Eurostat. Cuentas Económicas de la Agricultura

Respecto a la **relevancia en superficie ocupada**, del total de tierras de cultivo en la Comunidad de Madrid destaca el cultivo de cereales en grano, seguido por olivar y viñedo.

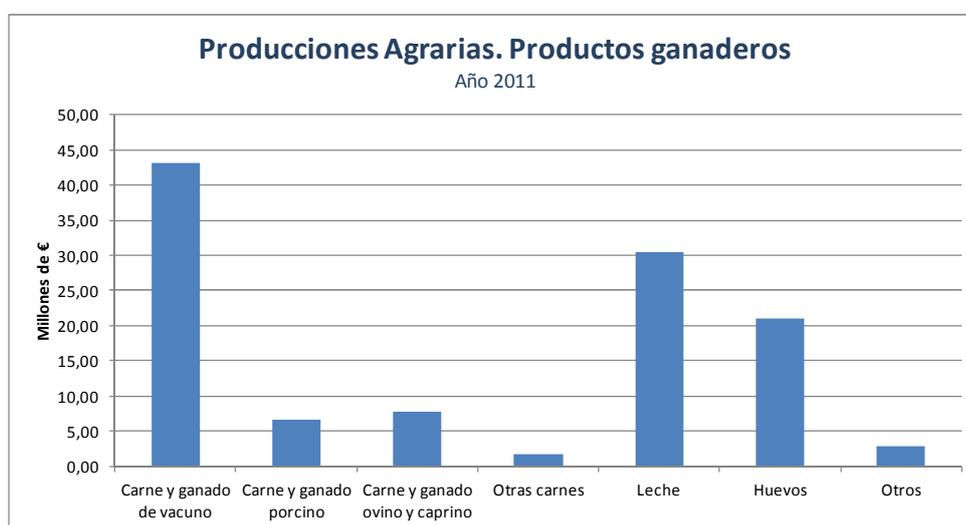
Tabla 7 Total tierras de cultivo Comunidad de Madrid

Cultivo		Superficie (ha)	
Total tierras de cultivo 205.615ha	Cultivos herbáceos 98.011ha	Cereales grano	91.732
		Leguminosas	1.793
		Tubérculos c. h.	249
		Industriales	660
		Forrajeras	1.645
		Hortalizas	1.932
	Otras tierras de labor 66.802ha		66.802
	Leñosos 40.159ha	Frutales no cítricos	1.266
		Viñedo	10.817
		Olivar	28.073
		Viveros	3
	Superficie en invernadero 197ha		197
	Huertos familiares 447ha		447

Fuente: ESYRCE 2013(* contempla total superficie geográfica 802.792)

En cuanto a las **producciones animales** están dominadas por los productos derivados del vacuno (carne y leche) seguidos de los huevos.

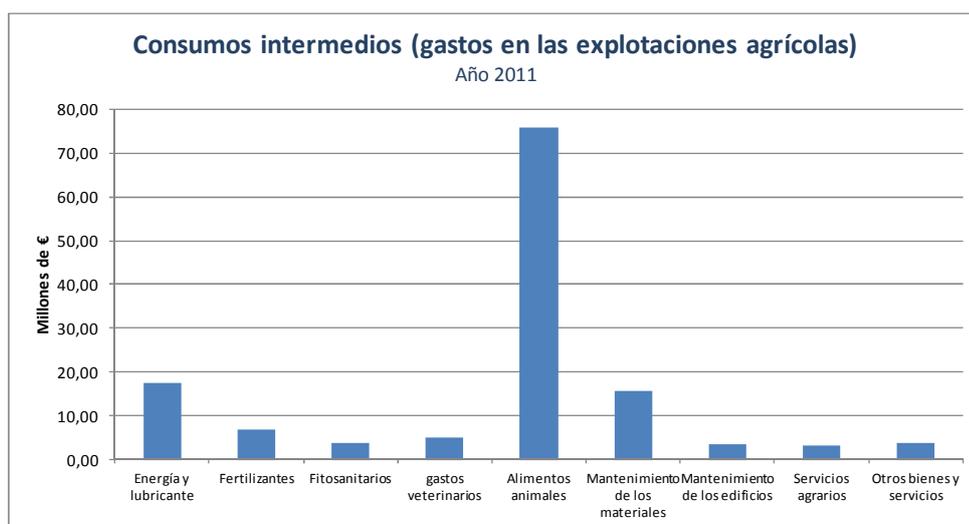
Gráfico 22 Producciones agrarias. Producciones Animales



Fuente: Eurostat. Cuentas Económicas de la Agricultura

Con respecto a los **gastos** de las explotaciones cabe destacar la importancia de la alimentación animal cuyo coste triplica a cualquiera de los demás. Esto impone serias dificultades a la **viabilidad económica a las explotaciones ganaderas** dado que el gasto, por si mismo, supone el 67% del ingreso total.

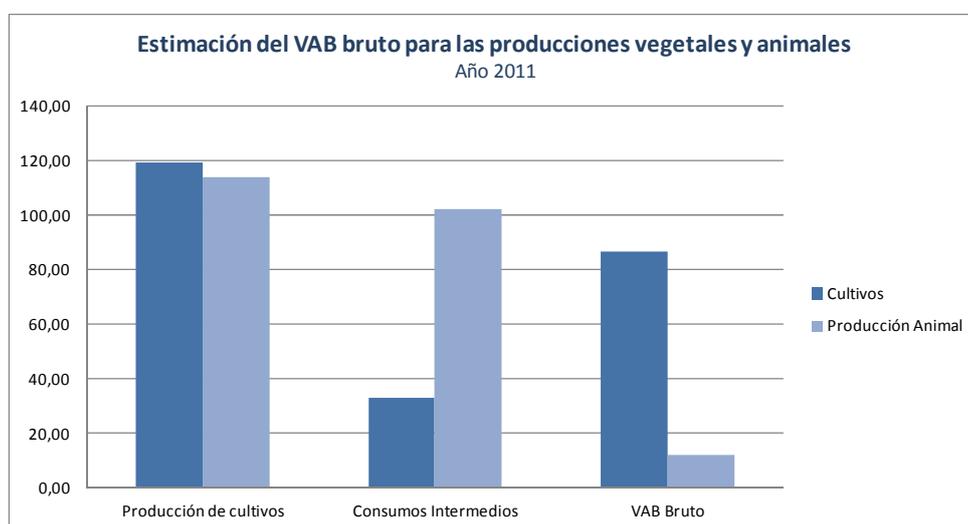
Gráfico 23 Consumos intermedios



Fuente: Eurostat. Cuentas Económicas de la Agricultura

Esta situación puede apreciarse en la gráfica siguiente en la que se ha realizado una **estimación del VAB de las producciones a partir del valor de las producciones**, y de una imputación de los gasto de tal forma que los gastos de fertilización y fitosanitarios se han imputado totalmente a la producción vegetal y los de alimentación de animales y gastos veterinarios a la producción animal. El resto se han distribuido proporcionalmente al ingreso (51% producción vegetal, 49% producción animal).

Gráfico 24 Estimación del VAB bruto en las producciones vegetales y animales



Fuente: Eurostat. Cuentas Económicas de la Agricultura

Esta gráfica permite explicar la **baja rentabilidad media de la explotación madrileña** dado que el sector ganadero es, en términos relativos, menos importante en el contexto nacional (aunque su peso en relación con el ingreso ganadero total es el mismo, 67%) que en el de la Comunidad de Madrid. Hay que señalar que en este análisis no están contemplados los ingresos derivados de subvenciones las cuales suponen un 18% adicional al ingreso recogido en la figura de las producciones agrarias.

La **productividad laboral** en la agricultura es mucho menor que la media española 11.868,2 €/UTA frente a 24.853,5 €/UTA aunque la distancia es algo menor con la media europea (15.729,3 €/UTA)³⁰.

Otros indicadores económicos, como la **productividad de los factores en la agricultura**, indican también que el valor regional es sustancialmente inferior a la media nacional y parecida a la europea, 9.200 €/UTA en la Comunidad de Madrid frente a 11.700 €/UTA a nivel europeo y 22.900 €/UTA en España (datos correspondientes a 2010).

En el caso de la **renta empresarial**, las diferencias se agudizan y mientras los rendimientos por UTA son parecidos en el caso de la UE27, 9.000 €/UTA y de España, 29.000 €/UTA, la cifra desciende significativamente hasta 3.000 €/UTA en el caso de la Comunidad de Madrid.

Finalmente, en el caso de la **Formación Bruta de Capital Fijo**, una medida de la reinversión de los beneficios obtenidos, no hay datos para la Comunidad de Madrid, pero hay una diferencia muy importante entre la media europea 32,4% del VAB agrícola y cerca de la mitad, 16,3%, a nivel nacional (datos de 2011). Este valor ha descendido significativamente a lo largo de la crisis de tal forma que se han perdido 5 puntos del VAB agrícola desde 2008.

Perfil de los profesionales del sector agrario

Tal y como muestra el siguiente gráfico, en términos generales el sector agrario de la Comunidad de Madrid se encuentra **muy envejecido**.

Gráfico 25 Gerentes de explotación según grupos de edad



Fuente: Instituto Madrileño de Estadística

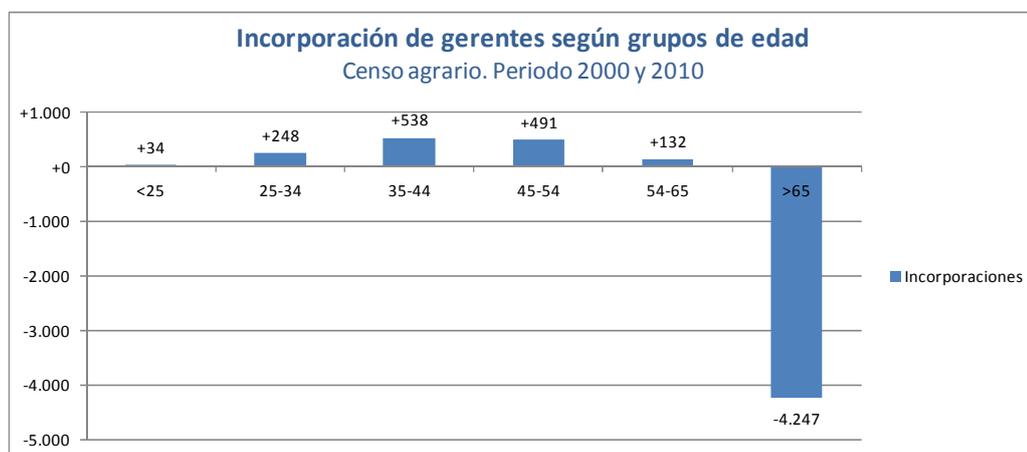
- La **tasa de gerentes mayores de 65** sigue estando 9 puntos por encima de la media nacional y 10 puntos por encima de la media europea.
- Por su parte, la de **gerentes menores de 35** se sitúa 1 punto por debajo de la media española. Como consecuencia hay un mayor ratio de menores de 35 frente a mayores de 55. La relación es 17,7 menores de 35 por cada 100 mayores de 55 en la Comunidad de Madrid, 10,4 por cada 100 en España y 7,0 por cada 100 en la UE27.

³⁰ Indicador 14. Productividad Laboral en la agricultura. Fuente Eurostat

En relación el **relevo generacional** en la actividad agraria se constata que **se está produciendo un lento y moderado rejuvenecimiento** de los gerentes de las explotaciones. En todo caso, este proceso está más bien originado por la jubilación de los gerentes de explotaciones con más edad, que por la entrada de nuevos jóvenes. Así, en el periodo entre los dos censos (2000-2010), los gerentes de explotación de más de 55 años han pasado del 64% al 62%. Sin embargo también se ha reducido el de los gerentes menores de 35 años que se han reducido del 5,6% al 4,2 con un balance de 273 gerentes menos en esta categoría. Para comprender esta evolución hay que señalar que el número de gerentes ha disminuido en todas las categorías de edad.

De acuerdo con estos datos, y analizando los grupos de edad de 10 años, las incorporaciones netas (o ceses netos) en cada grupo de edad y en los últimos 10 años, son los que se muestran en la figura siguiente. Estos datos se han calculado hallando la diferencia entre cada grupo de edad en el censo del 2010 y el grupo 10 años menor del censo de 2000. Como puede apreciarse, **a pesar del descenso general en el número de explotaciones, en todos los grupos menores de 55 se han producido un incremento y el descenso más importante se debe a las jubilaciones.**

Gráfico 26 Incorporaciones en cada grupo de edad



Fuente: INE. Censo Agrario

A lo largo del proceso de gobernanza mantenido para el desarrollo del diagnóstico se destaca de forma unánime la necesidad de **fomentar y facilitar la instalación de jóvenes agricultores** en las explotaciones agrarias de la Comunidad que permitan revertir el progresivo envejecimiento en el desarrollo de la actividad y aseguren la continuidad de la actividad. Además, se considera que de este modo se podrá dar respuesta a una demanda creciente, motivada en gran parte por la situación de crisis económica y la búsqueda de alternativas de trabajo.

Entre las **dificultades para que se haga efectivo el relevo generacional** en el sector se destacan el difícil acceso a la tierra y a la propiedad, marcado por la escasez de terreno existente y los altos precios, así como por la reticencia de los propietarios a la cesión de tierras. Así, como el difícil acceso a los derechos de pago del primer pilar de la PAC; elemento que limita las posibilidades de salir adelante en el desarrollo de la actividad.

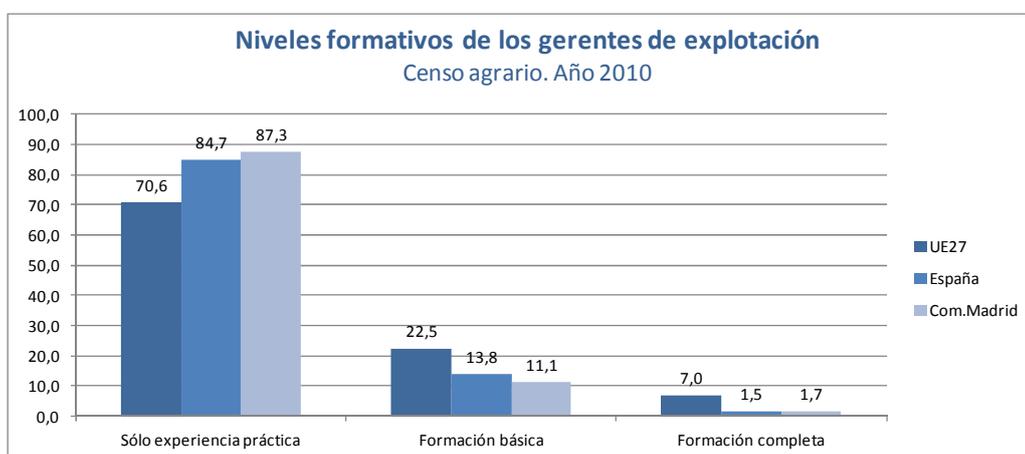
Con respecto al reparto por sexo se constata que la actividad sigue estando **fuertemente masculinizado**, según los datos del Censo Agrario del 2009 (INE), tan sólo el 27,10% del total de titulares de explotación son mujeres, el 23,83% en el caso de los jefes de explotación. Estos datos

son algo superiores que los registrados hace 10 años en el Censo del 1999 (25,10 % y 20,69% respectivamente). En cuanto al trabajo total en la explotación agrícola sólo el 28 % (año 2010) lo desempeñan mujeres cifra inferior a la media nacional (34,3%) y europea (42,3 %).

En lo que respecta **el nivel formativo de los gerentes de explotación**, se constata que es significativamente inferior si se compara tanto con la media nacional como con la europea.

- Así, el porcentaje de gerentes que sólo tienen experiencia práctica es casi 16 puntos más elevado que en el promedio de la Unión Europea.
- De igual forma, el **porcentaje de gerentes con formación agraria básica** (formación profesional o cursos reglados) se divide a la mitad y el de los que tienen formación agraria universitaria se reduce a un 25% del promedio de la Unión. Asimismo, puede apreciarse que, aunque las diferencias con la media española son mucho menos acusadas, sigue evidenciándose una situación ligeramente más desfavorable.

Gráfico 27 Niveles formativos de los gerentes de explotaciones agrícolas. Año 2010



Fuente: Eurostat³¹

La **recepción de formación en los últimos 12 meses** es escasa. Sólo un 6,9% de los gerentes de explotación ha recibido algún tipo de formación en los últimos doce meses, dos puntos por debajo de la media nacional (8,9). La SAU gestionada por los gerentes que han recibido formación en este periodo se eleva al 14,3% lo cual indica que los receptores son personas que gestionan mayor superficie que la media.

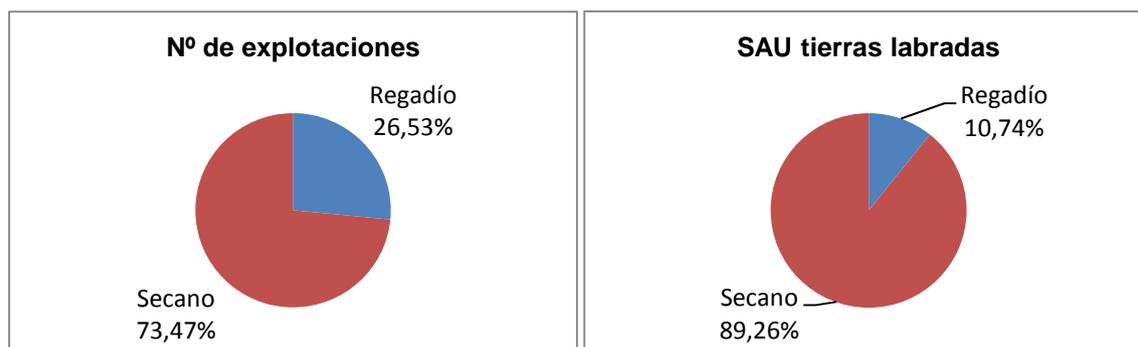
El regadío en la Comunidad de Madrid

En la Comunidad de Madrid se consumen un total de 141 millones de m³ en la agricultura (dato de 2010), la dosis por hectárea regada es de 4.800 m³/ha.año, cifra algo superior a las Comunidades Autónomas limítrofes: Castilla-La Mancha se utilizan 3.800 m³/ha.año y Castilla y León 4.400 m³/ha.año. No obstante, se considera que con el fin de valorar la eficiencia en el uso del agua de riego es preciso considerar estos datos cierta cautela ya que son datos de un solo año y procedentes de encuesta. Además, la utilización de agua no depende sólo de la eficiencia sino también de las modalidades productivas y de aspectos climáticos sin que se pueda desagregar el uso.

³¹ Indicador 24.02. Porcentaje de los gerentes en cada categoría de formación. Fuente Eurostat. Año 2010

Otro elemento a destacar es que en la Comunidad de Madrid el **principal uso del agua es el urbano** y las cantidades utilizadas en la red de abastecimiento urbano multiplican por cuatro las utilizadas en la agricultura. Las pérdidas de esta red suponen un 7% del agua utilizada (pérdidas reales debidas a fugas, averías y roturas. Fuente: INE. Encuesta sobre suministro y saneamiento del agua. Año 2012). No obstante, estas pérdidas se han reducido del 9.5 al 7% en el periodo 2007-2012.

Según el Censo Agrario de 2009 sólo un 26,53% de las explotaciones agrarias con tierras labradas de la Comunidad de Madrid está bajo regadío, lo que supone un 10,74% del total de la SAU de dichas explotaciones.



Fuente: INE, Censo Agrario de 2009

De acuerdo al Anuario Estadístico MAGRAMA, en el año 2011 estaban bajo regadío el 9,61% del total de tierras de cultivo. Por grandes grupos de cultivo: el 19,54% del total de cultivos herbáceos, el 3,37% de barbechos y otras tierras no ocupadas y el 3% de los cultivos leñosos.

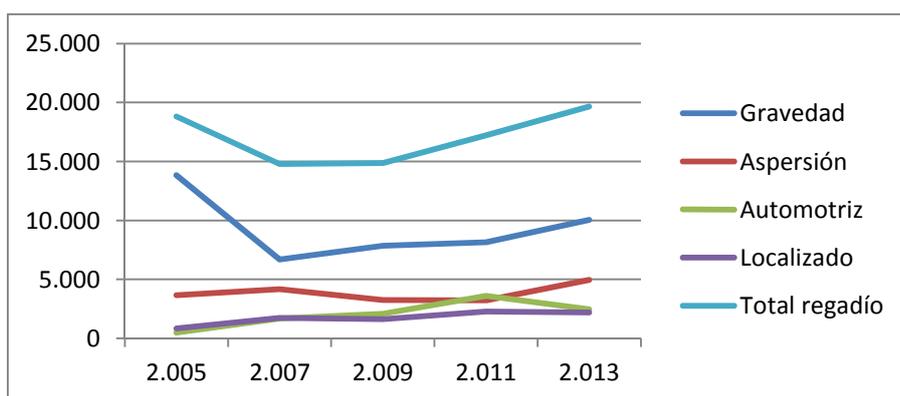
Tabla 8 Distribución del regadío de las tierras de cultivo según grandes grupos de cultivo y ocupación principal, 2011 (hectáreas)

Cultivos herbáceos		Barbechos y otras tierras no ocupadas		Cultivos leñosos		Total tierras de cultivos	
Regadío	% del total	Regadío	% del total	Regadío	% del total	Regadío	% del total
16.791	19,54%	3.226	3,37%	1.153	3%	21.170	9,61%

Fuente: Anuario Estadístico MAGRAMA 2012

Por otro lado con respecto al proceso de modernización de regadíos, de acuerdo con los datos de la Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos ESYRCE de varios años 2005, 2007, 2009, 2011 y 2013, se ha producido una progresiva disminución del total de ha bajo riego por gravedad que suponía el 73,50 % del total en el año 2005, y pasa al 51,07 % del total en el 2013, cifras que no obstante resultan muy elevadas en comparación con la media nacional que es del 28%.

Gráfico 28 Evolución tipos de regadío (ha)



Fuente: ESYRCE varios años

Tabla 9 Evolución tipos de regadío (ha)

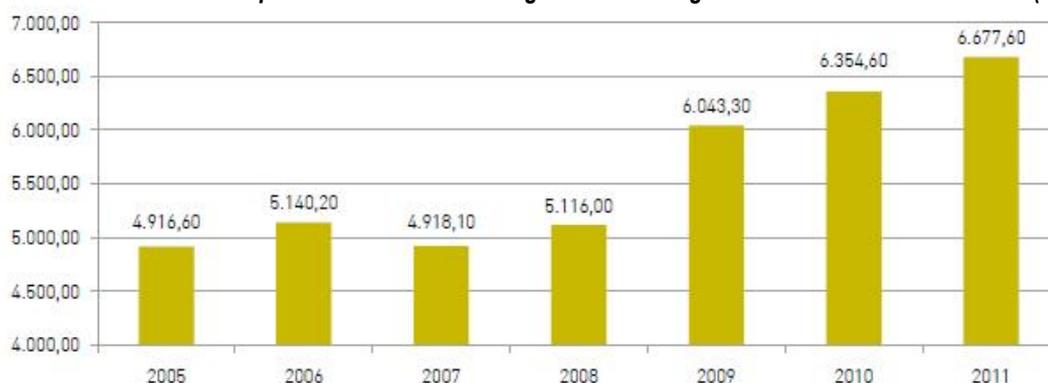
Año	Gravedad	Aspersión	Automotriz	Localizado	Otros	Sin información	Total regadío
2013	10.045	4.951	2.469	2.202	-	-	19.668
2011	8.141	3.229	3.595	2.268	-	-	17.232
2009	7.848	3.267	2.098	1.621	-	19	14.853
2007	6.693	4.173	1.691	1.737	79	409	14.782
2005	13.835	3.649	497	843	-	-	18.823

Fuente: ESYRCE varios años

La producción ecológica en la Comunidad de Madrid

La superficie total inscrita en **agricultura ecológica en la Comunidad de Madrid** ha experimentado, tal y como muestra el siguiente gráfico, un notable crecimiento en los últimos años.

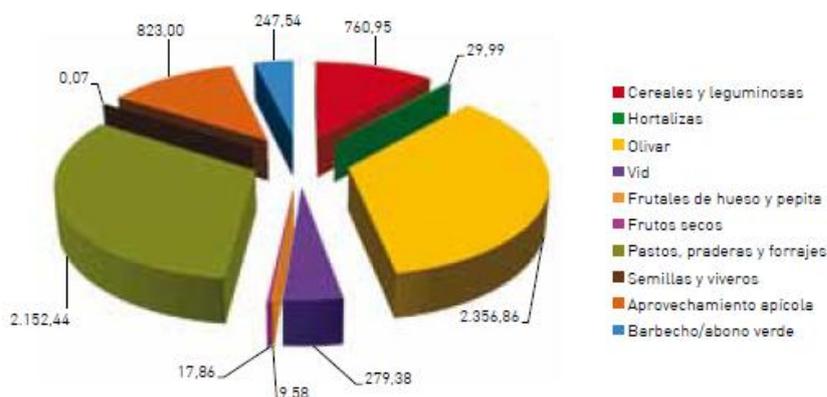
Gráfico 29 Evolución de la superficie total inscrita en agricultura ecológica en la Comunidad de Madrid (ha)



Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 Comunidad de Madrid

En el reparto por cultivos muestra una clara predominancia de olivar y de superficie de pastos, praderas y forrajes

Gráfico 30 Agricultura ecológica en la Comunidad de Madrid. Superficie por tipo de cultivo (ha). Año 2011



Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 Comunidad de Madrid

En 2011, en la Comunidad de Madrid había 17 explotaciones de ganadería ecológica que albergaban un total de 2.243 cabezas de ganado y 928 colmenas.

Gestión de riesgos en el sector agrario

Las producciones agrarias dependen de innumerables factores externos (climatológicos, plagas, etc.) que no pueden ser controladas por los productores, situación ante la cual el seguro agrario ejerce como garantía de las rentas de los agricultores y ganaderos, y favorece su viabilidad, garantizando su supervivencia.

El Sistema español de Seguros Agrarios tiene como objetivo esencial estabilizar los ingresos en las explotaciones, gestionando los riesgos y permitiendo afianzar la continuidad de la actividad agraria. El pasado 25 de abril de 2014 se autoriza el convenio de colaboración entre Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) y la Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros Agrarios Combinados (Agroseguro) para la ejecución de los **planes de seguros Agrarios Combinados** en el ejercicio 2014. Este convenio incluía una aportación de Enesa de 199,18 millones de euros para subvencionar a los cerca de 400.000 productores agropecuarios que contratan pólizas de seguro agrario.

- Según datos de Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) el número de pólizas de seguros agrarios contratadas en el año 2013 en la Comunidad de Madrid **alcanza las 2.949**, cifra muy similar a la que había en el año 2012. El **capital asegurado** asciende en el 2013 a 74,2 millones de euros viéndose reducido ligeramente en el ejercicio 2012.
- Con respecto a la **superficie total asegurada** se eleva a 68.528 ha es decir, el 21,74% de la SAU total existente en la Comunidad; en este caso el aumento de superficie asegurada con respecto al año 2012 es significativo, y asciende al 17,7%. La producción total asegurada también aumenta en términos similares, siendo en el 2013 de 225,9 miles de toneladas.

- Por otra parte, se constata que el arraigo del seguro agrario es menor en el sector ganadero, dónde el **número de animales asegurados** es de 1.051.000, el 11,41% del total de cabezas. Entre los posibles motivos puedes estar la mayor complejidad de suscripción de estos seguros, la dificultad de valoración del capital asegurado, o la movilidad de la cabaña ganadera en el espacio y tiempo, entre otros.

Asimismo, 17 de marzo de 2014 fue aprobada la iniciativa promovida por el MAGRAMA a través de ENESA, para el establecimiento de un Acuerdo de colaboración con la Sociedad Anónima Estatal de Caucción Agraria SAECA para el fraccionamiento de pago de pólizas. A través de este acuerdo se permitirá el fraccionamiento del pago de las pólizas de los seguros agrícolas, especialmente relevante en una situación de dificultad de acceso al crédito.

Industria agroalimentaria

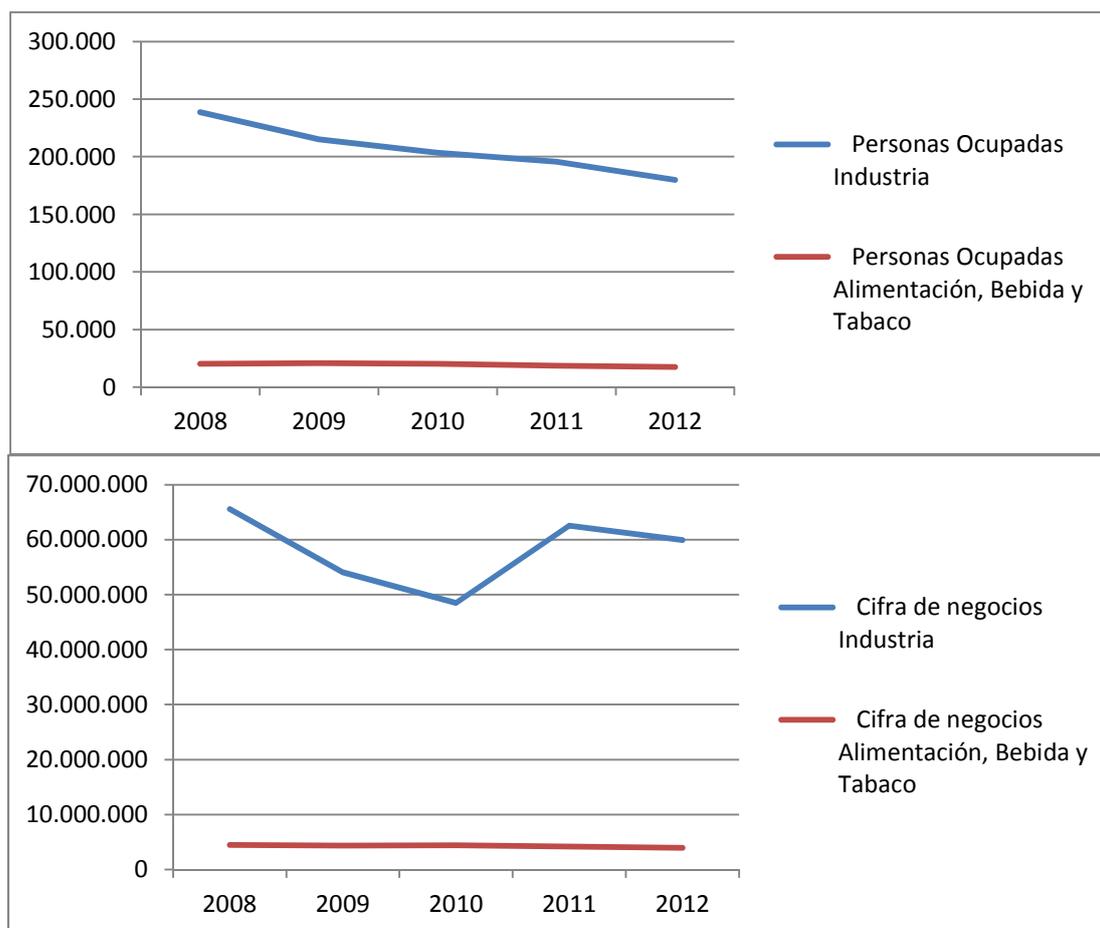
El **peso de la industria agroalimentaria³² en el conjunto de la economía regional es limitado**, asciende a un 0,7% del PIB regional y aporta el 0,77% del total de los puestos de trabajos (CRE, 2008).

Con respecto a su peso en el conjunto del sector industrial de la Comunidad de Madrid, en el año 2012 la Industria Agroalimentaria contaba con 17.423 personas ocupadas lo que suponía el 9,68% del total de la industria y una cifra de negocio de 3.588 millones de euros, el 6,61% del total de la industria.

Los siguientes gráficos, elaborados a partir de los datos de la Encuesta Industrial de Empresas del INE muestran su evolución en los últimos años, se destaca una evolución más estable que la experimentada por el conjunto del sector industrial.

³² Industria de alimentación, elaboración de bebidas y tabaco

Gráfico 31 Evolución personas ocupadas y cifras de negocio Industria Alimentación, bebidas y tabaco



Fuente: INE-Encuesta Industrial de Empresas (se considera la CNAE 10,11 y 12)

La siguiente tabla permite comparar los principales ratios entre la industria alimentaria y el total de la industria de la Comunidad de Madrid:

Tabla 10 Ratios entre la industria alimentaria

	Industria alimentaria	Total Industria
Venta Neta Producto/ persona ocupada (miles €)	206	181
Gastos personal/ venta neta producto (%)	16	23
Compra de materias primas / venta neta producto (%)	49	50
Productividad : Valor Añadido/ Persona Ocupada (miles €)	53	81
Excedente de explotación (millones €)	348	7222
Margen Bruto	10	22

Fuente: datos obtenidos de la DG de Industria Alimentaria del MAGRAMA; año 2012, elaborados en base a la Encuesta Industrial Anual de Empresas 2012

Por otro lado, cabe destacar una **muy diferente incidencia de la industria alimentaria en las zonas rurales y urbanas**, así en las zonas rurales, esta industria supone un 54,0% del total del empleo industrial. Estas cifras suponían en 2009 el 5,9% del empleo total que se ha reducido hasta el 2,9% en 2011 por la pérdida de casi 1.000 empleos en un único municipio (Villarejo de Salvanes).

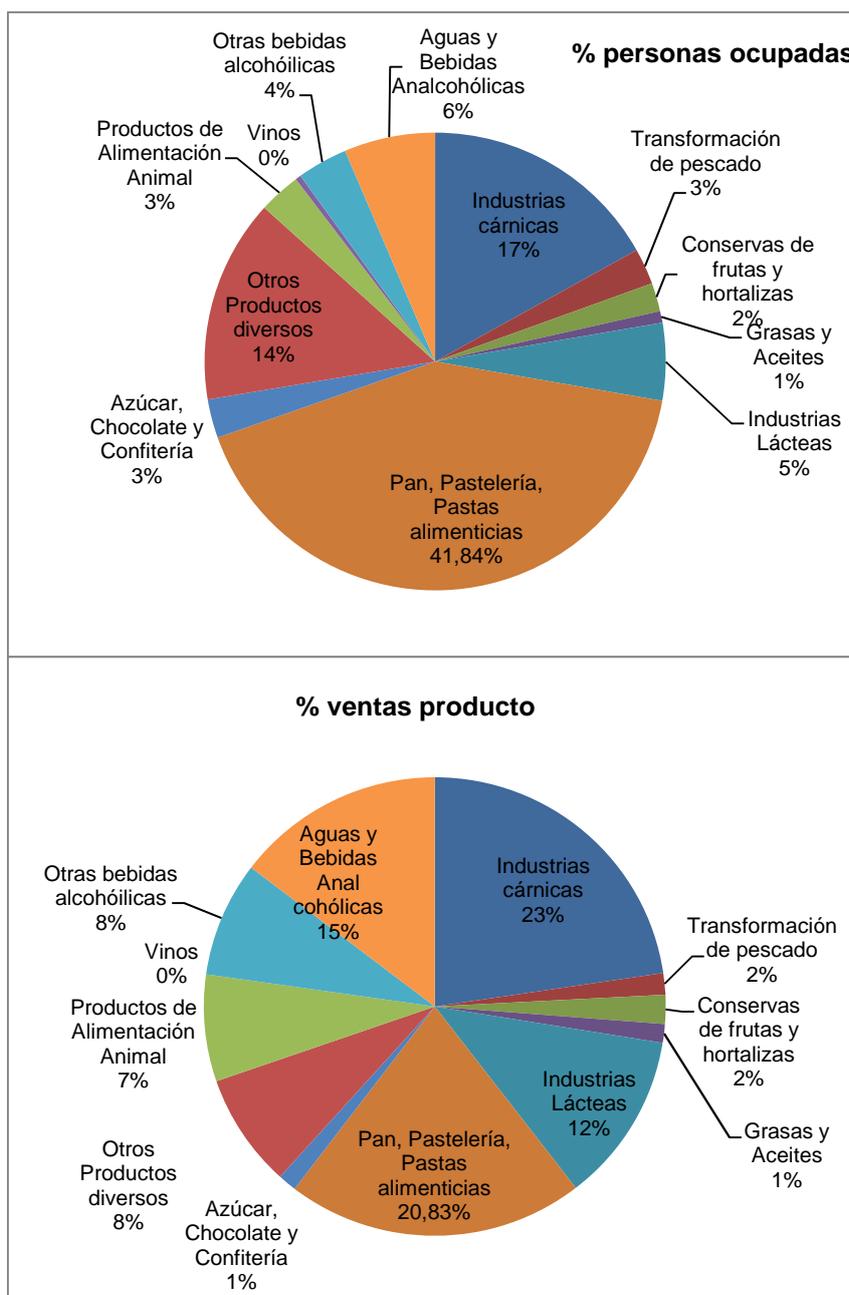
Sin embargo en las zonas urbanas estas cifras se reducen, respectivamente al 7,7% y al 0,7%. Estos datos muestran el nivel de desarrollo de la Industria alimentaria en la región.

La Comunidad de Madrid, por su elevada población y potente sector de hostelería, restauración y catering se caracteriza por ser una gran compradora de productos alimenticios, dado que su propia industria alimentaria no puede atender toda la demanda existente. Por otro lado, la diferencia de pesos entre la industria agroalimentaria y el sector agrario de la Comunidad hace que el grado de autoabastecimiento de productos agrarios locales sea muy limitado.

Cabe señalar que una parte de la **industria alimentaria regional se orienta más a satisfacer las demandas de la población urbana** que a la transformación de productos locales. La industria alimentaria madrileña es la que más productos **compra fuera de España**, tanto en otros países de la UE como fuera de ella y la que proporcionalmente menos compra en la propia Comunidad Autónoma (por detrás de Cantabria), 13 puntos por debajo de la media nacional (datos de 2008. Fuente: Fichero Coordinado de Industrias Alimentarias). Sin embargo es la que más vende en la propia región.

El **reparto de la industria alimentaria por subsectores**, tal y como reflejan los siguientes gráficos, muestra una clara concentración, tanto del número de ocupados como de la cifra de negocio en el subsector de pan, pastelería y pastas alimenticias y en las industrias cárnicas.

Gráfico 32 Peso subsectores industria alimentaria



Fuente: datos obtenidos de la DG de Industria Alimentaria del MAGRAMA; año 2012, elaborados en base a la Encuesta Industrial Anual de Empresas 2012

Respecto a la **distribución de las unidades de actividad de la industria alimentaria en la Comunidad de Madrid entre zonas urbanas y rurales**, destaca de las **45 unidades de actividad en los municipios rurales**, que el **64% corresponden a Pan y Pastelería**, el **18% a Elaboración de vinos** y el **18% restante a Frutas y Hortalizas**.

Tabla 11 Unidades de actividad de industria alimentaria en zonas rurales y urbanas

Tipo de actividad	Municipios Rurales	Municipios Urbanos
Carne y pescado	0	96
Frutas y hortalizas	8	28

Aceites y grasas	0	8
Fabricación de productos lácteos	0	15
Elaboración de helados	0	10
Piensos y harinas	0	5
Pan y pastelería	29	753
Industria del azúcar	0	6
Industria del cacao, chocolate y confitería	0	21
Fabricación de pastas alimenticias	0	0
Elaboración de café, té e infusiones	0	6
Otros	0	24
Destilación de bebidas alcohólicas	0	5
Elaboración de vinos	8	51
Cerveza y malta	0	5
Producción de aguas minerales y bebidas analcohólicas	0	7

Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Directorio de unidades de actividad económica 2010

Respecto a la innovación, el 0,43% del **gasto en innovación** se dedica a la alimentación lo que supone el 0,53% del VAB regional.

Por último, con respecto a la **estructura empresarial**, según los datos de Directorio General de empresas, del año 2013, cabe señalar que el 74,77% de las industrias alimentarias de la Comunidad de Madrid son microempresas, un 20,28 % tienen entre 10 y 50 trabajadores y tan sólo un 4,95% superan los 50 trabajadores. Además, el 32,53% no tienen asalariados.

Organización en la cadena agroalimentaria

La **atomización del sector** primario y de la industria alimentaria, así como la **escasa vertebración existente** entre ambos de cara a la producción y comercialización son destacados como uno de los principales elementos que dificultan el desarrollo del complejo agroalimentario de la Comunidad de Madrid. Esta circunstancia se vincula frecuentemente al perfil envejecido de gran parte de los profesionales del sector agrario, así como a la escasa cultura asociativa existente, y conducen a un desequilibrio en la cadena agroalimentaria, principalmente dominada por la distribución.

Las Cooperativas Agro-alimentarias y sus Federaciones o Uniones territoriales se encuentran asociadas a diferentes Entidades Asociativas Agrarias:

- La gran mayoría son Cooperativas de primer grado y en menor medida Cooperativas de segundo grado.
- Además, también existen otras posibles fórmulas como son las Sociedades Agrarias de Transformación (SAT), las Cooperativas de utilización de maquinaria agraria (CUMAS) y Cooperativas de explotación comunitaria de la tierra (CE).

A partir de las conclusiones del **“Observatorio Socioeconómico del Cooperativismo Agroalimentario español”** (OSCAE- 2013) podemos deducir que la Comunidad de Madrid tiene un muy limitado peso en el conjunto del cooperativismo agrario español: supone el 0,5% del total de cooperativas existentes y el 0,2% de la facturación total.

A pesar de esta reconocida limitación, en relación a la organización en el sector cabe destacar la existencia la Federación de Cooperativas de Madrid FECOMA que representa al sector cooperativo madrileño y dentro de la cual se encuentra la **Unión de Cooperativas Agrarias Madrileñas UCAM** formada por **31 entidades (cooperativas y sociedades agrarias de transformación) del sector agrario** con más de 20.000 socios agricultores y ganaderos, pertenecientes a todos los sectores productivos agrícolas y ganaderos de Madrid.

Es preciso también destacar la existencia de UGAMA, la **Unión de Agricultores, Ganaderos y Silvicultores de Madrid** que a su vez forma parte de de la Unión de Uniones de Ganaderos y Agricultores a nivel nacional.

Por otro lado, la Comunidad de Madrid cuenta con **Asociación Empresarial de Industrias Alimentarias de la Comunidad de Madrid ASEACAM**, con asociados de distintos **19 sectores** distintos entre los que se encuentran: aceites, bebidas y licores, cafés e infusiones, carnes, conservas, embutidos, lácteos, panadería, productos ecológicos, vinos, etc.

En relación con el **asociacionismo**, en el **sector forestal** cabe señalar a nivel regional la **Asociación Forestal de la Comunidad de Madrid ASFOCAM** y a nivel nacional la confederación agroforestal COSE que agrupa a las asociaciones de propietarios forestales privados de cada una de las Comunidades Autónomas y la **Asociación nacional de empresas forestales ASEMFO**.

Por último, cabe señalar que en la Comunidad de Madrid se están desarrollando nuevas iniciativas de organización en el sector, ejemplo de las mismas podrían ser la **Red TERRAE**, que comprende la creación de Bancos de tierras, que faciliten el acceso y la incorporación a la actividad agraria, a través de la firma de relaciones contractuales de “custodia agroecológica”; u otras iniciativas ligadas a la creación de bancos de semillas, o vínculos directos con el consumidor, como los que se describen en el siguiente apartado.

Nuevas formas de comercialización en el sector agroalimentario y diferenciación por calidad

El sector agroalimentario de la Comunidad de Madrid cuenta entre sus principales oportunidades la existencia de “**una gran mercado**”, **compuesto por más de 6 millones de consumidores que residen en la región, y situados a escasos kilómetros de los centros de producción y con muy fácil acceso**³³.

Estos elementos conducen al progresivo desarrollo de nuevas formas de comercialización y a la creciente relevancia en la Comunidad de los **Canales Cortos de Comercialización**, entiendo por ello como “*una cadena de suministro formada por un número limitado de agentes económicos, comprometidos con la cooperación, el desarrollo económico local y las relaciones socio-económicas entre productores y consumidores en un ámbito geográfico cercano*”. El circuito corto de comercialización se ha revelado como una fórmula eficaz que se está convirtiendo en motor de dinamización del sector agroalimentario y de promoción de los productos locales.

³³ El máximo tiempo de acceso por carretera a Madrid es de 83 minutos y el tiempo medio 37. Los tiempos de acceso a los municipios urbanos más próximos son significativamente menores: 16 minutos el tiempo medio y 62 el tiempo máximo (Directrices Estratégicas Territoriales de Ordenación Rural. Cálculos en función del tipo de vía, distancia y pendiente).

El estudio “*Canales Cortos de Comercialización en el sector Agroalimentario*” impulsado por el MAGRAMA; en el marco del Observatorio de Precios de los Alimentos diferencia los siguientes posibles canales cortos:

- Venta directa en la explotación, envíos a domicilio y tiendas de venta directa
- **Mercados de productores**, espacios públicos donde se pueden adquirir productos directamente del productor. Existen en la región numerosas experiencias, diversos mercados de productos ecológicos que se desarrollan periódicamente en varios municipios de la Comunidad, o experiencias como el Mercado de la Cámara Agraria de la Comunidad de Madrid, creado bajo la iniciativa “MADRID CULTIVA Y PRODUCE”. Se trata de punto de encuentro que permite al visitante el contacto personal con agricultores, ganaderos y empresas del sector agroalimentario de la Comunidad de Madrid, así como el acceso directo a sus productos. La iniciativa comenzó en 2011, con 30 expositores y actualmente en 2014 se cuenta con 61, algunos de ellos nuevas empresas.
- **Grupos de consumo**, organizaciones o grupos de consumidores que realizan una compra directa a los productores.

Por otro lado, cobra progresiva importancia iniciativas como los “huertos urbanos” que actualmente se aglutinan en la “**Red de huertos urbanos de la Comunidad de Madrid**”.

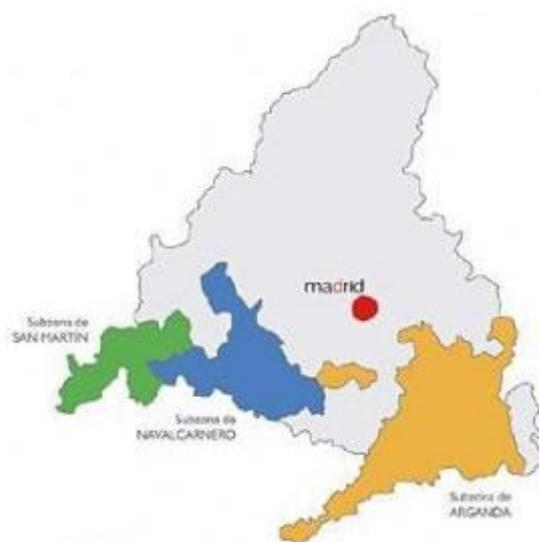
Con respecto a la diferenciación por calidad cabe citar: **la Comunidad de Madrid tiene seis alimentos y bebidas con Denominación de Origen, Indicación Geográfica Protegida o Denominación de Calidad:**

- Carne de la Sierra de Guadarrama
- Carne Ávila (supra autonómica)
- Vinos de Madrid
- Anís de Chinchón
- Aceite de Madrid
- Aceitunas de Campo Real

Respecto a los Vinos de Madrid, los términos municipales englobados en la **D.O. Vinos de Madrid**, desglosados por **subzonas** son los siguientes (ver Mapa 4).

- Subzona de Arganda
- Subzona de Navacarnero
- Subzona de San Martín de Valdeiglesias

Mapa 4 Subzonas D.O. Vinos de Madrid



Fuente: Alimentos de Madrid

Además, cabe destacar la existencia de la marca **Alimentos de Madrid**, recoge toda la diversidad de alimentos de calidad como la Denominación de Origen Protegida Vinos de Madrid, la Marca de Garantía Aceite de Madrid, la Indicación Geográfica Protegida Carne de la Sierra de Guadarrama, la Denominación Geográfica Chinchón, la Denominación de Calidad Aceitunas de Campo Real, y los Productos Ecológicos Certificados viéndose ampliada por aquellos otros considerados autóctonos, como son la Fresa y los Espárragos de Aranjuez, los Melones de Villaconejos, las Hortalizas de Villa del Prado, la Miel de la Sierra, los Judiones de la Sierra Norte y el Queso Puro de Oveja.

Acceso a crédito

De acuerdo con los datos del Banco de España, desde el comienzo de la crisis, a nivel nacional la **restricción generalizada de acceso al crédito** se ha traducido en una fuerte reducción del crédito al sector agrario (-10,8%) frente a una congelación del crédito al resto de actividades económicas (+0,2%). El sector agrario no está siendo ajeno a esta problemática, y las dificultades de acceso a financiación son generalmente destacadas como una de las principales limitaciones para lograr la instalación de nuevos agricultores o acometer la modernización de las explotaciones.

Para hacer frente a esta circunstancia, actualmente se cuenta con la convocatoria de **medidas de apoyo para facilitar el acceso a la financiación de las explotaciones agrícolas** convocada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente **MAGRAMA** a nivel nacional a través de la cual se subvenciona el 100% del coste de los avales concedidos por la Sociedad Anónima Estatal de Caución Agraria (SAECA) a nuevos préstamos que suscriban los beneficiarios de hasta 40.000 euros.

Además se trabaja en el **Plan de Medidas para la Mejora de la Financiación del Sector Agrario 2010**. Estas medidas estaban destinadas a:

- **Refinanciar los créditos ya concedidos**

Préstamos ganaderos (Orden APA/165/2008)
Préstamos de mejora y modernización de explotaciones, así como para la primera instalación de jóvenes agricultores (RD 204/1996, RD 613/2001)

- **Estimular la concesión de nuevos créditos al sector agrario mediante**

Línea ICO-liquidez 2010
Financiación del coste de los avales de SAECA para nuevos créditos
Plan de Estímulo a la Inversión en el Sector Agroalimentario 2010

En el caso de la **Comunidad Autónoma de Madrid** los principales **resultados obtenidos** en este **Plan de Medidas para la Mejora de la Financiación del Sector Agrario 2010**:

- Referente a los **préstamos ganaderos** concedidos en 2008 hubo un total de 3 préstamos avalado con un importe de 72.000 euros, lo que representa el 0,011% de conjunto nacional.
- La **suscripción de nuevos préstamos con entidades financieras avalados por SAECA** destinada a los titulares de las explotaciones agrícolas y ganaderas tuvo en Madrid 15 solicitudes con un importe conjunto de 357.000 euros y de las cuales 12 fueron aprobadas con un importante conjunto de 282.000 euros, lo que significa una aprobación del 80% de los nuevos préstamos solicitados.
- La **carencia especial en los préstamos de Planes de mejora y primeras instalaciones destinada a titulares de explotaciones agrícolas y ganaderas** que dispusiesen de un

préstamo formalizado al amparo de los Reales Decretos 613/2001 y 204/1996, siempre que éste se encontrase en período de amortización condujo a una aprobación de 4 solicitudes de carencia con un importe total conjunto de 71.000 euros y una amortización total de 29.000 euros. El total de préstamos para ese mismo año era de 87 con un importe total de 1.448.000 euros.

- Las **medidas implementadas en colaboración con la Línea ICO-liquidez 2010** dirigidas a titulares de explotación formalizó en Madrid 128 operaciones con un importe total de 13.099.830 euros que conlleva el 2,68% de las operaciones concedidas en España.
- A través del **Plan de estímulo a la inversión en el sector agroalimentario 2010** se formalizaron 130 operaciones (2,03% del total nacional) (CNAE 01) y 291 operaciones (5,65% del conjunto nacional) (CNAE 02, 10, 11, 46.2, 46.3).

Investigación, innovación en el sector agroalimentario y forestal

La Comunidad de Madrid es **una de las regiones que dedica más porcentaje del PIB a la innovación**, un 1,82% en 2012³⁴ y la que más gasta en términos absolutos (637 millones de € en el año 2012). Si estas cifras se comparan con la cifra de negocios, (intensidad de innovación = gasto I+D / cifra de negocios) desciende, sin embargo, a la sexta posición. Es, asimismo, la primera en servicios tecnológicos (29,1% del total nacional) y la segunda en actividades manufactureras de media y alta tecnología (29,8%). Se destinan a la innovación 52 centésimas por encima de la media nacional así como 24 centésimas por debajo de la UE28 y 32 por debajo de la media de la zona euro. A pesar de estas cifras, el porcentaje de PIB dedicado al I+D+i está lejos del Horizonte 2020 en el que se establece un 3% como meta.

La **crisis ha supuesto un freno al I+D regional**. Así, desde el año 2008, se ha perdido la primera posición en el ranking de porcentaje de PIB del gasto en acciones innovadoras y la inversión se ha reducido ligeramente en los últimos tres años, reduciéndose con mayor intensidad el número de trabajadores del sector. Como es lógico, la reducción del gasto en I+D constituye una amenaza que puede frenar el desarrollo de esta prioridad.

A pesar de las diferencias con la media europea y la evolución negativa reciente, la situación de la Comunidad de Madrid, en lo que a innovación e I+D se refiere puede ser considerada una fortaleza regional. Asimismo constituye una oportunidad la importancia asignada al emprendimiento por la administración regional que ha apoyado, desde la puesta en marcha en marzo de 2013 del programa de emprendedores, la creación de más de 2.200 empresas, con una financiación de 44 millones de euros.

Un aspecto relevante es que, los ámbitos hacia los que se destina ese gasto **tienen más que ver con los sectores principales de la economía madrileña**, en los cuales **el medio rural tiene un peso muy reducido**.

- Así, sólo el 0,03% del gasto en innovación se dedica a la agricultura y la ganadería que suponen el 0,1% del VAB regional, y el 0,43% a la alimentación³⁵ que supone el 0,53% del VAB regional.

³⁴ Situándose en el tercer lugar de España tras Navarra y País Vasco. Fuente: INE Estadística de I+D, 2012

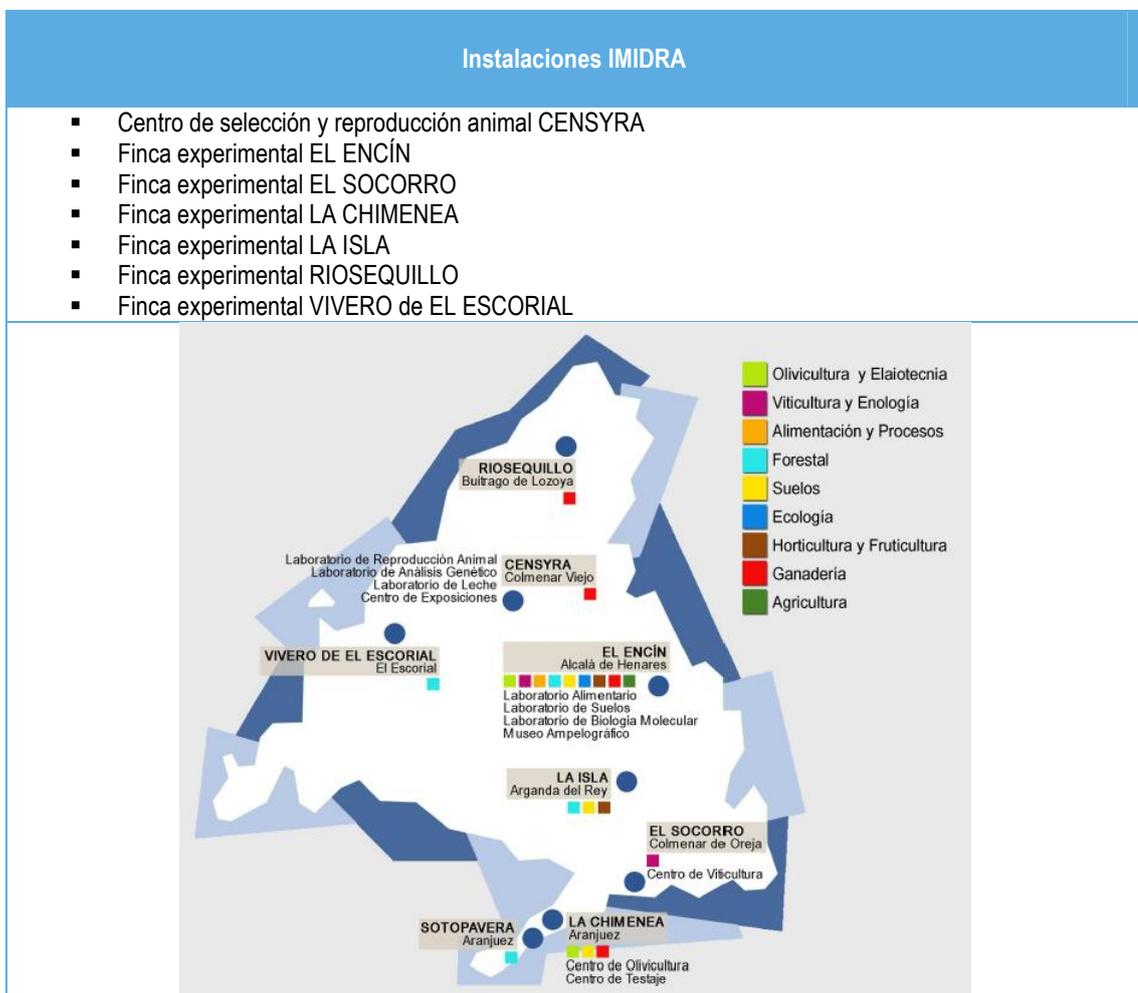
³⁵ Indicadores adicionales de I+D. Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid. Estadística de I+D. Año 2011

- Un dato positivo es, sin embargo, que el 10,4% de las industrias agroalimentarias realiza algún tipo de actividad de innovación³⁶.

Por otro lado, es preciso resaltar que en **Madrid se asientan numerosos centros de investigación e instituciones dirigidas a la innovación o a la formación**; en algunos casos, con ámbito de actuación la Comunidad de Madrid, en otros las sedes centrales de organismos de carácter nacional. Entre ellos, cabe señalar:

- ▣ **Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA)**, a través del cual se coordinan y realizan proyectos de investigación con el objetivo de mejorar la competitividad de los sectores productivos de la agricultura, ganadería, silvicultura e industria agroalimentaria. Además entre sus funciones destaca la transferencia de resultados de la investigación fomentado la coordinación con otras instituciones, formación de personal investigador, servicios de asesoramiento, contribución al conocimiento del medio rural, etc.

En el IMIDRA se distinguen las siguientes instalaciones:



³⁶ Indicadores adicionales de industrias agrarias. Fuente: Fichero Coordinado de Industrias Agroalimentarias MAGRAMA. Año 2007

- Además, aunque de **carácter nacional** uno de los Organismos públicos de investigación (OPI) el **Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)** dispone de sus tres centros de investigación y dos de sus tres unidades en el territorio en la Comunidad:

Centros y unidades de INIA en la Comunidad de Madrid

- CIFOR: Centro de investigación forestal
- CISA: Centro de investigación en sanidad animal
- CRF: Centro nacional de recursos fitogenéticos
- Unidad OTRI: Organismo de transferencia de investigación
- Unidad DTEVPF: Dirección Técnica de Evaluación de Variedades y Productos Fitosanitarios

Además, cabe señalar la existencia de incubadoras de empresas como *Madrid Emprende -Red de Viveros de la Ciudad de Madrid* y parques tecnológicos, como el *Parque científico de Madrid* o numerosos centros e instituciones que tratan temáticas vinculadas con las actividades del medio rural como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas C.S.I.C; la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, el Instituto de Ciencias Agrarias (ICA) etc.

- ⇒ A pesar de la cercanía al medio rural de la Comunidad de todos estos centros e instituciones, por el momento los agentes del sector agroalimentario coinciden en resaltar que la cercanía de la actividad investigadora a las problemáticas del sector resulta insuficiente y que la transferencia y aplicación práctica real de los resultados de estas actividades de investigación es menor de lo deseado.
- ⇒ La presencia de **agentes dinamizadores** que promuevan la innovación en el sector se valora como insuficiente, si bien cabe destacar la actuación de algunos agentes como los Grupos de Acción Local, las ATRIAS o las Delegaciones Comarcales. La Comunidad de Madrid dispone de una red de delegaciones comarcales. En concreto se dispone de una red 10 delegaciones comarcales situadas en los municipios de: Alcalá de Henares, Aranjuez, Arganda del Rey, Buitrago de Lozoya, Colmenar Viejo, El Escorial, Aranjuez, Navalcarnero, San Martín de la Vega, Torrelaguna, Villarejo de Salvanes y San Martín de Valdeiglesias.
- ⇒ En el ámbito de la **formación** existen en la Comunidad numerosas universidades públicas (Universidad de Alcalá; Universidad Autónoma de Madrid; Universidad Carlos III de Madrid; Universidad Complutense de Madrid y Universidad Rey Juan Carlos y Universidad Politécnica de Madrid), donde se llevan a cabo estudios afines y orientadas a las principales actividades del medio rural (Ingeniería Agrónoma, Ingeniería de Montes, Veterinaria, Ciencias Ambientales...).
- ⇒ A pesar de la cercanía a todos estos centros de formación el perfil de los profesionales del sector descrito previamente pone de manifiesto un déficit en este sentido. Además, no existe en la Comunidad de Madrid formación de orientación práctica, formación profesional, en el ámbito agrario, existiendo en cierto modo una laguna entre la formación universitaria y los cursos concretos y específicos dirigidos a los profesionales del sector.
- ⇒ En general el sector echa en falta actividades de formación con un carácter más práctico, a partir de actividades demostrativas en las explotaciones; además se constatan diversos ámbitos temáticos donde se considera que hay más déficits (agricultura ecológica, elementos asociados a la conservación o valorización del medio).

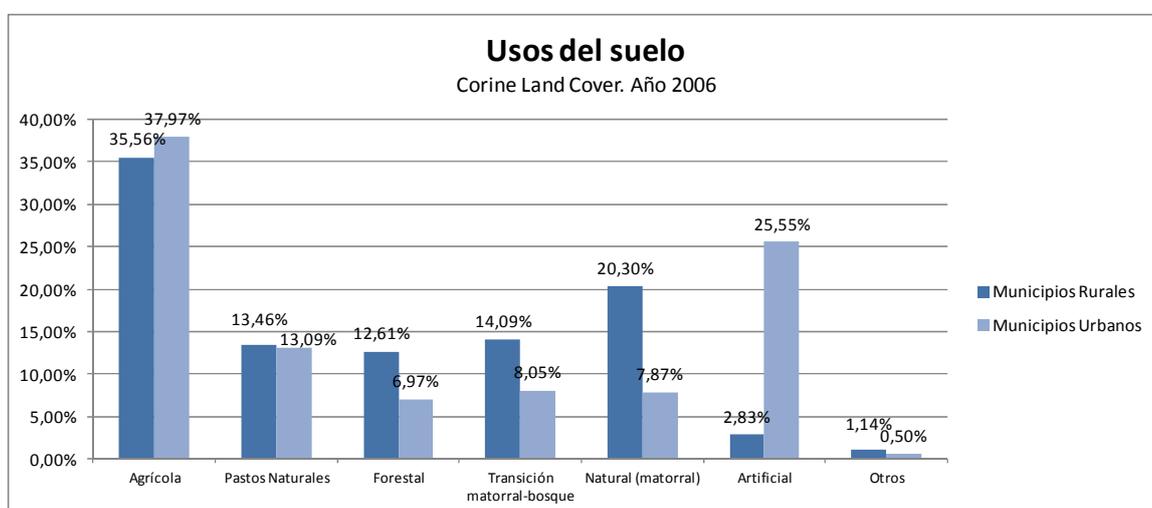
- ⇒ Por otro lado, en el marco del Programa de Desarrollo Rural periodo 2007-2013 se han impulsado **servicios de asesoramiento** a los agricultores y ganaderos. Se encuentran inscritas en el registro de organizaciones que prestan asesoramiento: ASAJA (2010) Y UGAMA (2011). El balance de estos servicios refleja diversas limitaciones como su carácter discontinuo o el excesivo ámbito de temáticas que se tratan de abordar, asimismo, se considera que el número de agricultores que finalmente participan en estos servicios es muy reducido.

3. MEDIO AMBIENTE Y CLIMA

Ocupación del suelo

En la siguiente gráfica se puede apreciar la distribución de los **usos del suelo en las zonas urbanas y rurales**. Se puede observar que el perfil es similar con la diferencia de que hay un ligero menor uso agrícola en las zonas urbanas, una mayor presencia de zonas forestales y naturales (básicamente matorral) en las zonas rurales. Finalmente, y como es lógico, existe un importante porcentaje de usos artificiales (residencial, industrial, servicios y vías y nudos de comunicaciones) en los municipios urbanos el cual multiplica por 9 al de los municipios rurales.

Gráfico 33 Usos del suelo en las zonas rurales y urbanas



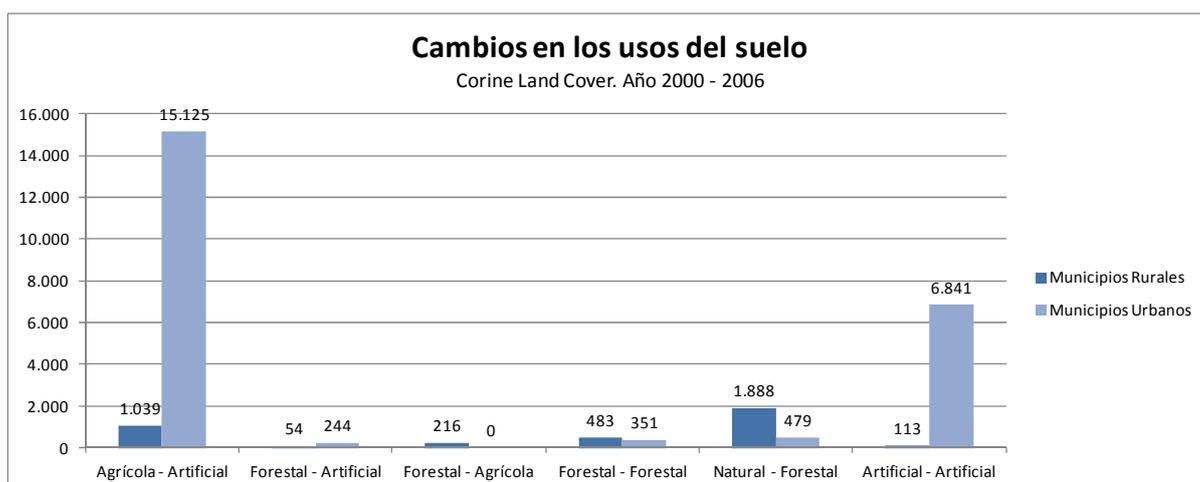
Fuente: Eurostat y Agencia Ambiental Europea. Calculado con datos de CORINE-Usos del Suelo de 2006

El **crecimiento de la ciudad en la última década** ha supuesto un incremento de las zonas artificiales cuya extensión, en el periodo cubierto por el CORINE-Usos del Suelo (1990-2006), prácticamente se han duplicado. Esto implica una amenaza, especialmente en las zonas valiosas de los municipios urbanos.

No obstante, la Comunidad de Madrid es una de las regiones metropolitanas con un **menor porcentaje de usos artificiales** (zonas urbanizadas u ocupadas por infraestructuras) situándose, en menos de la mitad del porcentaje que tienen las NUTS2 urbanos (13% frente a 25%); esto resulta significativo y es debido a que este tipo de áreas sólo ocupan el 3% del territorio en los municipios rurales de la región.

En la siguiente gráfica se puede apreciar los **cambios de usos del suelo en el periodo 2000-2006**. Se puede observar el desarrollo de 16.000 ha de superficies urbanizadas sobre todo a costa de suelo agrícola o de casi 7.000 a partir de otros usos urbanos previos.

Gráfico 34 Cambios en los usos del suelo en el periodo 2000-2006



Fuente: CORINE-Usos del Suelo de 2000 y 2006

También puede apreciarse un cierto proceso de forestación que se sustancia en la conversión de casi 1.900 ha de usos naturales (fundamentalmente matorral) a forestal.

De acuerdo con los datos de la *Encuesta sobre Superficies y Rendimientos Cultivos* (ESYRCE) del año 2013 la distribución de los tipos de superficie es la que muestra la siguiente tabla

Tabla 12 Distribución de la superficie en la Comunidad de Madrid

Tipo de superficie	Superficie (ha)	%
Tierras de cultivo	205.615	25,61%
Prados naturales (en secano)	3.053	0,38%
Pastizal alta montaña	3.088	0,38%
Pastizales	91.279	11,37%
Pastizal matorral	19.411	2,42%
Chopo	3.493	0,44%
Coníferas	46.664	5,81%
Fronosas crecimiento lento	87.342	10,88%
Fronosas crecimiento rápido	2.410	0,30%
Coníferas y frondosas	21.861	2,72%
Matorral	91.920	11,45%
Erial	31.806	3,96%
Espartizal	8.843	1,10%
Baldío	20.361	2,54%
Improductivo	25.234	3,14%
No agrícola	131.167	16,34%
Aguas interiores	9.244	1,15%
	802.791	100,00%

Fuente: ESYRCE 2013(* contempla total superficie geográfica 802.792)

En relación a las zonas desfavorecidas³⁷, en 2005 el **72,2% de la Comunidad de Madrid se encontraba fuera de zonas desfavorecidas** (este valor es del 18,3% para el conjunto nacional y de 45,6% para UE-27). Respecto a las **zonas desfavorecidas, 27,8% del territorio de la Comunidad, el 26,1% corresponde a zonas desfavorecidas de montaña y el 1,7% a zonas desfavorecidas afectadas por dificultades específicas.**

Patrimonio natural, biodiversidad y paisaje

Espacios protegidos

De acuerdo al Informe de coyuntura Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid, cerca de un **48% del territorio de la Comunidad de Madrid, 384.572,54 ha**, se encuentra respaldado por una o varias de las siguientes categorías de protección.

Siguiendo los criterios establecidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, respecto a la protección de espacios, la Comunidad de Madrid cuenta con:

Tabla 13 Tipo de espacio protegido y superficie

Tipo de espacio protegido	Superficie (ha)	% Superficie Comunidad de Madrid
Parque Nacional	33.960	4,23
Espacios Naturales Protegidos	110.563,46	13,77
Espacios protegidos Red Natura 2000	319.872,73	39,84
Áreas protegidas por instrumentos Internacionales	62.496,00	7,78
Otras áreas naturales ordenadas: Sierra de Guadarrama	109.367,11	13,62
Embalses y Humedales Catalogados (incluidos los Planes de Ordenación de Embalses)	20.686,55	2,58

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid

En concreto, los *Espacios Naturales Protegidos* y superficie total abarcada son:

Tabla 14 Tipo de espacio protegido y superficie

Espacios Naturales Protegidos	Superficie (ha)
Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama	33.960
Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara	768
Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares	52.796
Parque Regional e torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama (Parque Regional del Sureste)	31.550
Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y su entorno	22.650
Monumento Natural de Interés Nacional de la Peña del Arcipreste de Hita	2,65
Paraje pintoresco Pinar de Abantos y zona de la Herrería del Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial	1.538,6
Sitio Natural de Interés Nacional Hayedo de Montejo de la Sierra	250
Refugio de Fauna Laguna de San Juan	47
Reserva Natural El Regajal- Mar de Ontígola	629,21

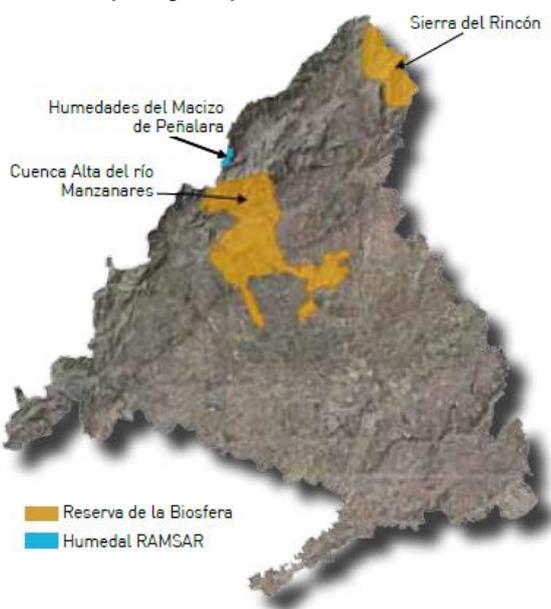
Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid

³⁷ Correspondiente a ICC 32 Zonas desfavorecidas. Calculado a partir de SIGPAC y según la clasificación de las zonas desfavorecidas de la Comunidad de Madrid.

El **Parque Nacional de la Sierra del Guadarrama** ha sido **aprobado el 25 de junio de 2013** por el Congreso de los Diputados a través de la Ley 7/2013, de 25 de junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. Su ámbito territorial se extiende por dos comunidades autónomas, Madrid y Castilla y León. Su **superficie asciende a 33.960 hectáreas, de las cuales casi el 64% corresponde a la Comunidad Autónoma de Madrid.**

Respecto a las áreas protegidas por **instrumentos internacionales**, por un lado en la Comunidad de Madrid están declaradas dos **Reservas de la Biosfera**: Cuenca Alta del Río Manzanares y la Sierra del Rincón y, por otro lado, los Humedales del Macizo de Peñalara están incluidos desde el año 2005 en la Lista de **Humedales de Importancia Internacional del Convenio RAMSAR.**

Mapa 5 Áreas protegidas por instrumentos internacionales



Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid

De forma general se aprecia una mayor demanda por parte de la sociedad de espacios de ocio y recreación, y una mayor exigencia en términos de protección del paisaje y la biodiversidad. El número de visitantes a los espacios protegidos ha aumentado significativamente alcanzando la cifra record de 4,5 millones de personas en 2.013 con un incremento del 3,7% sobre el año anterior. El 70% de estos visitantes proceden de la Comunidad de Madrid.

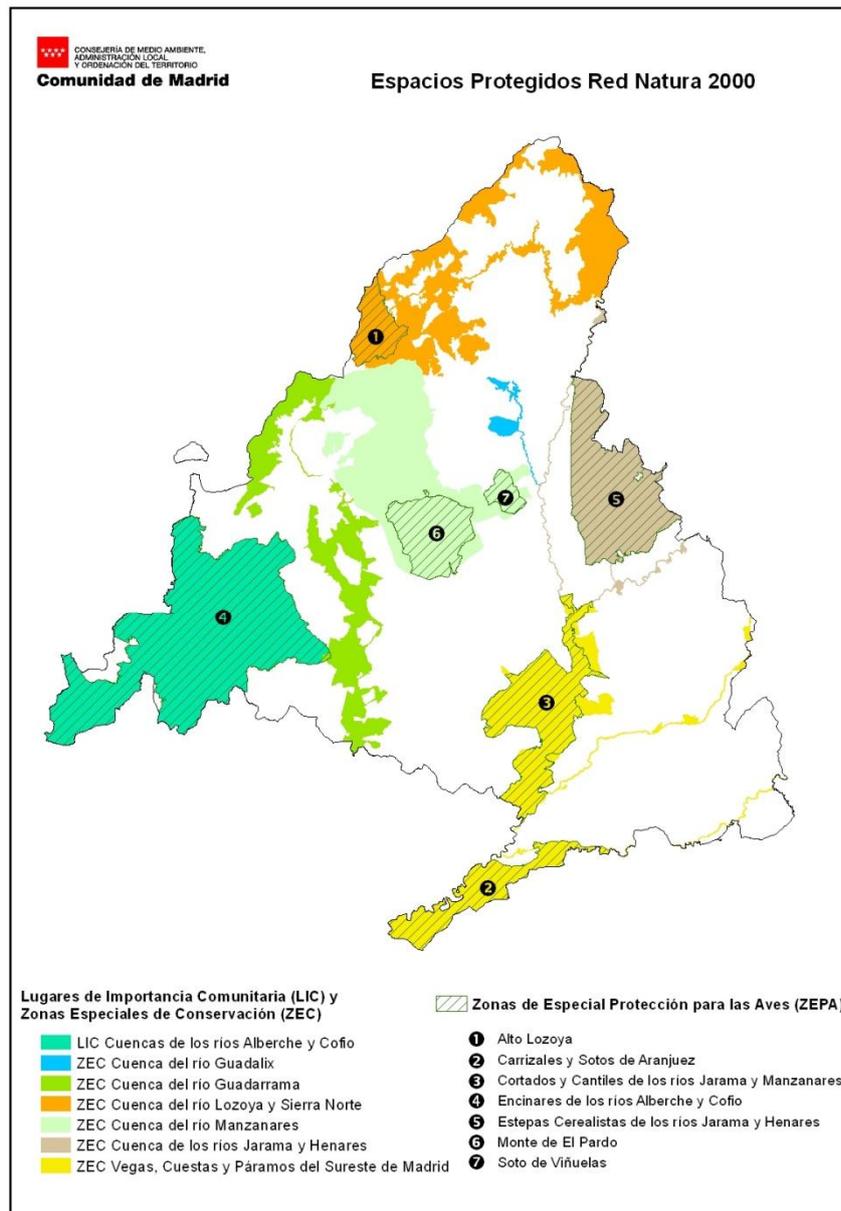
En el año 2010 **el 6%³⁸ de la SAU** de la Comunidad de Madrid **se consideraba sistemas agrarios de Alto Valor Natural (SAVN).**

Red Natura 2000

La Comunidad de Madrid aporta a la **Red Natura 2000 un LIC, seis ZEC**, una vez que los correspondientes LIC han sido declarados como ZEC, **y siete ZEPA**. El 23,12% de la superficie de la Comunidad está bajo protección ZEPA, y el 39,86% bajo LIC o ZEC³⁹.

³⁸ Indicador 37 Sistemas agrarios de alto valor natural (SAVN). Fuente propia Identificación de los sistemas Agrarios de Alto Valor Ambiental a partir de la cartografía de hábitats de Corine Land Cover y SIGPAC. 2010 p.

Aun considerando que se trata de una región urbana, **la superficie de la Comunidad de Madrid dentro de Red Natura 2000 (RN2000) duplica la media comunitaria y es 12 puntos superior a la media nacional.** En total, prácticamente **un 40% del territorio se encuentra protegido.** Por ello, la Comunidad de Madrid es la tercera región NUT2 de la UE en porcentaje de territorio dentro de Red Natura 2000 y la sexta región NUT3. Con la única excepción de Canarias, es la región urbana (NUTS2 urbanos) con mayor porcentaje de territorio dentro de RN2000.



Fuente: Servicio de Información ambiental de la Comunidad de Madrid. 2015

³⁹ Correspondiente a ICC 34 Red Natura 2000

Tabla 15 Espacios protegidos Red Natura 2000

Zonas RN2000 en la Comunidad de Madrid	319.663 ha (39,8 %)
<ul style="list-style-type: none"> ZEC "Cuencas de los ríos Jarama y Henares (ES3110001)" que incluye la ZEPA "Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares (ES0000139)" 	<ul style="list-style-type: none"> 36.063 ha (4,5 %)
<ul style="list-style-type: none"> ZEC "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte (ES3110002)" que incluye la ZEPA "Alto Lozoya (ES0000057)" 	<ul style="list-style-type: none"> 50.231 ha (6,3 %)
<ul style="list-style-type: none"> ZEC "Cuenca del río Guadalix (ES3110003)" 	<ul style="list-style-type: none"> 2.477 ha (0,3 %)
<ul style="list-style-type: none"> ZEC "Cuenca del río Manzanares (ES3110004)" que incluye las ZEPAs "Monte de El Pardo (ES0000011)" y "Soto de Viñuelas (ES0000012)" 	<ul style="list-style-type: none"> 63.000 ha (7,8 %)
<ul style="list-style-type: none"> ZEC "Cuenca del río Guadarrama (ES3110005)" 	<ul style="list-style-type: none"> 33.945 ha (4,2 %)
<ul style="list-style-type: none"> ZEC "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid (ES3110006)" que incluye las ZEPAs "Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares (ES0000142)" y "Carrizales y Sotos de Aranjuez (ES0000119)" 	<ul style="list-style-type: none"> 51.009 ha (6,4 %)
<ul style="list-style-type: none"> LIC "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio (ES3110007)" incluido en la ZEPA "Encinares de los ríos Alberche y Cofio (ES0000056)" (*) 	<ul style="list-style-type: none"> 82.938 ha (10,3 %)

(*) La ZEPA Encinares de los ríos Alberche y Cofio (83.089 ha), está incluida en su mayor parte en la ZEC Cuencas de los ríos Alberche y Cofio (82.938 ha), pero un pequeño territorio de la ZEPA en Sevilla La Nueva (151 ha) pertenece al LIC Cuenca del río Guadarrama (33.945 ha)

Los Planes de Gestión constituyen el instrumento de gestión de los espacios protegidos **Red Natura 2000**, es decir, de las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y de las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Los planes se elaboran utilizando, como marco orientativo, las Directrices de Conservación aprobadas por Resolución de 21 de septiembre de la Secretaría de Estado de Cambio Climático y en los mismos se establecen, entre otras cuestiones, las medidas apropiadas para evitar el deterioro de los hábitats naturales, así como el de las especies de interés comunitario.

Respecto a la normativa aplicable a los Planes de Gestión de espacios protegidos Red Natura 2000 a nivel estatal, cabe señalar la ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad.

A continuación se indican las características principales de los 6 Planes de Gestión aprobados en la Comunidad de Madrid.

1. Plan de Gestión de la ZEC "Cuenca de los ríos Jarama y Henares" y de la ZEPA "Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares"

El ámbito de aplicación de este Plan incluye la ZEC ES3110001 "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y la ZEPA ES0000139 "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares".

Este Plan de Gestión fue aprobado mediante DECRETO 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno.

2. Plan de Gestión "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y de la ZEPA "Alto Lozoya".

El ámbito de aplicación de este Plan incluye la ZEC ES3110002, "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" y la ZEPA ES0000057, "Alto Lozoya".

Este Plan de Gestión fue aprobado mediante DECRETO 103/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno.

3. Plan de Gestión de la "Cuenca del río Guadalix".

El ámbito de aplicación de este Plan incluye la ZEC ES3110003 "Cuenca del río Guadalix".

Este Plan de Gestión fue aprobado mediante DECRETO 106/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno.

4. Plan de Gestión de la "Cuenca del río Manzanares" y de las ZEPAS "Monte de El Pardo" y "Soto de Viñuelas".

El ámbito de aplicación de este Plan incluye la ZEC ES3110004, "Cuenca del río Manzanares", la ZEPA ES0000011, "Monte de El Pardo" y la ZEPA ES0000012, "Soto de Viñuelas".

Este Plan de Gestión fue aprobado mediante DECRETO 102/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno.

5. Plan de Gestión de la "Cuenca del río Guadarrama"

El ámbito de aplicación de este Plan incluye la ZEC ES3110005, "Cuenca del río Guadarrama".

Este Plan de Gestión fue aprobado mediante DECRETO 105/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno.

6. Plan de Gestión "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid" y de las ZEPAS "Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares" y "Carrizales y Sotos de Aranjuez".

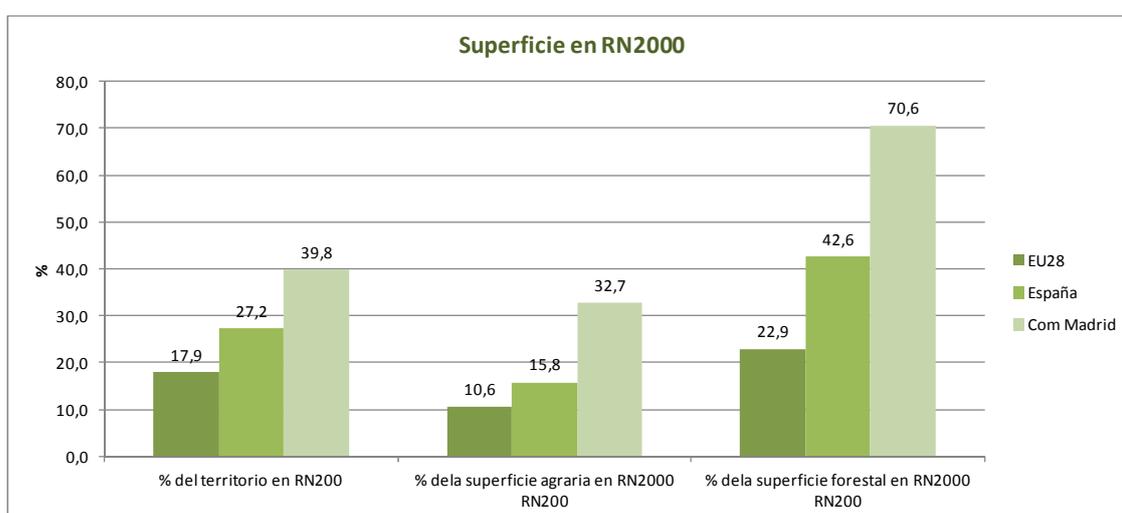
El ámbito de aplicación de este Plan incluye la ZEC ES3110006 "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid", la ZEPA ES0000142 "Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares" y la ZEPA ES0000119 "Carrizales y Sotos de Aranjuez".

Este Plan de Gestión fue aprobado mediante DECRETO 104/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno.

Respecto al **Plan de Gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 'Cuencas y Encinares de los ríos Alberche y Cofio'** y su declaración de Zona Especial de Conservación (ZEC) hecha por la Comunidad de Madrid en 2010, en la actualidad se encuentra en fase de revisión ya que fue anulado por el tribunal Supremo en octubre de 2014.

Otro aspecto relevante del medio ambiente regional es la **significativa presencia de zonas agrarias dentro de los espacios de la Red Natura 2000** (expresada como porcentaje de la SAU dentro de RN2000), de tal forma que casi un tercio de la superficie agraria se encuentra dentro de este tipo de espacios protegidos. Esta es una situación que contrasta con la media de la UE donde apenas supera el 10%. Un 32,2% de la RN2000 está ocupada por espacios agrícolas (incluyendo pastos). Lo mismo pasa con los espacios forestales que en la Comunidad de Madrid se encuentran protegidos en más de un 70%.

Gráfico 35 Porcentaje del territorio en RN2000. Porcentaje de superficie agraria en RN2000. Porcentaje de superficie forestal en RN2000



Fuente: Eurostat y Agencia Ambiental Europea. Calculado con datos de CORINE-Usos del Suelo de 2006

La importante coincidencia en la Comunidad de los espacios protegidos Red Natura 2000 en zonas agrarias:

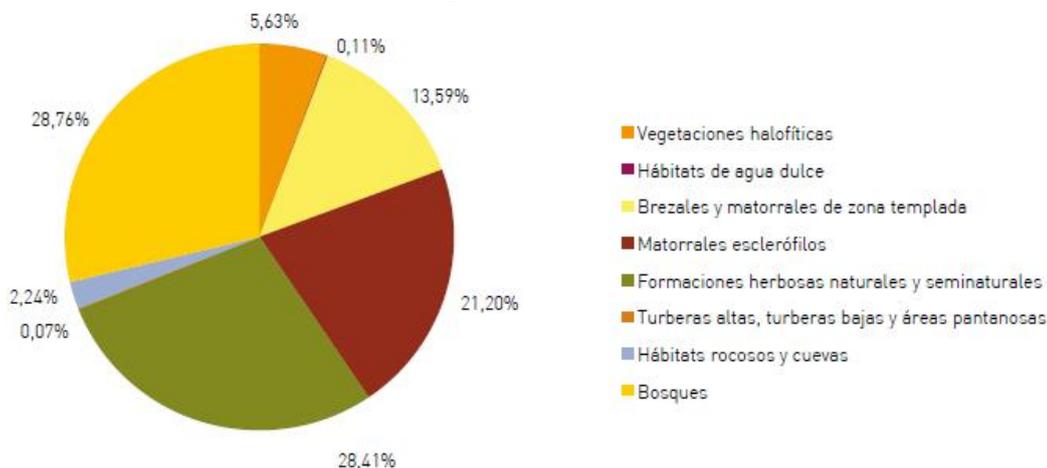
- Permite afirmar la vinculación en la Comunidad de Madrid entre espacio agrario y zonas valiosas desde un punto de vista ambiental, aspecto que queda claro en tres tipos de espacios emblemáticos de la región: las dehesas del pie de la sierra, las estepas cerealistas con su avifauna asociada y parte de los regadíos del sur con la avifauna acuática y los sistemas de zonas húmedas.
- Se valora por los agentes del sector agrario y ganadero como una dificultad añadida al desarrollo de su actividad, especialmente, por sentir que este hecho sólo se traduce en limitaciones adicionales.

El PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020, tiene un anexo específico de la Red Natura 2000 (Anexo: *Contribución del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid 2014-2020 a la RED NATURA 2000 y al MARCO DE ACCIÓN PRIORITARIA*) en el que se amplía la información a este respecto.

Biodiversidad

La Comunidad de Madrid pertenece a la **región biogeográfica mediterránea** y en su territorio se han **caracterizado 45 hábitats de interés comunitario (9 de ellos prioritarios)** presentes en un **22,71% de la superficie de la Comunidad de Madrid**.

Gráfico 36 Presencia relativa de categorías de hábitats naturales de interés comunitario



Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid

Tabla 16 Singularidad especies y hábitats prioritarios

Nombre del espacio	Especies y hábitats prioritarios
ZEPA Monte de El Pardo	Águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>), buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>) y búho real (<i>Bubo bubo</i>)
ZEPA Soto de Viñuelas	Águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>)
ZEPA Encinares de los ríos Alberche y Cofio	Águila imperial Ibérica (<i>Aquila adalberti</i>), buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>), buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>), águila perdicera (<i>Hieraaetus fasciatus</i>) y búho real (<i>Bubo bubo</i>)
ZEPA Alto Lozoya	Águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>) y buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>)
ZEPA Carrizales y sotos de Aranjuez	Aguilucho lagunero (<i>Circus aeruginosus</i>) y búho real (<i>Bubo bubo</i>)
ZEPA Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares	Avutarda (<i>Otis tarda</i>), aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>) y aguilucho pálido (<i>Circus cyaneus</i>)
ZEPA Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares	Cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>), avutarda (<i>Otis tarda</i>) y halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>)
ZEC Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte	Lobo ibérico <i>Canis lupus signatus</i> , nutria paleártica <i>Lutra lutra</i> , lagartija carpetana <i>Iberolacerta cyneri</i> , hormiguera oscura <i>Phengaris nausithous</i> , doncella de ondas rojas <i>Euphydryas aurinia</i> , mariposa isabelina <i>Actias isabelae</i> , genranio de el Paular <i>Erodium paularense</i> . De los 31 hábitats de interés comunitario en este espacio, 6 son prioritarios: - Estanques temporales mediterráneos - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> - Formaciones herbosas de <i>Nardus</i> Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Crotoneurion</i>) - Bosques aluviales residuales (<i>Alnion glutinoso-incanae</i>) - Bosques endémicos de <i>Juniperus spp.</i>
ZEC Cuenca del río Guadalix	Nutria paleártica <i>Lutra lutra</i> , largarto verdinegro <i>Lacerta schreiberi</i> , boga de río <i>Pseudochondrostoma polylepis</i> .

Nombre del espacio	Especies y hábitats prioritarias
	<p>De los 16 hábitats de interés comunitario en este espacio, 4 son prioritarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estanques temporales mediterráneos - Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alyso-Sedion albi</i> - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> - Bosques aluviales de <i>Fraxinus excelsior</i> y <i>Fraxinus glutinosa</i>
ZEC Cuenca del río Manzanares	<p>Mariposa isabelina <i>Actis isabellae</i>, barbo comizo <i>Luciobarbus comizo</i>, sapillo pintojo ibérico <i>Discoglossus galganoi</i>, galápago europeo <i>Emys orbicularis</i>, lagartija carpetana <i>Iberolacerta cyneri</i>, topillo de Cabrera <i>Microtus cabreræ</i>, nutria paleártica <i>Lutra lutra</i>.</p> <p>De los 26 hábitats de interés comunitario en este espacio, 4 son prioritarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estanques temporales mediterráneos - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> - Formaciones herbosas de <i>Nardus</i> - Bosques endémicos de <i>Juniperus spp.</i>
ZEC Cuenca del río Guadarrama	<p><i>Apteromantis aptera</i>, mariposa isabelina <i>Actis isabellae</i>, lagartija carpetana <i>Iberolacerta cyneri</i>, largarto verdinegro <i>Lacerta schreiberi</i>, lobo ibérico <i>Canis lupus signatus</i>, nutria paleártica <i>Lutra lutra</i>, topillo de Cabrera <i>Microtus cabreræ</i>, murciélago de cueva <i>Miniopterus scgreibersii</i>, murciélago grande de herradura <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>.</p> <p>De los 21 hábitats de interés comunitario en este espacio, 2 son prioritarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formaciones herbosas de <i>Nardus</i> - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>
ZEC Vegas, cuestras y páramos del Sureste de Madrid	<p>Murciélago mediano de herradura <i>Rhinolophus mehelyi</i>, murciélago ratonero mediano <i>Myotis blythii</i>, murciélago de cueva <i>Miniopterus scgreibersii</i>, murciélago ratonero grande <i>Myotis myotis</i>, barbo comizo <i>Barbus comiza</i>, caballito del diablo <i>Coenagrion mercuriale</i>, jaramugo de cavanilles <i>Sisymbrium cavanillesianum</i>, jopillo <i>Lythrum flexuosum</i>.</p> <p>De los 19 hábitats de interés comunitario en este espacio, 4 son prioritarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>) - Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>) - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> - Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>)
LIC Cuencas de los ríos Alberche y Cofio	<p>Topillo de Cabrera <i>Microtus cabreræ</i>, murciélago grande de herradura <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, murciélago de herradura mediterráneo <i>Miniopterus euryale</i>, murciélago ratonero grande <i>Myotis myotis</i>, murciélago ratonero mediano <i>Myotis blythii</i>, murciélago de cueva <i>Miniopterus scgreibersii</i>, largarto verdinegro <i>Lacerta schreiberi</i>, galápago europeo <i>Emys orbicularis</i>, sapillo pintojo ibérico <i>Discoglossus galganoi</i>, pardilla <i>Iberochondrostoma lemmingii</i>, calandio <i>Squalius albusoides</i>.</p> <p>De los 22 hábitats de interés comunitario en este espacio, 3 son prioritarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estanques temporales mediterráneos - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> - Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus</i>
ZEC Cuencas de los ríos Jarama y Henares	<p>Nutria paleártica <i>Lutra lutra</i>, murciélago grande de herradura <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, murciélago de herradura mediterráneo <i>Miniopterus euryale</i>, murciélago ratonero grande <i>Myotis myotis</i>,</p>

Nombre del espacio	Especies y hábitats prioritarias
	<p>murciélago ratonero mediano <i>Myotis blythii</i>, barbo comizo <i>Luciobarbus comiza</i>, boga de río <i>Pseudochondrostoma polylepsis</i>, galápago leproso <i>Mauremys leprosa</i>.</p> <p>De los 18 hábitats de interés comunitario en este espacio, 3 son prioritarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estanques temporales mediterráneos - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> - Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosay Fraxinus excelsior</i>

Fuente: *Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid*

El **estado de conservación**, en base al indicador ICC36, refleja que el 9,6% de los hábitats presentan un estado favorable, el 89,1% se caracterizan por un estado inadecuado y el restante 1,3% presenta un estado de conservación malo

En relación a las **amenazas existentes**, algunas de ellas son comunes a los espacios protegidos de la Comunidad de Madrid, tales como el riesgo de incendios forestales derivado de un gestión forestal limitada como consecuencia de la situación económica, posibles conflictos entre las iniciativas de conservación y la actividad agraria, superpoblación de especies silvestres como la cabra, o falta de control de actividades de ocio (senderismo, etc.), etc.

El **índice de aves ligadas a medios agrarios en la Comunidad de Madrid** para 2012 era de 107,6 (índice 2000=100)⁴⁰.

Especies amenazadas

En relación a la conservación de la flora y la fauna silvestre y de sus hábitats, la Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la Protección de la Fauna y Flora Silvestre en la Comunidad de Madrid, establece los principios generales de protección y define cuatro categorías para las especies presentes en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres: en peligro de extinción, sensibles a la alteración de su hábitat, vulnerables y de interés especial.

El Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres recoge 95 taxones de flora y 133 taxones de fauna. De todas las especies de flora recogidas en el Catálogo, 15 de ellas están consideradas endemismos ibéricos.

De los 133 taxones de fauna recogidos en el Catálogo Regional, un 31,6% son invertebrados y un 68,4% vertebrados. Entre los invertebrados protegidos destaca con el 33% el grupo de los lepidópteros seguido con el 29% de los coleópteros.

Entre los vertebrados protegidos: el 67% son aves, el 16% mamíferos, el 7% reptiles, el 6% anfibios y el 4% peces.

⁴⁰ Indicador 35. Índice de aves en tierras de labranza. Fuente evolución promedio del nº de ejemplares identificados dentro del programa SACRE en la Comunidad de Madrid en el periodo 2000-2012, tomando el promedio de 3 años. Datos: DG Env. Eurostat. Estadísticas ambientales (Nacional)

Tabla 17 Distribución según categoría de protección 2011

	En peligro de extinción	Sensibles a la alteración del hábitat	Vulnerables	De interés especial	Total
Árboles		8		11	19
Arbustos		2	4	6	12
Herbáceas y matas	2	10	24	6	42
Herbáceas acuáticas		2	7	3	12
Helechos	2	2	2		6
Algas		3			3
Briófitos		1			1
Total vegetales	4	28	37	26	95
Invertebrados	4	30	4	4	42
Vertebrados	15	11	22	43	91
Total fauna	19	41	26	47	133

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid

Durante 2012 se continuó desarrollando el Plan de Actuaciones para la conservación de águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), incluida en el Catálogo Regional con la categoría de “en peligro de extinción”. Por otra parte, en 2012 la Dirección General del Medio Ambiente encargó un censo y seguimiento de cigüeña negra (*Ciconia nigra*), también incluida en el Catálogo Regional como “en peligro de extinción”.

Especies Invasoras

La proliferación de especies exóticas invasoras es una de las causas de pérdida de biodiversidad. Cuando se habla de especie exótica o alóctona se refiere a especies y subespecies, incluyendo sus partes, gametos, semillas, huevos o propágulos que pudieran sobrevivir o reproducirse, introducidos fuera de su área de distribución natural y de su área potencial de dispersión, que no hubiera podido ocupar sin la introducción directa o indirecta, o sin el cuidado del hombre.

Una especie exótica invasora es aquella especie exótica que se introduce o establece en un ecosistema o hábitat natural o seminatural, y que es un agente de cambio y amenaza para la diversidad biológica nativa, ya sea por su comportamiento invasor, o por el riesgo de contaminación genética.

Con la entrada en vigor en España del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, y según establece su artículo 10, las administraciones competentes adoptarán las medidas de gestión, control y posible erradicación de las especies incluidas en el citado Catálogo (Anexo del Real Decreto 630/2013).

De estas especies, en la Comunidad de Madrid habitan las siguientes:

ESPECIES INCLUIDAS EN EL CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS (RD 630/2013) QUE HABITAN EN LA COMUNIDAD DE MADRID	
Especie	Nombre común
Crustáceos	
<i>Pacifastacus leniusculus</i>	Cangrejo señal
<i>Procambarus clarkii</i>	Cangrejo rojo; cangrejo americano
Peces	
<i>Alburnus alburnus</i>	Alburno
<i>Ameiurus melas</i>	Pez gato negro
<i>Esox lucius</i>	Lucio
<i>Gambusia holbrooki</i>	Gambusia
<i>Ictalurus punctatus</i>	Pez gato punteado
<i>Lepomis gibbosus</i>	Percasol o pez sol
<i>Micropterus salmoides</i>	Perca americana
<i>Salvelinus fontinalis</i>	Salvelino
<i>Sander lucioperca</i>	Lucioperca
<i>Silurus glanis</i>	Siluro
Reptiles	
<i>Trachemys scripta</i>	Galápago americano o de Florida
Aves	
<i>Amandava amandava</i>	Bengalí rojo
<i>Coturnix japonica</i>	Codorniz japonesa
<i>Myiopsitta monachus</i>	Cotorra argentina
<i>Psittacula krameri</i>	Cotorra de Kramer
Mamíferos	
<i>Mustela</i>	Visón americano
<i>Procyon lotor</i>	Mapache

Fuente:
 Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
 Dirección General del Medio Ambiente. Área de Conservación de Flora y Fauna

Septiembre 2014

Teniendo en cuenta que la presencia de este tipo de especies en el medio natural (y en su caso, también en el medio urbano) genera problemas de gran importancia por el riesgo que suponen para la salud de la población ante la posibilidad de transmisión de enfermedades, para la seguridad de las personas y de las infraestructuras por desprendimientos de nidos o ramas, para la conservación de las especies silvestres autóctonas y para la economía por sus afecciones a la agricultura, la Dirección General del Medio Ambiente está actuando en el control del mapache (*Procyon lotor*), la

cotorra gris o argentina (*Myiopsitta monachus*) y el galápago americano o de Florida (*Trachemys scripta*).

Razas autóctonas

En ovino cabe señalar la Negra de Colmenar y la Rubia de El Molar, de las que en estos momentos hay un censo de 5.453 cabezas.

También está considerada raza madrileña en peligro de extinción la cabra de Guadarrama, de la que en la región hay contabilizadas 5.020 cabezas.

Existen tres razas bovinas: Avileña-Negra Ibérica, Berrenda en Negro y Berrenda Colorado, con 6.000 ejemplares.

El Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA) de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio mediante el convenio con Agrupación Nacional de Asociaciones de Criadores de Ganado Vacuno de las razas Berrenda en Colorado y Berrenda en Negro (ANABE) apoyará la conservación, la selección y mejora genética, de ambas razas para mejorar la rentabilidad de las explotaciones ganaderas.

Bienestar animal

En relación a la normativa regional de **bienestar animal**, la Comunidad de Madrid mediante **la Ley 1/1990, de 1 de febrero, de Protección de los Animales Domésticos**, establece los principios básicos de respeto, defensa y protección animal así como actuar para garantizar la protección e higiene de los animales (Reglamento General de esta Ley aprobado por el Decreto 44/1991, de 30 de mayo).

Asimismo cabe señalar **la Orden de 4 de agosto de 1989 del Consejero de Agricultura y cooperación por la que se dan normas sobre protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos**.

Con el fin del **cumplimiento de los principios establecidos en la Ley 1/1990**, la Comunidad Autónoma de Madrid dispone del **Consejo de Protección y Bienestar Animal**, creado a través de la Orden 2244/2000, de 8 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se modifica la Orden 162/2000, de 26 de enero.

Además cuenta con el **Área de Protección Animal de la Comunidad** con competencias en la gestión del registro de actividades económico pecuarias, centro de tratamiento higiénico y/o sanitario, criaderos, rehalas, etc.

Entre los **instrumentos estratégicos, con los que ha contado** la Comunidad para este fin se encuentran:

- I Plan de educación para la tenencia responsable de animales de compañía y la lucha contra el abandono y el maltrato animal.
- II Plan de Protección y Bienestar Animal 2008-2011

Con respecto a la Sanidad Animal cabe señalar las preocupaciones del sector en torno al control de la fauna silvestre, para prevenir la propagación de enfermedades.

La **Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la Protección de la Fauna y Flora Silvestre en la Comunidad de Madrid**, dispone que la Consejería con competencias en medio ambiente, establecerá Centros de Recuperación de Especies de Fauna. Entre los centros de recuperación de la Comunidad cabe destacar el **Centro de Recuperación de Animales Silvestres (CRAS)** (Soto de Viñuelas, 2010), es un centro oficial y de referencia en la atención de fauna silvestre en la Comunidad de Madrid.

Además la Comunidad de Madrid cuenta con el Centro Integral de Acogida de Animales de la Comunidad de Madrid (**CIAAM**), el Centro de Recuperación de Rapaces Nocturnas (**BRINZAL**) y el Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat (**GREFA**).

Estado de planificación y legislación ambiental

Planes de uso y gestión de los Espacios Protegidos

La Comunidad de Madrid gestiona 9 Espacios Naturales Protegidos en su territorio, bajo diversas categorías de protección, que ocupan más del 15% del territorio de la Comunidad de Madrid. De acuerdo a la Dirección General del Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid, los instrumentos de planificación de los diferentes espacios protegidos son los siguientes:

Espacio natural protegido	Figura de protección
Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama	<p>Ley 7/2013, de 25 de junio, de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.</p> <p>Instrumentos vigentes de ordenación o gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama (en el ámbito de Madrid). - Plan rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. - Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. <p>Y otras figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reserva de la Biosfera de la Cuenca Alta del río Manzanares • ZEPA- ES0000057 “Alto Lozoya” • ZEC- ES3110002 “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” • ZEC-ES310004 “Cuenca del río Manzanares” • ZEC- ES310005 “Cuenca del río Guadarrama” • humedales Protegidos: Humedales del Macizo de Peñalara (también incluidos en el Inventario Nacional de zonas Húmedas, Código H311016, y en la Lista Ramsar de humedales de Importancia Internacional).
Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares	<p>Ley 1/1985, de 23 de enero, del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (modificada posteriormente en los años 1987, 1991, 1993 y 2003).</p> <p>Instrumentos vigentes de ordenación o gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (revisado en octubre de 1995). - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama.

Espacio natural protegido	Figura de protección
	<p>Y otras figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reserva de la Biosfera de la Cuenca Alta del río Manzanares(9 de noviembre de 1992) • ZEPA- ES0000012 "Soto de Viñuelas" • ZEC- ES3110002 "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" • ZEC- ES3110004 "Cuenca del río Manzanares" • ZEC- ES3110005 "Cuenca del río Guadarrama" • Embalse Protegido: Embalse de Santillana
<p>Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama (Parque del Sureste)</p>	<p>Ley 6/1994, de 28 de junio, sobre el Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama, modificada por la Ley 7/2003, de 20 de marzo.</p> <p>Instrumentos vigentes de ordenación o gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama. <p>Y otras figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZEPA - ES0000142 "Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares" • ZEC- ES 3110006 "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste" • Humedales protegidos: Lagunas de Cerro Gordo, Lagunas de la Presa del río Henares, Lagunas de Sotillo y Picón de los Conejos, Lagunas de Velilla, Laguna del Campillo, Laguna de Soto de las Juntas, Lagunas de Las Madres, Lagunas de Ciempozuelos y Laguna de Soto de las Cuevas
<p>Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y su entorno</p>	<p>Ley 20/1999, de 3 de mayo, del Parque Regional del curso Medio del río Guadarrama y su entorno (modificado posteriormente en el año 2001).</p> <p>Instrumentos vigentes de ordenación o gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y su entorno (ampliado en 2002). - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la sierra de Guadarrama. <p>Y otras figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZEPA – ES0000056 "Encinares de los ríos Alberche y Cofio" • ZEC . ES31100005 "Cuenca del Río Guadarrama" • Embalse protegido: Valmayor (parcialmente).
<p>Paraje Pintoresco el Pinar de Abantos y Zona de la Herrería</p>	<p>Decreto 2418/1961 de 16 de noviembre de 1961, del Ministerio de Educación Nacional, por el que se declara Paraje Pintoresco el Pinar de Abantos y Zona de la Herrería del Real Sitio de San Lorenzo de El Escorial.</p> <p>Instrumentos vigentes de ordenación o gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama <p>Y otras figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZEC ES 3110005 "Cuenca del río Guadarrama"
<p>Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola</p>	<p>Decreto 68/1994, de 30 de junio, por el que se declara Reserva Natural "El Regajal-Mar de Ontígola", en Aranjuez y aprueba su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.</p> <p>Instrumentos vigentes de ordenación o gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (revisada en 2002). <p>Y otras figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZEPA - ES0000119 "Carrizales y Sotos de Aranjuez" • ZEC ES 3110006 "Vegas, cuestas y páramos del sureste de Madrid" • Incluida en el catálogo de Embalses y humedales de la Comunidad de Madrid

Espacio natural protegido	Figura de protección
Sitio Natural de Interés Nacional del Hayedo de Montejo de la Sierra	Decreto 2868/1974, de 30 agosto, por el que se declara sitio natural de interés nacional "El Hayedo de Montejo de la Sierra". Instrumentos vigentes de ordenación o gestión: - Plan de Uso Público. Y otras figuras de protección: - ZEC- ES 3110002 "Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte" - Reserva de la Biosfera Sierra del Rincón (29 de junio de 2005)
Soto del Henares	Régimen de Protección Preventiva LIC ES 3110001 "Cuenca de los ríos Jarama y Henares"
Refugio de Fauna Laguna de San Juan	Decreto 5/1991, de 14 de febrero, por el que se declara Refugio de fauna la Laguna de San Juan y su entorno, en el término municipal de Chinchón. Instrumentos vigentes de ordenación o gestión: - Plan de Gestión del Refugio de Fauna Laguna de San Juan y su entorno, en el término municipal de Chinchón. Y otras figuras de protección: - ZEC ES 3110006 "Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid" - Humedal protegido Laguna de San Juan incluido en el Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid, e incorporado al Inventario Nacional de Zonas Húmedas (Código IH311007)
Monumento Natural de Interés Nacional de La Peña del Arcipreste de Hita	Real Orden núm. 213, de 30 de septiembre de 1930 (Gaceta de Madrid, 12/10/1930) Instrumentos vigentes de ordenación o gestión: - Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama. Y otras figuras de protección: - ZEC ES 3110005 "Cuenca del río Guadarrama"

El estado de planificación de Red Natura 2000 ha sido descrito en el correspondiente apartado.

Respecto a los **embalses** protegidos, existen 14 embalses incluidos en el **Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid** y, de ellos 11 disponen de un Plan de Ordenación.

Tabla 18 Embalses de la Comunidad de Madrid con Plan de Ordenación

Embalse	Normativa vigente
El Atazar	Decreto 111/2002, de 5 de julio
El Villar	Decreto 112/2002, de 5 de julio
La Jarosa	Decreto 113/2002, de 5 de julio
Los Arroyos	Decreto 114/2002, de 5 de julio
Navacerrada	Decreto 115/2002, de 5 de julio
Pedrezuela	Decreto 116/2002, de 5 de julio
Picadas	Decreto 117/2002, de 5 de julio
Pinilla	Decreto 118/2002, de 5 de julio
Puentes Viejas	Decreto 119/2002, de 5 de julio
Riosequillo	Decreto 120/2002, de 5 de julio
Valmayor	Decreto 121/2002, de 5 de julio

Fuente: Dirección General de Medio Ambiente-Comunidad de Madrid

Además existen **23 humedales** incluidos en el Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid, de los cuales **7 están incluidos en el Plan de Actuación:** Carrizal de Villamejor, Soto del Lugar, Laguna de Casasola, Laguna de San Galindo, Laguna de las Esteras, Lagunas de Belvis y Lagunas de Castrejón.

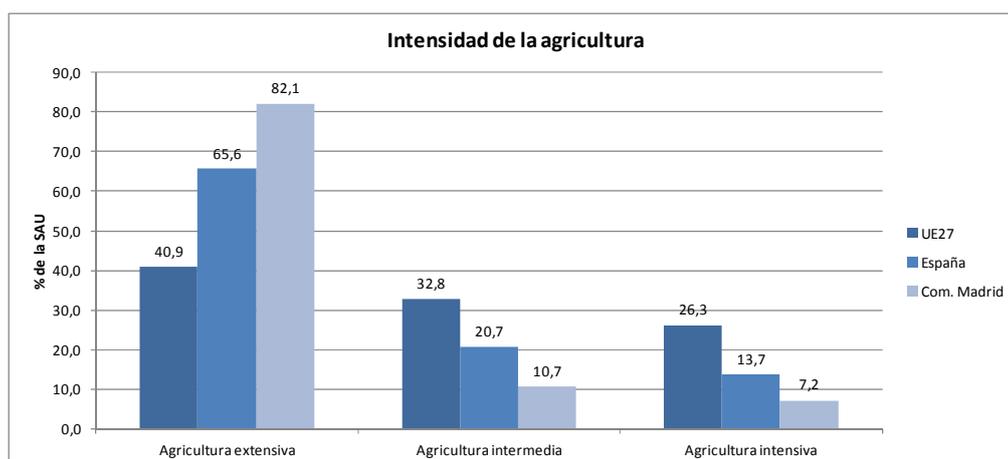
De forma general, los agentes que desarrollan actividades económicas en los territorios protegidos consideran que existen diversas vías de mejora de aplicación de la legislación ambiental, mejorando la agilidad de tramitación y aplicación; la coordinación entre administraciones y subsanado las lagunas o indefiniciones o falta de concreción en algunos casos existentes.

El sector agrario y ganadero como gestor del territorio

El sector agrario y ganadero de la Comunidad de Madrid, ejerce a través de actividades como la ganadería extensiva y el pastoreo, una función muy relevante como gestor del territorio. Este hecho se pone de manifiesto en la **importante coincidencia entre ecosistemas agrarios y espacios valiosos** desde el punto de vista ambiental.

Además un aspecto que contribuye a las relaciones entre la agricultura y la calidad ambiental en la Comunidad de Madrid es **la baja intensificación de esta actividad**. El porcentaje de SAU con explotaciones intensivas es, en el caso de esta región, 19 puntos más bajo que el de la Unión Europea y casi 6 que la media nacional. En el caso de las explotaciones de tipo intermedio el porcentaje de SAU es 10 puntos más bajo que la media española y 22 que el de la europea. Esto explica parcialmente la baja productividad laboral del sector.

Gráfico 37 Intensidad de la agricultura en la Comunidad de Madrid



Fuente: Eurostat. Año 2010

Respecto al estado de conservación de los hábitats agrícolas⁴¹ de la Comunidad de Madrid para el año 2012, la Tabla 19 muestra la superficie en hectáreas y en porcentaje de hábitat agrícola según el estado de conservación. Para ese mismo año, a nivel nacional, el 91% de superficie de hábitat agrícola se encontraba en un estado de conservación desconocido.

Tabla 19 estado de conservación de los hábitats agrícolas

		Favorable	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-malo	Desconocido
Superficie de hábitat agrícola según su estado de conservación	Hectáreas	5.065,2	47.211,7	707,6	0,0
	Porcentaje	9,6	89,1	1,3	0,0

Fuente: DG Environment. Año 2006

Sector forestal

De acuerdo al Anuario Estadístico del MAGRAMA, en 2011 la Comunidad de Madrid contaba con una **superficie forestal total de 421.330 hectáreas**, lo cual representa el 1,52% del conjunto nacional. De acuerdo a los ratios comparativos en el sector forestal para el año **2010** (según datos Foresdat), el de terreno forestal respecto a la población total era de 0,07 ha/habitante.

De esta superficie la mayoría es arbolada, un total de 258.105 ha, es decir un 61% del total. El reparto por especies muestra una predominancia de las frondosas, con un 65% de la superficie total.

41 Indicador 36 Estado de conservación de los hábitats agrícolas. Fuente Calculado a partir del estado de conservación recogido en las fichas de LICs y ZEPAS y referido a la totalidad del uso agrario según CORINE dentro de los espacios de la Red Natura 2000. Datos: DG ENV. Estadísticas ambientales (Nacional).

Tabla 20 Superficie forestal arbolada según grupos de especies MFE25-MFE50, 2011 (hectáreas)

	Coníferas	Frondosas	Mixtas	Total arbolado
Madrid	74.743	166.588	16.384	257.715
España	6.826.154	10.038.671	1.406.081	18.270.903

Fuente: Anuario Estadístico MAGRAMA 2012

Según el Avance Anuario de Estadística Forestal MAGRAMA, año 2012, la **superficie forestal ordenada** en la Comunidad de Madrid asciende a 76.041 ha, es decir, al **23,93%** del total forestal de la región.

Tabla 21 Superficie forestal ordenada según propiedad

Tipo de titular	Superficie ordenada (ha)	% Superficie ordenada respecto al total según tipo de titular
Titular privado	21.814	7,00
Titular público	54.227	49,97

Fuente: Avance Anuario de Estadística Forestal MAGRAMA 2012

El **reparto de la superficie por tipo de propietario** muestra un claro predominio de la titularidad privada, con un 74,17% del total; elemento que es en parte motivo de las dificultades de coordinación entre los propietarios forestales y el difícil establecimiento de criterios de gestión comunes.

Tabla 22 Superficie forestal total según titularidad de los montes, IFN4 - IFN3 2011 (hectáreas)

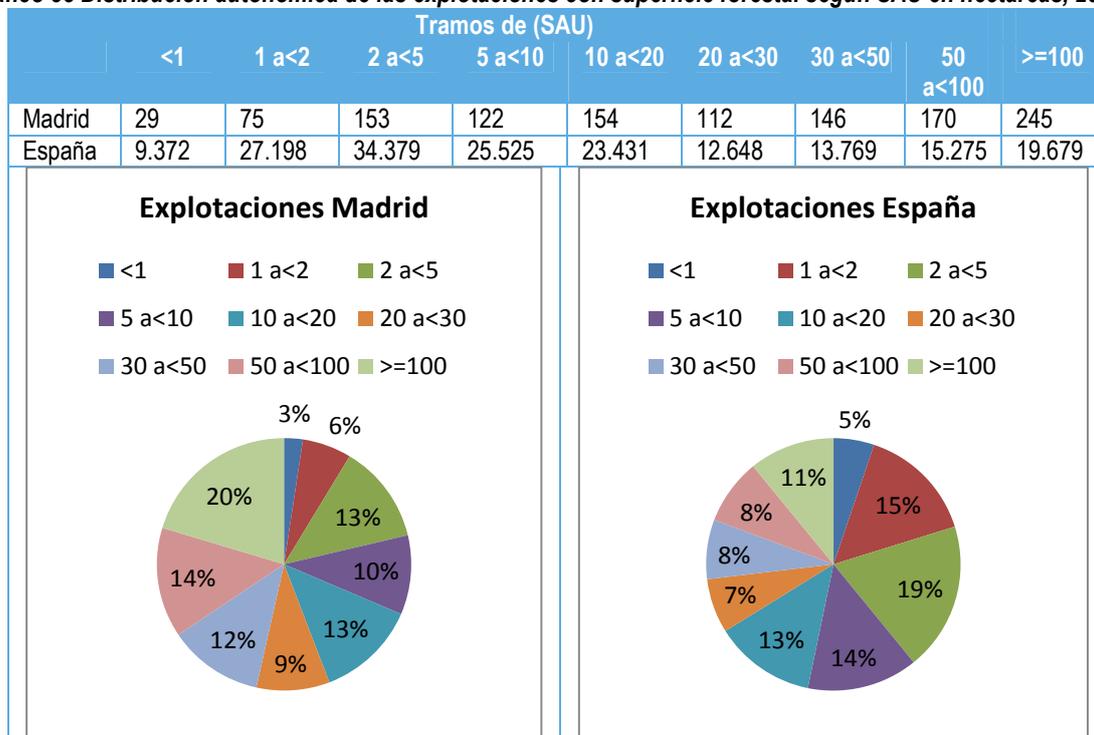
	Estado/CCAA	Entidades Locales	Privados	Vecinales en mano común	Propiedad desconocida o dudosa	Total
Madrid	48.597	59.926	311.570	-	-	420.093
España	1.452.999	5.942.827	15.816.756	840.755	3.504.074	27.557.410

Fuente: Anuario Estadístico MAGRAMA 2012

Además, la superficie certificada P.E.F.C. (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) en la Comunidad de Madrid era de 71.869 hectáreas, en torno al 17% de la superficie forestal total de 2010.

Con respecto a la dimensión de las explotaciones forestales, tal y como refleja el siguiente gráfico, se comprueba que aproximadamente el 20% de las mismas son mayores de 100 hectáreas y tan sólo un 3% tiene menos de 1ha.

Gráfico 38 Distribución autonómica de las explotaciones con superficie forestal según SAU en hectáreas, 2009



Fuente: Anuario Estadístico MAGRAMA 2012

Actividad productiva en el sector forestal

De acuerdo al III Inventario Forestal Nacional, el valor de la superficie forestal de la Comunidad de Madrid, según uso, es del 48% ambiental, 27% recreativo y 25% productivo.

Tabla 23 Valor y renta económica de la superficie forestal

PRODUCTIVO		RECREATIVO		AMBIENTAL		TOTAL
Valor (miles €)	Renta anual (miles €)	Valor (miles €)	Renta anual (miles €)	Valor (miles €)	Renta anual (miles €)	valor (miles €)
762.176	15.244	830.145	16.603	1.454.532	29.091	3.046.853,63

Fuente: IFN3, MAGRAMA

Con respecto a los aprovechamientos de madera y leña, en 2011 el volumen maderable con corteza de la Comunidad representó el 1,08% del total de España, el volumen maderable sin corteza el 1,08% del conjunto nacional y el volumen de leña el 1,18%.

Tabla 24 Volúmenes de madera y leña, IFN3 - IFN4, 2011

	Volumen con corteza maderable (m3 con corteza)	Volumen sin corteza maderable (m3 sin corteza)	Incremento anual de madera con corteza (m3)	Volumen de Leña (m3)
Madrid	10.895.345	8.481.218	393.877	1.202.673
España	1.012.855.578	785.668.204	46.721.577	107.603.033

Fuente: Anuario Estadístico MAGRAMA 2012

El **número de trabajadores forestales** respecto a la superficie forestal total en 2010 (según Foresdat) era de 0,77 trabajadores por 100ha.

Respecto a la **productividad laboral en el sector forestal**, el VAB por persona empleada en el sector forestal en la Comunidad de Madrid en 2004 era del 17€/UTA y el VAB por persona empleada en el sector forestal (media de tres años) en la Comunidad de Madrid en 2006 de 16 €/UTA⁴².

De acuerdo al **VIII Estudio de Inversión y Empleo en el sector forestal** de ASEMFO, el **número de contratos en la Comunidad de Madrid** de peones forestales, los ingenieros técnicos en especiales forestales y agrícolas y de los trabajadores cualificados en actividades forestales y del medio natural se ha triplicado entre los años 2002 y 2010. Los contratos de ingenieros de montes y agrónomos han aumentado un 79,09% en el periodo 2002-2010, pero si se tiene en cuenta el año base y 2006 el aumento fue del 185,17%.

Tabla 25 Evolución de la distribución de los contratos en 2002, 2006 y 2010

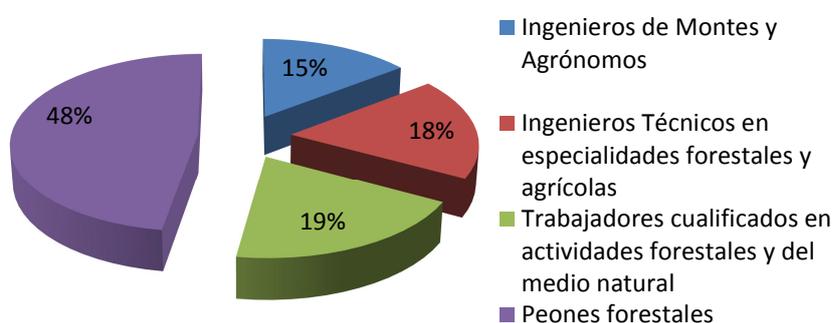
	2002	2006	2010
Ingenieros de Montes y Agrónomos	263	750	471
Ingenieros Técnicos en especialidades forestales y agrícolas	145	741	594
Trabajadores cualificados en actividades forestales y del medio natural	254	417	631
Peones forestales	471	1.176	1.540
Total	1.133	3.084	3.236

Fuente: Foresdat

En 2010, la Comunidad de Madrid contaba con un 48% de peones forestales, un 19% de trabajadores cualificados en actividades forestales y del medio natural y un 33% de contratos en categorías más técnicas (18% de ingenieros técnicos en especialidades forestales y agrícolas y un 15% de ingenieros de montes y agrónomos).

⁴² Correspondiente a ICC 15 Productividad laboral en el sector forestal

Gráfico 39 Distribución de los contratos en 2010



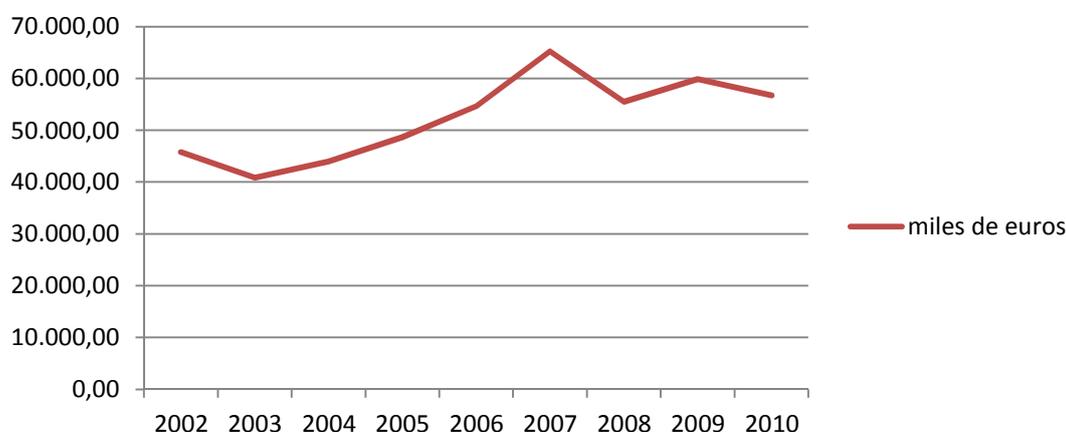
Fuente: Foresdat

De forma general, las superficies forestales de la Comunidad de Madrid **se consideran poco productivas y rentables**, lo que a su vez deriva en un proceso de abandono. No obstante, se constata también la existencia de nuevas oportunidades de diversificación productiva de estos espacios (producción de biomasa, ocio, turismo, valoración de los servicios paisajísticos...), lo que representa un posible nicho de empleo en la Comunidad. Al respecto, la buena localización de las explotaciones forestales de la Comunidad, la proximidad a los núcleos de consumo y la escasa fragmentación existente se configuran como una oportunidad. El impulso de nuevos modelos de gestión y formas de organización abre asimismo nuevas posibilidades.

Inversión en el sector forestal

Según datos de Foresdat para el año 2010, en la Comunidad de Madrid la **inversión en el sector forestal respecto a la inversión total fue del 3,56%**, siendo la inversión en el sector forestal por hectárea de terreno forestal de 135,05€/hab.

Gráfico 40 Evolución de la inversión en el sector forestal (miles de euros)



Fuente: Foresdat

En la distribución de la inversión en el sector para el mismo año, destaca un 37% a la extinción de incendios forestales, seguido de un 18% a prevención de incendios forestales y un 13% a protección de los espacios naturales de especial interés.

Gráfico 41 Distribución de la inversión en el sector forestal 2010 (miles de euros)

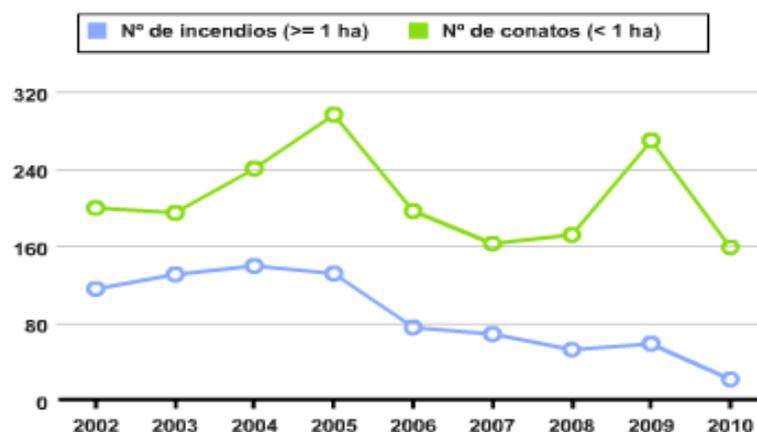
Distribución de la inversión	Euros	%
Forestación y restauración de la cubierta vegetal	5.676.440,00	10
Control de procesos erosivos	43.000,00	0,00
Restauración de ríos y riberas	375.000,00	1,00
Tratamientos silvícolas	878.008,00	2,00
Prevención de incendios forestales	10.371.447,03	18,00
Comunicación, concienciación y divulgación	763.020,00	1,00
Extinción de incendios forestales	2.074.2894,05	37,00
Plagas y enfermedades forestales	468.580,46	1,00
Protección de los espacios naturales de especial interés	7.514.000,00	13,00
Ordenación y aprovechamiento de los recursos forestales	50.832,00	0,00
Mejora de pastos	210.000,00	0,00
Creación y mantenimiento de vías forestales	185.000,00	0,00
Protección de flora y fauna silvestre	1.710.000,00	3,00
Uso público recreativo, educación ambiental, participación social y desarrollo socioeconómico	5.402.199,00	10,00
Investigación forestal	935.072,00	2,00
Defensa de la propiedad	3.500.00,00	1,00
Subvenciones	1.060.000,00	2,00
Total	56.735.492,54	100

Fuente: Foresdat

Incendios forestales

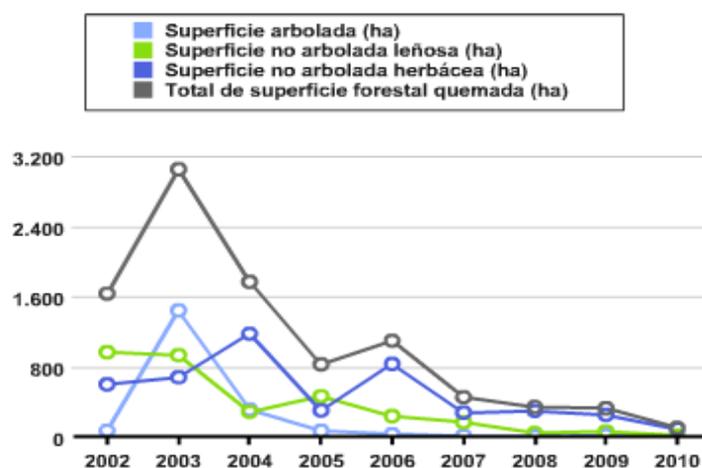
En el periodo de análisis 2002-2010 los incendios forestales en la Comunidad de Madrid se han reducido de forma relevante de 115 a 21 y el número de conatos de 199 a 158 (ver Gráfico 42). Respecto a la superficie forestal afectada por incendios ha habido una evolución positiva para todas las superficies entre los años de referencia 2002 y 2010 (ver Gráfico 43), en concreto el total de superficie quemada pasa de 1630,21 ha a 101,46 ha.

Gráfico 42 Evolución número de incendios y conatos



Fuente: Foresdat

Gráfico 43 Evolución superficie afectada por incendios forestales



Fuente: Foresdat

Gestión forestal

En 2010 la Comunidad de Madrid contaba con el 8,7% de la **superficie de bosque y otras áreas forestales protegido** según el nivel de protección **clase 1.2. de intervención mínima**, el 24,8% en la clase 1.3. **conservación a través de la gestión activa** y el 3,2% en la clase 2. **protección del paisaje y de elementos naturales específicos** ⁴³.

Cabe señalar el **Plan Estratégico de Conservación desde la Selvicultura (Proyecto Bosque)** con actuaciones para impulsar y fortalecer el desarrollo sostenible de los recursos naturales en los ecosistemas forestales madrileños, mejorar las condiciones de vida de la población rural, favorecer los servicios ambientales, garantizar el patrimonio humano vinculado a estos ecosistemas y evitar los incendios.

⁴³ Correspondiente a ICC 38 Bosque protegido

Aprovechamiento del monte público y gestión pastos

Según el **régimen de pertenencia y administración de los montes**, el 15,5% de la superficie de la región es gestionado por la Comunidad de Madrid a través del Área de Desarrollo del Plan Forestal de la Dirección General del Medio Ambiente, lo que supone un 28% de la superficie forestal de la Comunidad. El resto de la superficie forestal, 318.123,81 ha, es administrada por sus propietarios de forma directa. La siguiente Tabla muestra la gestión y administración de montes de la Comunidad de Madrid en 2012:

Tabla 26 Gestión de Montes Comunidad de Madrid 2012

	Superficie (ha)
Gestión por particulares	318.123,81
Gestión por Comunidad de Madrid	124.535,19
Incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública (CMUP)	97.928,62
- Titularidad de municipios	51.001,23
- Titularidad de la Comunidad de Madrid	31.581,98
- Titularidad de Patrimonio Nacional	15.345,41
No incluidos en CMUP (titularidad de la Comunidad de Madrid, municipios y particulares)	26.606,57

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 Comunidad de Madrid

Respecto al porcentaje de bosque y otras áreas forestales protegido según niveles de protección⁴⁴ en 2010 el 8,7% se integraba en la clase 1.2 de intervención mínima, el 24,8% a la clase 1.3 de conservación a través de la gestión activa y el 3,2% en la clase 2 de protección del paisaje y de elementos naturales específicos.

De acuerdo con el Anuario Estadístico MAGRAMA en 2011 la distribución de la superficie con aprovechamiento principal de pastos en la Comunidad de Madrid era de 177.967 hectáreas de las cuáles el 19% correspondía a prados, el 65% a pastizales y el 16% a erial (ver Tabla 27).

Tabla 27 Distribución de la superficie con aprovechamiento principal pastos, 2011 (hectáreas)

	Prados	Pastizales	Total prados y pastizales (1)	Erial (*)	Superficies con uso principal pastos
Madrid	34.486	114.995	149.481	28.486	177.967

Fuente: Anuario Estadístico MAGRAMA 2012

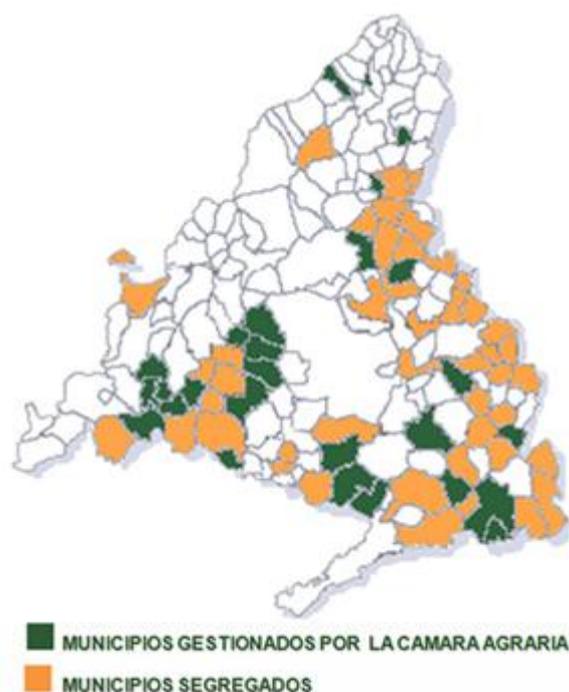
* La superficie de erial incluye la superficie de espartizal en aquellas CCAA donde hay y no tiene uso industrial

Superficie comunicada a Eurostat conforme al Reglamento 543/2009 del Consejo y del PE relativo a Estadísticas Agrarias

La Cámara Agraria de la Comunidad de Madrid gestiona los pastos y rastrojeras de la Comunidad, adjudicando superficies pastables a los ganaderos que lo solicitan y pagando a sus propietarios el precio que fija la Junta de Fomento Pecuario. En los municipios segregados la gestión de pastos y rastrojeras la ejercen por delegación asociaciones agrarias de ámbito local, si bien las posibles reclamaciones y conflictos que puedan surgir deben ser resueltos por la Cámara Agraria. El siguiente Mapa y Tabla muestran la distribución de gestión de pastos y rastrojeras:

⁴⁴ Correspondiente a ICC 38 Bosque y otras áreas forestales protegidas

Mapa 6 Aprovechamiento de pastos y rastrojeras, año ganadero 2013-2014



Fuente: Cámara Agraria de la Comunidad de Madrid

Tabla 28 Gestión de pastos y rastrojeras de la Comunidad de Madrid

Cámara Agraria	Asociaciones agrarias locales																																																																										
<p>APROVECHAMIENTO DE PASTOS Y RASTROJERAS TERMINOS MUNICIPALES ADJUDICADOS Año ganadero 2013-2014</p> <table border="0"> <tr> <td>ALAMO, EL</td> <td>REDUEÑA</td> </tr> <tr> <td>ALDEA DEL FRESNO</td> <td>ROZAS DE MADRID, LAS</td> </tr> <tr> <td>ARGANDA DEL REY</td> <td>SAN AGUSTÍN DE GUADALIX</td> </tr> <tr> <td>BOADILLA DEL MONTE</td> <td>SERNA DEL MONTE, LA</td> </tr> <tr> <td>CERVERA DE BUITRAGO</td> <td>TORRES DE LA ALAMEDA</td> </tr> <tr> <td>CIEMPOZUELOS</td> <td>VALDELAGUNA</td> </tr> <tr> <td>COLMENAR DEL ARROYO</td> <td>VALDEMAORO</td> </tr> <tr> <td>CHAPINERIA</td> <td>VILLAMANTILLA</td> </tr> <tr> <td>FUENCARRAL</td> <td>VILLANUEVA DE PERALES</td> </tr> <tr> <td>FUENTE EL SAZ DE JARAMA</td> <td>VILLANUEVA DEL PARDILLO</td> </tr> <tr> <td>MAJADAHONDA</td> <td>VILLAREJO DE SALVANÉS</td> </tr> <tr> <td>ORUSCO DE TAJUÑA</td> <td>VILLAVICIOSA DE ODÓN</td> </tr> <tr> <td>PARLA</td> <td>VILLAVIEJA DE LOZOYA</td> </tr> <tr> <td>PINTO</td> <td></td> </tr> </table>	ALAMO, EL	REDUEÑA	ALDEA DEL FRESNO	ROZAS DE MADRID, LAS	ARGANDA DEL REY	SAN AGUSTÍN DE GUADALIX	BOADILLA DEL MONTE	SERNA DEL MONTE, LA	CERVERA DE BUITRAGO	TORRES DE LA ALAMEDA	CIEMPOZUELOS	VALDELAGUNA	COLMENAR DEL ARROYO	VALDEMAORO	CHAPINERIA	VILLAMANTILLA	FUENCARRAL	VILLANUEVA DE PERALES	FUENTE EL SAZ DE JARAMA	VILLANUEVA DEL PARDILLO	MAJADAHONDA	VILLAREJO DE SALVANÉS	ORUSCO DE TAJUÑA	VILLAVICIOSA DE ODÓN	PARLA	VILLAVIEJA DE LOZOYA	PINTO		<p>APROVECHAMIENTO DE PASTOS Y RASTROJERAS TERMINOS MUNICIPALES SEGREGADOS Año ganadero 2013-2014</p> <table border="0"> <tr> <td>AJALVIR</td> <td>POZUELO DEL REY</td> </tr> <tr> <td>ALGETE</td> <td>QUIJORNA</td> </tr> <tr> <td>ANCHUELO</td> <td>RIBATEJADA</td> </tr> <tr> <td>BELMONTE DE TAJO</td> <td>SAN FERNANDO HENARES</td> </tr> <tr> <td>BREA DE TAJO</td> <td>SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES</td> </tr> <tr> <td>BRUNETE</td> <td>SANTA. Mª DE LA ALAMEDA..</td> </tr> <tr> <td>CAMARMA DE ESTERUELAS</td> <td>SANTORCAZ</td> </tr> <tr> <td>CANENCIA</td> <td>SANTOS DE LA HUMOSA, LOS</td> </tr> <tr> <td>CARABAÑA</td> <td>SEVILLA LA NUEVA</td> </tr> <tr> <td>COLMENAR DE OREJA</td> <td>TALAMANCA DE JARAMA</td> </tr> <tr> <td>CORPA</td> <td>TORREJÓN DE VELASCO</td> </tr> <tr> <td>CHINCHÓN</td> <td>TORRELAGUNA</td> </tr> <tr> <td>ESTREMERÁ</td> <td>TORREMOCHA DE JARAMA</td> </tr> <tr> <td>FUENTIDUEÑA DE TAJO</td> <td>VALDEAVERO</td> </tr> <tr> <td>GETAFE</td> <td>VALDETORRES DE JARAMA</td> </tr> <tr> <td>GRIÑÓN</td> <td>VALDILECHA</td> </tr> <tr> <td>HUMANES DE MADRID</td> <td>VELLÓN, EL</td> </tr> <tr> <td>MECO</td> <td>VILLA DEL PRADO</td> </tr> <tr> <td>MOLAR, EL</td> <td>VILLBILLA</td> </tr> <tr> <td>NAVALCARNERO</td> <td>VILLAMANTA</td> </tr> <tr> <td>PEDREZUELA</td> <td>VILLANUEVA DE LA CAÑADA</td> </tr> <tr> <td>PERALES DE TAJUÑA</td> <td>VILLAR DEL OLMO</td> </tr> <tr> <td>PEZUELA DE LAS TORRES</td> <td></td> </tr> </table>	AJALVIR	POZUELO DEL REY	ALGETE	QUIJORNA	ANCHUELO	RIBATEJADA	BELMONTE DE TAJO	SAN FERNANDO HENARES	BREA DE TAJO	SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES	BRUNETE	SANTA. Mª DE LA ALAMEDA..	CAMARMA DE ESTERUELAS	SANTORCAZ	CANENCIA	SANTOS DE LA HUMOSA, LOS	CARABAÑA	SEVILLA LA NUEVA	COLMENAR DE OREJA	TALAMANCA DE JARAMA	CORPA	TORREJÓN DE VELASCO	CHINCHÓN	TORRELAGUNA	ESTREMERÁ	TORREMOCHA DE JARAMA	FUENTIDUEÑA DE TAJO	VALDEAVERO	GETAFE	VALDETORRES DE JARAMA	GRIÑÓN	VALDILECHA	HUMANES DE MADRID	VELLÓN, EL	MECO	VILLA DEL PRADO	MOLAR, EL	VILLBILLA	NAVALCARNERO	VILLAMANTA	PEDREZUELA	VILLANUEVA DE LA CAÑADA	PERALES DE TAJUÑA	VILLAR DEL OLMO	PEZUELA DE LAS TORRES	
ALAMO, EL	REDUEÑA																																																																										
ALDEA DEL FRESNO	ROZAS DE MADRID, LAS																																																																										
ARGANDA DEL REY	SAN AGUSTÍN DE GUADALIX																																																																										
BOADILLA DEL MONTE	SERNA DEL MONTE, LA																																																																										
CERVERA DE BUITRAGO	TORRES DE LA ALAMEDA																																																																										
CIEMPOZUELOS	VALDELAGUNA																																																																										
COLMENAR DEL ARROYO	VALDEMAORO																																																																										
CHAPINERIA	VILLAMANTILLA																																																																										
FUENCARRAL	VILLANUEVA DE PERALES																																																																										
FUENTE EL SAZ DE JARAMA	VILLANUEVA DEL PARDILLO																																																																										
MAJADAHONDA	VILLAREJO DE SALVANÉS																																																																										
ORUSCO DE TAJUÑA	VILLAVICIOSA DE ODÓN																																																																										
PARLA	VILLAVIEJA DE LOZOYA																																																																										
PINTO																																																																											
AJALVIR	POZUELO DEL REY																																																																										
ALGETE	QUIJORNA																																																																										
ANCHUELO	RIBATEJADA																																																																										
BELMONTE DE TAJO	SAN FERNANDO HENARES																																																																										
BREA DE TAJO	SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES																																																																										
BRUNETE	SANTA. Mª DE LA ALAMEDA..																																																																										
CAMARMA DE ESTERUELAS	SANTORCAZ																																																																										
CANENCIA	SANTOS DE LA HUMOSA, LOS																																																																										
CARABAÑA	SEVILLA LA NUEVA																																																																										
COLMENAR DE OREJA	TALAMANCA DE JARAMA																																																																										
CORPA	TORREJÓN DE VELASCO																																																																										
CHINCHÓN	TORRELAGUNA																																																																										
ESTREMERÁ	TORREMOCHA DE JARAMA																																																																										
FUENTIDUEÑA DE TAJO	VALDEAVERO																																																																										
GETAFE	VALDETORRES DE JARAMA																																																																										
GRIÑÓN	VALDILECHA																																																																										
HUMANES DE MADRID	VELLÓN, EL																																																																										
MECO	VILLA DEL PRADO																																																																										
MOLAR, EL	VILLBILLA																																																																										
NAVALCARNERO	VILLAMANTA																																																																										
PEDREZUELA	VILLANUEVA DE LA CAÑADA																																																																										
PERALES DE TAJUÑA	VILLAR DEL OLMO																																																																										
PEZUELA DE LAS TORRES																																																																											

Fuente: Cámara Agraria de la Comunidad de Madrid

Respecto a la **normativa aplicable** cabe mencionar:

- Ley 17/1999, de 29 de abril, sobre aprovechamiento de pastos y rastrojeras para la protección de la ganadería extensiva.
- Decreto 196/2003, de 29 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento ejecutivo de la Ley 17/1999.

Existen ciertos conflictos y problemáticas ligadas a la gestión de pastos y el uso del monte público, la gestión repartida entre la administración regional y local, y las distintas y variables condiciones aplicadas por estos segundos en función de la demanda o las circunstancias genera incertidumbre e inestabilidad en el sector.

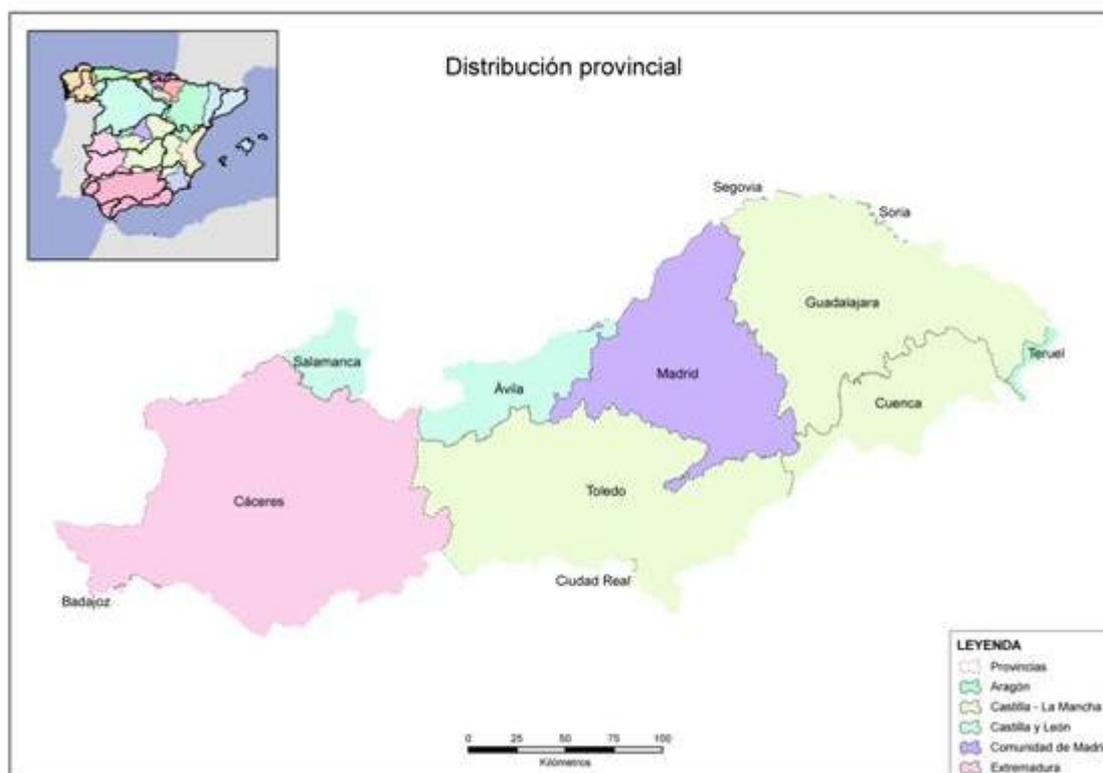
Calidad y gestión del agua

Consumo y suministro de agua

La **Comunidad de Madrid se encuentra en su práctica totalidad en la cuenca hidrográfica intercomunitaria del Tajo**, salvo una pequeña parte de Somosierra a la cuenca del Duero.

La cuenca hidrográfica, en su parte española, se extiende por cinco Comunidades Autónomas, con una superficie total de 55.871 km² un 14,36% (8.011 km²) pertenecen a la Comunidad de Madrid:

Mapa 7: Distribución provincial en la Demarcación del Tajo.



Fuente: ámbito territorial de la Demarcación del Tajo.

De acuerdo con el Diagnóstico Ambiental de 2013 de la Comunidad de Madrid, el 39,40% del agua **para consumo procede de los embalses** de la cuenca del río Lozoya y un 33,80% de los de la cuenca del río Guadarrama, mientras que de la cuenca del río Manzanares procede un 12,60%. Los embalses de San Juan y Picadas, aunque están en el territorio de Madrid, son gestionados por la **Confederación Hidrográfica del Tajo**.

La **captación de aguas superficiales** se realiza a través de **14 embalses** gestionados por **Canal de Isabel II**, el aporte de los ríos Lozoya, Jarama-Sorbe, Guadalix, Manzanares, Guadarrama-Aulencia y Alberche, los cuales tiene una capacidad total de almacenamiento de 945,9 millones de metros cúbicos, de los que el 62,2% se localiza en los cinco embalses de la cuenca del río Lozoya.

El volumen total de agua embalsada por el Canal de Isabel II, que abastece a la mayor parte de los municipios de la Comunidad, ha sido de 510,8 hm³ en el año 2012.

La **captación de aguas subterráneas**, conforma en la Comunidad de Madrid un componente fundamental en la gestión del sistema de abastecimiento durante los periodos de sequía o escasez hídrica. Se dispone de **75 pozos** operativos con una capacidad de 90 millones de metros cúbicos por año de explotación.

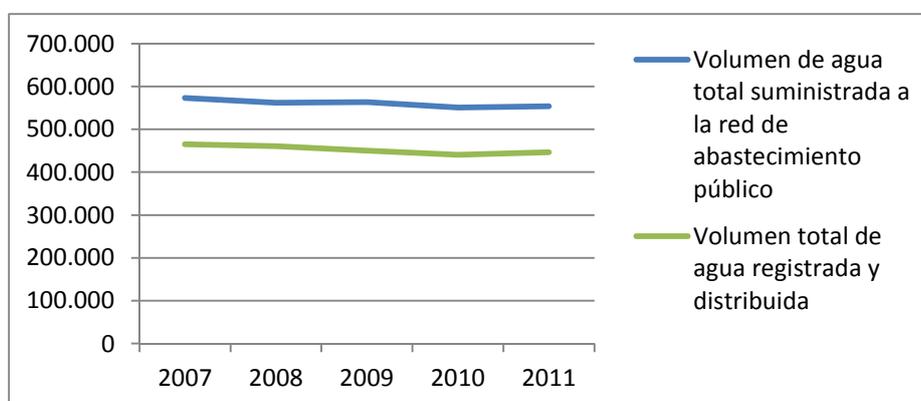
De acuerdo a los datos del Anuario Estadístico de la Comunidad de Madrid en el periodo de análisis de 2007-2011, el **volumen de agua total suministrada a la red de abastecimiento** público disminuyó un 3,36% y el volumen total de agua registrada y distribuida disminuyó un 4,02%. En 2011, del **total de agua registrada y suministrada** el 73% correspondía al consumo de hogares, el 20% a los sectores económicos y el 7% a los consumos municipales y otros consumos.

Tabla 29 Distribución de agua (miles metros cúbicos)

	2007	2008	2009	2010	2011
Volumen de agua total suministrada a la red de abastecimiento público	573.119	561.529	563.438	550.816	553.894
Volumen total de agua registrada y distribuida	465.111	460.768	450.493	440.375	446.421
Sectores económicos	87.494	83.971	80.484	82.585	88.826
Hogares	331.174	324.291	333.616	322.800	327.883
Consumos municipales y otros consumos	46.443	52.506	36.393	34.990	29.712

Fuente: Anuario Estadístico de la Comunidad de Madrid

Gráfico 44 Volumen total de agua registrada y distribuida



Fuente: Anuario Estadístico de la Comunidad de Madrid

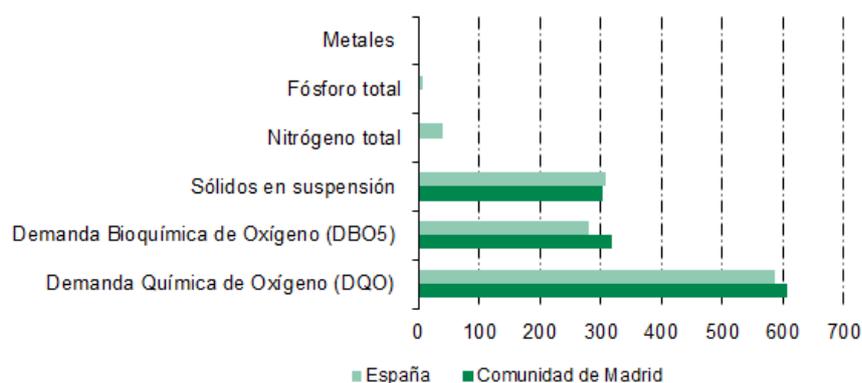
El consumo de agua en la agricultura⁴⁵ en la Comunidad de Madrid alcanzó en 2010 los 141.126,8 miles de m³. Hay que señalar que en esta región el **uso principal del agua es el urbano y que las cantidades utilizadas en la red de abastecimiento urbano multiplican por cuatro las utilizadas en el resto de sectores económicos.**

Estado de las masas de agua

En relación al **nitrógeno en el agua**⁴⁶ las **aguas superficiales** presentaban en el 2009: *alta calidad* en el 65% de los puntos de muestreo, *calidad moderada* en el 28% de los puntos de muestreo y *calidad pobre* en el 7% de los puntos de muestreo. Por su parte para las **aguas subterráneas**, en el mismo año, el 43% disponía de *alta calidad*, el 29% *calidad moderada* y el 28% *calidad pobre*.

Respecto a los indicadores de **calidad de las aguas residuales después del tratamiento**, la Comunidad de Madrid presenta valores inferiores a la media del conjunto nacional tanto en metales, fósforo y nitrógeno total, sólidos en suspensión, DBO₅ y DQO para el último año de estudio 2009.

Gráfico 45 Características de las aguas residuales antes del tratamiento por clase de indicador 2009



Fuente: Encuesta sobre el suministro y saneamiento del agua. INE

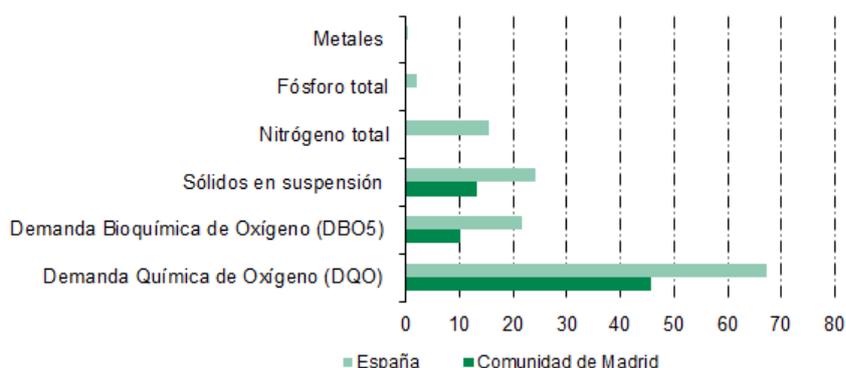
⁴⁵ Correspondiente a ICC 39 Consumo de agua en la agricultura

⁴⁶ Correspondiente a ICC 40 Calidad del agua

40.03. Nitrógeno en el agua. Aguas superficiales. Porcentaje de los puntos de muestreo según clases de calidad

40.04. Nitrógeno en el agua. Aguas subterráneas. Porcentaje de los puntos de muestreo según clases de calidad

Gráfico 46 Características de las aguas residuales después del tratamiento por clase de indicador 2009



Fuente: Encuesta sobre el suministro y saneamiento del agua. INE

Referente a la **calidad de las aguas de baño**, de acuerdo a los resultados de los muestreos iniciales de la temporada 2014 indican que las aguas de las zonas de baño de la Comunidad de Madrid han sido aptas para el baño (Las Presillas, Charca Verde, Virgen de la Nueva, El Muro, Playa del Alberche y Los Villares) con clasificación de Buena y Excelente.

Estado de las aguas superficiales:

En lo relativo al **control de calidad de las aguas superficiales**, la Confederación Hidrográfica del Tajo lleva a cabo un control sistemático de la calidad físico-química y biológica de las aguas superficiales de la cuenca del Tajo a través de la Red de Control de Estado Físico-Química, la Red de Control de Zonas Protegidas y la Red de Calidad Biológica.

Se definen las **presiones hidromorfológicas** como todas aquellas acciones y usos humanos que pueden afectar negativamente a los ríos y sistemas fluviales alterando y modificando su comportamiento natural. Y estas afecciones o impactos negativos no se producen solo sobre el cauce, sino también sobre los ecosistemas asociados. De acuerdo con el anejo 7 de la Memoria inventario de presiones y evaluación del estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Tajo de marzo de 2013 para el Plan Hidrológico 2009-2015, cabe destacar la existencia de una fuerte presión sobre las masas de agua de su territorio derivada de la alta densidad de zonas urbanas en la Comunidad de Madrid, y las infraestructuras de transporte asociadas.

En el borrador de la propuesta de proyecto del plan hidrológico 2015-2021 (que se encuentra en el momento de la redacción de este diagnóstico en fase de aprobación) se reitera esta situación y se destacan las presiones ejercidas en los ríos de Manzanares, Jarama, Guadarrama y Henares. Respecto al tipo de presión que sufren estas masas se identifican:

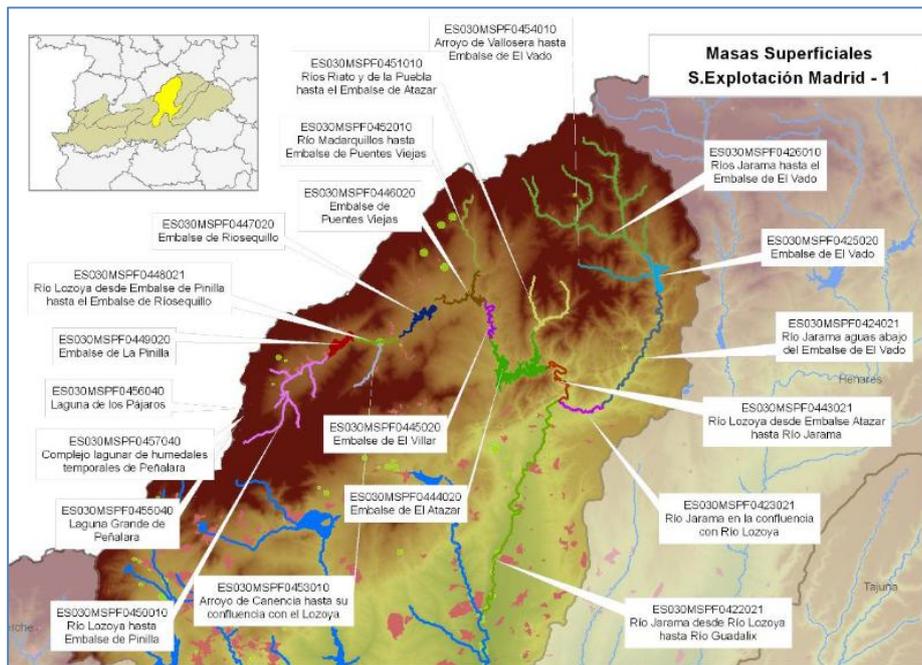
- **Fuentes puntuales de vertidos:** La mayor parte de los vertidos en la cuenca del Tajo son de tipo urbano, destacando la alta densidad de población de la Comunidad de Madrid. Prueba de ello es el mal estado y los problemas de eutrofización de algunas masas aguas debajo de ésta. Respecto a los vertidos industriales, se corresponden con actividades muy diversas (industria agroalimentaria, fabricas de materiales de construcción, plásticos...) y también se centralizan en la conurbación de Madrid.
- Respecto a la **contaminación difusa**, cabe señalar que, la presión ganadera en la cuenca Hidrográfica del Tajo, no es muy elevada en relación a otras cuencas. Sin embargo hay que

destacar la presión ejercida en la contaminación difusa por las gasolineras, que se localiza principalmente en Madrid.

- Respecto a las alteraciones morfológicas, cabe destacar algunas de las **masas canalizadas a lo largo de más de 10 km** (como es el caso del río Manzanares en Madrid) y las presiones ejercidas en la cuenca por presas y azudes.

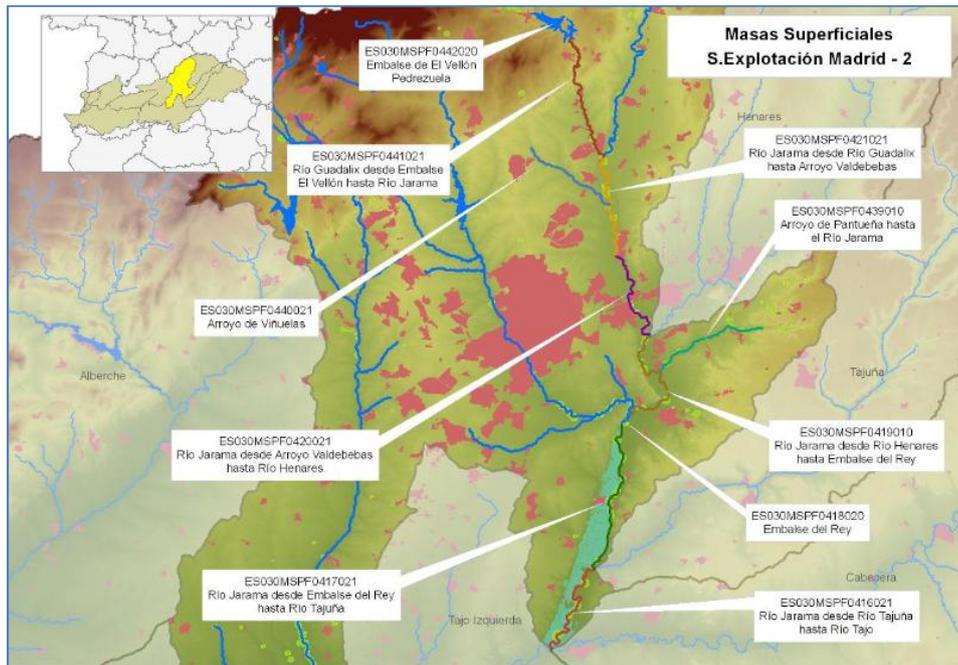
Los cuatro sistemas de explotación de las masas superficiales de la Comunidad de Madrid pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Tajo son:

Mapa 8: Sistema de explotación 1 de las masas superficiales en la Comunidad de Madrid.



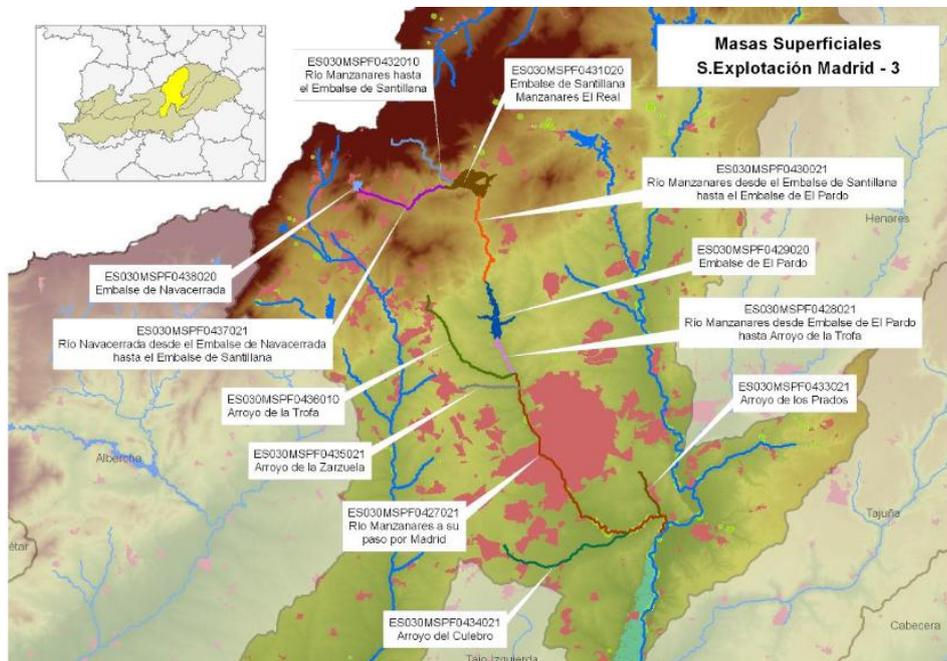
Fuente: Borrador del Documento auxiliar a la memoria del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (Versión Agosto 2015).

Mapa 9: Sistema de explotación 2 de las masas superficiales en la Comunidad de Madrid.



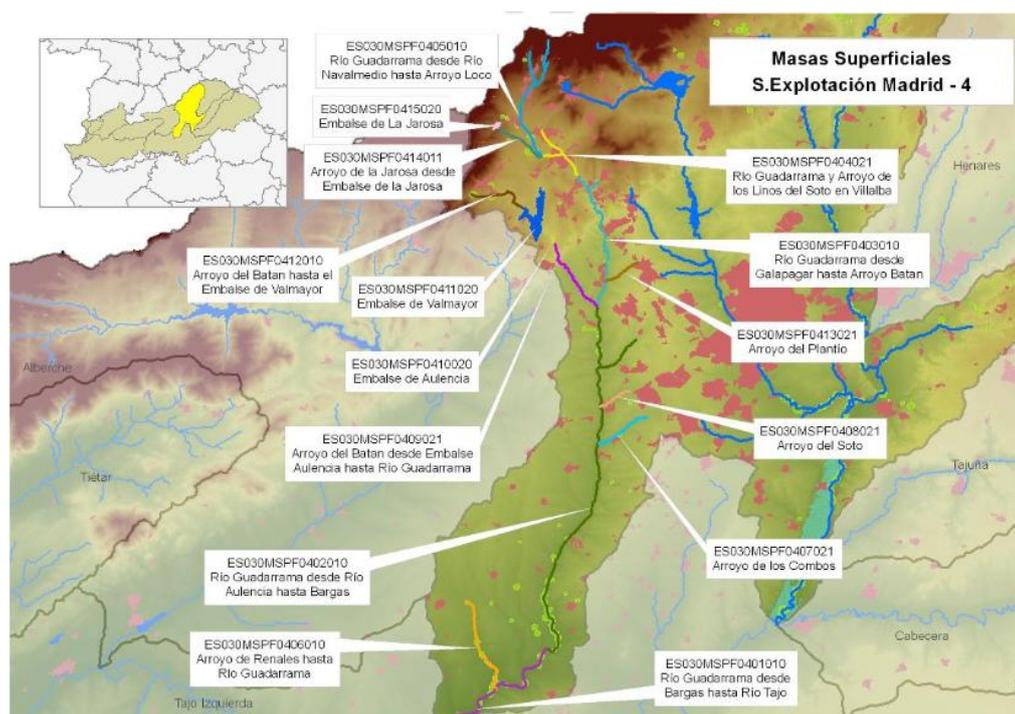
Fuente: Borrador del Documento auxiliar a la memoria del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (Versión Agosto 2015).

Mapa 10: Sistema de explotación 3 de las masas superficiales en la Comunidad de Madrid.



Fuente: Borrador del Documento auxiliar a la memoria del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (Versión Agosto 2015).

Mapa 11: Sistema de explotación 4 de las masas superficiales en la Comunidad de Madrid.



Fuente: Borrador del Documento auxiliar a la memoria del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (Versión Agosto 2015).

El estado ecológico de las masas de agua superficiales se ha establecido mediante la valoración de elementos de calidad: biológicos (dos indicadores), fisicoquímicos (siete parámetros) e hidromorfológicos (dos indicadores).

El estado químico de las masas de agua superficiales se ha establecido de acuerdo al cumplimiento de las normas de calidad medioambiental (NCA) respecto a las sustancias prioritarias y otros contaminantes.

Si consideramos ambos estados, en el Plan Hidrográfico del Tajo se establece el siguiente estado final para las aguas superficiales definidas en los sistemas de explotación de la Comunidad de Madrid:

Tabla 30 Estado químico y ecológico de las Aguas Superficiales de la Comunidad de Madrid por Sistema de Explotación

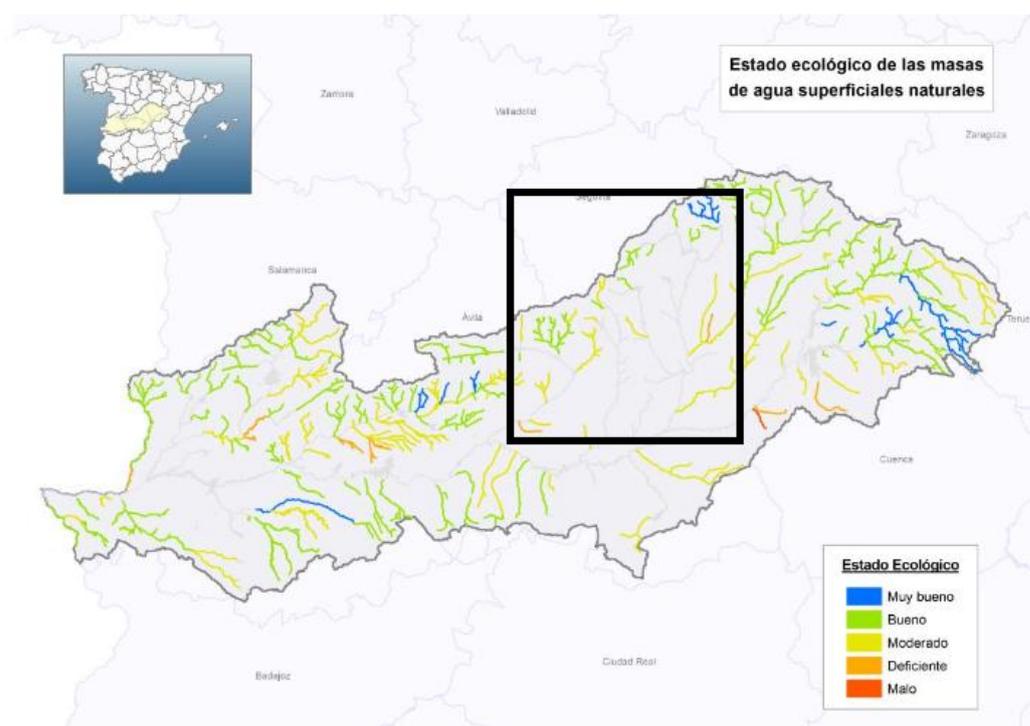
Sistema	Masa de agua	Estado Ecológico	Estado Químico	Estado Final
S.explotación 1.	Arroyo de Vallosera hasta E. Vado	bueno	bueno	bueno o mejor
	Ríos Riato y de la Puebla hasta el E. Atazar	bueno	bueno	bueno o mejor
	Río Madarquillos hasta E. Puentes Viejos	bueno	bueno	bueno o mejor
	Ríos Jarama hasta E. del Vado	muy bueno	bueno	bueno o mejor

Sistema	Masa de agua	Estado Ecológico	Estado Químico	Estado Final
	Riosequillo	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	El Vado	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Río Lozoya desde E. Pinilla hasta E. Riosequillo	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Río Jarama aguas abajo del E. del Vado	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	La Pinilla	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Río Lozoya desde E. Atazar hasta río Jarama	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Laguna de los Pájaros	moderado	bueno	peor que bueno
	Complejo lagunar de humedales temporales de Peñalara	bueno	bueno	bueno o mejor
	El Villar	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Laguna Grande de Peñalara	moderado	bueno	peor que bueno
	Atazar	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Río Jarama en la confluencia con el río Lozoya	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Río Lozoya hasta E. la Pinilla	bueno	bueno	bueno o mejor
	Arroyo de canencia hasta su confluencia con el Lozoya	bueno	bueno	bueno o mejor
	Río Jarama desde río Lozoya hasta río Guadalix	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
S. explotación 2.	Embalse de El Vellón/Pedrezuela	moderado	bueno	peor que bueno
	Río Guadalix desde E. El Vellón hasta río Jarama	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Río Jarama desde río Guadalix hasta ayo. Valdebebas	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Arroyo de Viñuelas	no cumple	bueno	peor que bueno
	Arroyo de Pantueña hasta el R. Jarama	cumple	bueno	bueno o mejor
	Río Jarama desde A. Valdebebas hasta R. Henares	no cumple	no alcanza el buen estado	peor que bueno
	Río Jarama desde río Henares hasta E. del Rey	cumple	bueno	bueno o mejor
	Del Rey	sin evaluar	bueno	sin evaluar
	Río Jarama desde E. del Rey hasta R. Tajuña	no cumple	bueno	peor que bueno
	Río Jarama desde R. Tajuña hasta R. Tajo	cumple	bueno	bueno o mejor
S. explotación 3.	Río Manzanares hasta el E. Santillana	bueno	bueno	bueno o mejor
	Santillana/Manzanares El Real	bueno	bueno	bueno o mejor

Sistema	Masa de agua	Estado Ecológico	Estado Químico	Estado Final
	Río Manzanares desde el E. Santillana hasta el E. El Pardo	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Navacerrada	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	El Pardo	moderado	bueno	peor que bueno
	Río Manzanares desde E. El Pardo hasta aryo. de la Trofa	moderado	bueno	peor que bueno
	Arroyo de la Trofa	moderado	bueno	peor que bueno
	Río Navacerrada desde E. Navacerrada hasta E. Santillana	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Arroyo de los Prados	moderado	bueno	peor que bueno
	Arroyo de la Zarzuela	sin evaluar	bueno	sin evaluar
	Río Manzanares a su paso por Madrid	no cumple	bueno	peor que bueno
	Arroyo del Culebro	no cumple	no alcanza el buen estado	peor que bueno
S. explotación 4.	Río Guadarrama desde R. Navalmedio hasta Ayo. Loco	moderado	bueno	peor que bueno
	La Jarosa	bueno y máximo	bueno	bueno o mejor
	Arroyo La Jarosa desde E. La Jarosa	bueno	bueno	bueno o mejor
	Río Guadarrama y Ayo. Los Linos del Soto en Villalba	moderado	bueno	peor que bueno
	Arroyo del Batan hasta E. Valmayor	moderado	bueno	peor que bueno
	Río Guadarrama desde Galapagar hasta Ayo. Batan	cumple	bueno	bueno o mejor
	Aulencia	sin evaluar	bueno	sin evaluar
	Arroyo del Plantío	no cumple	bueno	peor que bueno
	Ayo. del Batan desde E. Aulencia hasta R. Guadarrama	cumple	bueno	bueno o mejor
	Ayo. del Soto	no cumple	bueno	peor que bueno
	R. Guadarrama desde R. Aulencia hasta Bargas	no cumple	bueno	peor que bueno
	Arroyo de los Combos	no cumple	bueno	peor que bueno
	Arroyo de Renales hasta R. Guadarrama	moderado	bueno	peor que bueno
	Río Guadarrama desde Bargas hasta R. Tajo	no cumple	bueno	peor que bueno

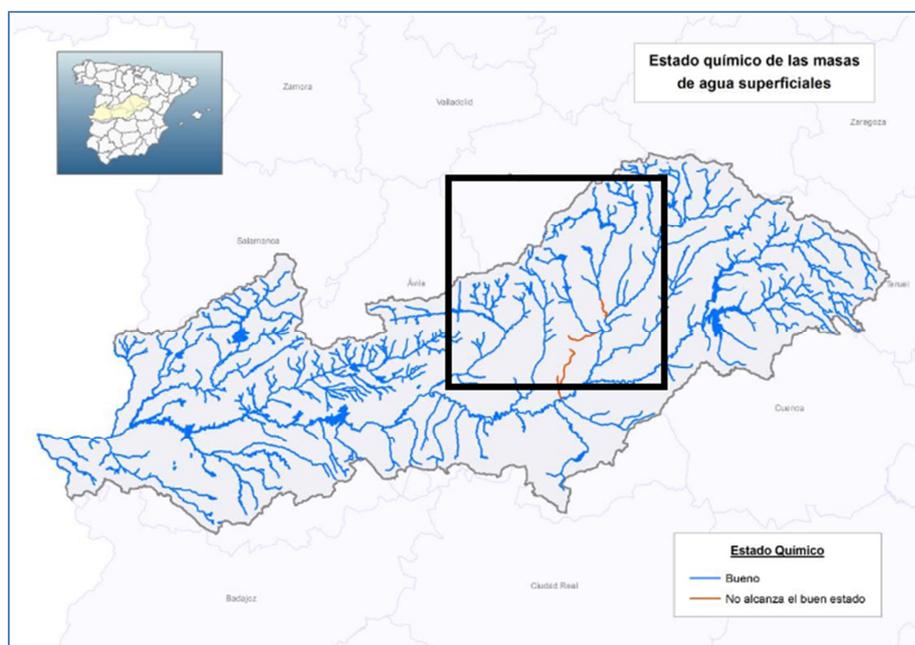
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del borrador del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Tajo 2015-2021 (Versión Agosto 2015)

Mapa 12 Estado ecológico de las masas de agua superficiales naturales



Fuente: Memoria inventario de presiones y evaluación del estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Tajo de - Plan Hidrológico 2015-2021 (Borrador Versión Agosto 2012)

Mapa 13: Estado químico de las masas de agua superficiales.



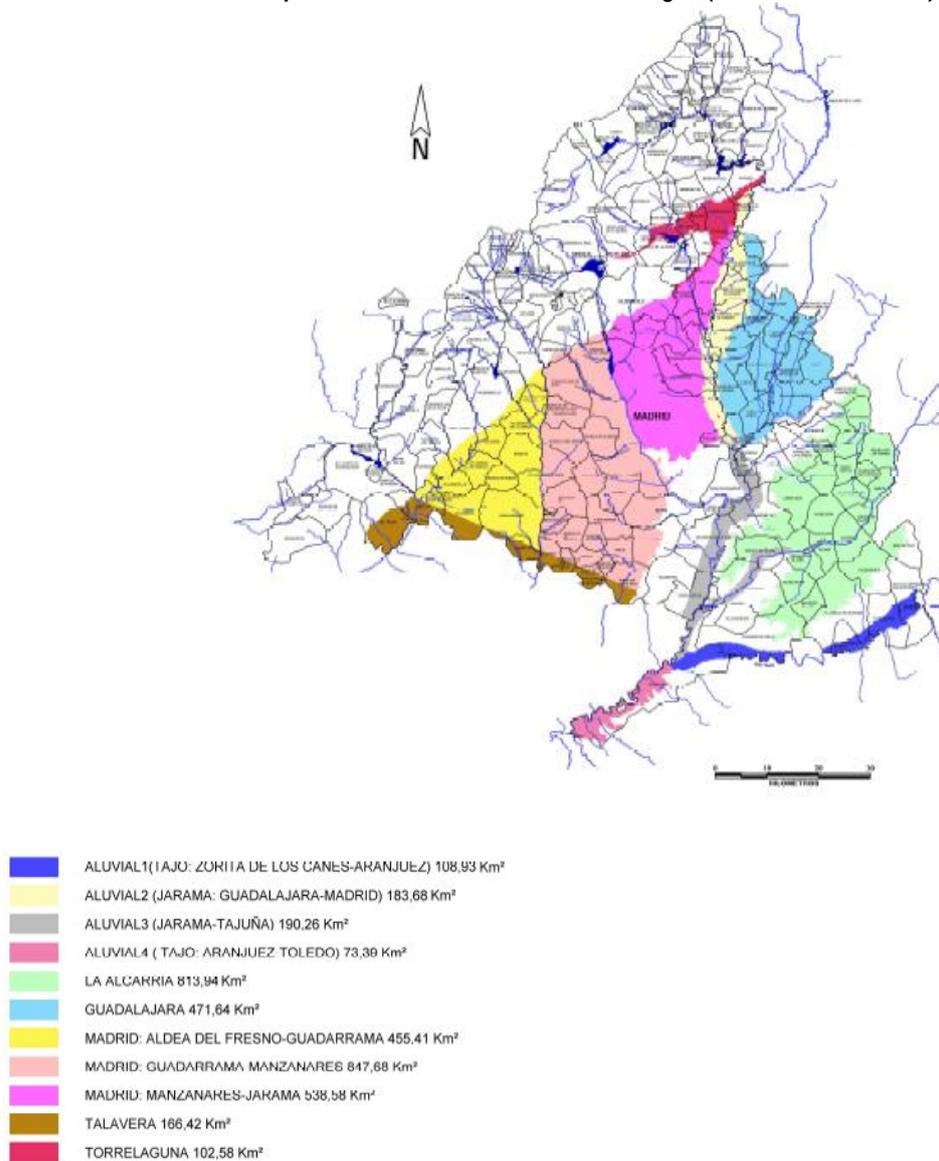
Fuente: Memoria inventario de presiones y evaluación del estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Tajo de - Plan Hidrológico 2015-2021 (Borrador Versión Agosto 2012)

Así se puede afirmar que de las 55 masas de Agua Superficiales que componen los sistemas de explotación de la Comunidad de Madrid, 34 poseen el estado final 'bueno o mejor' y de las 21 restantes hay que destacar que 9 son arroyos. Además sólo dos masas de agua no alcanzan el buen estado químico.

Estado de las Aguas Subterráneas:

El agua subterránea en la Comunidad de Madrid se distribuye en diferentes acuíferos destacando el principal sistema acuífero del territorio madrileño, Acuífero Terciario Detrítico.

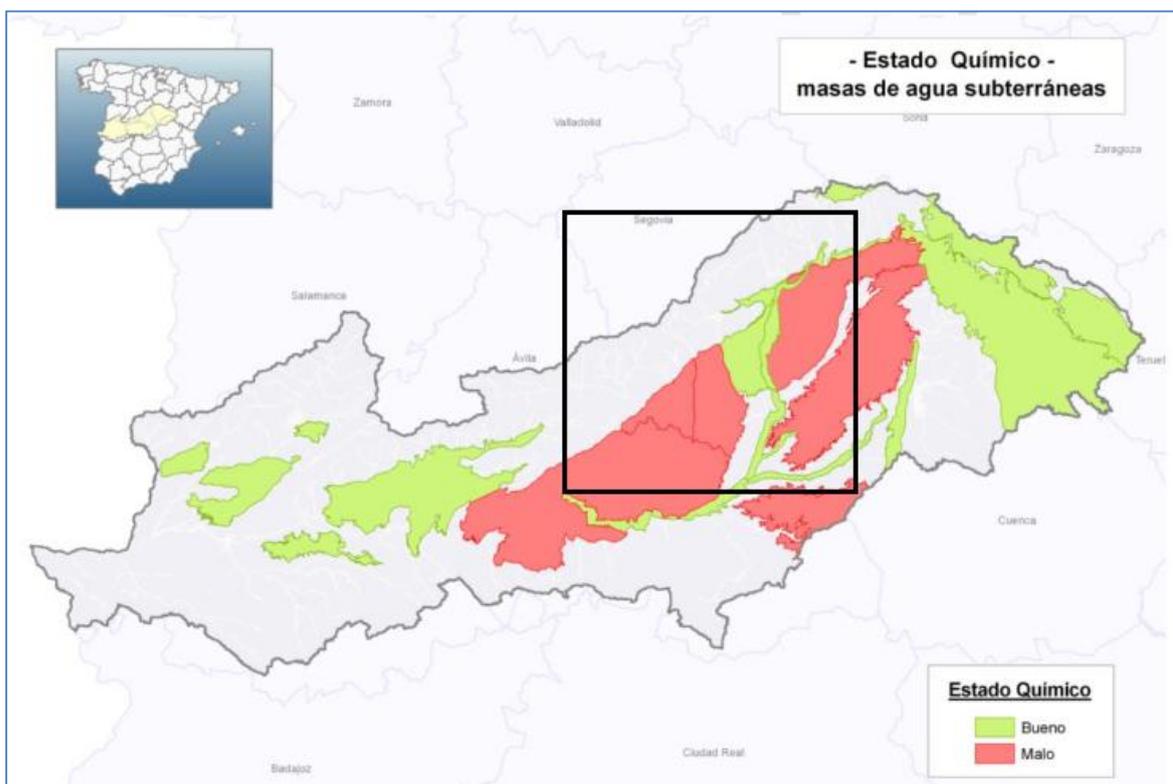
Mapa14. Masas de agua subterránea declaradas en la Comunidad de Madrid según criterios y a efectos de cumplimiento de la Directiva Marco de Agua (Directiva 2000/60/CE)



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

La Confederación Hidrográfica del Tajo dispone de la Red de Control de Aguas Subterráneas. Según la Memoria inventario de presiones y evaluación del estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Tajo publicada en marzo de 2013 para el Plan Hidrológico 2009-2015, el siguiente Mapa muestra el estado químico de las masas de aguas subterráneas:

Mapa 15 Estado químico de las masas de agua subterráneas (Madrid)



Fuente: Memoria inventario de presiones y evaluación del estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Tajo de - Plan Hidrológico 2015-2021 (En fase de aprobación, versión Agosto 2015).

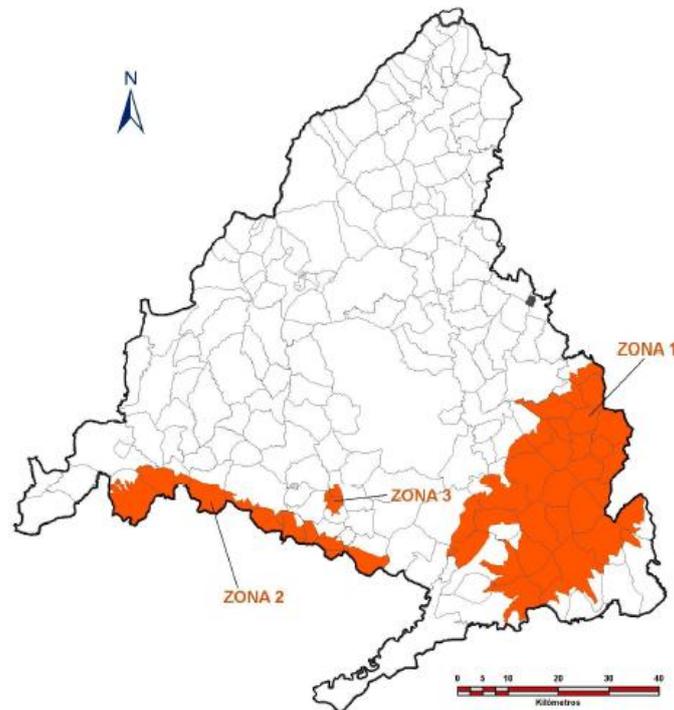
Zonas declaradas vulnerables a la contaminación por nitratos

Respecto a las **zonas declaradas vulnerables a la contaminación por nitratos**, la Directiva 91/676/CEE, del Consejo, de 12 de diciembre, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura y su transposición en el Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, establecen la obligación de designar como **zonas vulnerables** todas aquellas superficies del territorio cuya escorrentía contribuya a la referida contaminación y esta obligación corresponde a las Comunidades Autónomas en sus respectivos ámbitos de competencia.

En su cumplimiento, a través de la Orden 2331/2009, de 20 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, por la que se designan las zonas vulnerables a la contaminación de nitratos de origen agrario en la Comunidad de Madrid se declaran y delimitan tres zonas vulnerables en el ámbito de las masas:

- Zona 1. Masa de Agua Subterránea 030.008: “La Alcarria”.
- Zona 2. Sector Norte de la Masa de Agua Subterránea 030.015: “Talavera”
- Zona 3. Sur de Loranca, localizada sobre la Masa de agua 030.011: Madrid: “Guadarrama-Manzanares”.

Mapa 16 Zonas Vulnerables a la Contaminación producida por Nitratos en la Comunidad de Madrid



Fuente: Dirección General de Evaluación Ambiental – Comunidad de Madrid

Posteriormente, la Comunidad de Madrid promulga la Orden 2070/2012, de 17 de julio, por la que se aprueba el **Programa de Actuación sobre las zonas vulnerables a la contaminación** producida por los nitratos, procedentes de fuentes agrarias designadas en la Comunidad de Madrid (BOCM de 16 de agosto).

La identificación y delimitación oficial de las masas de agua en la Cuenca del Tajo ha sido aceptada a través de la **aprobación del Plan Hidrológico de la Cuenca del Tajo el 11 de abril de 2014, a través del Real Decreto 270/2014** de dicha fecha.

De acuerdo a lo establecido en la nueva planificación hidrológica:

- Las **masas de agua subterránea “Madrid: Guadarrama Manzanares” y “Madrid: Guadarrama-Aldea del Fresno”** mudan sus límites al sur prologándose hasta el ámbito geográfico de la Comunidad de Madrid.
- Se dispone **mantener como zonas vulnerables las superficies incluidas en las tres zonas designadas por la Orden 2331/2009 y se establece una nueva denominación de la zona vulnerable “Zona 2: Sector norte de la Masa de Agua Subterránea 030.015: Talavera”, pasando a denominarse “Zona 2: Sectores sur de las Masas de Agua Subterránea “Madrid: Guadarrama Manzanares” y “Madrid: Guadarrama-Aldea del Fresno”.**

Suelo

La superficie erosionable en la Comunidad de Madrid, de acuerdo a los datos del **Inventario Nacional de Erosión del suelo de 2003** era de **703.493,23 hectáreas** lo que suponía el **87,63%** de la superficie.

Tabla 31 Superficie según cualificación de la erosión

Cualificación de la erosión	Superficie	
	ha	%
Nula	7.579,95	0,94
Ligera	360.785,39	44,95
Baja	54.803,50	6,83
Moderada-baja	43.059,75	5,36
Moderada-alta	29.360,22	3,66
Alta	94.039,56	11,71
Muy alta	113.864,86	14,18
Total superficie erosionable	703.493,23	87,63
Láminas de agua superficiales y humedales	7.024,33	0,88
Superficies artificiales	92.251,81	11,49
Total	802.769,37	100

Fuente: *Inventario Nacional de Erosión del suelo de 2003*

La calificación según tipo de erosión muestra que el 58,08% presentaba una erosión entre nula y moderada-baja, el 15,37% moderada-alta y alta y el 14,18% muy alta.

Por otro lado, los datos más actualizados que aporta el **Perfil Ambiental de España 2013** reflejan que de la superficie afectada por erosión (INES 2002-2012) el 81,28% presenta procesos erosivos moderados, el 10,89% medios y el 7,83% altos.

La **estimación de superficie agraria afectada por erosión hídrica**⁴⁷ de moderada a severa (>11 t/ha/año) alcanzaba 100 hectáreas de la superficie agraria total en el último año disponible 2006, lo que corresponde a 1,3 t/ha/año. El total de hectáreas afectadas pertenecía a tierras de labor y cultivos permanentes.

En cuanto a los **procesos de desertificación**, de acuerdo al **Programa Nacional de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación**, el 0,14% de la superficie presentaba riesgo de desertificación muy alto, el 22,4% alto, el 21,62% medio y el 46,45% bajo.

Tabla 32 Riesgo de desertificación

	Muy alto	Alto	Medio	Bajo
Superficie (ha)	1.116	176.783	173.458	372.622
%	0,14	22,4	21,62	46,45

Fuente: *Programa Nacional de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación*

De todo ello se extrae, que las prácticas agrarias dirigidas a la conservación del suelo, lucha contra incendios, son aspectos fundamentales a tener en cuenta.

⁴⁷ Correspondiente a ICC 42 Erosión hídrica del suelo

Estado de contaminación del suelo

En 2009 la **estimación total del carbono orgánico en las tierras de labor en la Comunidad de Madrid** era de 3 mega toneladas con un **contenido medio en carbono orgánico** de 11,3 g/kg⁴⁸.

Cabe señalar que la depuración de las aguas residuales urbanas en las **Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR)** genera **lodos, con elevado contenido en materia orgánica (M.O.)**. Estos lodos pueden valorizarse en el ámbito de la agricultura como fertilizantes y enmiendas orgánicas de los suelos. No obstante, los **lodos también pueden contener elementos contaminantes, principalmente determinados metales pesados**.

La Comunidad de Madrid cuenta con el **Plan Regional de Lodos de Depuradora de la Comunidad de Madrid (2006-2016)**, en él se indica que para la aplicación de los lodos en agricultura se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Que los lodos procedan de estaciones de depuración registradas.
- Que hayan sido tratados por una vía biológica, química o térmica, mediante almacenamiento a largo plazo o por cualquier otro procedimiento apropiado, de manera que se reduzca, de manera significativa, su poder de fermentación y los inconvenientes sanitarios de su utilización.
- Que la partida de lodos esté acompañada de la documentación que se establece en la normativa anteriormente mencionada.
- Que presenten un porcentaje de humedad inferior al 80% (lodos deshidratados o lodos secados).

Referente a la **declaración de suelos contaminados**, de acuerdo al Diagnóstico Ambiental de 2013 de la Comunidad de Madrid durante 2010 y 2011 en aplicación del Real Decreto 9/2005 hubo la declaración de 26 suelos contaminados y de 13 emplazamientos descontaminados, una vez finalizadas las actuaciones de recuperación de los mismos. Durante el 2012 se efectuaron 5 declaraciones de suelos contaminados y se ha procedido a declarar otros 5 emplazamientos descontaminados.

Para el análisis del **Balance del Nitrógeno y del Fósforo** se han utilizado los datos recogidos por el MAGRAMA en 2012 en sus estudios de "Balance del nitrógeno en la agricultura española" y "Balance del fósforo en la agricultura española".

Balance de Nitrógeno en la Comunidad de Madrid

	Balance de Nitrógeno en la Comunidad de Madrid, 2012 (Datos en t de N)			
	Total herbáceos	Total Leñosos	Zonas de Pastoreo	TOTAL
<i>Superficie</i>	95.328,0	37.510,0	387.510,0	520.715,1
<i>Total Entradas</i>	14.278,0	1.606,4	6.670,3	22.554,7
<i>Total Salidas</i>	9.645,2	973,0	3.840,3	14.458,5
<i>Balance</i>	4.632,8	633,4	2.830,0	8.096,2
Balance(kg/ha)	48,6	16,9	7,3	15,5

Fuente: elaboración propia a partir del Balance de nitrógeno en la agricultura española, 2012

⁴⁸ Correspondiente a ICC 41 Materia orgánica del suelo

Balace de Fósforo en la Comunidad de Madrid

Balace de Fósforo en la Comunidad de Madrid, 2012 (Datos en t de P)				
	Total herbáceos	Total Leñosos	Zonas Pastoreo de	TOTAL
Superficie	95.328,0	37.510,0	387.877,1	520.715,1
Total Entradas	8.032,0	1.478,4	589,5	10.099,9
Total Salidas	1.929,6	343,2	403,1	403,1 2.675,9
Balance	6.102,4	1.135,2	186,4	7.424,0
Balance(kg/ha)	64,0	30,3	0,5	14,3

Fuente: elaboración propia a partir del Balance de fósforo en la agricultura española, 2014

En el caso del **nitrógeno**, se observa un balance positivo de 15,5 kilogramos por hectárea, en el total de la superficie agrícola de la Comunidad de Madrid. Esta cifra es inferior a la medida nacional que presenta un valor de 17,4 kilogramos por hectárea.

Referente al **fósforo**, el balance total de la Comunidad de Madrid es de 14,3 kilogramos por hectárea de pérdidas (es decir, positivo) cifra es muy superior a la medida nacional, la cual se sitúa en un valor de 1,1 kilogramos por hectárea, para el total de la superficie agrícola.

Otra posible fuente de contaminación del suelo es el uso de **productos fitosanitarios** en el sector agrícola. De acuerdo al Anuario Estadístico del MAGRAMA de 2011 el consumo de productos fitosanitarios en el año 2009 en la Comunidad de Madrid no fueron muy elevados, por lo que no plantean un problema relevante.

Consumo de productos fitosanitarios en la Comunidad de Madrid

	Consumo fitosanitarios (kg/ha)				
	Fungicidas	Herbicidas	Insecticidas	Otros	Total
C. de Madrid	0,4	2,9	0,8	0,4	5,5

Fuente: elaboración propia a partir del Anuario Estadístico del MAGRAMA, 2011

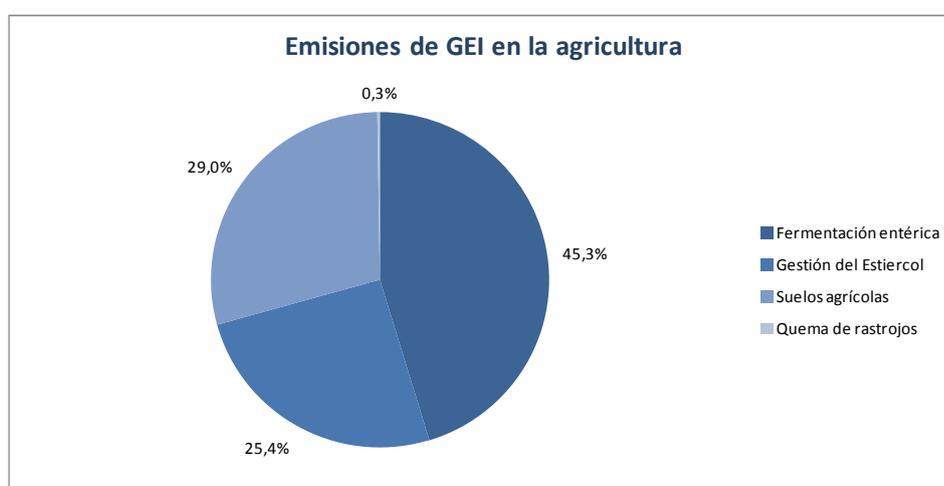
La lucha integrada contra plagas así como la agricultura ecológica contribuyen a la reducción en el consumo de productos fitosanitarios. En este sentido, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid publicó en 2014 la Orden 1042/2014, de 9 de junio, por la que se aprueban las ayudas a las Agrupaciones de Tratamiento Integrado en la Agricultura (ATRIA), de acuerdo a las bases reguladoras publicadas en la Orden 81/2006, de 11 de enero. Señalar la creación, en el 2012, de la Agrupación para Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) del Consejo Regulador de la Denominación de Origen Vinos de Madrid que cuenta con más 330 socios y 1.800 ha. de viñedo.

En concreto, en el ámbito del vino las ATRIAs tienen estos cometidos:

- Orientar a los viticultores asociados, a través de un técnico especializado, en la utilización de sistemas de control integrado de plagas, más respetuosos con el medio ambiente que los sistemas de producción convencional, además de transmitir los últimos conocimientos y técnicas más adecuadas en viticultura.
- Elaborar una caracterización de los diferentes suelos de cada municipio, zonificando por un lado los diferentes parajes de la Denominación de Origen y por otro realizando los planes de fertilización más adecuados en cada parcela de viñedo

Según el Inventario de emisiones de la Comunidad de Madrid de 2012, las **emisiones totales de gases de efecto invernadero (GEI)** supusieron, en el año 2011, un total de 306 miles de teqCO_2 , lo que corresponde al 1,5% sobre el total de las emisiones netas (incluyendo suelos)⁴⁹. En el Gráfico 47 se puede apreciar como la parte principal de las emisiones son las causadas por el sector ganadero (fermentación entérica y gestión del estiércol) que suponen, conjuntamente el 71% de las emisiones totales. Comparadas con la media nacional, las emisiones en este sector son más elevadas (1,80 frente a 1,29 $\text{kgeqCO}_2/\text{UGM}$), las emisiones en la agricultura son mucho menores (0,29 frente a 0,82 $\text{kheqCO}_2/\text{ha SAU}$). Estos datos deben, no obstante, ser tomados con precaución y sólo de forma orientativa debido a la diferente contribución de los distintos tipos de ganado en un caso y de la ausencia de cultivos de arroz en el segundo.

Gráfico 47 Emisiones de GEI en la agricultura. Año 2011



Fuente: Inventario de emisiones de la Comunidad de Madrid. 2012

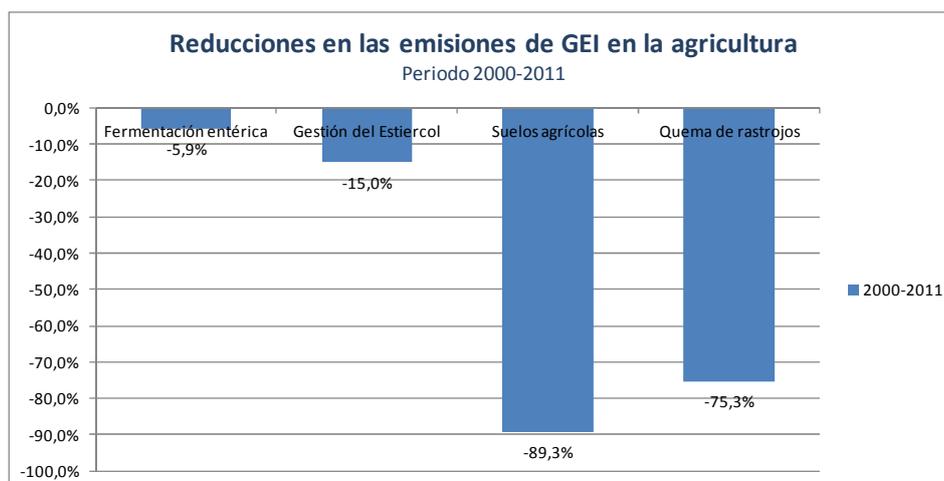
Por su parte el **balance, como consecuencia del secuestro en los suelos y masas forestales**, reduce la cantidad anterior en 249 teqCO_2 dando un resultado de emisiones netas de 57 teqCO_2 .

Dado el carácter urbano de la región, su contribución al total de emisiones regionales es muy pequeño, un 1,5%. Si se analiza en términos netos es aún menor, un 0,3%. Este porcentaje es mucho mayor en España (10,9%) y en Europa (11,6%).

Las **emisiones se han reducido de forma muy importante desde el año 2000**, un 71%. La causa principal es la reducción de las emisiones, en forma de óxidos de nitrógeno, procedentes de la gestión de los suelos, que han caído en un 90%. También es significativa, en términos relativos, la reducción en la quema de rastrojos, con una disminución del 75%. En este caso, sin embargo la contribución absoluta es pequeña.

⁴⁹ Correspondiente a ICC 45 Emisiones de gases invernadero de la agricultura

Gráfico 48 Reducción de las emisiones de GEI en la agricultura. Periodo 2000-2011.



Fuente: Inventario de emisiones de la Comunidad de Madrid. 2011

Cabe destacar entre las funciones principales de la superficie forestal el papel como sumidero de CO₂. El Plan Forestal de la Comunidad de Madrid 2000-2019 tiene entre sus programas la forestación y restauración de las cubiertas vegetales. Según datos de la Estrategia de calidad del aire y cambio climático de la Comunidad de Madrid (2006-2012), cada árbol o arbusto adulto aporta 9 kg de oxígeno al año y captura dióxido de carbono. Toda una plantación puede alcanzar a fijar 20 toneladas de CO₂ por hectárea y año, paliando así los efectos de las emisiones.

La siguiente tabla, extraída del Inventario de Emisiones a la Atmósfera de la Comunidad de Madrid 1990-2010 muestra de forma precisa las emisiones asociadas a la actividad agraria entre 1990 y 2010. En concreto comprende los siguientes campos:

4 AGRICULTURA: Agrupa todas las emisiones de este sector salvo las asociadas a la combustión de combustibles y al tratamiento de aguas residuales.

4A FERMENTACIÓN ENTÉRICA: La fermentación entérica es el mecanismo natural de producción de metano en los herbívoros. Es un proceso digestivo en el que los microorganismos descomponen los carbohidratos en moléculas simples que puedan ser absorbidas por el torrente sanguíneo. Las emisiones de metano son debidas tanto a los animales rumiantes (ganado bovino y ovino) como a los no rumiantes (ganado porcino y equino), aunque los rumiantes son la fuente más importante (por unidad de energía ingerida).

4B GESTIÓN DE ESTIERCOL: El óxido nítrico y el metano son consecuencia de la descomposición del estiércol bajo condiciones anaerobias o con pequeñas cantidades de oxígeno. Condiciones que generalmente, se dan explotaciones ganaderas donde se confinan grandes cabañas de ganado y las deyecciones animales se almacenan en grandes pilas, lagunas anaerobias o cualquier otro tipo de disposición del estiércol.

4D SUELOS AGRÍCOLAS: Contempla las emisiones y los sumideros de CH₄ y N₂O de los suelos agrícolas y los NMVOC de las cosechas. Las emisiones están afectadas por las prácticas de riego, por las variables climáticas, temperatura del suelo y la humedad. Las emisiones de óxido nítrico están relacionadas con el uso de fertilizantes orgánicos e inorgánicos, la fijación biológica del nitrógeno, y la vuelta de los residuos de las cosechas al

suelo o a la producción animal. Las emisiones de GEIs diferentes al CO₂ asociadas al uso de compost o deyecciones humanas como fertilizantes se deben contabilizar aquí. No obstante, las emisiones de los residuos animales que no sean las debidas al pastoreo se estudian bajo el apartado 4B “manejo del estiércol”. Las emisiones de N₂O derivadas de la combustión de estiércol para la producción de energía, se contabilizan en “energía”.

4F QUEMA DE RASTROJOS: Contempla las emisiones de GEIs diferentes al CO₂ de la quema de rastrojos en el propio emplazamiento. Esto incluye la quema de residuos leñosos (cáscaras de nueces); residuos cereales (partes aéreas del arroz, trigo y maíz); residuos de cosechas “verdes” las vainas de la soja. El CO₂ derivado de la quema de rastrojos no se contabiliza en el cómputo total de las emisiones dado que se considera que el carbono liberado durante su combustión es reabsorbido por las plantas durante el siguiente ciclo de crecimiento.

	CATEGORÍAS DE ACTIVIDAD	GASES DE EFECTO INVERNADERO						
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	Total
		CO ₂ equivalente (Kilotoneladas)						
2010	4. Agricultura	0,00	185,18	150,92				336,11
	A. Fermentación entérica		159,55					159,55
	B. Gestión del estiércol		24,95	61,15				86,09
	C. Cultivo de arroz							0,00
	D. Suelos agrícolas		0,00	89,66				89,66
	E. Quemadas planificadas de sabanas							0,00
	F. Quema en el campo de residuos agrícolas		0,69	0,12				0,81
	G. Otros							0,00
	5. Cambios de uso del suelo y silvicultura	-248,77	0,23	0,09				0,32
1990	4. Agricultura	0,00	136,11	646,74				782,85
	A. Fermentación entérica		99,05					99,05
	B. Gestión del estiércol		33,38	35,20				68,58
	C. Cultivo de arroz							0,00
	D. Suelos agrícolas		0,00	610,11				610,11
	E. Quemadas planificadas de sabanas							0,00
	F. Quema en el campo de residuos agrícolas		3,68	1,43				5,11
	G. Otros							0,00
	5. Cambios de uso del suelo y silvicultura	-228,29	4,62	1,82				6,44

Energía

El hecho de que la **Comunidad de Madrid** cuente con una población superior a 6,5 millones de habitantes, alta densidad demográfica y un territorio reducido hacen que la energía se configure como un factor clave debido a la **alta demanda energética y la reducida producción energética**. De acuerdo al **Balance energético de la Comunidad de Madrid 2012**, el consumo total de energía final de la Comunidad de Madrid en el año 2012 fue de 10.192 ktep, lo que representa el 11,4% del conjunto nacional, produciéndose un descenso en el consumo de energía final respecto a 2011 del 4,7%. Tal y como se muestra en la siguiente Tabla, la **evolución del consumo de energía final** (ktep) en la Comunidad de Madrid, sigue una tendencia a la baja desde el comienzo de la crisis:

Tabla 33 Evolución del consumo de energía final (ktep) en la Comunidad de Madrid

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
P. Petrolíferos	5.962	6.250	6.366	6.603	6.673	6.112	5.956	5.681
Electricidad	1.871	2.055	2.288	2.493	2.633	2.543	2.465	2.246
Gas natural	1.208	1.464	1.758	1.929	2.076	2.156	2.026	2.024
Energía térmica	134	164	187	197	195	180	207	207
Carbón	26	23	20	19	17	14	8	6
Otros (biocarb.)	0	0	0	3	21	48	28	29
Total	9.200	9.955	10.619	11.244	11.614	11.054	10.691	10.192

Fuente: Balance energético de la Comunidad de Madrid 2012

En cuanto a la **fuentes energética final consumida** en 2012, los derivados del petróleo suponen un 55,7% del consumo, la electricidad un 22%, el gas natural un 19,9%, la energía térmica un 2%, el carbón un 0,1% y otros al 0%.

La **intensidad energética**, definida como la relación entre el consumo final de energía eléctrica y el producto interior bruto, ha tenido una **tendencia decreciente** desde 2005, alcanzando en 2012 un valor de 13,9 tep/M€.

La distribución del **consumo de energía por sectores**, muestra en general una tendencia decreciente desde el comienzo de la crisis. En 2012, el consumo por sectores fue del 50,8% para el transporte, seguido del consumo doméstico con el 23,5%, servicios 13,4%, industria 8,5% y finalmente se sitúan el sector de la agricultura con un 1,4% y el resto (energético y otros) con un 2,3%. En concreto, en el sector de la agricultura, el 97% del consumo proviene de derivados del petróleo y el 3% de energía eléctrica.

Tabla 34 Consumo de energía final por sectores (ktep) en la Comunidad de Madrid

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Transporte	4.601	5.098	5.233	5.558	5.814	5.440	5.428	5.176
Doméstico	2.292	2.421	2.636	2.613	2.668	2.560	2.483	2.396
Industria	1.181	1.205	1.282	1.371	1.378	1.245	990	869
Servicios	868	861	1.060	1.212	1.313	1.424	1.375	1.367
Agricultura	153	265	285	351	307	232	202	146
Otros	95	96	113	109	124	144	203	226
Energético	10	8	9	30	10	10	10	12
Total (Ktep)	9.200	9.955	10.619	11.244	11.614	11.054	10.691	10.192

Fuente: Balance energético de la Comunidad de Madrid 2012

Referente al uso de la energía, en 2011 **el uso de la energía en la agricultura y el sector forestal en la Comunidad de Madrid** fue de 29,5 ktep, lo que corresponde al 0,3% sobre el consumo final total en la agricultura y el sector forestal.

El **uso de la energía en la producción de alimentos** fue en ese mismo año de 123,5ktep, correspondiente al 1,1 sobre el consumo final total en la producción de alimentos.⁵⁰

La **energía producida** en el año 2012 **por energías renovables** fue de 190,2 ktep, es decir, un 1,87% del total de energía final consumida. **La mayor generación se produce a través de la biomasa, con un 62,5% del total**, seguida por el tratamiento de residuos con un 11,9% y los RSU con un 8,3%.

Tabla 35 Total generación (ktep) en la Comunidad de Madrid

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Hidráulica	16,4	10,4	21,2	8,5	8,7	12,1	22,2	6,1
RSU	20,2	18,8	19,7	18,6	19,3	20,3	18,3	15,8
Tratamiento de residuos	4,3	5,2	24,9	27,2	22,7	23,1	21,7	22,7
Solar térmica	20,5	2,8	3,2	4,1	7,0	10,9	12,6	14,6
Solar fotovoltaica	0,0	0,0	0,2	0,7	2,1	3,6	5,1	6,9
Biocombustibles	0,0	0,0	0,0	0,5	1,2	2,2	0,0	0,0
Biomasa	79,9	79,9	80,0	80,0	104,4	119,2	121,6	124
Total	123,3	117,1	149,2	139,5	165,3	191,5	201,6	190,2

Fuente: Balance energético de la Comunidad de Madrid 2012

La **producción de energía renovable en la agricultura en la Comunidad de Madrid** fue de 14,9ktep en 2010, lo que representaba el 7,8% de la producción total de energías renovables en el sector (valor muy similar a la media nacional que se encontraba en el 7,7% y algo inferior a la media europea que alcanzaba el 10,6%).

Para ese mismo año, la **producción de energía renovable en el sector forestal** en la Comunidad de Madrid fue de 15ktep, es decir, el 7,8% de la producción total de energías renovables en el sector forestal (siendo la media nacional del 31,3%).⁵¹

En relación al **autoabastecimiento de energía eléctrica** en la Comunidad de Madrid, las principales fuentes de energía eléctrica en el año 2012 fueron la cogeneración, el tratamiento de residuos, la biomasa y los residuos sólidos urbanos y, en menor medida la energía hidráulica y la solar fotovoltaica.

El **autoabastecimiento de energía térmica** procede de la biomasa, residuos, solar térmica y la parte térmica correspondiente a la cogeneración. **En 2012, la mayor parte procedía de la biomasa 102,3ktep**, seguido de la cogeneración con 98 ktep.

Respecto al vínculo de las energías renovables y el sector agrario, el **consumo de biomasa** en la Comunidad de Madrid muestra una tendencia en aumento, alcanzando en el año 2012 un consumo de 85.427tep estimados.

⁵⁰ Correspondiente a ICC 44 Uso de la energía

⁵¹ Correspondiente a ICC 43 Producción de energías renovables

Tabla 36 Consumo final de biomasa (tep) en la Comunidad de Madrid

2000	2002	2004	2006	2008(*)	2010(*)	2011(*)	2012(*)
79.937	79.940	79.951	79.951	80.500	82.110	83.752	85.427

Fuente: Balance energético de la Comunidad de Madrid 2012

El **consumo de biocombustibles** en la Comunidad de Madrid en el 2012 fue de 33.843 t (33.500 de correspondiente a biodiesel y 343 a bioetanol) equivalentes a 29,03 tep.

Gestión de residuos

La presencia de una gran urbe en la región determina la necesidad de hacer frente a una importante gestión de residuos; así la generación de residuos urbanos en 2012 en la Comunidad de Madrid ascendió a 2.708.660 toneladas, lo que supone una tasa de 1,14 kg/habitante/día (población referida a 1/1/2012).

En el desglose por fracciones de la generación de residuos urbanos en el año 2012, destacan los residuos orgánicos y resto, que supone un 72,9% del total de residuos recogidos en la Comunidad.

Tabla 37 Generación de residuos urbanos 2012

Tipo de residuo	Cantidad (t)
Bolsa de residuos orgánicos y resto	1.973.649
Envases	131.937
Papel y cartón	95.280
Vidrio	78.479
Residuos industriales asimilables a urbanos (particulares)	170.740
Residuos voluminosos y procedentes de puntos limpios	133.039
Otros residuos (animales muertos y otros)	125.536
Total	2.708.660

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013- Comunidad de Madrid

Respecto a la **gestión de los residuos**, las instalaciones de tratamiento de residuos del Ayuntamiento de Madrid (La Paloma y Las Dehesas) se ubican en el Parque Tecnológico de Valdemingómez. Las de la Comunidad de Madrid están distribuidas en su territorio y ubicadas en los términos municipales de Colmenar Viejo, Pinto, San Fernando de Henares (Nueva Rendija), Fuenlabrada, Alcalá de Henares y Villanueva de la Cañada. Destacan en la gestión de residuos de origen agrícola y forestal:

- **Plantas de biometanización:** Pinto, La Paloma y Las Dehesas. En la planta de Pinto los restos de poda alcanzaron los 10.768.560 kg en 2012.
- **Plantas de compostaje:** Villanueva de la Cañada, La Paloma, Las Dehesas. Donde se gestionan los restos de poda, los lodos procedentes del tratamiento de aguas residuales urbanas, el compost y la materia orgánica recuperada de triaje.

Tabla 38 Plantas de compostaje de la Comunidad de Madrid 2012

Villanueva de La Cañada		La Paloma (Ayto.de Madrid)		Las Dehesas (Ayto. Madrid)	
ENTRADAS (Kg)					
Restos de poda	11.577.290	Materia orgánica recuperada del triaje	11.611.000	Materia orgánica recuperada del triaje	129.336.000
Lodos de tratamiento de aguas residuales urbanas	320.620				
SALIDAS (Kg)					
Compost granel	5.752.360	Compost	12.254.000	Compost	10.614.000
Compost bruto	5.466.320				
Compost en sacos	11.200				

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013- Comunidad de Madrid

La Comunidad de Madrid cuenta con **siete plantas de biogás** y una de Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos (FORSU)

Tabla 39 Plantas de biogás y Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos (FORSU)

	Municipio	Planta	Potencia (MW)
Biogás	Alcalá de Henares	VERTEDERO DE RSU DE ALCALÁ	2,3
	San Fernando de Henares	VERTEDERO DE RSU DE NUEVA RENDIJA	1,55
	Madrid	EDAR BUTARQUE	1,048
	Madrid	PLANTA DE BIOMETIZACIÓN DE LA PALOMA	
	Pinto	PLANTA DE BIOMETIZACIÓN DE PINTO	4,239
	Pinto	DESGASIFICACIÓN DEL VERTEDERO DE PINTO	12,323
	Madrid	DESGASIFICACIÓN DEL VERTEDERO DE VALDEMINGÓMEZ	18,92
Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos (FORSU)	Madrid	VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE RSU DE MADRID	14,5

Fuente: Inventario de plantas de biomasa, biogás y pellets de APPA 2011

Educación ambiental

La **Red de Centros de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio** de la **Comunidad de Madrid** está formada por un conjunto de Centros distribuidos por la región madrileña, cuyo objeto es la **promoción y divulgación ambiental**, unos en el ámbito del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (Centros de Visitantes) y otros por el resto de la región: en la

sierra, en zona de vega fluvial (ríos Henares y Jarama) y en la zona sur, en una parte de la campiña hoy densamente poblada.

Mapa 7 Red de centros



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

4. ANÁLISIS DAFO POR PRIORIDAD

Prioridad 1: Promover la transferencia de conocimientos y la innovación en el sector agrario y forestal y en las zonas rurales

PRIORIDAD 1	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escaso peso de la inversión en I+D + i que esté dirigida a los sectores relacionados con el desarrollo rural. ▪ Disociación de la actividad investigadora y el sector primario. ▪ Insuficiente vínculo organizativo entre la Administración y el agricultor y/o las organizaciones alternativas. ▪ Insuficiente transferencia de las actividades de investigación e innovación desarrolladas al sector. ▪ Inexistencia de formación agraria reglada o FP agrario en la CM: salto entre cursos específicos y formaciones universitarias. Déficit en actividades de formación con un carácter “teórico- práctico”. ▪ Diferencias de adaptación de los sistemas de asesoramiento a las necesidades del sector. <ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de formación de carácter teórico-práctico. - Asesoramiento en gestión integral de la explotación, viabilidad y adaptación a la normativa. ▪ Limitada formación y grado de información disponible de los profesionales del sector agrario. <ul style="list-style-type: none"> - Especiales carencias de formación en las personas que se instalan, limitada transmisión de conocimientos en el seno familiar. - Ámbitos dónde existen especiales lagunas de formación e información: agricultura ecológica, aplicación de fitosanitarios, espacios Red Natura y seguridad, nuevas formas de organización... ▪ Falta de información y sensibilización de la población en su conjunto en torno a los valores intangibles de los espacios forestales, agrarios y naturales de la Comunidad de Madrid. ▪ Resistencia de los agricultores a la formación y el asesoramiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Región con una importante peso económico e inversión en I+D+i. ▪ Presencia de importantes centros e instituciones orientadas al desarrollo de investigaciones en el ámbito agroalimentario: IMIDRA, INIA, Universidades... ▪ Existencia de formación profesional técnica reglada y centro de capacitación en técnico superior ▪ Existencia de convenios entre la industria, el mundo académico y el IMIDRA. ▪ Existencia de agentes con buena consideración en el medio rural, como los Grupos de Acción Local, Delegaciones comarcales, ATRIAS, ADS, técnicos del IMIDRA y Administraciones.

PRIORIDAD 1	
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducción de la inversión en I+D durante la crisis y del personal trabajando en el sector. ▪ Envejecimiento de los profesionales del sector. ▪ Falta de prestigio social de las profesiones agrarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presencia de centros de investigación y actividad investigadora. ▪ Existencia de medidas de promoción del emprendimiento y posibilidades de formación. ▪ Masa crítica suficiente para generar nuevos proyectos, y desarrollar ideas innovadoras; apertura a la innovación y a la calidad. ▪ Desarrollo de nuevas iniciativas innovadoras (bancos de semillas, Red Terraea)

Prioridad 2: Mejorar la viabilidad de las explotaciones agrarias y la competitividad de todos los tipos de agricultura en todas las regiones y promover las tecnologías agrícolas innovadoras y la gestión forestal sostenible

PRIORIDAD 2	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baja productividad laboral en el sector agrario e insuficiente profesionalización. ▪ Escasa modernización y competitividad de las explotaciones agrarias de la Comunidad de Madrid. ▪ Envejecimiento de los profesionales del sector agrario y falta de relevo generacional en la actividad. ▪ Dificultades de acceso a la tierra: problemáticas asociadas a la transmisión de la propiedad intrafamiliar y reticencia de los propietarios de tierras a cederlas. Tierras sin uso y personas sin acceso a la tierra. ▪ Dificultades de acceso a financiación (créditos y avales). ▪ Dificultades derivadas de la falta de acceso a los derechos de pago del 1º pilar de la PAC. ▪ Limitaciones particulares del sector ganadero: baja capacidad de producción, limitada visión comercial del sector ganadero y limitado reconocimiento de la cría de razas autóctonas o tradicionales, restricciones para el uso de pastos comunes. ▪ Delicada situación del sector ganadero. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de inversión alta ▪ Dimensión media de las explotaciones agrarias tanto en superficie como dimensión económica, aceptable. ▪ Influencia positiva de la ganadería de la CM en la conservación del medio natural. ▪ Presencia de industria agroalimentaria con valor añadido en Madrid. ▪ Protección del suelo rústico, frente al desarrollo de otras actividades. ▪ Importante demanda de incorporación en el sector agrario y de modernización de las explotaciones. ▪ Existencia de algunas iniciativas (bancos de tierra, bancos de semillas...) que tratan de hacer frente a las limitaciones del sector.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bajo peso económico y laboral del sector agrario en el contexto regional. ▪ Reducción de la SAU, y del número de explotaciones, abandono de la actividad. ▪ Reducción de la inversión durante la crisis ▪ Baja tasa de incorporación de la mujer. ▪ Competencia por la entrada de productos de terceros países más competitivos. ▪ Figuras de protección en relación a la limitación de usos. Limitaciones en los Planes de Gestión de espacios protegidos. ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Importante reestructuración del sector con un aumento de las dimensiones físicas y económicas de las explotaciones agrícolas. ▪ Posibilidades de empleo que encierra el sector agrario. Aumento de la “vuelta al campo” como respuesta a la crisis. ▪ Cercanía del primer mercado nacional: Madrid capital. ▪ Existencia de un importante volumen de consumidores concienciados en demanda de productos locales y respetuosos con el medio ambiente. ▪ Aumento de las exportaciones. ▪ Desarrollo de la agricultura ecológica. ▪ Existencia de fuentes de financiación por sistemas alternativos.

Prioridad 3: Fomentar la organización de la cadena alimentaria, incluyendo la transformación y comercialización de los productos agrarios, el bienestar animal y la gestión de riesgos en el sector agrario

PRIORIDAD 3	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atomización del sector primario y en la industria agroalimentaria, tanto de cara a la producción como a la comercialización. ▪ Escasa vertebración del sector: falta de agrupación y organización a lo largo de la cadena. ▪ Insuficiente conciencia y formación en el sector en torno a las ventajas de la agrupación. ▪ Falta de visión comercial y empresarial en el sector. ▪ Dificultades para fijar la actividad de la industria debido a requisitos desde el punto de vista ambiental: obtención de licencias y permisos. ▪ Escaso valor añadido de los productos locales ▪ Falta de materialización del reconocimiento de nuevas DGP. ▪ Falta de promoción de las empresas de transformación de los productos de calidad de Madrid. ▪ Falta de marca que identifique productos producidos en Madrid. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los productos de las zonas rurales de la Comunidad cuentan con una demanda de 6,5 millones de consumidores a escasos kilómetros y con buenas comunicaciones. ▪ Industria alimentaria bien implantada y en desarrollo. ▪ Dinamismo económico regional. ▪ Canales Cortos de Distribución ya establecidos y grupos de consumo. ▪ Razas autóctonas, DGPs.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perfil predominante de los productores agrarios, marcado por el envejecimiento, que dificulta la apuesta por la organización o por nuevas formulas de comercialización. ▪ Escasa cultura de cooperativismo. ▪ Aparición de los productores externos a la Comunidad de Madrid como agentes relevantes en el mercado local. ▪ Competencia de CM con productos con valor añadido y bien diferenciados de otras CCAA. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posibilidad de aumento del valor añadido de los productos a través de productos de calidad. ▪ Valor añadido a la producción vinculada a los espacios naturales protegidos. ▪ Mercado de agricultura ecológica en alza, nuevas posibilidades. ▪ Nuevas demandas de la sociedad de productos agrícolas de calidad, de producción local y venta de proximidad. ▪ Agrupación de productores en torno a figuras jurídicas para la producción.

Prioridad 4: Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y la silvicultura

PRIORIDAD 4	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La eficiencia en el uso del agua en agricultura es menor de la deseada, existe todavía un importante porcentaje de regadío por gravedad. ▪ Limitaciones de formación e información con respecto al adecuado uso de los fitosanitarios, que pueden ser causantes de una mayor contaminación de suelo y agua. ▪ Problemas asociados a la gestión de los pastos públicos y de los montes que dificultan el desarrollo de la actividad ganadera y el adecuado mantenimiento del territorio. ▪ Falta de manejo de la fauna silvestre genera problemas de sostenibilidad. ▪ Aplicación de la legislación ambiental: excesiva burocracia y lentitud de trámites asociados; descoordinación de competencias. ▪ Falta de claridad en las competencias entre ayuntamientos y CCAA en temática de rústica. ▪ Déficit en la normativa existente respecto a agricultura ecológica en relación a los condicionantes. ▪ Limitaciones de gestión y de uso en ríos. Conflicto con Confederación Hidrográfica. ▪ Conflictos entre diversos sectores cuyos intereses confluyen (ganaderos, cazadores, sector ambiental). ▪ Baja productividad y rentabilidad de las superficies forestales de la Comunidad. ▪ Falta de criterios comunes de gestión forestal e insuficiente coordinación entre propietarios forestales. ▪ Dificultades para el desarrollo de empresas ambientales o energéticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riqueza paisajística e importante biodiversidad; patrimonio genético de razas y variedades. ▪ Importante porcentaje de territorio protegido bajo la figura de Red Natura 2000 tanto en ZR como en ZU. ▪ En las ZR se observa poca erosión debido a una importante y adecuada gestión forestal (especialmente notable en las cabeceras de pantanos). ▪ Desarrollo de la ganadería extensiva con importante función en la gestión del territorio y mantenimiento de la biodiversidad. ▪ Existencia de proyectos de ordenación piscícolas. ▪ Pastoreo en cortafuegos que favorece la protección de incendios. ▪ La calidad del agua no se ha visto comprometida por la presión humana. ▪ Riqueza de recursos y superficie forestal en la Comunidad de Madrid. La existencia de formaciones forestales en el perímetro de la Región garantiza una mayor captación de agua para consumo humano, y actúa como amortiguador ambiental. ▪ Localización de propiedades y sin demasiada fragmentación. Proximidad a los núcleos de consumo. ▪ El tamaño de las explotaciones forestales y el número de propietarios forestales facilita el poder contactar directamente con éstos. ▪ Capacidad de asociacionismo en el sector forestal cara a proyectos conjuntos. ▪ Existencia de nuevos modelos de gestión de la superficie forestal (contratos público-privados, contratos de territorio...). ▪ Alto grado de independencia de los gestores forestales privados de la Administración.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presión por el desarrollo urbano que amenaza valores ambientales de las zonas rurales. ▪ Abandono de la actividad agraria y ganadera y falta de relevo generacional. ▪ Pérdida de usos tradicionales, con influencia en la gestión del territorio en las zonas rurales del Norte, Suroeste y Sureste de la Comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posibilidad de generación de empleo verde. ▪ Creciente valoración social de la calidad ambiental y de los paisajes rurales de la Comunidad de Madrid medidas a través del desarrollo de actividades turísticas y de las visitas a espacios protegidos. ▪ Demanda de la sociedad de espacios naturales de calidad y de una mayor protección de la biodiversidad

PRIORIDAD 4

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Situación económica, que puede limitar la gestión forestal, con el consiguiente perjuicio para la biodiversidad y restantes valores naturales de las formaciones forestales; así como con un riesgo de incremento de los incendios forestales. ▪ Fauna autóctona como lobo y el zorro originan conflicto entre las iniciativas de conservación del medio y la producción agroganadera. <ul style="list-style-type: none"> - Contagio de enfermedades en zonas salvajes: encefalopatía de Buitre, lobo, cabra salvaje. - Superpoblación de especies silvestres como la de la cabra salvaje. ▪ Consumo de agua excesivo en agricultura intensiva en maizales y hortícolas. ▪ Contaminación de aguas por ganadería estabulada (tendencia a la intensificación de la ganadería) e incremento de uso de fertilizantes y plaguicidas. ▪ Pérdida de suelo fértil por el sellado vía asfalto. ▪ Abandono del sector forestal por las escasas perspectivas de rentabilidad económica existentes. ▪ Redes organizadas que expolían los recursos forestales (piñas, piñones, setas, etc.). ▪ Acceso indiscriminado a las explotaciones forestales por parte de turistas (senderismo, escalada, etc.). ▪ Falta de conocimiento y reconocimiento del valor del monte en la Comunidad de Madrid. ▪ Presión sobre las masas de agua debido a la alta densidad de población en las zonas urbanas de la CM. 	<p>y el paisaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La disminución de la presión urbanística puede favorecer la cesión de terrenos para que sean empleados en actividades ligadas a la conservación del territorio. ▪ Desarrollo de determinadas actividades como la apicultura y la agricultura ecológica. ▪ Puesta en valor de los servicios ecosistémicos de los bosques: calidad de las aguas, biodiversidad, sumidero de CO₂, paisaje... ▪ Conocimiento técnico en gestión forestal. ▪ Potencialidades de nuevas formas de tenencia y gestión de la tierra (Custodia del Territorio y Contrato Territorial). ▪ La percepción positiva por parte del sector ganadero de la designación de Parque Nacional en la sierra madrileña puede emplearse como paradigma de los beneficios de las figuras de protección. ▪ Posibilidad de diversificación económica de las explotaciones forestales: resinación como sector en auge, aumento de la demanda de recursos complementarios del bosque (bienes): piñas, piñón, setas, potenciación del sector de la biomasa para la valorización de residuos destinada a la producción energética, ocio y turismo, valorización de servicios paisajísticos (servicios), etc. ▪ Empleo vinculado al sector en el manejo, uso y seguridad. ▪ Nuevas tecnologías dirigidas a la gestión forestal sostenible. ▪ Fomento de asociaciones sectoriales (en algunas CC.AA. se están constituyendo asociaciones específicas para la castaña, piñón, setas...). ▪ Posibilidades asociadas a la compra responsable de productos forestales desde la Administración.
--	--

Prioridad 5: Promover la eficiencia de los recursos y fomentar el paso a una economía baja en carbono y capaz de adaptarse al cambio climático en los sectores agrario, alimentario y forestal

PRIORIDAD 5	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de formación y conciencia en el uso de recursos por el sector, y en concreto en el uso y gestión de plaguicidas y fertilizantes. ▪ Eficiencia en el uso del agua en regadíos es baja. ▪ Dificultad para los agricultores con explotaciones de pequeña envergadura para gestionar sus residuos, vertidos de basuras en cebaderos y residuos acumulados a la espera de periodos de quema. ▪ Dificultades para el impulso del aprovechamiento de biomasa: efecto barrera de la primera inversión; falta de demanda de biomasa como fuente energética y limitaciones de rentabilidad ▪ Falta de gestión adecuada de los montes, con la pérdida consecuente del potencial que tienen como sumideros de carbono, y el incremento del riesgo de incendios derivado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crecimiento incipiente del aprovechamiento de la biomasa forestal. Ello conlleva el fomento del aprovechamiento silvícola ligado a una reducción de la producción de Gases Efecto Invernadero por la sustitución de los combustibles fósiles por otras energías alternativas. ▪ Aplicación de lodos procedentes de depuradora como fertilizante de explotaciones agrarias. ▪ Experiencias de contratos territoriales y custodia agroecológica. ▪ Disminución de la huella de carbono por fomento de las cadenas cortas de distribución ▪ Zonas rurales, montes y pasto como sumidero de CO₂. ▪ Existencia de métodos de cálculo del potencial de captación de CO₂ sencillos y asequibles para los gestores forestales (web de COSE). ▪ Existencia de numerosos informes y estudios científicos en los que se pone de manifiesto, concretamente para Madrid, la ligazón entre la alta diversidad y la actividad agraria.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pérdida irreparable del potencial de los bosques como sumideros de CO₂. ▪ Aparición de plagas. ▪ Permisividad de la legislación de suelo en cuanto a los cambios de uso, originando un aumento con ello de las emisiones de gases de efecto invernadero. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacidad de inversión en la Comunidad de Madrid. ▪ Desarrollo y empleo de energías renovables para el autoabastecimiento de explotaciones. ▪ Crecimiento de las empresas de servicios energéticos. ▪ Fomentar la obtención de biogás ligado a las explotaciones ganaderas y el agrocompostaje, favoreciendo la cooperación entre agricultores y ganaderos. ▪ Empleo del pastoreo como mecanismo de prevención de incendios ▪ Potenciar la producción ganadera ecológica en pastos en extensivo (sin suplementar con pienso fuera de la explotación) para que el ganado sirva efectivamente como limpiador del monte y, mediante las deyecciones, como abonador del mismo. ▪ Gestión de residuos cooperativo. ▪ Integrar en los Planes de Ordenación y Gestión el cálculo del potencial de captación de CO₂ de los montes ▪ Utilización de los residuos forestal en plantas de

PRIORIDAD 5	
	biomasa. Uso de resinas, astillas, piñas. ▪ Fomento del empleo verde ligado al sector forestal.

Prioridad 6: Fomentar la inclusión social, la reducción de la pobreza y el desarrollo económico en las zonas rurales

PRIORIDAD 6	
DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dependencia económica de las zonas urbanas y de su mercado laboral. ▪ Bajo perfil profesional en las Zonas rurales. ▪ Renta en ZR un 56% de la regional (8 de los 10 municipios más pobres, son rurales). ▪ Fuerte crecimiento del desempleo; especialmente juvenil. ▪ Escasa vertebración y organización de los sectores más representativos del medio rural. ▪ Estacionalidad de parte del empleo existente en las zonas rurales (p.ej. retenes forestales). ▪ Desequilibrios territoriales entre las distintas zonas rurales de la Comunidad de Madrid N, SO, SE. Despoblación de ZR en función de las distintas zonas rurales (zona Norte, notablemente). ▪ Ocupación turística variable. Saturación de la oferta en algunas zonas. ▪ Dificultades específicas en la integración de la mujer rural. ▪ Falta de inclusión social de los inmigrantes en algunas zonas rurales de la CM. ▪ Pérdida de la capacidad dinamizadora de los GAL y progresiva burocratización de sus actividades. ▪ Nuevo perfil de promotores LEADER que tratan de dar respuesta a la falta de empleo y que adolecen de formación en gestión y elaboración de planes de inversión viables. ▪ Lentitud en aplicación de normativas y excesiva burocratización. ▪ Dificultades ligadas a la gestión del suelo, falta de infraestructuras en las ZR como limitante al emprendimiento (como locales disponibles para poder emprender) y falta de cobertura de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Buena situación de partida en términos relativos y aspectos positivos de la dependencia económica de las zonas urbanas. ▪ Cercanía al núcleo de Madrid con buenos servicios y equipamientos; escasa distancia y tiempo de acceso. ▪ Mercado laboral de gran dimensión y relaciones estrechas entre los mercados laborales de las zonas urbanas y rurales. ▪ Fuentes de empleo ligadas a actividades de prevención y conservación, impulsadas por la Administración. ▪ Patrimonio natural y riqueza paisajística. ▪ Patrimonio histórico de las zonas rurales de la CM. ▪ Innovación social. Implementación de nuevos mecanismos de participación en el medio rural; experiencias piloto y nuevas iniciativas impulsadas que favorecen el medio rural (banco de tierras, mercados de productos locales, etc.). ▪ Experiencia de los GAL y conocimiento de los territorios. ▪ Buena cobertura TICs en las Zonas Rurales de la CM.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Con la crisis económica crece la brecha entre medio urbano y rural. ▪ Escenario de limitación presupuestaria generalizada que puede afectar de manera especial a zonas de menor población o a tareas relacionadas con la conservación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Red Natura 2000 (oportunidades ligadas a turismo, etc.). ▪ Nichos de empleo verde ligados a sector forestal, turismo de naturaleza, energías renovables, servicios ambientales, sector agrario e industria artesana. ▪ Situación de crisis como oportunidad para la vuelta al

PRIORIDAD 6

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Perdura cierto desprestigio social de algunas de las actividades clave para el medio rural (agricultura, ganadería, etc.).▪ Dificultades de acceso a financiación para las microempresas rurales.▪ Elevados precios del suelo y del alquiler para el emprendimiento de nuevas actividades por cercanía a la capital o zonas vacacionales. | <ul style="list-style-type: none">campo, instalación de “neo rurales”.▪ Valorización de prácticas tradicionales.▪ Capacidad dinamizadora de los GAL. |
|---|--|

5. IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES

A partir del análisis del contexto de la región llevado a cabo, y los principales puntos fuertes y débiles que quedan reflejados en las tablas análisis DAFO por prioridad se ha procedido a **identificar las principales necesidades** del medio rural de la Comunidad de Madrid.

En concreto, se identifican las siguientes 22 necesidades:

N1	Hacer frente a los déficits de formación en el sector y en quien quiere incorporarse
N2	Aproximar y conectar la investigación, la Administración y el Sector Agrario
N3	Vincular el asesoramiento, la formación y la investigación
N4	Transformar y reorientar la formación hacia un modelo basado en la práctica y la continuidad
N5	Mantener la actividad agraria y garantizar el relevo generacional
N6	Mejorar la productividad agraria y la competitividad. Profesionalizar
N7	Superar las barreras que limitan el acceso a la actividad agraria y su competitividad
N8	Aprovechar Madrid como gran centro de consumo próximo: Fortalecer los canales cortos
N9	Mejorar el posicionamiento y la promoción de los productos madrileños, sobre todo en Madrid
N10	Aumentar el valor añadido de los productos locales
N11	Defender el suelo agrario y el monte, poniendo en valor y favoreciendo la actividad agrícola, ganadera y la gestión forestal
N12	Fomentar las prácticas agrícolas que favorezcan la biodiversidad y la gestión del agua y del suelo
N13	Reforzar la acción pública a favor de los espacios protegidos, los pastos, los montes, la prevención de incendios y el control de la fauna silvestre
N14	Aprovechar y valorizar los residuos agrarios y la biomasa forestal incidiendo especialmente en el autoabastecimiento y la demanda local
N15	Poner en valor la función de captura de carbono tanto de los montes como del suelo agrario
N16	Mejorar la gestión del agua de uso agrario
N17	Crear empleo en el medio rural aprovechando sus recursos endógenos y las oportunidades que brindan las TIC y la cercanía a la ciudad
N18	Dignificar y poner en valor "lo rural"
N19	Centrar la acción de los Grupos de Acción Local en su faceta dinamizadora
N20	Mejorar la implementación de la legislación ambiental acercando la Administración a los agentes del medio rural
N21	Fomentar el desarrollo y el uso de nuevas tecnologías TIC como herramientas para garantizar la inclusión social en el medio rural
N22	Fortalecer al asociacionismo en el seno del sector primario y mejorar la conexión entre el sector productor y agroindustrial de la región

N1. Hacer frente a los déficits de formación en el sector y en quien quiere incorporarse

Focus areas asociadas	1C Fomentar el aprendizaje permanente y la formación profesional en el sector agrario y el sector forestal
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>La dimensión económica media de las explotaciones agrarias de la Comunidad de Madrid (26.300 €/explotación) es muy inferior a la media nacional que supera los 34.500 €/explotación. Asimismo, la productividad laboral en la agricultura es mucho menor que la media española 11.868,2 €/UTA frente a 24.853,5 €/UTA aunque esta distancia se acorta con respecto a la media europea (15.729,3 €/UTA)</p> <p>En el caso de la renta empresarial, las diferencias se agudizan y mientras los rendimientos por UTA son parecidos en el caso de la UE27, 9.000 €/UTA y de España, 29.000 €/UTA, la cifra desciende significativamente hasta 3.000 €/UTA en el caso de la Comunidad de Madrid.</p> <p>Es por tanto necesario incidir en la reestructuración del sector y en el aumento de las dimensiones físicas y económicas de las explotaciones agrarias.</p> <p>Por otro lado, se estima prioritario dar respuesta a la demanda en términos de modernización existente. Así como, incidir en la mejor orientación de las explotaciones a un mercado tan importante y cercano como es el de Madrid capital, con una población concienciada en la demanda de productos locales y respetuosos con el medio ambiente.</p> <p>Es también preciso trabajar con el fin de revertir la baja productividad laboral en el sector agrario y la insuficiente "profesionalización".</p> <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, mediante actividades de formación orientadas a fomentar la gestión correcta del entorno, como un paso relevante en la mitigación del cambio climático, incluyendo a quienes quieran incorporarse a la actividad agrícola.</p>	

N2. Aproximar y conectar la Investigación, la Administración y el Sector Agrario

Focus areas asociadas	1A Fomentar la innovación, la cooperación y el desarrollo de la base de conocimientos en las zonas rurales 1B Reforzar los lazos entre la agricultura, la producción de alimentos y la silvicultura por una parte y la investigación y la innovación por otra, para entre otros fines, conseguir una mejor gestión y mejores resultados medioambientales
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>La Comunidad de Madrid es una de las regiones que dedica un mayor porcentaje del PIB a la I+D+i, aunque este gasto se ha visto reducido en el curso de la crisis económica. Un aspecto relevante es que, los ámbitos hacia los que se destina ese gasto tienen más que ver con los sectores principales de la economía madrileña, en los cuales el medio rural tiene un peso muy reducido.</p> <p>En el territorio regional se asientan numerosos centros de investigación e instituciones dirigidas a la investigación. A pesar de la cercanía del medio rural a todos estos centros, los agentes del sector agroalimentario de la Comunidad consideran que la transferencia y aplicación práctica de los resultados de su actividad es inferior a lo deseado y la relación entre actividad investigadora y productiva se considera mejorable.</p> <p>Por todo ello, se considera necesario potenciar la transferencia de conocimiento centros de investigación hacia el sector agrario y forestal de una forma eficiente y práctica.</p> <p>Es también necesario desarrollar nuevos mecanismos para la comunicación y divulgación de las investigaciones realizadas en el sector agrario, así como, favorecer el vínculo organizativo entre la Administración y el sector primario mejorando la relación</p>	

entre la Administración y productores y/u organizaciones y la relación público-privada, que debe verse como una oportunidad para el medio rural.

En conjunto es necesario favorecer el maridaje entre la investigación, la Administración y el sector primario.

En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, las actuaciones de demostración e información promovidas por la Administración incluirán aspectos relacionados con la mitigación del cambio climático y adaptación al mismo.

N3. Vincular el asesoramiento, la formación y la investigación

Focus areas asociadas	<p>1A Fomentar la innovación, la cooperación y el desarrollo de la base de conocimientos en las zonas rurales</p> <p>1B Reforzar los lazos entre la agricultura, la producción de alimentos y la silvicultura por una parte y la investigación y la innovación por otra, para entre otros fines, conseguir una mejor gestión y mejores resultados medioambientales</p>
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>En el marco del PDR-CM periodo 2007-2013 se impulsaron los servicios de asesoramiento a los agricultores y ganaderos; el balance de estos servicios refleja diversas limitaciones y el número de agricultores que finalmente hace uso de los mismos se considera reducido.</p> <p>De forma general se hace necesario reforzar el vínculo existente entre el asesoramiento al sector, y la actividad formativa e investigadora existente en la Comunidad. Asimismo, es preciso fortalecer el paso de la investigación a la innovación y hacer frente al déficit en agentes dinamizadores que promuevan la innovación en el territorio, así como reorientar y transformar las estructuras de formación y asesoramiento.</p> <p>En conjunto se requiere una mayor cooperación y vínculo entre agentes: empresa transformadora-investigación, empresa transformadora - productor e investigación-productor.</p> <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, los servicios de asesoramiento, así como la formación e investigación estarán orientados a mejorar la sostenibilidad de las explotaciones incluyendo prácticas relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático.</p>	

N4. Transformar y reorientar la formación hacia un modelo basado en la práctica y la continuidad

Focus areas asociadas	<p>1A Fomentar la innovación, la cooperación y el desarrollo de la base de conocimientos en las zonas rurales</p> <p>1C Fomentar el aprendizaje permanente y la formación profesional en el sector agrario y el sector forestal</p>
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>Entre los elementos requeridos para estimular una mayor formación en los profesionales del sector agrario de la Comunidad se destaca la necesidad de una mayor adaptación de la formación ofertada a las necesidades del sector, no sólo en términos de</p>	

temáticas tratadas sino también en el formato y modelo de formación.

En concreto se considera necesario transformar y reorientar el modelo formativo encaminándose hacia una formación más práctica, que cuente con un seguimiento continuo en la propia explotación, y con la que se logre una mayor adaptación a los ritmos y posibilidades del sector.

Así adaptar esta formación a las nuevas necesidades detectadas en el sector y encaminar las estructuras de formación para alcanzar un carácter teórico- práctico en la oferta formativa.

En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, la formación de manera continuada y práctica contemplará entre sus temáticas a abordar las relativas a la mitigación y adaptación al cambio climático.

N5. Mantener la actividad agraria y garantizar el relevo generacional

Focus areas asociadas	2A Mejorar los resultados económicos de todas las explotaciones y facilitar la reestructuración y modernización de las mismas, en particular con objeto de incrementar su participación y orientación hacia el mercado, así como la diversificación agrícola 2B Facilitar la entrada en el sector agrario de agricultores adecuadamente formados y en particular el relevo generacional
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>En términos generales el sector agrario de la Comunidad de Madrid está muy envejecido; el ratio de menores de 35 frente a mayores de 55 años es de 17,7 menores de 35 por cada 100 mayores de 55 en la Comunidad de Madrid, 10,4 por cada 100 en España y 7,0 por cada 100 en la UE27.</p> <p>El lento y moderado rejuvenecimiento de los gerentes de explotación agraria que se está produciendo en la Comunidad de Madrid no refleja realmente la relevancia de la entrada de jóvenes al sector, sino más bien el progresivo envejecimiento de los profesionales del sector, y con ello su jubilación. Es por tanto necesario hacer frente a esta circunstancia, tratando asimismo de frenar la progresiva disminución del número de explotaciones agrarias debido al abandono de la actividad.</p> <p>En el periodo 2000-2010, la incorporación de gerentes de explotación menores de 25-34 años representó el 0,6% del total de incorporaciones y de gerentes entre 25-34 años el 4,36%; estas cifras reflejan la necesidad de impulsar y facilitar la instalación de jóvenes agricultores que garantice el relevo generacional y el mantenimiento de la actividad. El mantenimiento de la actividad agraria contribuirá favorablemente a la adecuada gestión del territorio y del suelo.</p> <p>Por otro lado, es preciso responder a la demanda creciente, especialmente entre los jóvenes desempleados del medio urbano de instalarse en las explotaciones agrarias. Esta demanda se incrementa en un contexto de crisis; ejerciendo el sector agrario como sector refugio ante las dificultades que atraviesan otros sectores productivos.</p> <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, los servicios de formación y asesoramiento así como la vinculación del sector agrario con la investigación pretenden dinamizar la actividad agraria desarrollada desde la base de la sostenibilidad, lo cual también incluye la mitigación del cambio climático.</p>	

N6. Mejorar la productividad agraria y la competitividad. Profesionalizar

Focus areas asociadas	1A Fomentar la innovación, la cooperación y el desarrollo de la base de conocimientos en las zonas rurales 1B Reforzar los lazos entre la agricultura, la producción de alimentos y la silvicultura por una parte y la investigación y la innovación por otra, para entre otros fines, conseguir una mejor gestión y mejores resultados medioambientales 1C Fomentar el aprendizaje permanente y la formación profesional en el sector agrario y el
------------------------------	--

	<p>sector forestal</p> <p>2A Mejorar los resultados económicos de todas las explotaciones y facilitar la reestructuración y modernización de las mismas, en particular con objeto de incrementar su participación y orientación hacia el mercado, así como la diversificación agrícola</p>
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>La dimensión económica media de las explotaciones agrarias de la Comunidad de Madrid (26.300 €/explotación) es muy inferior a la media nacional que supera los 34.500 €/explotación. Asimismo, la productividad laboral en la agricultura es mucho menor que la media española 11.868,2 €/UTA frente a 24.853,5 €/UTA aunque esta distancia se acorta con respecto a la media europea (15.729,3 €/UTA)</p> <p>En el caso de la renta empresarial, las diferencias se agudizan y mientras los rendimientos por UTA son parecidos en el caso de la UE27, 9.000 €/UTA y de España, 29.000 €/UTA, la cifra desciende significativamente hasta 3.000 €/UTA en el caso de la Comunidad de Madrid.</p> <p>Es por tanto necesario incidir en la reestructuración del sector y en el aumento de las dimensiones físicas y económicas de las explotaciones agrarias.</p> <p>Por otro lado, se estima prioritario dar respuesta a la demanda en términos de modernización existente. Así como, incidir en la mejor orientación de las explotaciones a un mercado tan importante y cercano como es el de Madrid capital, con una población concienciada en la demanda de productos locales y respetuosos con el medio ambiente.</p> <p>Es también preciso trabajar con el fin de revertir la baja productividad laboral en el sector agrario y la insuficiente "profesionalización".</p> <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, la mejora de la productividad agraria y la competitividad a través de la modernización de las explotaciones, como por ejemplo, mediante un uso más eficiente de los factores de producción favorecerá la mitigación del cambio climático.</p>	

N7. Superar las barreras que limitan el acceso a la actividad agraria y su competitividad

Focus areas asociadas	<p>2A Mejorar los resultados económicos de todas las explotaciones y facilitar la reestructuración y modernización de las mismas, en particular con objeto de incrementar su participación y orientación hacia el mercado, así como la diversificación agrícola</p> <p>2B Facilitar la entrada en el sector agrario de agricultores adecuadamente formados y en particular el relevo generacional</p>
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>Con el fin de garantizar el mantenimiento de la actividad y la mejora de la competitividad de las explotaciones agrarias de la Comunidad de Madrid es necesario hacer frente a las múltiples barreras y limitaciones existentes, y en concreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al difícil acceso a la tierra y a la transmisión de la propiedad, marcado por la escasez de terreno existente y los altos precios, así como por la reticencia de los propietarios a la cesión de tierras. - La dificultades que derivan del difícil acceso a los derechos de pago del primer pilar de la PAC; elemento que limita 	

las posibilidades de salir adelante en el desarrollo de la actividad.

- La restricción generalizada de acceso al crédito existente en el contexto nacional desde el comienzo de la crisis.

Es por tanto necesario desarrollar instrumentos que posibiliten el acceso a la tierra y a los pastos, así como facilitar el acceso a la financiación necesaria para llevar a cabo los procesos de modernización y reestructuración.

En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, el apoyo a la incorporación de jóvenes al sector agrario estará sujeto a compromisos de mitigación y adaptación al cambio climático, tales como eficiencia del uso de recursos, y/o paso a una economía hipocarbónica.

N8. Aprovechar Madrid como gran centro de consumo próximo: Fortalecer los canales cortos

Focus areas asociadas	3A Mejorar la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales 5D Reducir las emisiones de gases efecto invernadero y de amoníaco procedente de la agricultura
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación y cambio climático

Se considera necesario aprovechar la oportunidad de un mercado tan cercano como es Madrid capital y fortalecer los canales cortos de distribución.

Las zonas rurales de la Comunidad de Madrid cuentan con una demanda de 6,5 millones de consumidores a escasos kilómetros y con buenas comunicaciones, en este contexto es preciso fortalecer el desarrollo de los Circuitos Cortos de Distribución, así como el auge de los grupos de consumo.

Además de las oportunidades económicas que encierran estas nuevas formas de comercialización cabe destacar su incidencia favorable en términos de reducción de la huella de carbono.

La innovación no es sólo aplicable a nuevas tecnologías o maquinarias, sino también a nuevas formas de organización y comercialización: el estímulo de los canales cortos, de la acción cooperativa o la gobernanza puede ser un tipo de "innovación" a promover desde el Programa.

En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, la promoción del consumo de productos locales dentro de la Comunidad de Madrid supondrá una reducción del transporte, lo que conllevará una reducción de la emisión de gases de efecto invernadero.

N9. Mejorar el posicionamiento y la promoción de los productos madrileños, sobre todo en Madrid

Focus areas asociadas	3A Mejorar la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y
------------------------------	---

	organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>Una de las principales oportunidades del sector agroalimentario de la Comunidad de Madrid es la existencia de un gran mercado, compuestos por los 6,5 millones de consumidores que residen en la región, que tienen una creciente demanda en productos locales, de calidad y respetuosos con el medio.</p> <p>Actualmente la Comunidad cuenta con 6 Denominaciones de Origen, la distinción “Vinos de Madrid” y existencia de la marca Alimentos de Madrid, recoge toda la diversidad de alimentos de calidad.</p> <p>Para poder aprovechar adecuadamente esta oportunidad es necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguir avanzando en la diferenciación de los productos procedentes de Madrid. - Favorecer las razas autóctonas y los regímenes de calidad diferenciada existentes en la Comunidad, - Actuar en la promoción y difusión de las empresas de transformación de productos de calidad de la Comunidad de Madrid. <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, la difusión de productos madrileños de calidad dentro de la propia Comunidad repercutirá en una mayor demanda interior y, por tanto, un menor desplazamiento y emisión de gases de efecto invernadero.</p>	

N10. Aumentar el valor añadido de los productos locales

Focus areas asociadas	3A Mejorar la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales Posibles Focus Areas a incluir: 1 A, 6A, 6B
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación, medio ambiente y cambio climático
<p>Se constata la necesidad de seguir fortaleciendo y aumentando el valor añadido de los productos agrarios y alimentarios de la Comunidad de Madrid a través de la diferenciación por calidad de los mismos, de su vínculo con prácticas ambientales sostenibles o con los espacios naturales protegidos, de la mejor organización de los productores, de una mayor promoción o de la búsqueda de nuevas formas de comercialización y de conexión entre productores, o entre productores y transformadores.</p> <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, incrementar el valor añadido de productos locales mejorará el posicionamiento y comercialización de los productos madrileños dentro de la Comunidad con la consiguiente reducción de transporte.</p>	

N11. Defender el suelo agrario y el monte, poniendo en valor y favoreciendo la actividad agrícola, ganadera y la gestión forestal

Focus areas asociadas	3A Mejorar la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales
------------------------------	---

	4A Restaurar, preservar y mejorar la biodiversidad (incluido en las zonas Natura 2000 y en las zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas), los sistemas agrarios de alto valor natural, así como el estado de los paisajes europeos
Objetivos transversales cubiertos:	Medio ambiente y cambio climático
<p>La Comunidad de Madrid es una de las regiones metropolitanas con un menor porcentaje de usos artificiales, ocupando este tipo de áreas sólo el 3% del territorio en los municipios rurales de la región. A pesar de ello, el crecimiento de la ciudad en la última década ha supuesto un incremento de las zonas artificiales cuya extensión en el periodo cubierto por CORINE-Usos del suelo (1990-2006) prácticamente se ha duplicado. Esto pone de manifiesto la necesidad de proteger el suelo agrario y forestal frente al avance de otros posibles usos.</p> <p>Para ello, se considera oportuno apoyar el desarrollo y mantenimiento de las actividades agrarias y forestales que más allá de su función productiva inciden en la conservación de los recursos naturales como es el suelo y en el mantenimiento de paisaje y de los espacios naturales, evitan la pérdida de la biodiversidad, los riesgos naturales como la erosión, la aparición de plagas e incendios forestales.</p> <p>Asimismo, se considera importante potenciar que las actividades tradicionales generen productos que puedan ser competitivos en el mercado madrileño de manera que se genere un valor añadido que ayude a las rentas del sector agrario.</p> <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, la valorización del monte y la conservación de los recursos genéticos forestales favorecerá la mitigación del cambio climático. Por otro lado, la puesta en valor de la actividad agraria desarrollada de manera sostenible favorece la continuidad de esta actividad, que contribuye a la prevención de la erosión, la fijación de carbono atmosférico, entre otras.</p>	

N12. Fomentar las prácticas agrícolas que favorezcan la biodiversidad y la gestión del agua y del suelo

Focus areas asociadas	4A Restaurar, preservar y mejorar la biodiversidad (incluido en las zonas Natura 2000 y en las zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas), los sistemas agrarios de alto valor natural, así como el estado de los paisajes europeos 4B Mejorar la gestión del agua, incluyendo la gestión de los fertilizantes y de los plaguicidas 4C Prevenir la erosión de los suelos y mejorar la gestión de los mismos
Objetivos transversales cubiertos:	Medio ambiente y cambio climático
<p>Se considera necesario seguir potenciando el desarrollo de la producción ecológica, así como el desarrollo de prácticas agroambientales, con una incidencia favorable en materia de gestión de agua y suelo.</p> <p>Es por tanto oportuno aprovechar el desarrollo de la agricultura ecológica, que ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, y la existencia en la Comunidad un mercado de productos ecológicos en alza, incidiendo de forma simultánea en la mejora del entorno y de la viabilidad y competitividad de las explotaciones.</p> <p>Del mismo modo, se considera oportuno potenciar las inversiones y actividades que generen mejoras ambientales en el territorio, basadas en una zonificación determinada que marquen las necesidades ambientales concretas de cada entorno.</p>	

En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, la reducción del uso de fitosanitarios y fertilizantes de síntesis química, de acuerdo a los principios de producción ecológica, además de ayudas asociadas a la reducción del uso de recursos en la agricultura o a la promoción de sistemas sostenibles en zonas de montaña contribuirán positivamente a la mitigación del cambio climático así como a su adaptación.

N13. Reforzar la acción pública a favor de los espacios protegidos, los pastos, los montes, la prevención de incendios y el control de la fauna silvestre

Focus areas asociadas	4A Restaurar, preservar y mejorar la biodiversidad (incluido en las zonas Natura 2000 y en las zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas), los sistemas agrarios de alto valor natural, así como el estado de los paisajes europeos 4C Prevenir la erosión de los suelos y mejorar la gestión de los mismos
Objetivos transversales cubiertos:	Medio ambiente y cambio climático
<p>Se constata en la Comunidad de Madrid la existencia de algunos conflictos y problemáticas ligadas a la gestión de pastos y el uso del monte público, repartida actualmente entre la administración regional y local. Se considera oportuno seguir avanzando en una mejor gestión de estos espacios que disminuyan las dificultades que experimenta el sector ganadero y mejoren la gestión del territorio.</p> <p>Por otro lado se constata la existencia de diversas problemáticas derivadas de la distinta interpretación de los Planes de Gestión de los espacios Red Natura 2000; al respecto es importante vincular adecuadamente el desarrollo de estos Planes con la actividad agrícola, ganadera y forestal con el fin de conciliar los distintos intereses y usos que confluyen en ellos.</p> <p>Por último, se considera necesario reforzar la gestión y control de las especies silvestres desde la perspectiva de la protección y mejora de la biodiversidad, como también respecto al control y manejo de especies que pueden entrar en conflicto con la gestión del territorio.</p> <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, las actuaciones de mejora de la gestión de los espacios naturales protegidos, restauración ambiental, reforestación, así como prevención y reparación de los daños causados por incendios y otras catástrofes naturales, contribuirán a la adaptación y resiliencia de los sistemas forestales en un futuro contexto de cambio climático, así como a su mitigación.</p>	

N14. Aprovechar y valorizar los residuos agrarios y la biomasa forestal incidiendo especialmente en el autoabastecimiento y la demanda local

Focus areas asociadas	5C Facilitar el suministro y el uso de fuentes renovables de energía, subproductos, desechos y residuos y demás materia prima no alimentaria para impulsar el desarrollo de la bioeconomía 5D Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de amoníaco procedentes de la agricultura
Objetivos transversales cubiertos:	Especialmente cambio climático, también medio ambiente e innovación

De forma general, el consumo de biomasa en la Comunidad de Madrid muestra una tendencia en aumento. A pesar de ello, existen también diversas dificultades para el impulso del aprovechamiento de biomasa (efecto barrera de la primera inversión; limitaciones de rentabilidad, etc.).

Es necesario potenciar el fomento del aprovechamiento y valorización de residuos agrarios, ganaderos y forestales mediante la generación de energía como la biomasa, esta es una alternativa muy interesante para generar empleo verde y mejorar la gestión de los espacios naturales.

Del mismo modo, es muy interesante desarrollar la utilización de energías renovables para el autoabastecimiento de explotaciones agrarias.

En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, la valorización de los residuos producirá una reducción de los inputs externos. Esto implicará por un lado una reducción de energética y del uso de recursos en la elaboración de dichos inputs además de una reducción de las emisiones a la atmósfera debido a la reducción del transporte.

N15. Poner en valor la función de captura de carbono tanto de los montes como del suelo agrario

Focus areas asociadas	5E Fomentar la conservación y captura de carbono en los sectores agrícola y forestal
Objetivos transversales cubiertos:	Especialmente cambio climático, también medio ambiente
<p>La actividad agraria y la actividad forestal, más allá de su función productiva, conllevan captura de carbono. Para la mejora del aprovechamiento y la puesta en valor de la función en la captura de carbono del monte, pastos y del suelo agrario se considera necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ahondar en el conocimiento y difusión de los servicios ecosistémicos prestados por los bosques como sumidero de CO₂. • Dar respuesta a la demanda de la sociedad de espacios forestales para el ocio y la recreación, fomentando la puesta en valor de los servicios ecosistémicos de los bosques. • Favorecer una gestión adecuada de los montes. • Potenciar nuevas formas de tenencia y gestión de la tierra. • Buscar vías de diversificación productiva de los montes, especialmente ligadas a la puesta en valor de sus valores naturales. <p>Realizar actuaciones de mejora de infraestructuras y de ordenación del suelo agrario.</p> <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, la captura de carbono (CO₂) a través de sistemas agrarios y forestales reducirá de manera directa los niveles de este gas en la atmósfera, uno de los gases de efecto invernadero por lo que se favorecerá de manera directa a la mitigación del cambio climático.</p>	

N16. Mejorar la gestión del agua de uso agrario

Focus areas asociadas	5A Lograr un uso más eficiente del agua en la agricultura 4B Mejorar la gestión del agua, incluyendo la gestión de los fertilizantes y de los plaguicidas
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación y Medio ambiente

Se considera necesario seguir trabajando en el fomento de la gestión y la eficiencia en el uso del agua en los regadíos de la Comunidad de Madrid mediante la modernización de los sistemas de regadíos actuales y fomentando el cambio a cultivos de regadío con menos necesidades hídricas.

En la Comunidad de Madrid se ha producido una progresiva disminución del total de hectáreas bajo riego por gravedad que suponía el 73,50% del total en el año 2005, y pasa al 51,07% del total en el 2013; no obstante esta cifra continúa siendo muy elevada en comparación con la media nacional (28%), y deja entrever el margen de mejora en la eficiencia de los regadíos en la Comunidad

N17. Crear empleo en el medio rural

<p>Focus areas asociadas</p>	<p>2A Mejorar los resultados económicos de todas las explotaciones y facilitar la reestructuración y modernización de las mismas, en particular con objeto de incrementar su participación y orientación hacia el mercado, así como la diversificación agrícola</p> <p>2B Facilitar la entrada en el sector agrario de agricultores adecuadamente formados y en particular el relevo generacional</p> <p>3A Mejorar la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales</p> <p>6A Facilitar la diversificación, la creación y el desarrollo de pequeñas empresas y la creación de empleo</p> <p>6B Promover el desarrollo local en las zonas rurales</p>
<p>Objetivos transversales cubiertos:</p>	<p>Especialmente innovación; también medio ambiente</p>

La generación de empleo en el medio rural se considera uno de los aspectos clave en un contexto marcado por el aumento del desempleo.

Para que es necesario potenciar los distintos nichos de empleo posible:

- El empleo verde en general y asociado al sector forestal y a la generación de energía como la biomasa
- El empleo asociado a la producción agraria en general y ecológica en particular.
- Mediante las actividades de diversificación como son actividades de turismo complementarias a hostelería/ alojamiento y turismo de naturaleza.
- A través de la valorización de productos agrarios, la artesanía, mercados locales, etc.

Por medio de la generación de empleo con enfoque particular hacia determinados colectivos (mujer rural, jóvenes, parados de larga duración, etc).

El incremento de desempleo es la principal causa de la situación de pobreza y consecuentemente de exclusión social. Desde el año 2006 el paro registrado ha aumentado en mayor medida en las zonas rurales que en el medio urbano. En 2012, en las zonas rurales el número de desempleados es mayor que en las zonas urbanas y el número de empleados presenta la situación contraria. Destacar que la población rural tiene un perfil profesional más bajo en comparación con la población residente en los municipios urbanos de manera que su renta es un 56% de la media regional (17.200 €/habitante/año frente a 30.500 €/habitante/año) y 8 de los 10 municipios más pobres son rurales. Asimismo el nivel de renta per cápita de los municipios rurales se encuentra por debajo del 75% de la media comunitaria.

Respecto a los grupos de población afectados, el desempleo afecta en mayor medida a las mujeres y los jóvenes. Los sectores en los que el desempleo es más acusado son la construcción y los servicios distintos del comercio y la hostelería. En el caso contrario se encuentra el turismo rural que ha mostrado un crecimiento sostenido en cuanto al número de establecimientos.

N18. Dignificar y poner en valor “lo rural”

Focus areas asociadas	6B Promover el desarrollo local en las zonas rurales
Objetivos transversales cubiertos:	Medio ambiente, cambio climático e innovación
<p>Se considera importante fomentar que el ciudadano de la Comunidad de Madrid valore el medio rural de su región, las funciones ambientales y sociales que cubre y la necesidad de mantenerlo.</p> <p>En este sentido, es necesario que la Administración fortalezca y difunda el valor de lo “rural” y las actividades productivas tradicionalmente asociadas al mismo, como la agraria o forestal.</p> <p>Del mismo modo se considera necesario el desarrollo de actividades orientadas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorar los productos locales. - Mejorar el atractivo de determinadas actividades rurales, como la agraria y forestal; mejorando el prestigio social de las mismas. - Difundir los servicios que el medio rural presta al conjunto de la sociedad. <p>En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, las Estrategias de Desarrollo Local, de carácter muy heterogéneo, que serán implementadas por los GAL incidirán en diversos ámbitos medioambientales incluido el cambio climático.</p>	

N19. Centrar la acción de los Grupos de Acción Local en su faceta dinamizadora

Focus areas asociadas	6B Promover el desarrollo local en las zonas rurales
Objetivos transversales cubiertos:	Medio ambiente, cambio climático e innovación
<p>En el ámbito de la aplicación del enfoque LEADER en la región y tras el balance realizado en el periodo 2007.2013 se considera necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reforzar el papel de los Grupos de Acción Local y adaptar la aplicación del enfoque LEADER a las nuevas necesidades de los territorios rurales. - Reforzar la incidencia de sus Estrategias en la generación de empleo, la actuación comarcal y la innovación. - Adaptarse a un nuevo perfil de promotores de proyectos LEADER que surgen en un contexto de crisis. Y búsqueda de alternativas al desempleo. - Superar las problemáticas experimentadas en el periodo 2007-2013 con un nuevo modelo funcionamiento que se 	

permita un funcionamiento más ágil y una mayor incidencia en el impulso de los territorios.

En cumplimiento al objetivo transversal del cambio climático y adaptación al mismo, una mayor dedicación de los GAL en la dinamización socioeconómica del territorio redundará en la implementación de un mayor número de iniciativas, incluyendo también las que beneficiarán la mitigación y adaptación al cambio climático.

N20. Mejorar la implementación de la legislación ambiental acercando la Administración a los agentes del medio rural

Focus areas asociadas	1C Fomentar el aprendizaje permanente y la formación profesional en el sector agrario y el sector forestal
Objetivos transversales cubiertos:	Medio ambiente
<p>Con el fin de lograr el mejor desarrollo de las actividades productivos, como la agraria y forestal en el medio rural, y la óptima conservación del entorno y el medio en que estas actividades se desarrollan se considera necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lograr una mayor agilidad en la tramitación y aplicación de la normativa y legislación ambiental. - Mejorar la coordinación y la claridad en el reparto de roles y competencias entre las distintas administraciones implicadas. - Subsancar carencias e indefiniciones en la legislación existente. 	

N21. Fomentar el desarrollo y el uso de nuevas tecnologías TIC como herramientas para garantizar la inclusión social en el medio rural

Focus areas asociadas	6C. Mejorar la accesibilidad a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) así como el uso y la calidad de ellas en las zonas rurales
Objetivos transversales cubiertos:	Innovación
<p>Se considera necesario aprovechar la oportunidad que deriva de la buena cobertura existente en la región, enfrentándose a las limitaciones que derivan del desuso y potenciando su empleo con una doble perspectiva; la mejor inclusión de los habitantes del medio rural frente al medio urbano, y la mejora inclusión en el seno del medio rural de determinados colectivos (mujer rural, población inmigrante, etc.).</p>	

N22. Fortalecer al asociacionismo en el seno del sector primario y mejorar la conexión entre el sector productor y agroindustrial de la región

<p>Focus areas asociadas</p>	<p>3A Mejorar la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria a través de regímenes de calidad, añadir valor a los productos agrícolas, promoción en mercados locales y en circuitos de distribución cortos, agrupaciones y organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales</p>
<p>Objetivos transversales cubiertos:</p>	<p>Innovación</p>
<p>La atomización del sector primario y de la industria alimentaria, así como la escasa vertebración existente entre ambos de cara a la producción y comercialización son destacados como uno de los principales elementos que dificultan el desarrollo del complejo agroalimentario de la Comunidad de Madrid. Esta circunstancia se vincula frecuentemente al perfil envejecido de gran parte de los profesionales del sector agrario, así como a la escasa cultura asociativa existente, y conducen a un desequilibrio en la cadena agroalimentaria, principalmente dominada por la distribución.</p> <p>Es por ello necesario incidir en la mayor organización y acción conjunta en el seno del sector productor, así como entre el sector productor y transformador.</p>	

