

Informe de Sostenibilidad Ambiental

Comunidad de Madrid 



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

**“Evaluación Ambiental
Estratégica del PDR de la
Comunidad de Madrid
2014-2020”**

Junio de 2015



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales

Índice

1. ANTECEDENTES	3
1.1. Nota aclaratoria	5
1.2. Contestación a las sugerencias de las Administraciones públicas	5
2. EL PROGRAMA OBJETO DE EVALUACIÓN	21
2.1. Esbozo del contenido y principales objetivos.....	21
2.2. Relación con otros planes y programas y políticas conexas.....	24
2.2.1. <i>La Estrategia Europa 2020 y el Marco Estratégico Común</i>	24
2.2.2. <i>Directivas Europeas</i>	26
2.2.3. <i>El Acuerdo de Asociación Nacional</i>	29
3. SITUACIÓN AMBIENTAL DE LA REGIÓN	33
3.1. Principales características de la zona geográfica cubierta por el Programa	33
3.1.1. <i>Orografía</i>	33
3.1.2. <i>Climatología</i>	34
3.2. Características ambientales de las zonas que pueden verse afectadas por el Programa	35
3.2.1. <i>Usos del suelo</i>	35
3.2.2. <i>Agua</i>	41
3.2.3. <i>Patrimonio natural</i>	50
3.2.4. <i>La situación de la biodiversidad</i>	62
3.2.5. <i>Bosques y superficie forestal</i>	64
3.2.6. <i>Energía</i>	70
3.3. Problemas ambientales relevantes	73
3.3.1. <i>La degradación del suelo</i>	74
3.3.2. <i>Residuos</i>	76
3.3.3. <i>Incendios forestales</i>	80
3.3.4. <i>Contaminación Atmosférica y Efecto Invernadero</i>	82
3.4. El contexto ambiental cuantificado: los indicadores de referencia	86
3.5. Previsión de futuro en caso de no implementar el PO.....	88
4. OBJETIVOS AMBIENTALES	89
4.1. Referencias normativas y de planificación	89
4.1.1. <i>Marco de Referencia internacional y comunitario</i>	89
4.1.2. <i>Marco de Referencia Nacional</i>	91
4.1.3. <i>Marco de referencia regional</i>	93

4.2.	Vinculación del PDR-CM con los objetivos ambientales establecidos en el Documento de Referencia	94
4.3.	Vinculación del PDR-CM con los objetivos ambientales de otros planes sectoriales de la CM.....	98
5.	PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PDR SOBRE EL MEDIO AMBIENTE REGIONAL.....	102
5.1.	Identificación de las operaciones con potenciales efectos positivos sobre el medio ambiente.....	112
5.2.	Identificación de las operaciones con potenciales efectos negativos sobre el medio ambiente	118
5.3.	Síntesis de los efectos de las operaciones del PDR sobre los componentes ambientales.....	119
6.	ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS.....	123
6.1.	Alternativa 0: no implementación del PDR	123
6.2.	Alternativa 1: continuidad de la estrategia implementada en el periodo 2007-2013.....	126
6.3.	Alternativa 2: Borrador del PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020..	133
7.	MEDIDAS CORRECTORAS	138
8.	SISTEMA DE SEGUIMIENTO	144
9.	INFORME DE VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS	147
9.1.	Viabilidad económica de las alternativas	147
9.2.	Viabilidad económica de las medidas correctoras	148
10.	RESUMEN NO TÉCNICO	149

1. ANTECEDENTES

El *Reglamento (UE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca*, establece en su *Artículo 55* que la evaluación ex-ante deberá incorporar, cuando proceda, los requisitos para realizar la evaluación estratégica medioambiental.

Estos requisitos, establecidos en la *Directiva 2001/42/CEE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente* (Directiva EEM), se centran en la obligación por parte de los Estados Miembros de valorar los efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente. Se pretende, de esta forma, establecer la **Evaluación Ambiental** como un instrumento de prevención clave para que los procesos de planificación y programación incorporen el principio horizontal del medio ambiente en su desarrollo.

El propósito de la Directiva EEM no es otro que *“conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de las consideraciones ambientales en la preparación y adopción de planes y programas con vistas a promover el desarrollo sostenible”*.

En el ámbito regional, el PDR-CM debe ser sometido a Evaluación Ambiental conforme al Anexo Primero de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

El procedimiento para el desarrollo de la EEM, de acuerdo con la *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*, que incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva EEM, se desarrolla según el Esquema 1.

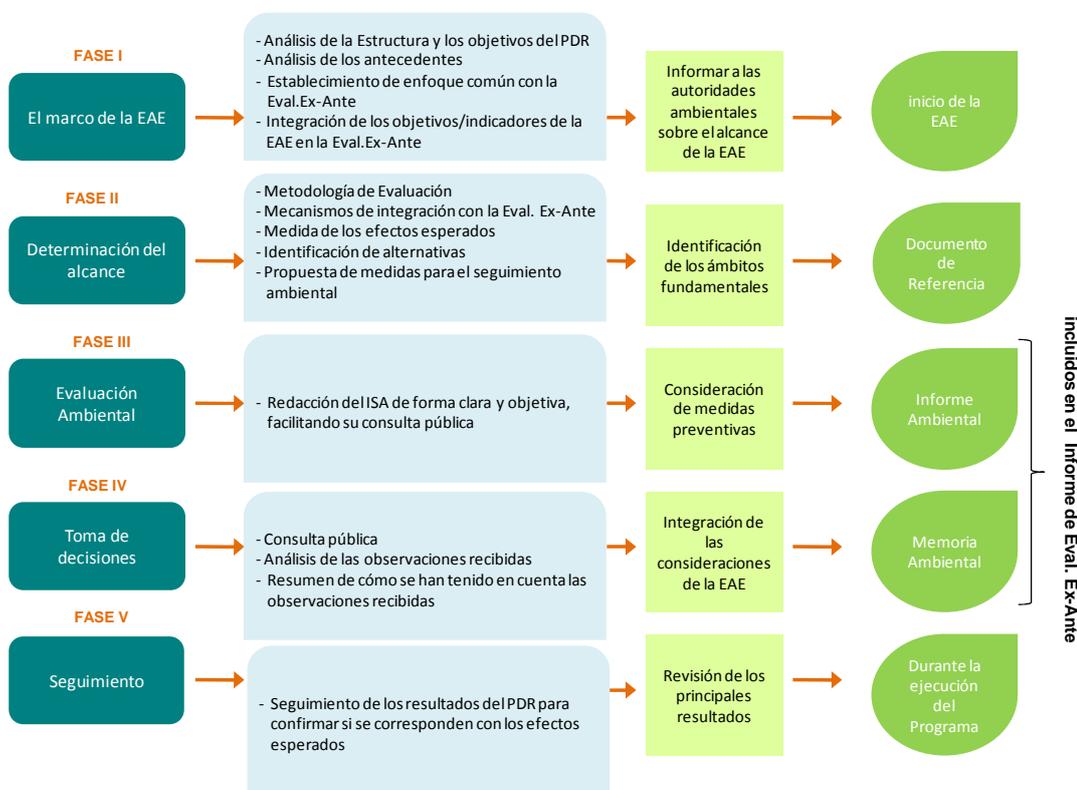
Este proceso contribuye, además, a fomentar la transparencia y la participación ciudadana, gracias al proceso participativo que acompaña la evaluación. Teniendo en cuenta la incorporación de este proceso, la EEM se desarrolla siguiendo los siguientes pasos:

- + En primer lugar, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Órgano Promotor), remitió a la Dirección General de Evaluación Ambiental (Órgano Ambiental), el **Documento de Inicio el pasado 13 de enero de 2014**, cuyo contenido se ajusta a lo especificado en el artículo 18 de la Ley 9/2006. Este informe describía el alcance de la programación, y realizaba un esbozo del contenido del Programa y de sus efectos ambientales previsibles.

- ✦ A partir del Documento de Inicio, el Órgano Ambiental remitió al Órgano Promotor el **Documento de Referencia**, el 14 de julio de 2014, tal y como prevé el artículo 19 de la Ley 9/2006, en base al cual se elabora este Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA).

Dicho documento, constituye la base de la redacción del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) por parte del Órgano promotor, tal y como expresa el artículo 20 de dicha Ley.

ESQUEMA 1. LAS CINCO FASES DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



Fuente: Regio Plus Consulting

El Documento de Referencia establece que la legislación aplicable para la elaboración del ISA será la Ley Estatal 9/2006. De este modo, la estructura del presente informe se ajusta a lo establecido en el Anexo I de dicha Ley.

1.1. Nota aclaratoria

El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) se ajusta, tal y como establece el artículo 20 de la Ley 9/2006 sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, a los criterios establecidos por el Documento de Referencia. Para la elaboración del presente informe se han tenido en cuenta el alcance y el contenido que establece el Documento de Referencia, el índice para el documento que establece la Ley 9/2006 en su Anexo I y el artículo 16 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, así como la metodología recomendada por la Red Europea de Evaluación de Desarrollo Rural en su documento “*Directrices para la Evaluación Previa de los PDR (2014-2020)*”.

La siguiente tabla muestra la relación existente entre los apartados que integran el Informe y las orientaciones difundidas por la Red Europea de Evaluación:

TABLA 1. EQUIVALENCIA DE APARTADOS

Índice del Informe de Sostenibilidad ambiental establecido en la Ley 9/2006	Índice del Informe de Sostenibilidad Ambiental propuesto por la Red Europea de Evaluación
2. El Programa Objeto de Evaluación (a)	3.1 y 2
3. Situación Ambiental de la Región (b, c, d)	4.2 y 5
4. Objetivos Ambientales (e)	3.3
5. Probables efectos significativos del PDR sobre el medio ambiente regional (f)	6
6. Análisis de las alternativas (h)	3.2, 4.1, 4.3, 7
7. Medidas correctoras (g)	8
8. Sistema de Seguimiento (i)	9
9. Informe de viabilidad económica de las alternativas y las medidas correctoras (k)	9
10. Resumen no técnico (j)	1

Fuente: Regio Plus Consulting

1.2. Contestación a las sugerencias de las Administraciones públicas

Con fecha 20 y 24 de enero de 2014, la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, como órgano ambiental, remitió a las Administraciones Públicas previsiblemente afectadas y público interesado, notificación de la iniciación del procedimiento de evaluación ambiental, solicitando sus consideraciones para la realización del Documento de Referencia según lo previsto en el artículo 9 de la Ley 9/2006.

Se presenta a continuación el listado de observaciones recibidas que se tuvieron en cuenta para la elaboración del citado documento de referencia, así como la justificación de cómo se han tenido en cuenta tales observaciones.

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
6-02-2014	Instituto de Salud Carlos III	-	-	No hace sugerencias al respecto	-
11-02-2014	Dirección General de Patrimonio Histórico		ISA	Incluir los resultados del estudio del patrimonio histórico en cada uno de los proyectos que contemplen en su realización movimientos de tierras y transformaciones paisajísticas.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
14-02-2014	ASEMFO	1	PDR	Incluir un conjunto de medidas en el PDR-CM, con una asignación FEADER de 76,5 millones de euros para el período 2014-2020 para el impulso del sector forestal.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		2	PDR	Impulsar medidas de uso y aprovechamiento de la biomasa forestal, de instalación de calderas de biomasa o redes de calor en los Programas de Desarrollo Rural regionales.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		3	PDR	Medidas de gestión integral de zonas forestales: Contrato Territorial. También existe la figura del contrato de colaboración público-privada que prevé la Ley de Contratos del Sector Público.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
19-02-2014	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	1	PDR	Imprecisiones científicas e interrogantes en algunas definiciones.	No se especifica en qué definiciones se aprecian dichas imprecisiones, por lo que no es posible atender esta recomendación.
		2	PDR	Se plantean demasiados objetivos, siendo algunos de ellos mutuamente excluyentes y falta de priorización de los mismos.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
		3	PDR	Falta de concreción y vaguedades en algunos epígrafes.	No se especifica en qué epígrafes se aprecian dichas imprecisiones, por lo que no es posible atender esta recomendación.
		4	ISA	Dudas sobre la aplicabilidad de las cuestiones ambientales del PDR-CM y coherencia del mismo.	No se especifica qué epígrafes y cuestiones ambientales plantean dudas, por lo que no es posible atender esta recomendación.
19-02-2014	Dirección General de Carreteras	1	ISA	Se informa que las actuaciones que finalmente se lleven a cabo, y que interfieran con carreteras de titularidad de la Comunidad de Madrid, se deberán ajustar a la vigente normativa de aplicación que es la Ley 3/91.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		2	ISA	Las conexiones que afecten a las carreteras competencia de la Comunidad de Madrid deberán definirse mediante proyectos específicos completos que serán remitidos a esta Dirección General para su informe y estarán redactados por técnicos competentes y visados por el colegio profesional correspondiente.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		3	ISA	Se recuerda que antes del comienzo de cualquier obra que pueda afectar al dominio público viario deberá pedirse permiso a esta Dirección General.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
19-02-2014 13-03-2014	Dirección General de Industria y Minas		ISA	El Área de Minas e Instalaciones de Seguridad señala que el PDR-CM deberá tener en cuenta los derechos mineros existentes, otorgados según la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
26-02-2014	Dirección General de Aviación Civil		ISA	Las Administraciones u organismos competentes para la tramitación del planeamiento territorial o urbanístico remitirán al Ministerio de Fomento, antes de su aprobación inicial o trámite equivalente, los correspondientes instrumentos de ordenación urbanística o territorial, a fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en los planes directores de los aeropuertos. La ejecución de cualquier construcción, instalación o plantación que se encuentre en un ámbito incluido en las zonas de las servidumbres aeronáuticas legales, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
17-02-2014	Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y	1	PDR	Falta de concreción en los objetivos generales del PDR-CM.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
	Canarias				para su consideración.
		2	PDR	Medida 1: “Transferencia de conocimiento y actividades de información” , sería conveniente la inclusión de un análisis y diagnóstico de la situación actual del sector agropecuario y de la situación a la que debe llegar en el futuro.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		3	PDR	Medida 2 “Servicios de asesoramiento, gestión y sustitución destinados a las explotaciones agrícolas” : Puede ser interesante detallar, además de los citados en el documento, el asesoramiento o formación en comercialización de productos agropecuarios y el asesoramiento en productos de calidad diferenciada.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		4	PDR	Medida 3 “Regímenes de calidad de los productos agrícolas y alimenticios” : La medida, está mayoritariamente centrada en regímenes de calidad ya establecidos (D.O., I.G.P., etc.) entre los que no se han tenido en cuenta situaciones de producción o productos tradicionales de gran calidad, que quedan fuera del sistema, por ejemplo variedades autóctonas como la fresa de Aranjuez y el pimiento cuatro cascos entre otros. Sería aconsejable salvarlos de la extinción, promover su cultivo y promocionarlos.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		5	PDR	Medida 4 “Inversión en activos físicos” . Al igual que en los PDR-CM de años anteriores, se excluye la adquisición de tierras, que podría ser un vehículo para que las explotaciones adquirieran un tamaño mayor y así favorecer su rentabilidad. Así mismo, incluir de manera clara la adquisición o renovación de maquinaria, objetivo del que está muy necesitado el sector, que influye de manera decisiva en la conservación del medio ambiente, y es una de las seis prioridades que establece la Unión Europea.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		6	PDR	Medida 6 “Desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas” : a criterio de la comunidad agrícola, el principal fracaso de estas medidas reside en su aplicación práctica, por lo que se debería tratar de simplificar los trámites administrativos a fin de agilizar el proceso.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		7	PDR	Medida 7 “Servicios básicos y renovación de poblaciones en las zonas rurales” : incorporar medidas específicas para la mejora de la viabilidad y de los caminos rurales, así como mejora de la seguridad en el medio rural.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
		8	PDR	Medida 10 "Agroambiente y clima" : A priori parece una medida demasiado general, que podría solaparse con las medidas agroambientales obligatorias de la reciente reforma de la PAC. La pregunta que se plantea es si supondrá compromisos adicionales a estas.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		9	PDR	Medida 13 "Ayuda a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas" : deberían concretarse los requisitos específicos y definición para cada una de las zonas.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		10	PDR	Medida 14 "Bienestar de los animales" : en el mismo sentido de lo señalado en la Medida 10, si se plantearán compromisos adicionales a los demandados por la PAC.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		11	PDR	Por último, este Organismo, dentro de la Medida 10 "Cooperación", ofrece su colaboración en diversos aspectos de la elaboración del PDR-CM.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
28-02-2014	Canal de Isabel II Gestión	1	ISA	En cuanto a las infraestructuras de saneamiento debe tenerse en cuenta el Decreto 170/1998, en cuanto a las servidumbres y/o injerencias que pudieran producirse.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		2	ISA	El PDR de Madrid deberá contemplar las infraestructuras relacionadas con la gestión del ciclo integral del agua como expresamente permitidas en suelo no urbanizable de especial protección al hilo de lo establecido en el artículo 8.2 del Real Decreto Legislativo 2/2008.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		3	PDR	Programa de Desarrollo Rural de Madrid deberá recoger esta normativa (Ley 5/2012, de 20 de diciembre de Viviendas Rurales Sostenibles) para integrar adecuadamente el conjunto de la legislación aplicable a los suelos de naturaleza rural.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		4	ISA	Todas las actuaciones desarrolladas en suelo rural deberán cumplir lo establecido en las normas para redes de saneamiento de Canal de Isabel II vigente desde el 2 de mayo de 2006 y las normas para redes de abastecimiento de Canal de Isabel II	No es pertinente esta recomendación a nivel de PDR ya que afecta a cada proyecto en concreto.

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
				Gestión, vigentes desde el 27 de diciembre de 2012.	
27/02/2014	SEO/BirdLife y WWF España	1	ISA	Los efectos ambientales especificados en el documento deberían ir ligados a la medida que genera dicho efecto, profundizando más en los efectos tanto negativos como positivos.	En el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, en el capítulo 6, se incorpora un análisis en mayor profundidad de los efectos previsibles del PDR.
		2	ISA	Como elementos estratégicos de la región de Madrid cabe destacar las zonas Red Natura 2000 y otros espacios protegidos del territorio. La afección sobre estos espacios tendrá que ser objeto de una evaluación propia en el documento de Evaluación Estratégica Ambiental.	En el capítulo 6, de análisis de los efectos del PDR sobre el medio ambiente, se incorpora la Biodiversidad, geodiversidad, fauna y flora, Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000 y el Paisaje.
		3	ISA	Uno de los aspectos que debe considerar la Evaluación Ambiental Estratégica del PDR 2014-2020 de la Comunidad de Madrid es el grado de cumplimiento del PDR con las necesidades de financiación de la Red Natura 2000 que establece el “Marco de Acción Prioritaria para la Red Natura 2000” elaborado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.	En el desarrollo de la evaluación ambiental, se traslada al equipo programador que en la elaboración del PDR se deberá considerar el MAP como documento de trabajo para el desarrollo de las medidas relacionadas con la Red Natura 2000. Posteriormente, se comprueba que las directrices nacionales en este sentido han sido efectivamente consideradas en el desarrollo de las operaciones 4.4.1, 4.4.2 y 8.5.1, y en las medidas 10 y 11.
		4	PDR ISA	Establecer y definir mecanismos que aseguren la recopilación tanto de los indicadores de contexto como de ejecución y resultado. En lo que se refiere a indicadores de sostenibilidad relacionados con el uso del agua, las medidas y por tanto esos indicadores deben estar en consonancia con los Planes hidrológicos de Demarcación de cuenca.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración. Esta observación se ha tenido en cuenta en la selección de indicadores que formarán parte del seguimiento ambiental del Programa (Capítulo 8).
		5	PDR ISA	Tener en cuenta el Índice de Aves ligadas a medios agrarios (FBI; Farm Birds Index).	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración. Este indicador se incluye entre los

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
					indicadores de Contexto del PDR-CM 2014-2020 (indicador 35)
		6	PDR ISA	Establecimiento de un sistema de indicadores obligatorios para todas las inversiones de los distintos ejes y medidas del PDR-CM para contribuir a los objetivos de conservación de la Red Natura.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración. Esta observación se ha tenido en cuenta en la selección de indicadores que formarán parte del seguimiento ambiental del Programa (Capítulo 8).
		7	PDR ISA	Seleccionar y priorizar proyectos aplicando criterios de carácter ambiental.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración. Esta observación se ha tenido en cuenta en la relación de medidas correctoras a tener en cuenta en el desarrollo del PDR (Capítulo 7).
		8	PDR	Activar la medida relativa a Red Natura 2000 y DMA en el medio agrario y forestal. De manera similar, en la de DMA asegurar su coherencia con la Planificación Hidrológica en vigor	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		9	PDR	Asegurar que las inversiones en activos referidas a regadíos sean coherentes con los Planes de Demarcación y los objetivos que marca la DMA. Se aplicarán condicionantes que aseguren un ahorro real de agua en las modernizaciones.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		10	PDR	Mejorar las medidas de agro ambiente incluyendo una actuación específica para ganadería extensiva y activando la de Producción Ecológica.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		11	PDR	Establecer medidas específicas de Ganadería Ecológica.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
		12	PDR	Ofrecer, a través de los servicios de asesoramiento, apoyo en especial en lo referente a DMA, red Natura 2000, Directiva de Uso Sostenible de Pesticidas, cambio climático, gestión forestal y producción ecológica.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		13	PDR	Asegurar la complementariedad entre las diferentes medidas a aplicar en el medio forestal, apostando por la prevención de incendios (como herramienta complementaria a la extinción), por la certificación forestal y por la recuperación del buen estado y conectividad de las masas forestales.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		14	ISA	Las relaciones entre medio ambiente y desarrollo sostenible han de fortalecerse y quedar plasmadas en los documentos de evaluación del PDR Madrid 2014-2020.	A través del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica se da respuesta al fortalecimiento de la relación mencionada.
		15	ISA	En los documentos de evaluación, debe haber una referencia expresa a los objetivos de las principales normas ambientales y cómo conseguirlos, incluidos en el Libro Blanco, sobre Adaptación al cambio climático y en el Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre Seguimiento de la Comunicación sobre la escasez de agua y la sequía en la Unión Europea.	Se incorporan las referencias en el Capítulo 3.1 referido al Marco de referencia internacional y comunitario, y se analiza en el Capítulo 3.2 la aportación del PDR a los objetivos ambientales que establece el Documento de Referencia.
		16	ISA	En el PDR-CM debe haber una referencia explícita a las exigencias de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, a cómo se cumplirán los objetivos de conservación en buen estado de los espacios de la red Natura 2000 localizados en la Comunidad de Madrid así como sus hábitats y especies protegidos afectados por el Plan; y a los impactos que el Plan puede causar en ellos.	En el desarrollo del proceso de evaluación ambiental, se ha comprobado que esta referencia normativa ha sido considerada en el desarrollo del programa (Capítulo 2.2.2 del ISA), y de forma específica en la operación 2.1.1.
		17	ISA	En el PDR-CM debe haber una referencia explícita a las exigencias de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres, a cómo se cumplirán los objetivos de conservación en buen estado las Zonas de Especial Importancia para las Aves (ZEPA) localizadas en la Comunidad de Madrid y afectadas por el Plan y a los impactos que el Plan puede causar en ellas.	En el desarrollo del proceso de evaluación ambiental, se ha comprobado que esta referencia normativa ha sido considerada en el desarrollo del programa, y de forma específica en la operación 2.1.1. Adicionalmente, y en el marco de las actuaciones contempladas en la medida 4 del PDR, se ha procedido a la identificación de las zonas ZEPA que pueden verse afectadas por el programa. Los posibles efectos de las mismas se analizan también en el capítulo 5 del ISA.

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
					Finalmente, se han definido actuaciones específicas en zonas ZEPA en el marco de las operaciones 7.6.1 y 10.1.2.
		18	ISA	En el PDR-CM debe haber una referencia explícita a las exigencias de la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco de Agua); especificándose qué medidas adicionales se han tomado para conservar en buen estado los cursos de agua, respetar los caudales ecológicos, conseguir los niveles de depuración exigidos, tanto en zonas sensibles como en zonas no sensibles, evitar vertidos contaminantes, contaminación de acuíferos y, en suma, actuaciones susceptibles de contaminar el agua - filtración de productos fitosanitarios ...-	En el desarrollo del proceso de evaluación ambiental, se ha comprobado que esta referencia normativa ha sido considerada en el desarrollo del programa (Capítulo 2.2.2 del ISA), y de forma específica en la medida 2.
		19	ISA	En el PDR-CM, en tanto que la producción agrícola emplea productos químicos que no siempre producen efectos beneficiosos en el medio natural, debe haber una referencia expresa a las exigencias de la normativa europea (...)	En el desarrollo del proceso de evaluación ambiental, se ha comprobado que en las medidas 10 y 11 del PDR relacionadas con compromisos ambientales, se hace referencia expresa al obligado cumplimiento del código de Buenas Prácticas Agrarias.
		20	ISA	En el PDR-CM, en tanto que la producción agrícola puede emplear organismos modificados genéticamente, debe haber una referencia expresa a las exigencias de la normativa sobre OMG, en España, Ley 9/2002	No se considera pertinente esta observación pues las ayudas a la producción no se contemplan en el Marco del PDR (FEADER).
		21	ISA	En el ISA debe tenerse en cuenta la normativa europea: - Directiva 2006/21/CE y el Real Decreto 975/2009.	Se incorporan las referencias a estos documentos en las referencias a tener en cuenta en el desarrollo del PDR de la Comunidad de Madrid (Capítulo 3).
		22	ISA	En el ISA Debe tenerse en cuenta Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo.	Se incorporan las referencias a estos documentos en las referencias a tener en cuenta en el desarrollo del PDR de la Comunidad de Madrid (Capítulo 3).
		23	ISA	En el PDR-CM debe haber una referencia explícita a las exigencias del protocolo de Kioto y cómo conseguir una disminución de emisiones.	En el desarrollo del proceso de evaluación ambiental, se ha comprobado que la estrategia del PDR incorpora entre sus objetivos reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de amoníaco procedentes de la agricultura, y fomentar la conservación y captura de

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
					carbono, objetivos a los contribuirá el desarrollo de las medidas 1,2, 8, 15 y 16.
		24	PDR	En el PDR-CM debe haber una referencia explícita a las previsiones contenidas en la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR, por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		25	ISA	Las metodologías de seguimiento y evaluación del PDR-CM deben incluir indicadores del cumplimiento de los objetivos ambientales.	Esta observación se ha tenido en cuenta en la selección de indicadores que formarán parte del seguimiento ambiental del Programa (Capítulo 8).
		26	ISA	El ISA del PDR-CM debe contener mecanismos de transparencia que demuestren la coordinación entre los fondos empleados, en especial si son europeos (FEOGA, FEDER,...) y los objetivos ambientales.	La vinculación entre el PDR y los objetivos ambientales se analiza en el capítulo 3.
		27	ISA	Tener presente que, si el PDR-CM posee actividades financiadas con cargo a los fondos europeos que impliquen el incumplimiento de las Directivas de Aves, Hábitats o Agua, será sancionado con la retirada de los fondos europeos.	Tal y como se indica en el capítulo 2.2.2 del ISA, la consideración de las Directivas mencionadas se encuentra entre las condiciones previas que establece la Comisión Europea para poder implementar los Programas de Desarrollo Rural, y por lo tanto, el mismo desarrollo del PDR queda condicionado por su efectivo cumplimiento.
		28	ISA	Debe haber una fluida información con las ONG de medio ambiente y grupos de interés sobre cómo el PDR-CM cumple los objetivos ambientales, en especial en lo que afecta a la red Natura 2000.	En el desarrollo de la evaluación ambiental, se ha comprobado que el proceso participativo que ha acompañado al desarrollo del PDR ha incorporado la efectiva participación de ONGs y grupos de interés relacionados con la conservación del medio ambiente. En este sentido, se recomienda al equipo programador introducir una referencia explícita a esta participación en el Capítulo 16 del PDR.
		29	ISA	Debe haber un adecuado mecanismo de participación de las ONG de medio ambiente y grupos de interés en el seguimiento de la ejecución del PDR-CM.	En el marco de la evaluación ambiental, se recomienda al equipo programador introducir en la composición prevista del

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
					Comité de Seguimiento del PDR (Capítulo 15.2), la participación de las ONG de medio ambiente y grupos de interés relacionados con la conservación del medio ambiente.
		30	ISA	La prevención debe quedar integrada en la evaluación con objetivos e indicadores de seguimiento en el ISA del PDR-CM.	Esta observación se ha tenido en cuenta en la selección de indicadores que formarán parte del seguimiento ambiental del Programa (Capítulo 8).
		31	ISA	Deben contenerse previsiones para realizar un estudio de los impactos ambientales causados por las actuaciones del PDR-CM.	Esta observación se ha tenido en cuenta en el análisis de probables efectos significativos asociados al PDR (Capítulo 6).
		32	ISA	Es importante que en el PDR-CM aparezca vinculada la protección del medio ambiente al empleo y a la competitividad regional, porque si no pocos lugares de la red Natura 2000 podrán ser conservados.	A través del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica se da respuesta al fortalecimiento de la protección del medio ambiente vinculada al desarrollo regional a través de la implementación del PDR.
		33	ISA	En el PDR-CM debe haber un objetivo claro de crecimiento y desarrollo sostenible que comprenda el uso de energías renovables, promueva un menor consumo, y fomente las nuevas tecnologías	En el desarrollo de la evaluación ambiental se ha comprobado que el PDR-CM incorpora en su desarrollo estratégico objetivos relacionados con el crecimiento sostenible y el desarrollo de las energías renovables en el marco de las Prioridades de Desarrollo Rural 1,2, 4 y 5.
5-03-2014	Confederación Hidrográfica del Tajo	1	ISA	En la redacción de los proyectos que surjan en aplicación del Programa se tendrá en cuenta en todo momento la necesidad de adecuar la actuación a la naturalidad de los cauces y en general del dominio público hidráulico.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		2	ISA	Si como consecuencia del Programa se prevé la creación de nuevas zonas urbanizadas, si las mismas se desarrollan en zona de policía de cauces, previamente a su autorización es necesario delimitar la zona de dominio público hidráulico zona de servidumbre y policía de cauces afectados.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		3	ISA	Analizar la incidencia de las avenidas extraordinarias previsibles para periodo de	No es pertinente esta recomendación a

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
				retorno de hasta 500 años que se puedan producir en los cauces, al objeto de determinar si la zona de actuación es o no inundable por las mismas.	nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		4	ISA	En cuanto a las aguas residuales que puedan generarse como consecuencia de las nuevas actividades, se significa que se deberá prever la reunificación de los vertidos de aquellas parcelas o actuaciones urbanísticas que queden próximas.	Se incorpora esta observación en el ámbito de las medidas correctoras que se contemplan en el capítulo 7.
		5	ISA	Todos los depósitos de combustibles y redes de distribución de los mismos, deberán ir debidamente sellados y estancos para evitar igualmente su infiltración a las aguas subterráneas. Estas instalaciones deben pasar periódicamente sus pruebas de estanqueidad.	Se incorpora esta observación en el ámbito de las medidas correctoras que se contemplan en el capítulo 7.
		6	ISA	Si se va a realizar alguna obra en zona de policía se deberán especificar las obras que se pretenden llevar a cabo. Si existiera alguna afección a la vegetación riparia, ésta deberá ser repuesta. Se especificarán qué especies se van a utilizar.	Se incorpora esta observación en el ámbito de las medidas correctoras que se contemplan en el capítulo 7.
		7	ISA	Toda actuación que se realice en Dominio Público Hidráulico deberá contar con la preceptiva autorización de este Organismo.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		8	ISA	Si como consecuencia del Programa se prevé la creación o mejora de vías de comunicación, será necesario estudiar con detalle los cruces de tales vías con los cauces naturales, de forma que se mantengan las características de estos.	Se incorpora esta observación en el ámbito de las medidas correctoras que se contemplan en el capítulo 7.
		9	ISA	Se sugiere, en relación con estas obras de cruce, que se proyecten con una sola luz para reducir el peligro de obstrucción. Se deberán respetar las capacidades hidráulicas y calidades hídricas de los cursos de agua. En los puntos de cruce, el proyecto definitivo deberá contemplar la restauración de los cauces en una longitud, tanto aguas arriba, como aguas abajo que supere la zona de influencia de las obras. En las zonas donde las carreteras o caminos discurren paralelos a algún cauce, deberá evitarse la afección al mismo y se cuidará expresamente el drenaje de los terrenos.	Se incorpora esta observación en el ámbito de las medidas correctoras que se contemplan en el capítulo 7.
		10	ISA	Las reforestaciones que afecten directamente a las riberas, deberán contar con la preceptiva autorización de este organismo. En principio se deberán utilizar especies autóctonas, así como el origen del agua que se va a usar para su riego, si es el caso.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
		11	ISA	Respecto al parque de maquinaria a utilizar para la realización de las distintas unidades de obra, puede generar residuos líquidos peligrosos, por lo que se gestionarán adecuadamente estos residuos de manera que se evite la contaminación de las aguas.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		12	ISA	Toda actuación que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, deberá contar con la preceptiva autorización de esta Confederación.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		13	ISA	Se han de respetar las servidumbres de 5 m de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		14	ISA	En ningún caso se autorizarán dentro del Dominio Público Hidráulico la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		15	ISA	Las captaciones de aguas públicas deberán de disponer de la correspondiente autorización, cuyo otorgamiento corresponde a esta Confederación.	No es pertinente esta recomendación a nivel de EAE ya que afecta al procedimiento ambiental de cada proyecto.
		16	ISA	Todos aquellos vertidos de aguas residuales que se produzcan debido a las posibles actividades que se generen deberán contar con la preceptiva autorización, de acuerdo con la vigente Legislación de Aguas.	Se incorpora esta observación en el ámbito de las medidas correctoras que se contemplan en el capítulo 7.
13-03-2014	Dirección General de Protección Ciudadana	1	ISA	En la relación de Planes de Protección Civil que se indican en el punto 4 apartado 4.2 del documento (efectos sobre los elementos estratégicos del territorio) se echa en falta la mención a los Planes de Emergencia de las Industrias SEVESO y a los Planes de Emergencia de Presas.	Se incorpora la referencia a los planes en este ámbito, a tener en cuenta en el desarrollo del PDR de la Comunidad de Madrid, en el capítulo 3.1.3

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
17-03-2014	Ecologistas en Acción	1	ISA	Esta organización considera que el documento de inicio del PDR-CM no puede considerarse como tal, dado que no incorpora ninguna información con la que pueda hacerse una idea del alcance y repercusión ambiental que pudiera tener.	El documento de inicio fija los criterios generales sobre los que se asentará la definición del PDR, de cara a mostrar el ámbito general de actuación del Programa. En el ámbito de la Evaluación Ambiental Estratégica está previsto que se someta de nuevo a consulta pública un borrador más avanzado del PDR junto al Informe de Sostenibilidad Ambiental, momento en el que se podrá conocer con mayor detalle el contenido del PDR y sobre el que se podrán aportar, de nuevo, las observaciones que se consideren pertinentes.
17-03-2014	Servicio de Gestión de Espacios Protegidos	1	PDR	Repoblaciones: Dado que sólo cubrirían costes de implantación deben tener requisitos distintos a los propietarios privados que reciben ayudas por mantenimiento. Por tanto, el % total de marras aceptable debe ser distinto. En otro caso, no sería viable ya que hay un agravio comparativo importante.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		2	PDR	Tratamientos selvícolas: quizás podrían cofinanciarse parcialmente al amparo del artículo 26 del Reglamento, si bien el % máximo de ayuda sería del 40 % del importe subvencionable según el anexo II.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		3	PDR	Actuaciones para manejo y gestión de flora y fauna y promoción del uso social de terrenos Natura 2000 incluidas en los contratos de gestión de los Parques Regionales (proyectos de investigación continuados en el tiempo que llevan asociados a los técnicos de los Parques): A evaluar si deben incluirse en la medida 7 o en la 8.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		4	PDR	Actuaciones en mejora de riberas: Su cofinanciación quedaría cubierta por el texto de la medida 8.d dada su importancia al aumentar el valor medioambiental.	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
17-03-2014	Servicio de Planificación	1	PDR	Dentro del epígrafe 3.3.12 - Medida 12. "Ayuda al amparo de Natura 2000 y de la Directiva Marco del Agua", debería hacerse una referencia, también, a las medidas	Sugerencia que afecta al contenido del PDR y no a su evaluación ambiental. Por

Fecha	Organismo	Nº	Ámbito de Aplicación	Resumen de las alegaciones formuladas	Consideración
	de Espacios Protegidos de la Subdirección General de Conservación del Medio Natural			que se encuentren recogidas en los planes de gestión de los espacios Red Natura 2000, que pudieran ser de aplicación, así como a las medidas prioritarias, financiadas, para los tipos de hábitat y especies natura 2000 agrícolas y forestales establecidas en el Marco de Acción Prioritaria para la Financiación de la Red Natura en España.	lo que se traslada al proceso de participación en la elaboración del PDR para su consideración.
		2	ISA	Podría ser de interés considerar, también, el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (2011-2017)	Se incorpora esta normativa en las referencias nacionales a tener en cuenta en el desarrollo del PDR de la Comunidad de Madrid (Capítulo 3.1.2)
		3	ISA	El MAGRAMA ha remitido recientemente al grupo de trabajo de referencia, un borrador de revisión de la condicionalidad agraria respecto de las directivas de "Aves" y de "Hábitat", para su revisión, discusión y redacción final, el cual se adjunta. Se solicita que sea tenido en cuenta en la elaboración del PDR.	El documento hace referencia a la condicionalidad agraria y su relación con estas directivas por lo que no es pertinente en estas medidas vinculadas al desarrollo rural. No obstante se ha trasladado al equipo programador que lo tenga en consideración en la redacción del programa.
		4	ISA	Dentro del apartado 4.2. <i>"Efectos sobre los elementos estratégicos del territorio"</i> , consideramos que el documento debería hacer alusión, también, a los instrumentos de gestión y planificación de los espacios naturales protegidos, espacios protegidos Red Natura 2000 y Embalses y Humedales Catalogados.	Se incorpora esta normativa en las referencias regionales a tener en cuenta en el desarrollo del PDR de la Comunidad de Madrid (Capítulo 3.1.3).
		5	ISA	En cuanto al apartado 5. <i>"El Sistema de Indicadores Comunes para la Programación y la Evaluación"</i> , solamente señalar que, por cuestiones de operatividad y mayor eficacia, estos deberían ser los mínimos imprescindibles y, o su vez, que fueran, en la medida de lo posible, lo más fácilmente ejecutables con el menor coste posible y estableciendo un grado de priorización.	Esta observación se ha tenido en cuenta en la selección de indicadores que formarán parte del seguimiento ambiental del Programa (Capítulo 8)

2. EL PROGRAMA OBJETO DE EVALUACIÓN

2.1. Esbozo del contenido y principales objetivos

La política de desarrollo rural definida en el Reglamento relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del FEADER para el período 2014-2020 se centra en los objetivos estratégicos a largo plazo de la PAC de contribuir a la competitividad de la agricultura, la gestión sostenible de los recursos naturales, la acción por el clima y el desarrollo territorial equilibrado de las zonas rurales.

En consonancia con la Estrategia Europa 2020, esos objetivos generales de ayuda al desarrollo rural para 2014-2020 se traducen, de manera más concreta, en las seis prioridades siguientes para toda la UE:

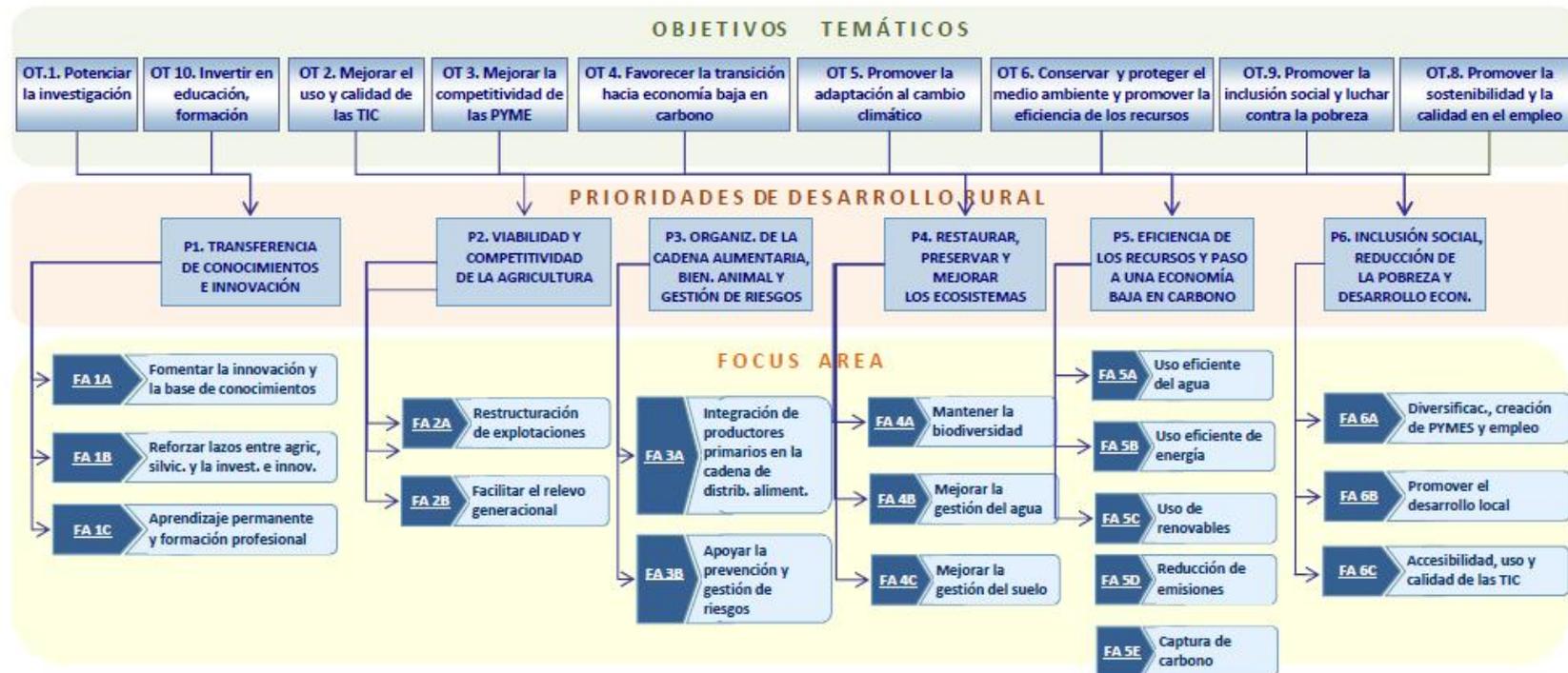
- + **P1.** Fomentar la transferencia de conocimientos e innovación en los sectores agrario y forestal y en las zonas rurales.
- + **P2.** Mejorar la viabilidad de las explotaciones agrarias y la competitividad de todos los tipos de agricultura en todas las regiones, y promover las tecnologías agrícolas innovadoras y la gestión forestal sostenible.
- + **P3.** 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.
- + **P4.** Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y la silvicultura.
- + **P5.** 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.
- + **P6.** Fomentar la inclusión social, la reducción de la pobreza y el desarrollo económico en las zonas rurales.

La nueva programación se articula a través de las distintas áreas temáticas (o *Focus Area*) en las que se desarrollan las 6 prioridades de desarrollo rural. Así, el PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020 pretende aprovechar todas las posibilidades que ofrece la ayuda FEADER para el logro de los objetivos programados, proporcionando el margen de

actuación adecuado para avanzar de una manera conjunta y global en la mayoría de las parcelas relativas al desarrollo rural en el ámbito territorial regional.

El Esquema 2 resume la relación estratégica que existe entre las posibilidades que ofrece el Reglamento FEADER, y su relación con los objetivos temáticos establecidos para todos los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE) en el Reglamento (UE) nº 1303/2013.

ESQUEMA 2. RELACIÓN ENTRE OBJETIVOS TEMÁTICOS, PRIORIDADES DE DESARROLLO RURAL Y ÁREAS FOCALES



Fuente: Regio Plus Consulting



2.2. Relación con otros planes y programas y políticas conexas

2.2.1. La Estrategia Europa 2020 y el Marco Estratégico Común

Europa 2020 es la estrategia de crecimiento de la UE para la década actual, con la que se pretende salir más fuerte de la crisis económica y financiera que afecta a todo el continente. Propone tres objetivos que se refuerzan mutuamente:

- + **Crecimiento inteligente:** desarrollo de una economía basada en el conocimiento y en la innovación.
- + **Crecimiento sostenible:** promoción de una economía que haga un uso más eficaz de los recursos, que sea más verde y competitiva.
- + **Crecimiento integrador:** fomento de una economía con alto nivel de empleo que tenga cohesión social y territorial.

Estos objetivos representan la dirección que deben ir tomando los distintos Programas cofinanciados por los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE). El Reglamento (UE) nº 1303/2013 común para todos los fondos, establece 11 Objetivos Temáticos que proporcionan la dirección estratégica que debe guiar el proceso de programación con la intención de que los Estados miembros y regiones puedan elaborar de manera más sencilla y clara sus prioridades y combinar, de manera más eficiente e integrada, los diversos fondos (FEDER, FSE, FEADER y FEMP).

Además de estos referentes comunitarios clave, también se han tenido en cuenta los objetivos específicos del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de Madrid 2007-2013, la posición de los Servicios de la Comisión Europea sobre el desarrollo del Acuerdo de Asociación y de Programas en España en el periodo 2014-2020, las estrategias políticas de la Comunidad Autónoma (planes y programas sectoriales), así como las aportaciones del Gobierno de la Comunidad de Madrid y de otras entidades y agentes interesados.

De esta forma, el PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020 (PDR-CM) contribuirá a la consecución de los siguientes objetivos temáticos (OT):

- + OT 1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- + OT 3. Mejorar la competitividad de las pyme, del sector agrícola (en el caso del FEADER) y del sector de la pesca y la acuicultura (en el caso del FEMP).
- + OT 4. Favorecer la transición hacia una economía baja en carbono en todos los sectores.

- + OT 5. Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos.
- + OT 6. Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.
- + OT 8. Promover la sostenibilidad y la calidad del empleo y favorecer la movilidad laboral.
- + OT 9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza y cualquier forma de discriminación.
- + OT 10. Invertir en educación, formación y formación profesional para la adquisición de capacidades y un aprendizaje permanente.

La definición estratégica propuesta para el PDR responde a todas estas prioridades, tal y como se muestra en la Tabla 2. Dicha formulación parte de una clara vocación de continuidad y proyección futura, consolidando las bases estratégicas del PDR de la CM, y avanzando, al mismo tiempo, hacia aquellos ámbitos de intervención que presentan mayores posibilidades para la región.

TABLA 2. VÍNCULOS ENTRE LAS PRIORIDADES DE DESARROLLO RURAL Y LOS OBJETIVOS TEMÁTICOS DEL MEC SELECCIONADOS PARA EL PDR

	OT1	OT2	OT3	OT4	OT5	OT6	OT8	OT9	OT10
P1A	+								
P1B	+								
P1C									+
P2A			+						
P2B			+						
P3A			+						
P3B			+						
P4A					+	+			
P4B					+	+			
P4C					+	+			
P5A						+			
P5B				+					
P5C				+					
P5D				+					
P5E				+					
P6A							+		
P6B								+	
P6C		+							

Fuente: Regio Plus Consulting

2.2.2. Directivas Europeas

a) Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

La Directiva 2001/42/CE sobre los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente y la Directiva Marco del Agua son complementarias y prevén una evaluación ambiental similar. No obstante, se aprecian algunas diferencias como las disposiciones sobre participación pública, que en la Directiva marco se asocian a los procesos de elaboración, revisión y actualización de los planes hidrológicos de cuenca, mientras que en la Directiva 2001/42 son de carácter más general, dado que se tienen que abarcar todo tipo de instrumentos de planificación.

El objeto de la Directiva es establecer un marco para las protecciones de las aguas superficiales continentales, aguas de transición, costeras y subterráneas. Los objetivos de esta protección van dirigidos a las siguientes líneas:

- + Prevenir el deterioro adicional y proteger y mejorar el estado de los ecosistemas acuáticos. También los ecosistemas terrestres y humedales que dependan de ecosistemas acuáticos.
- + Promover un uso sostenible del agua basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles.
- + Una mayor protección y mejora del medio acuático, mediante medidas específicas de reducción progresiva de los vertidos, emisiones, mediante la interrupción o supresión de los vertidos, emisiones y pérdidas de sustancias peligrosas.
- + Garantizar la reducción progresiva de la contaminación de aguas subterráneas y evitar nuevas contaminaciones.
- + Contribuir a paliar los efectos de las inundaciones y sequías.

De esta manera se contribuye a:

- + Garantizar el suministro suficiente de agua superficial o subterránea en buen estado.
- + Reducir la contaminación de las aguas subterráneas.
- + Proteger las aguas territoriales y marinas.
- + Lograr objetivos como la prevención de la contaminación del medio marino.

Las Referencias a la Directiva Marco del Agua que se incluyen en el nuevo Reglamento del FEADER para el periodo 2014-2020 son las siguientes:

- + En el "Artículo 18 Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por desastres naturales y catástrofes e implantación de medidas preventivas adecuadas", se indica que la ayuda a las inversiones para la recuperación del potencial de producción y de terrenos agrícolas dañados por desastres naturales, adversidades climáticas y catástrofes, queda supeditada al reconocimiento oficial por parte de las autoridades públicas competentes de los Estados miembros de que se ha producido un desastre natural y que dicho desastre o las medidas adoptadas de conformidad con la Directiva 2000/29/CE del Consejo para erradicar o contener una enfermedad vegetal o plaga han causado la destrucción de al menos el 30 % del potencial agrícola correspondiente.
- + Entre las condiciones previas para poder implementar los Programas de Desarrollo Rural la Comisión establece que se tendrá que garantizar la existencia de:
 - + Una política de tarificación del agua que ofrezca incentivos adecuados para que los usuarios hagan un uso eficiente de los recursos hídricos, y
 - + Una contribución adecuada de los diversos usos del agua a la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, en un nivel determinado en el plan hidrológico de demarcación aprobado para la inversión apoyada por los programas.

Es por ello, que la aplicación de los nuevos PDR se encuentra condicionada por el cumplimiento de determinados requisitos establecidos en la Directiva Marco del Agua, por lo que se ésta ha sido efectivamente tenida en cuenta en el desarrollo del PDR de la CM.

b) Directiva sobre hábitats (Directiva 92/43/CEE)

De acuerdo al apartado 2 del artículo 3 de la Ley 9/2006, estarán sujetos al procedimiento de evaluación ambiental los planes o programas que requieran una evaluación conforme a la normativa reguladora de la Red Ecológica Europea Natura 2000, regulada actualmente en España por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Esta ley incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres, y la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres

Es por ello, que ambas evaluaciones se complementan en aquellos planes y programas que influyen en los lugares protegidos en virtud de los artículos 6 ó 7 de la Directiva sobre hábitats.

El objetivo principal de la Directiva Hábitats es contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres del territorio europeo. Su finalidad más inmediata es la de asegurar un estado de conservación favorable para los hábitats naturales y especies de interés comunitario. Esta protección se realiza a través de la designación de Zonas de Especial Conservación (ZEC) que se integrarán en *“una red ecológica europea coherente de áreas especiales para la conservación que se establecerá bajo el título de Natura 2000”*.

Las Referencias a la Directiva Hábitats que se incluyen en el nuevo Reglamento del FEADER para el periodo 2014-2020 son las siguientes:

- + Entre los considerandos que incluye el Reglamento 1305/2013 se indica que *“es preciso que los Estados miembros tengan en cuenta en la concepción general de los programas de desarrollo rural las necesidades específicas de las zonas Natura 2000.”*
- + En el artículo 15 de *“Servicios de asesoramiento, gestión y sustitución de explotaciones agrarias”*, se indica que el asesoramiento a los propietarios forestales abarcará como mínimo las obligaciones pertinentes establecidas, entre otras, en la Directiva 92/43/CEE.
- + Por su parte, la medida destinada a *“Pagos al amparo de Natura 2000 y de la Directiva Marco del Agua”* regulada en el artículo 30 del Reglamento (UE) 1305/2013, establece que se concederán anualmente ayudas por hectárea de superficie agrícola o hectárea de superficie forestal, con el fin de compensar a sus beneficiarios por los costes adicionales y las pérdidas de ingresos que hayan experimentado como consecuencia de las dificultades derivadas de la aplicación, entre otras, de la Directiva 92/43/CEE.
- + Del mismo modo, en la medida destinada al apoyo a las inversiones en activos físicos (artículo 17), se indica que se podrán destinar ayudas a inversiones que sean *“no productivas vinculadas a la realización de objetivos agroambientales y en materia de clima perseguidos en virtud del presente Reglamento, como el estado de conservación de la biodiversidad de especies y hábitats, y el refuerzo del carácter de utilidad pública de una zona de la red Natura 2000 u otros sistemas de alto valor natural que se determinen en el programa.”*

De esta forma, se constata que la nueva normativa comunitaria relacionada con la programación de desarrollo rural para el periodo 2014-2020 incorpora referencias en torno a la aplicación de la Directiva Hábitats y el apoyo a la implementación de la misma, por lo que se ésta ha sido efectivamente tenida en cuenta en el desarrollo del PDR de la CM.

2.2.3. El Acuerdo de Asociación Nacional

El Acuerdo de Asociación (AdA) es el “documento en el que se exponen la estrategia del Estado miembro y las prioridades y medidas para utilizar los Fondos del MEC en pos de la estrategia de la Unión para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador” (artículo 2.20 del Reglamento (UE) Nº 1303/2013).

De esta forma, el PDR de la CM 2014-2020 debe ser compatible con los objetivos del Acuerdo de Asociación y su estrategia.

Con el fin de garantizar la coherencia y complementariedad en la intervención de los Fondos EIE, el PDR deberá tener en cuenta los Programas correspondientes a los Fondos FSE, FEDER y FEMP. Y, más concretamente, las relaciones entre éstos y los Objetivos Temáticos abordados en el PDR.

En la Tabla 3 se muestra la relación entre los Objetivos Temáticos y los Fondos FEDER, FSE, FEADER y FEMP, de acuerdo al Acuerdo de Asociación de España 2014-2020.

TABLA 4. RELACIÓN ENTRE OBJETIVOS TEMÁTICOS Y FONDOS FEDER, FSE, FEADER Y FEMP

Objetivos Temáticos	FEDER	FSE	FEADER	FEMP
OT1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la Innovación	+		+	
OT2. Mejorar el uso y la calidad de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y el acceso a las mismas	+		+	
OT3. Mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas, del sector agrícola (en el caso del FEADER) y del sector de la pesca y la acuicultura (en el caso del FEMP)	+		+	+
OT4. Favorecer el paso a una economía baja en carbono en todos los Sectores	+		+	
OT5. Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos	+		+	
OT6. Proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los Recursos	+		+	+
OT7. Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales	+			

Objetivos Temáticos	FEDER	FSE	FEADER	FEMP
OT8. Promover el empleo y favorecer la movilidad laboral	+	+	+	+
OT9. Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza	+	+	+	
OT10. Invertir en la educación, el desarrollo de las capacidades y el aprendizaje permanente	+	+	+	

Fuente: Regio Plus Consulting

De estos 9 objetivos temáticos propuestos en el ámbito del FEADER, la estrategia del PDR de la CM se vincula con todos ellos, manteniéndose la coherencia respecto a lo especificado en el Acuerdo de Asociación en torno a las actuaciones en materia de desarrollo regional.

El Acuerdo de Asociación incorpora un capítulo específico destinado al principio horizontal de desarrollo sostenible contemplado en el artículo 8 del Reglamento (UE) Nº 1303/2013. De esta forma, establece que el principio de que “quien contamina paga”, ya consagrado en la normativa medioambiental española, está muy presente en las actuaciones cuya financiación se ha previsto para el próximo período de programación 2014-2020, en particular en las actuaciones incluidas en los siguientes objetivos temáticos:

- + OT 4: Favorecer el paso a una economía baja en Carbono.
- + OT 5: Promover la adaptación al cambio climático y la prevención y gestión de riesgos.
- + OT 6: Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.

De ellos, el PDR de la CM tiene preciso incidir a través de su estrategia medioambiental en el Objetivo Temático 4, a través de la prioridad 5 de desarrollo rural, logrando un uso más eficiente de la energía, facilitando el suministro y uso de fuentes de energía renovables, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero y fomentando la conservación y captura de carbono.

Vinculadas al Objetivo Temático 5, se encuentran las acciones que a través del PDR se desarrollarán en la prioridad 4 de desarrollo rural, dirigidas a restaurar, preservar y mejorar la biodiversidad, mejorar la gestión del agua y prevenir la erosión de los suelos y la gestión de los mismos.

Finalmente el Objetivo Temático 6 se relaciona con las prioridades 4 y 5 de desarrollo rural, en este último caso principalmente en el ámbito de las acciones relacionadas con el uso más eficiente del agua en la agricultura y en la transformación de alimentos.

Para el caso de las dos prioridades de desarrollo rural que se vinculan a estos objetivos temáticos que se asocian a la normativa medioambiental española, las medidas del PDR-CM que guardan una relación directa con estas prioridades de acuerdo al Anexo VI del Reglamento (UE) 1305/2013 del FEADER son las siguientes:

- + Artículo 21, apartado 1, letra a) Reforestación y creación de superficies forestales.
- + Artículo 21, apartado 1, letra d) Inversiones para incrementar la capacidad de adaptación y el valor medioambiental de los ecosistemas forestales.
- + Artículo 28 Agroambiente y clima.
- + Artículo 29 Agricultura ecológica.
- + Artículo 31-32 Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas.
- + Artículo 34 Servicios silvoambientales y climáticos y conservación de los bosques.

Por otro lado, el Acuerdo de Asociación incorpora en su capítulo 1.5.6 los principios que guiarán la estrategia en el ámbito del objetivo transversal mitigación y adaptación al cambio climático. Para la selección realizada, se han tenido en cuenta la Estrategia Europa 2020, que destaca como objetivo principal la adaptación al cambio climático y la sostenibilidad energética, estableciendo como metas:

- + Reducción de gases de efecto invernadero al menos en un 20% en comparación con los niveles de 1990, o en un 30% si se dan las condiciones al efecto;
- + Incrementar el porcentaje de las fuentes de energía renovables en nuestro consumo final hasta un 20%;
- + Mejorar la eficiencia energética en un 20%.

Se destaca también entre los principios a tener en cuenta los señalados en el *“Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático”*, que invita a implementar medidas de adaptación para hacer frente a los inevitables efectos climáticos y a los costes económicos, medioambientales y sociales que estos acarrearán.

En el ámbito nacional, se destaca el *“Plan Nacional de ahorro y eficiencia energética de España 2011-2020”*, que se dirige de manera prioritaria hacia la liberalización y el fomento

de la transparencia en los mercados, el desarrollo de las infraestructuras energéticas y la promoción de las energías renovables y del ahorro y la eficiencia energética.

La *“Estrategia sobre Desarrollo Sostenible”* desarrollada en España en paralelo a la *“Estrategia Europea sobre Desarrollo Sostenible”*, señala que es necesario hacer un uso eficiente y racional de los recursos naturales, en particular los energéticos, los hídricos, la biodiversidad y el suelo; así como desarrollar políticas activas de mitigación de los determinantes del cambio climático en todos los sectores productivos, y en especial en los energéticos y de movilidad, así como de adaptación al mismo.

3. SITUACIÓN AMBIENTAL DE LA REGIÓN

Conocer la situación ambiental, las características y los principales problemas del medio ambiente del ámbito territorial de aplicación del Programa es fundamental en la definición de alternativas y medidas del mismo.

Tal y como recomienda el Documento de Referencia, se ha analizado la situación medioambiental actual en el territorio de la Comunidad de Madrid en relación con las principales normas, políticas y programas ambientales que se incluyen en dicho documento.

3.1. Principales características de la zona geográfica cubierta por el Programa

3.1.1. Orografía

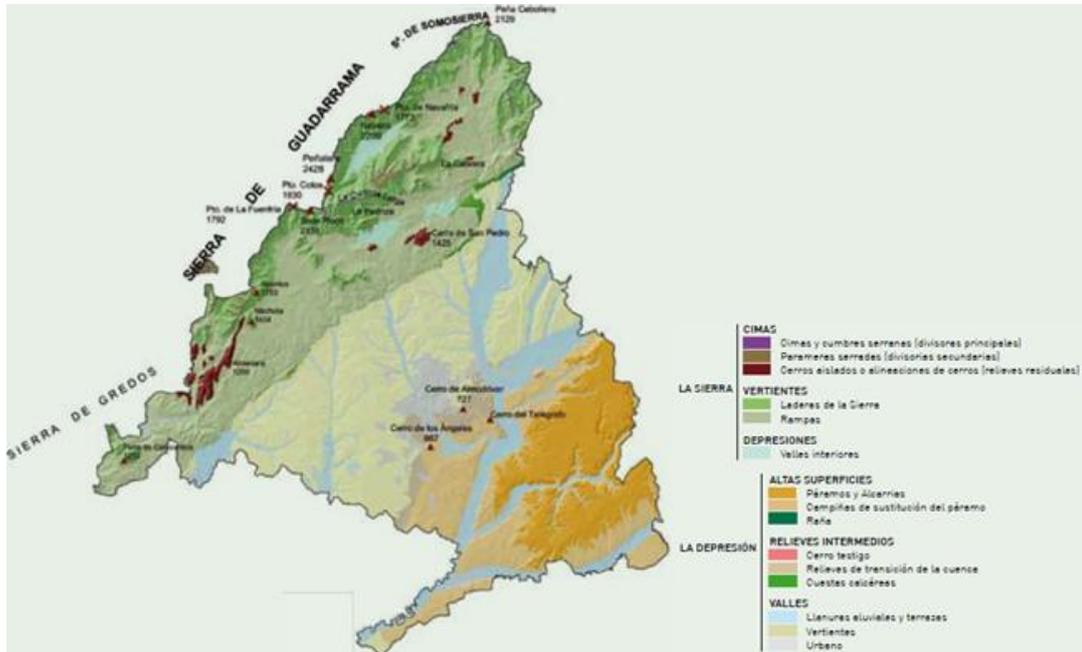
En la Comunidad de Madrid se distinguen dos áreas en cuanto a su orografía. La **sierra** (Somosierra, Guadarrama y estribaciones de Gredos), localizada en la zona septentrional de la región, y la **depresión o llanuras del Tajo**, ubicada al pie de la sierra. En esta última es donde se encuentran las menores cotas de la Comunidad de Madrid.

Entre las dos áreas descritas anteriormente se encuentra la **Rampa**. Una zona de transición, de media pendiente que da lugar a la formación de rañas.

Las altitudes más extremas se corresponden con el Pico de Peñalara (2.429 m.) y el río Alberche en su tramo en Villa del Prado (430 m.).

El Mapa 1 muestra las distintas zonas orográficas de la Comunidad de Madrid.

MAPA 1. RELIEVE DE LA COMUNIDAD DE MADRID



Fuente: Diagnóstico ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

3.1.2. Climatología

La climatología está fuertemente condicionada por la sierra de la Comunidad de Madrid, además de por su latitud (entre los 40º y 41º Latitud Norte) y posición central en la Península.

La mayor parte de la región se caracteriza por un clima mediterráneo. Las temperaturas medias anuales oscilan entre los 10°C, en el Puerto de Navacerrada, y por encima de los 14°C, en el entorno de la capital. Las precipitaciones anuales varían entre los 1.000 mm en la Sierra y por debajo de los 450 mm en la zona de los Páramos, al sureste de la región.

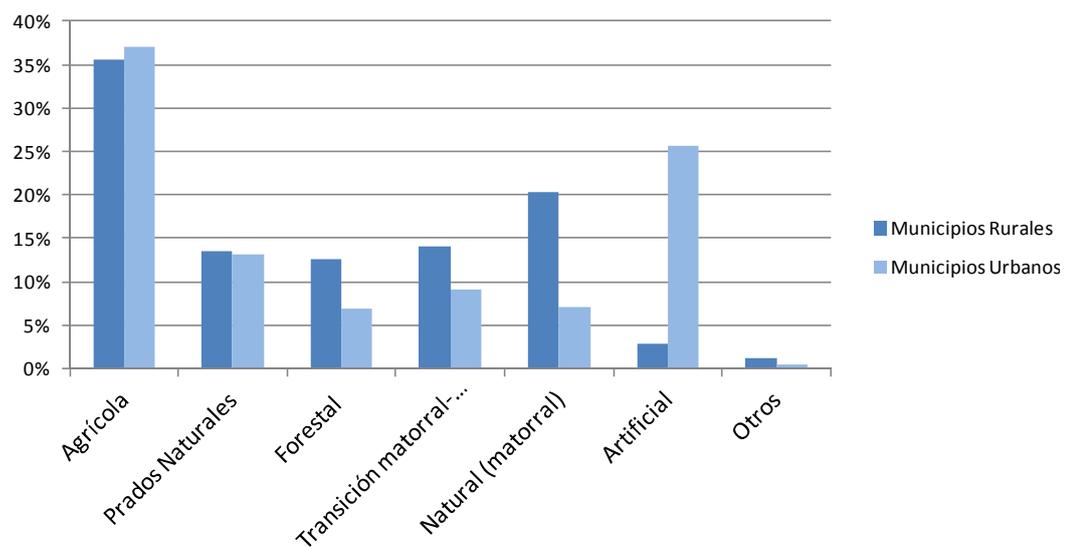
Se aprecian modificaciones en el clima del área urbana por el llamado “efecto de la isla de calor”, debido a la actividad urbana que incrementa la temperatura y manifiesta con mayor intensidad en las temperaturas nocturnas.

3.2. Características ambientales de las zonas que pueden verse afectadas por el Programa

3.2.1. Usos 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 y una mayor presencia de zonas forestales y naturales (básicamente matorral) en las zonas rurales. Finalmente, y como es esperable, 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 1. USOS DEL SUELO EN LAS ZONAS RURALES Y URBANAS (2006)



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

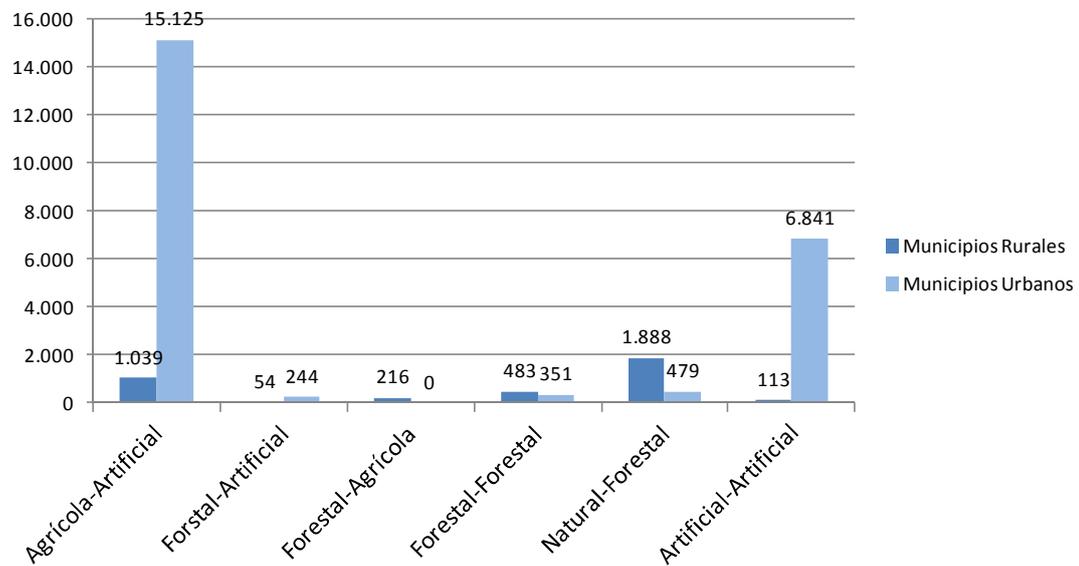
El **crecimiento de la ciudad en la última década** ha supuesto un incremento de las zonas artificiales cuya extensión, en el periodo cubierto por el CORINE-Usos del Suelo (1990-2006), prácticamente se han duplicado. Esto implica una amenaza, especialmente en las zonas valiosas de los municipios urbanos.

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 2. 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 5. 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%
TOTAL	802.791	100,00%

Fuente: ESYRCE 2013

En relación a las zonas desfavorecidas, 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, el 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.**

a) Sector agrario y ganadero

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 8.280. En el periodo entre los dos censos, 2000-2010, **la SAU se ha reducido en un 15,7% y el número de explotaciones en un 33,5%**. Sin embargo, 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. Dicha pérdida de explotaciones ha afectado en mayor medida a las que tienen menos de 5 ha de SAU.
- + Se produce asimismo un **incremento de la superficie media** de las explotaciones en un 26,8%. Por tanto, las dimensiones de las explotaciones son superiores a las medias nacional y europea.

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).

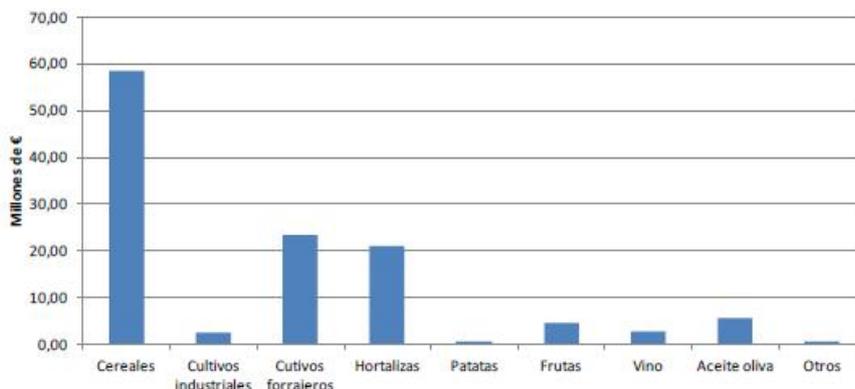
En el caso concreto de las **explotaciones ganaderas**, también han sufrido un importante descenso:

- + 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.

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

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 3. PRODUCCIONES AGRARIAS. CULTIVOS



Fuente: Eurostat. Cuentas Económicas de la Agricultura

Respecto a la **extensión de 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.

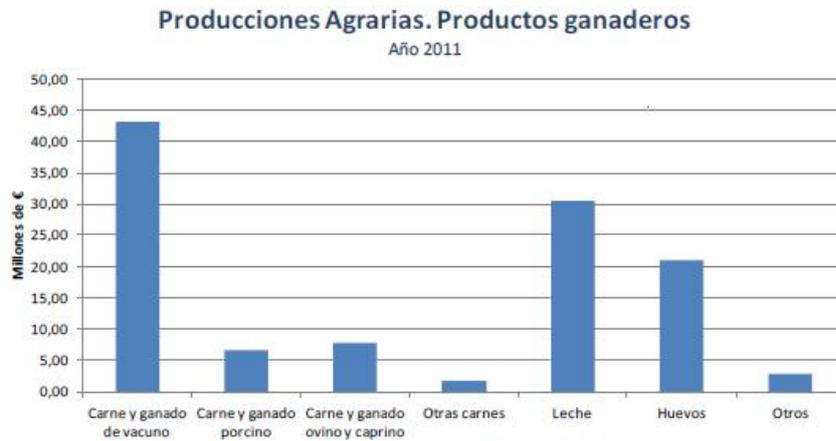
TABLA 6. TOTAL TIERRAS DE CULTIVO COMUNIDAD DE MADRID

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

Fuente: ESYRCE 2013

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

GRÁFICO 4. PRODUCCIONES AGRARIAS. PRODUCCIONES ANIMALES

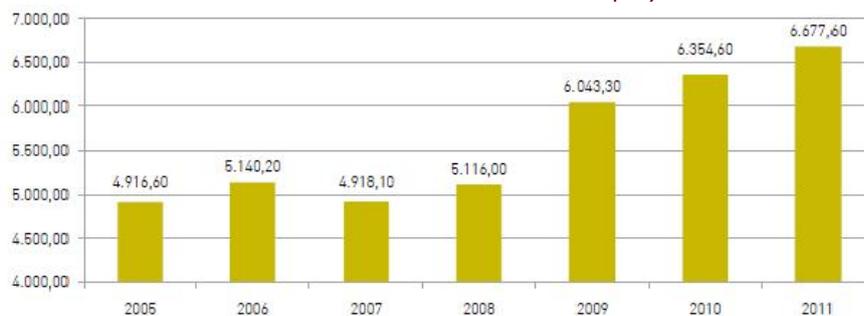


Fuente: Eurostat. Cuentas Económicas de la Agricultura

a.1) 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.

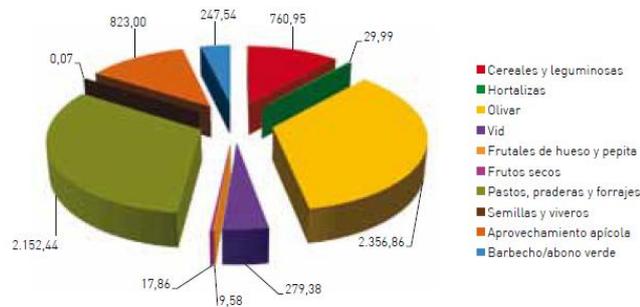
GRÁFICO 5. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE TOTAL INSCRITA EN AGRICULTURA ECOLÓGICA EN LA COMUNIDAD DE MADRID (ha)



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 6. 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.

3.2.2. Agua

a) Abastecimiento de agua

La red hidrológica que atraviesa el territorio de la región está compuesta por afluentes del Tajo que nacen en los sistemas montañosos del norte y el oeste: el Jarama, el Guadarrama y el Alberche, así como los subafluentes de los mismos. Sólo una pequeña zona de Somosierra vierte sus aguas al Duero.

Por otro lado, las aguas subterráneas suponen un recurso estratégico para la Comunidad de Madrid en épocas de sequía, ya que aportan aproximadamente un tercio de los recursos hídricos totales. En el subsuelo, a través de poros, grietas y fisuras, el agua se infiltra y posteriormente se almacena en formaciones geológicas por las que a su vez discurre y se transmite. Se dispone de **75 pozos** operativos con una capacidad de 90 millones de metros cúbicos por año de explotación.

La Comunidad de Madrid cuenta con infraestructuras hidráulicas que permiten embalsar el agua que discurre por los cauces de los ríos, y captar los recursos subterráneos de los principales acuíferos de la región. La captación de las aguas se realiza a través de **14 embalses** gestionados por Canal de Isabel II (Tabla 7).

El Canal de Isabel II realiza las funciones relacionadas con los servicios hidráulicos encomendadas por la Comunidad de Madrid, y actualmente abastece a la casi totalidad de sus municipios. El volumen de agua embalsada por embalses del Canal de Isabel II en los últimos años figura en la siguiente tabla.

TABLA 7. VOLUMEN DE AGUA EMBALSADA POR EMBALSES DEL CANAL DE ISABEL II (2014)

Cuenca	Embalse	Capacidad Total (Hm ³)	Agua Embalsada (Hm ³)*
Lozoya	Pinilla	38,1	24,8
	Riosequillo	50,0	50,0
	Puentes Viejas	53,0	53,0
	El Villar	22,4	22,4
	Atazar	425,3	425,3
Jarama	El Vado (1)	55,7	55,7
Guadalix	Pedrezuela	40,9	40,9
Manzanares	Navacerrada	11,0	11,0
	Santillana	91,2	91,2
Guadarrama-Aulencia	Navalmedio	0,7	0,7
	La Jarosa	7,2	7,2
	Valmayor	124,4	124,4
Cofío	La Aceña (2)	23,7	23,7
Morales	Morales	2,3	2,3
Total de Agua Embalsada		945,9	945,9

Fuente: Canal de Isabel II Gestión. S.A. Instituto de Estadística. Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid.

*Datos de agua embalsada en agosto de 2014.

(1) Se encuentra en la provincia de Guadalajara. (2) Se encuentra en la provincia de Ávila.

En relación con el consumo, el volumen de agua facturado en el año 2012 en la Comunidad de Madrid fue de 410.236.234m³, de los cuales 371.824.364m³ (90,64%) correspondieron al municipio de Madrid y su corona metropolitana.

En cuanto a la distribución del consumo de agua por sectores, en 2011, el 73,4% del consumo total se produjo en los hogares y un 19,9% en los sectores económicos. No se han producido pérdidas significativas de agua en la red de distribución en los últimos años.

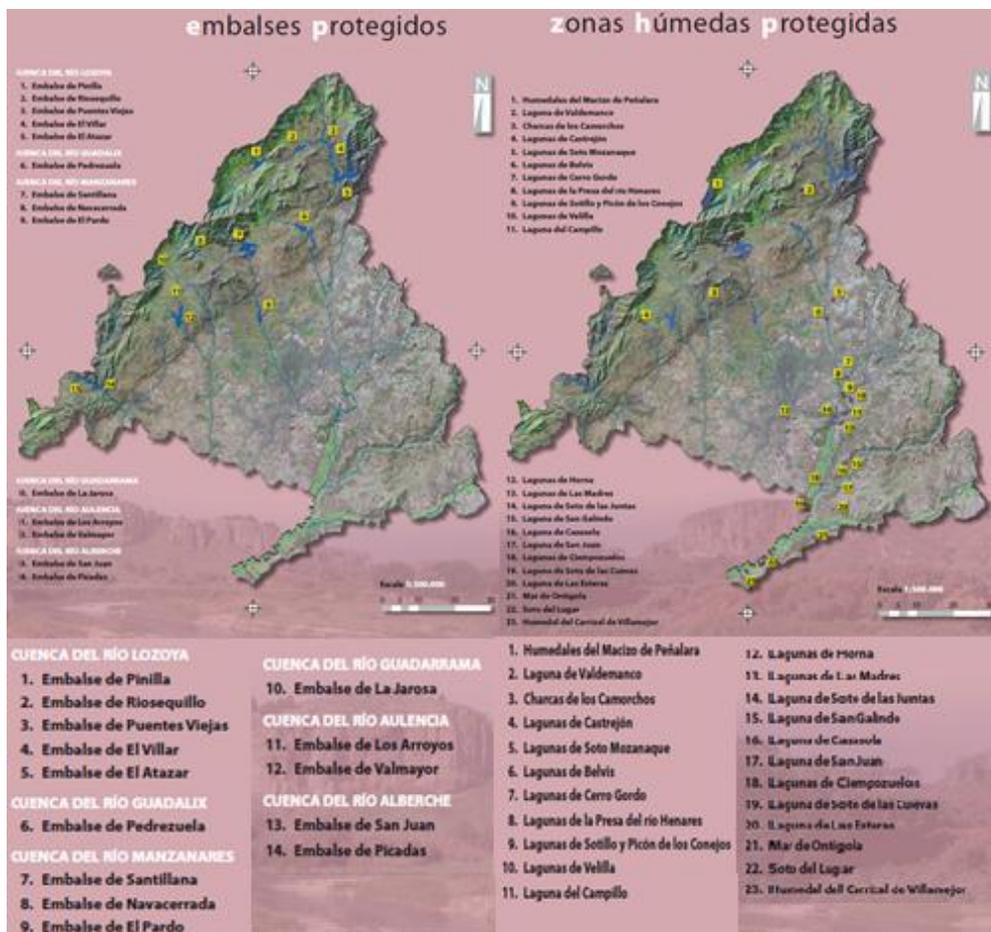
TABLA 8. VOLUMEN TOTAL DE AGUA REGISTRADA Y DISTRIBUIDA

Tipo de Superficie	2007	2008	2009	2010	2011
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	46.443	52.506	36.393	34.990	29.712
Otros consumos	-	-	-	-	-
Agua perdida en la red de distribución	-	-	-	-	-

Fuente: Encuesta sobre el Suministro y Saneamiento del Agua. INE.

La **potabilización del agua** se lleva a cabo en las 13 Estaciones de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) con las que cuenta el sistema de abastecimiento de la región, con una capacidad de producción de más de 4,5 millones de metros cúbicos de agua al día. Respecto a la **depuración de las aguas**, la Comunidad de Madrid cuenta con una red de 156 Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR), distribuidas por todo el territorio y gestionadas por el Canal de Isabel II, que junto a otras infraestructuras, permiten el tratamiento de todas las aguas residuales generadas.

MAPA 2. MAPA DE EMBALSES Y HUMEDALES CATALOGADOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2007)



Fuente: Atlas. El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

Las masas y cursos de agua que requieren una vigilancia especial con el fin de proteger la salud pública, por estar destinadas a zonas de baño o consumo humano, y los humedales continentales y tramos.

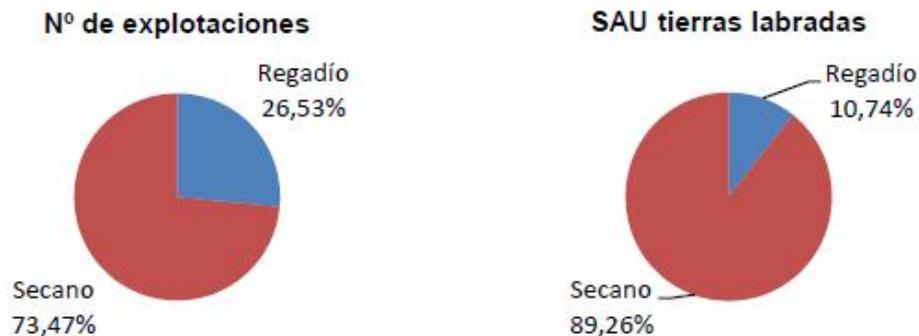
b) Regadío

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.

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. No obstante, estas pérdidas se han reducido del 9.5 al 7% en el periodo 2007-2013.

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 (Gráfico 7).

GRÁFICO 7. NÚMERO DE EXPLOTACIONES Y SUPERFICIE AGRARIA ÚTIL EN REGADÍO (2009)



Fuente: INE, Censo Agrario

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.

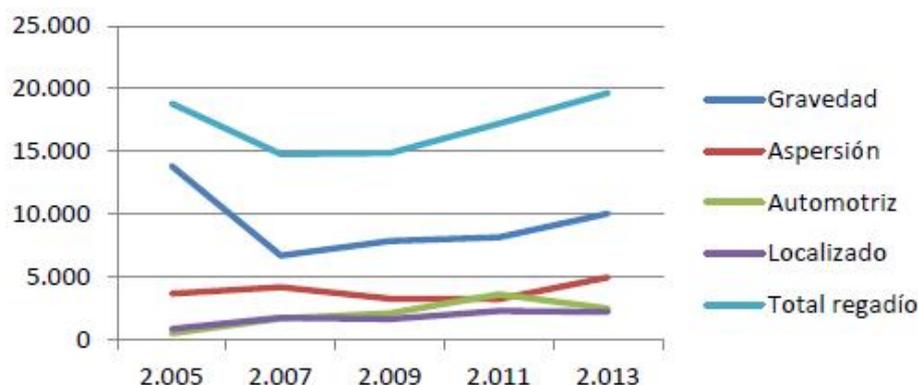
TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DEL REGADÍO DE LAS TIERRAS DE CULTIVO SEGÚN GRANDES GRUPOS DE CULTIVO Y OCUPACIÓN PRINCIPAL (2011)

Cultivos Herbáceos		Barbechos y Otras Tierras No Ocupadas		Cultivos Leñosos		Total Tierras de Cultivos	
Superficie (ha)	% del Total	Superficie (ha)	% del Total	Superficie (ha)	% del Total	Superficie (ha)	% 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 superficie 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 8. EVOLUCIÓN TIPOS DE REGADÍO (ha)



Fuente: ESYRCE

Finalmente, uno de los aspectos que contempla la Directiva Marco del Agua (Directiva 91/676/CEE), en lo que se refiere al régimen económico del uso del agua, es la obligación de tener en cuenta el principio de recuperación de costes y el principio de quien contamina paga.

En este sentido, el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Tajo, presenta entre sus anejos los resultados del análisis económico relativo a la recuperación de costes en el ámbito de esta Demarcación. En el análisis realizado se concluye que hay una serie de servicios que no son objeto de recuperación de costes, entre ellos los proporcionados por el sector agrario, estableciéndose un índice de recuperación del 59% en los servicios de agua para regadío.

c) Estado de las masas de agua

La trasposición de la *Directiva 91/676/CEE, de 12 de diciembre, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura* en el *Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre medidas para la protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias* y la *Orden 1301/2014, de 23 de julio por la que se aprueba el mantenimiento de las zonas vulnerables a la contaminación de nitratos de origen agrario en la Comunidad de Madrid designadas por la Orden 2331/2009, de 20 de junio*, es un reflejo de la importancia creciente de la contaminación de las aguas.

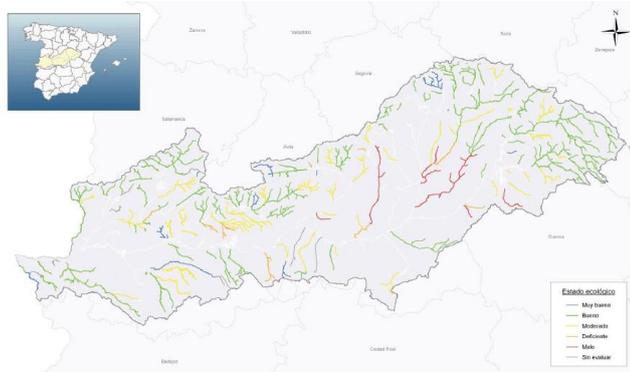
En la Comunidad de Madrid, el estado de las **aguas superficiales**, en función al nitrógeno presente en éstas en 2009, era el siguiente: *alta calidad* en el 65% de los puntos de muestreo, *calidad moderada* en el 28% de los puntos de muestreo y *calidad pobre* en el 7% de los puntos de muestreo. Por 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*.

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.

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 (Mapa 3).

La alta densidad de zonas urbanas en la Comunidad de Madrid, y las infraestructuras de transporte que asociadas, son la principal causa de la fuerte presión sobre las masas de agua de su territorio.

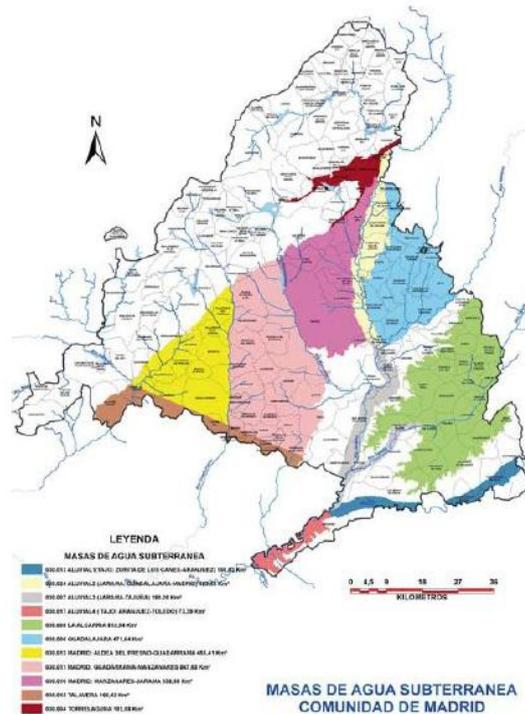
MAPA 3. ESTADO ECOLÓGICO DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES NATURALES



Fuente: Memoria inventario de presiones y evaluación del estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Tajo de - Plan Hidrológico 2009-2015

El **agua subterránea** en la Comunidad de Madrid se distribuye en diferentes acuíferos destacando el principal sistema acuífero del territorio madrileño, Acuífero Terciario Detrítico (Mapa 4).

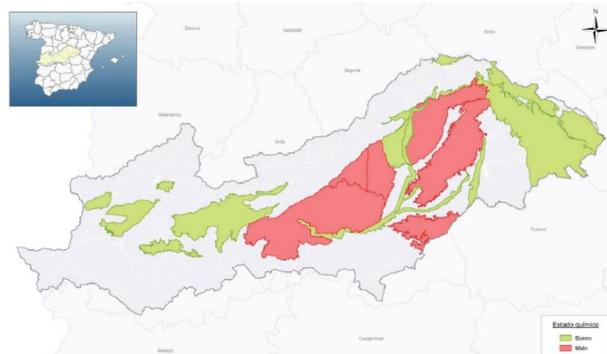
MAPA 4. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DECLARADAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID (DIRECTIVA 2000/60/CE)



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

El **estado químico de las masas de agua subterráneas** de la Demarcación Hidrográfica del Tajo se muestra en el siguiente mapa.

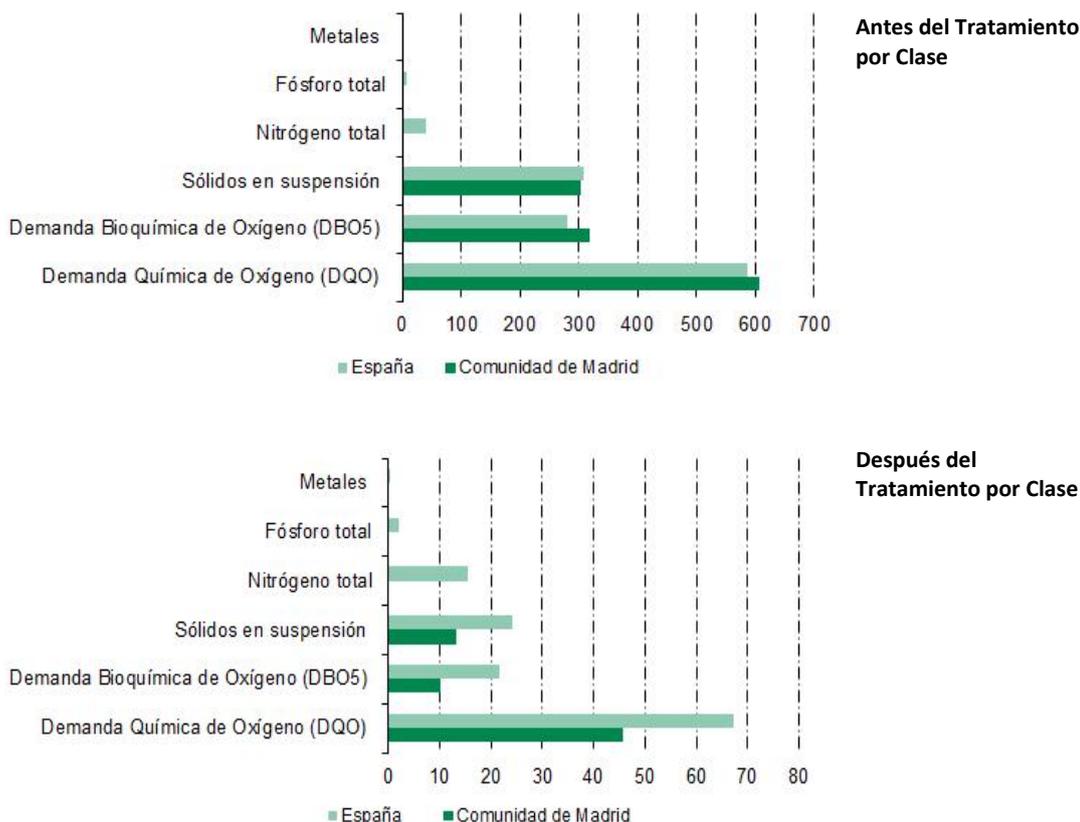
MAPA 5. ESTADO QUÍMICO DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS (2013)



Fuente: Memoria inventario de presiones y evaluación del estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Tajo de - Plan Hidrológico 2009-2015

En relación al estado de las **aguas residuales**, el Gráfico 9 muestra los parámetros de éstas antes y después del tratamiento, en la Comunidad de Madrid y los valores medios nacionales.

GRÁFICO 9. CARACTERÍSTICAS DE LAS AGUAS RESIDUALES ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO POR CLASE (2009)



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

Mientras que los indicadores de **calidad de las aguas residuales** de la Comunidad de Madrid presentan valores similares a la media nacional, incluso algo superiores excepto en la cantidad de nitrógeno y fósforo total; después del tratamiento dichos indicadores tienen valores inferiores en comparación con el total nacional.

d) Zonas declaradas vulnerables a la contaminación por nitratos

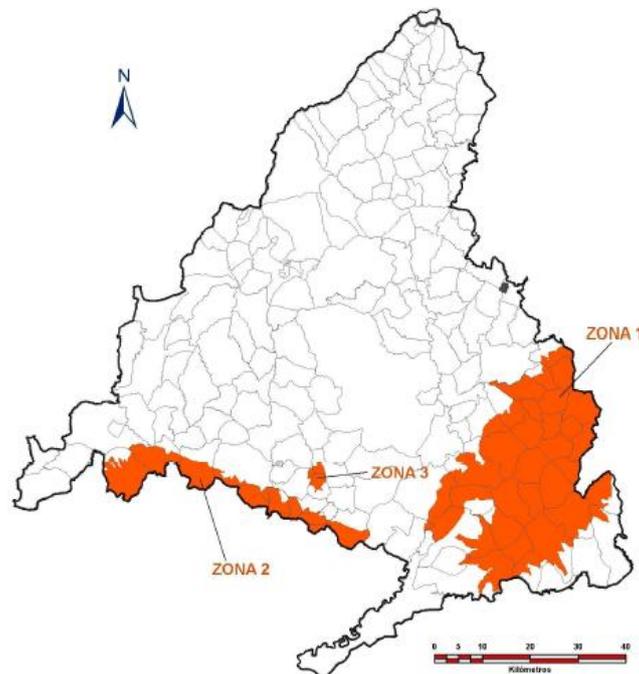
Respecto a las zonas declaradas vulnerables a la contaminación por nitratos, la Directiva 91/676/CEE, del Consejo, de 12 de diciembre, relativa a la protección de las aguas contra

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 6. 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 I 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).

El programa de actuación de la Comunidad de Madrid establece medidas tendentes a la reducción de la aplicación de fertilizantes nitrogenados, el tipo de fertilizante más adecuado, así como su aplicación, dotación y limitaciones, tipo de almacenamiento y el método de fertilización más adecuado.

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”.

3.2.3. Patrimonio natural

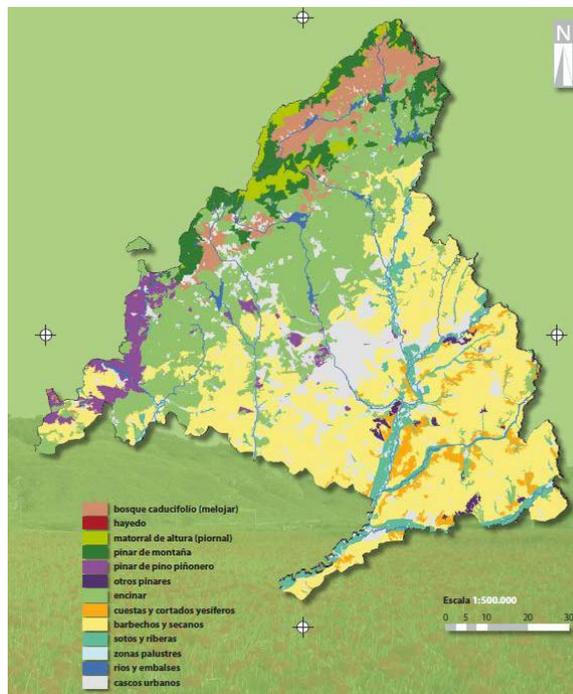
a) *Ecosistemas naturales*

La Comunidad de Madrid se caracteriza por una rica diversidad de ecosistemas naturales. Estos son:

- + **Ecosistemas forestales:**
 - + Bosque caducifolio (melojar).
 - + Hayedo.
 - + Matorral de altura (piornal).
 - + Pinar de montaña.
 - + Pinar de pino piñonero.

- ✦ Otros pinares.
- ✦ Encinar.
- ✦ **Ecosistemas ligados al agua:**
 - ✦ Zonas palustres.
 - ✦ Sotos y riberas.
 - ✦ Ríos y embalses.
- ✦ **Ecosistemas relacionados con la escasez de agua:**
 - ✦ Cuestas y cortados yesíferos.
- ✦ **Ecosistemas en los que el hombre tiene un gran protagonismo:**
 - ✦ Barbechos y secanos.
 - ✦ Ecosistema urbano.

MAPA 7. ECOSISTEMAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2007)



Fuente: Atlas. El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid

b) Espacios protegidos

Para garantizar la protección y adecuada conservación de esta rica diversidad de ecosistemas, el patrimonio natural de la región se encuentra respaldado por una o varias de las categorías de protección derivadas de la legislación internacional, comunitaria, estatal y autonómica, como muestra el siguiente cuadro.

TABLA 10. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS TIPO

Tipo de Espacio Protegido	Superficie (ha)	% Superficie del Total de la C. de Madrid
Espacios Naturales Protegidos	129.964,00	15,07
Espacios Protegidos Red Natura 2000	319.872,73	39,85
Áreas protegidas por instrumentos internacionales	62.496,00	7,78
Embalses y Humedales Catalogados (incluidos los Planes de Ordenación de Embalses)	20.686,55	2,58

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2014 de la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y Comunidad de Madrid

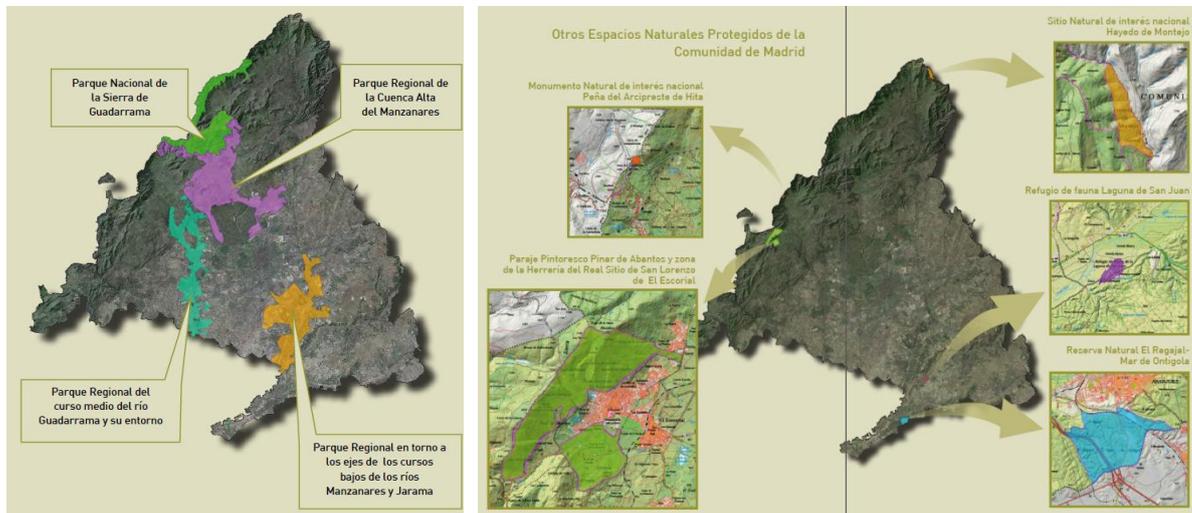
De acuerdo con el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, **el 40,5% de la superficie terrestre de la Comunidad de Madrid se encuentra protegida**, 12 puntos porcentuales por encima de la media nacional, a pesar de tratarse de una región urbana.

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.

Los **espacios naturales protegidos** representan más del 15% de la superficie de la Comunidad de Madrid, concentrándose el mayor porcentaje en los dos parques regionales: el PR. de la Cuenca Alta del Manzanares y el PR. del Sureste (en torno a los ejes de los cursos bajo de los ríos Manzanares y Jarama), y en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, el cual fue declarado Parque Nacional en 2013, mediante la Ley 7/2013, de 25 de junio. Destaca, por otro lado, la superficie ocupada por el paraje pintoresco del Pinar de Abantos y Zona de La Herrería (Mapa 8).

MAPA 8. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID



Fuente: Diagnóstico Ambiental 2014 de la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y Comunidad de Madrid

TABLA 11. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Nombre	Figura de Protección	Año de Declaración	Superficie (ha)
Sierra de Guadarrama	Parque Nacional	2013	21.714,00*
Peña del Arcipreste de Hita	Monumento Natural de Interés Nacional	1930	2,65
Pinar de Abantos y zona de La Herrería del Real Sitio de San Lorenzo del Escorial	Paraje Pintoresco	1961	1.538,60
Cuenca Alta del Manzanares	Parque Regional	1985	42.583,00
Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno	Parque Regional	1999	22.650,00
En torno a los ejes de los cursos bajo de los ríos Manzanares y Jarama	Parque Regional	1994	31.550,00
Laguna de San Juan	Refugio de Fauna	1991	47,00
El Regajal - Mar de Ontígola	Reserva Natural	1994	629,21
Hayedo de Montejo de la Sierra	Sitio Natural de Interés Nacional	1974	250,00

*: Superficie dentro de la Comunidad de Madrid. Fuente: Comunidad de Madrid

La **Red Natura 2000**, cuyo objetivo es contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, consta de Zonas Especiales de Conservación, ZEC (establecidas a partir de Lugares de Importancia

Comunitaria, LIC) de acuerdo con la Directiva Hábitat y Zonas de Especial Protección para las Aves, ZEPA, designadas en virtud de la Directiva Aves.

La Comunidad de Madrid pertenece a la región biogeográfica mediterránea y cuenta con siete LIC, seis de ellos designados ZEC, y siete ZEPA, dentro de la Red Natura 2000.

TABLA 12. LIC, ZEC Y ZEPA DE LA RED NATURA 2000 EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Nombre	LIC /ZEC / ZEPA	Superficie (ha)
Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte	ZEC	49.886,56
Cuenca del río Guadalix	ZEC	2.467,03
Cuenca del río Manzanares	ZEC	63.305,11
Cuenca del río Guadarrama	ZEC	34.037,64
Vegas, cuevas y páramos del Sureste	ZEC	51.169,99
Cuencas de los ríos Alberche y Cofio	LIC	82.938,40
Cuencas de los ríos Jarama y Henares	ZEC	36.068,00
Monte de El Pardo	ZEPA	15.289,12
Soto de Viñuelas	ZEPA	2.977,47
Encinares de los ríos Alberche y Cofio	ZEPA	83.088,80
Alto Lozoya	ZEPA	7.855,15
Carrizales y Sotos de Aranjuez	ZEPA	14.949,77
Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares	ZEPA	33.230,03
Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares	ZEPA	28.006,64

Fuente: *Diagnóstico Ambiental 2014 de la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio*

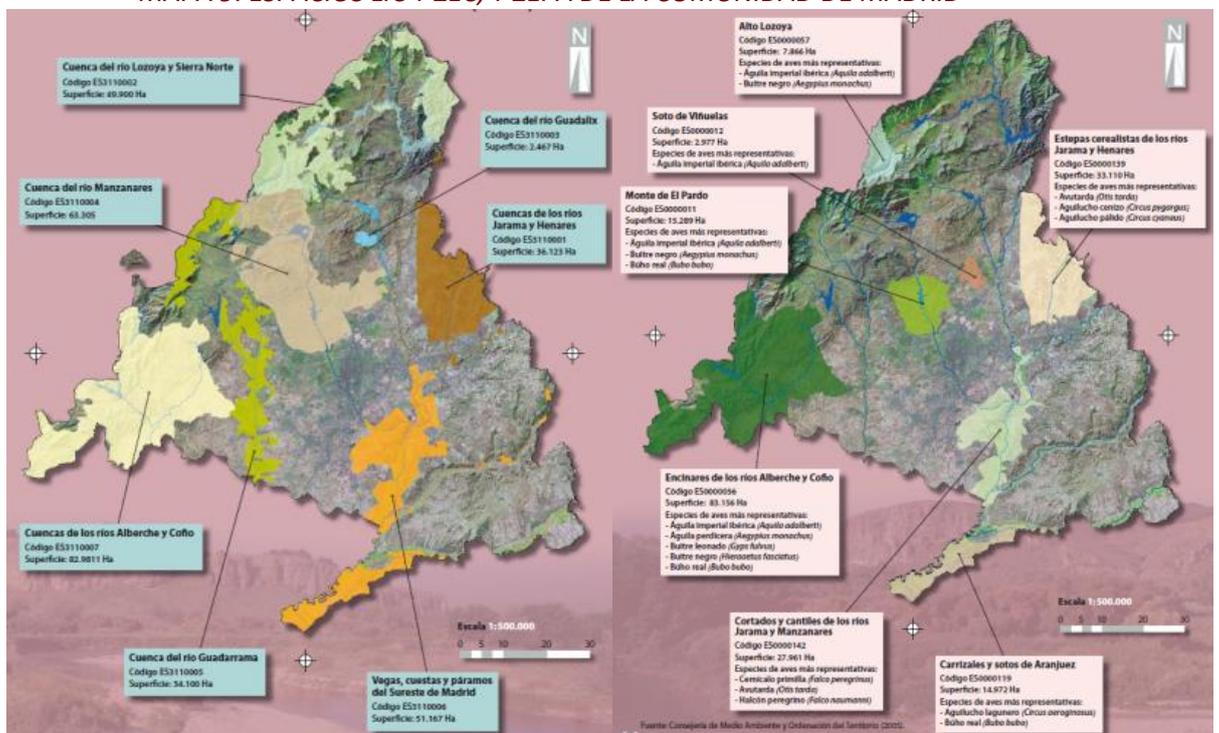
En estos territorios se han caracterizado 45 hábitats de interés comunitario, 9 de ellos prioritarios:

1. Bosques aluviales residuales.
2. Bosques endémicos de *Juniperus* spp.
3. Estanques temporales mediterráneos.
4. Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia).
5. Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion).
6. Prados calcáreos cársticos o basófilos del *Alyso-Sedion albi*.
7. Formaciones herbosas con *Nardus*.
8. Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia).
9. Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.

La localización de los LIC, ZEC y ZEPA de la Comunidad de Madrid se muestra en el Mapa 9.

Otro aspecto relevante del medio ambiente regional es la **significativa presencia de zonas agrarias dentro de los espacios de la Red Natura 2000**, 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 sucede con los **espacios forestales** que en la Comunidad de Madrid se encuentran protegidos en más de un 70%.

MAPA 9. ESPACIOS LIC Y ZEC, Y ZEPA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

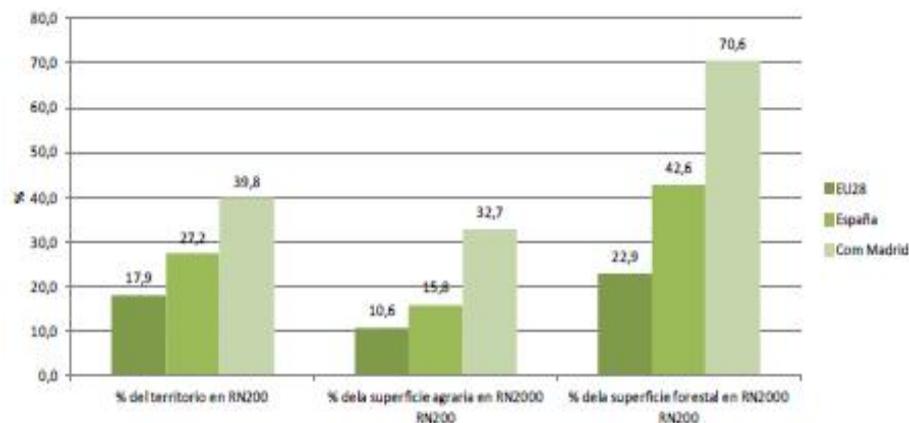


Fuente: Atlas. El Medio Ambiente en la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid

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 el 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.

Esta situación es valorada 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.

GRÁFICO 10. PORCENTAJE DEL TERRITORIO, DE LA SUPERFICIE AGRARIA Y SUPERFICIE FORESTAL EN RN200



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

Los **Planes de Gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000** constituyen el **instrumento de gestión de las zonas ZEC y LIC** estableciendo las medidas apropiadas para evitar el deterioro de hábitats naturales o alteraciones con repercusiones en las especies. Los Planes de Gestión existentes en la Comunidad Autónoma de Madrid son:

- + **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”**, aprobado mediante Decreto 172/2011, de 3 de noviembre, del Consejo de Gobierno. Su ámbito territorial se ajusta a los límites establecidos para la ZEC (ES3110001), denominada “Cuencas de los ríos Jarama y Henares”, e incluye en su totalidad el ámbito territorial de la ZEPA (ES0000139) “Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares”.
- + **Plan de Gestión “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” y de la ZEPA “Alto Lozoya”**, aprobado mediante Decreto 103/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno. Su ámbito territorial se ajusta a los límites para la ZEC (ES3110002), denominada “Cuenca del río Lozoya y Sierra Norte” e incluye el ámbito de la ZEPA (ES0000057) “Alto Lozoya”.
- + **Plan de Gestión “Cuenca del río Guadalix”**, aprobado mediante Decreto 106/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno. Su ámbito territorial se ajusta a los límites para la ZEC (ES3110003), denominada “Cuenca del Río Guadalix”.

- + **Plan de Gestión “Cuenca del río Manzanares” y de las ZEPAS “Monte de El Pardo” y “Soto de Viñuelas”**, aprobado mediante Decreto 102/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno. Su ámbito territorial se ajusta a los límites para la ZEC (ES3110004), denominada “Cuenca del río Manzanares” e incluye el ámbito de la ZEPA (ES0000011) “Monte de El Pardo” y la ZEPA (ES0000012) “Soto de Viñuelas”.
- + **Plan de Gestión “Cuenca del río Guadarrama”**, aprobado mediante Decreto 105/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno. Su ámbito territorial se ajusta a los límites para la ZEC (ES3110005), denominada “Cuenca del río Guadarrama”.
- + **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”**, aprobado mediante Decreto 104/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno. Su ámbito territorial se ajusta a los límites para la ZEC (ES3110006), denominada “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid” e incluye el ámbito de la ZEPA (ES0000142) “Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares” y la ZEPA (ES0000119) “Carrizales y Sotos de Aranjuez”.

A nivel nacional, el **Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000** en España, para el periodo 2014-2020, reúne las medidas que deben adoptarse para los lugares que forman parte de la Red Natura. De acuerdo con lo definido por la Comisión Europea, el MAP contiene la identificación de las prioridades estratégicas de conservación de la Red Natura 2000 en España para el período 2014-2020, las acciones específicas necesarias para alcanzarlas y las fuentes de financiación europea disponibles.

Por otro lado, destacan también las áreas de la Comunidad de Madrid protegidas por instrumentos internacionales. Por una parte, cuenta con dos **Reservas de la Biosfera** en su territorio. Las Reservas de la Biosfera son establecidas en el marco del Programa de la UNESCO sobre el Hombre y la Biosfera (MaB). Estas zonas deben combinar funciones de conservación, desarrollo y logística, procurando ser espacios de excelencia para la integración de conservación y desarrollo sostenible en escala regional. Éstas son:

- + **Cuenca Alta del río Manzanares**: declarado como Reserva de la Biosfera en 1992 y revisada en 2006 por el comité MaB.
- + **Sierra del Rincón**: declarada como Reserva en 2005. En esta sierra se encuentra el Sitio Natural de Interés Nacional del Hayedo de Montejo de la Sierra.

Asimismo, en el año 2005, los Humedales del Macizo de Peñalara se incluyeron en la **Lista de Humedales de Importancia Internacional del Convenio Ramsar**, que tiene por objetivo la conservación y el uso racional de los humedales, a través de la acción a nivel nacional y mediante la cooperación internacional, a fin de contribuir al logro de un desarrollo sostenible.

En cuanto a la **preservación de los embalses y zonas húmedas**, en 1991 a partir de las determinaciones establecidas por la Ley 7/1990, de 28 de junio, de Protección de Embalses y Zonas Húmedas, se estableció un **Catálogo de embalses y zonas húmedas**, el cual incluyó inicialmente 14 embalses y 15 humedales. Posteriormente, tras la revisión del Catálogo efectuada en 2004, se incorporaron 8 nuevas zonas húmedas. Los 23 Humedales Catalogados, junto con los 14 embalses, están incluidos además, en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas.

c) Área que pueden verse afectadas de manera significativa

A continuación se detallan las zonas que requieren una especial atención a la hora de llevar a cabo actuaciones en relación a la aplicación del PDR-CM 2014-2020. Dichas zonas son las siguientes:

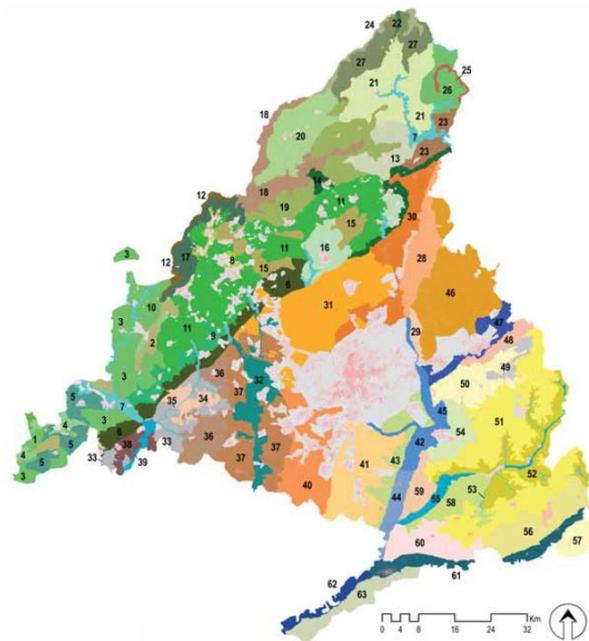
- + Las zonas de la Red de Espacios Naturales Protegidos.
- + Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
- + Las Zonas de los Espacios Protegidos de la Red Natura 2000.
- + Las áreas afectadas por riesgos naturales, en especial inundaciones, sequía e incendios.
- + Las áreas afectadas por riesgos tecnológicos, en especial los asociados a actividades potencialmente contaminantes.
- + Las zonas vulnerables, en especial las aguas, por la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias. Declaradas en aplicación de la Directiva 91/676/CEE.
- + Las áreas degradadas como consecuencia de la actividad industrial.
- + Las áreas periurbanas degradadas.
- + Las zonas sometidas a presión urbana.
- + Las zonas rurales.

d) Paisaje

La caracterización del paisaje de la Comunidad de Madrid, realizada por el Departamento de Geografía de la Universidad de Autónoma de Madrid, identifica las diferentes unidades paisajísticas que se muestran en el Mapa 10. Para ello, se han tenido en cuenta dos componentes paisajísticos:

- + **Componentes naturales o infraestructura natural del paisaje**, que incluye los elementos físicos, biológicos y ecológicos que constituyen la base natural del paisaje.
- + **Componentes humanos y culturales del paisaje**, es decir, la dimensión cultural del paisaje puede entenderse en un doble sentido; como el conjunto de imágenes o representaciones sociales del paisaje propias de una comunidad y de un momento histórico determinado; y como la huella que en el modelado del paisaje dejan las actividades humanas, tanto las de carácter productivo como las formas de habitar el territorio.

MAPA 10. TIPO DE PAISAJE DE LA COMUNIDAD DE MADRID



- | | | | |
|--|--|--|---|
| 1. Vertientes forestales del Alto del Mirlo | 18. Cumbres de la Sierra del Guadarrama central | 32. Dehesas y vertientes del Guadarrama | 50. Valles y cuestas del Anchuelo y el Pantueña |
| 2. Sierras y peñas del piedemonte occidental | 19. Sierras y valles de la Sierra de Guadarrama | 33. Encinares del Perales y el Alberche | 51. Páramos |
| 3. Cerros y lomas suroccidentales | 20. Valle del Lozoya | 34. Dehesas de labor del Perales | 52. Cuestas y taludes del Tajuña |
| 4. Valles con mosaicos de cultivos y prados | 21. Piedemontes de la depresión de Buitrago | 35. Ríos y arroyos de las campiñas y dehesas del Perales y el Alberche | 53. Veguillas alcarreñas |
| 5. Llamas rocosas del piedemonte occidental | 22. Corredor del Puerto de Somosierra | 36. Campiñas del Perales | 54. Vertientes del páramo de Campo Real |
| 6. Encinares del escarpe del piedemonte | 23. Cerros y sierras del piedemonte del Atazar | 37. Llanos alomados | 55. Vegas del Tajuña |
| 7. Gargantas del piedemonte | 24. Cumbres de la Somosierra | 38. Campiñas del Alberche | 56. Cuestas de la Encomienda |
| 8. Grandes áreas urbanizadas del piedemonte | 25. Cumbres de las sierras madrileñas del Macizo de Ayllón | 39. Riberas y vegas del Alberche | 57. Cuestas de Tarancón |
| 9. Navas graníticas | 26. Sierras madrileñas del Macizo de Ayllón | 40. Llanos del sur metropolitano | 58. Vertientes del páramo de Chinchón-Valdaracete |
| 10. La Paramera | 27. Vertientes de la Somosierra | 41. Campiñas y cerros del sur metropolitano | 59. Vertientes del Butarón-Pingarrón |
| 11. Dehesas del piedemonte | 28. Llanos escalonados de las márgenes del Jarama medio | 42. Jarama-Manzanares | 60. Razos de Villaconejos |
| 12. Cumbres de la Sierra del Guadarrama occidental | 29. Cuestas y taludes del Jarama medio | 43. Aljezares de la margen derecha del Jarama | 61. Río Tajo aguas arriba del Jarama |
| 13. Piedemontes graníticos de La Cabrera-Lozoyuela | 30. Campiñas minifundistas de la margen derecha del Jarama | 44. Bajo Jarama | 62. Río Tajo aguas abajo del Jarama |
| 14. Escarpes de San Agustín-Torrelaguna | 31. Dehesas, montes y pastaderos de la cuenca sedimentaria | 45. Jarama medio | 63. Vertientes bajas de la Mesa de Ocaña |
| 15. Pequeñas sierras del piedemonte | | 46. Campiñas del Jarama-Henares | |
| 16. Pastizales de Colmenar-El Vellón | | 47. Vegas y terrazas del Henares | |
| 17. Laderas pinariegas de la Sierra de Guadarrama | | 48. Cuestas del Henares | |
| | | 49. Cerros yesíferos y margosos del Anchuelo | |

Fuente: Evaluación del Paisaje de la Comunidad de Madrid: de la Protección a la gestión Territorial. Universidad Autónoma de Madrid

Algunos de las principales dinámicas y presiones que afectan a la modificación del paisaje son las siguientes:

- + Crecimiento demográfico, desconcentración y dispersión de la población sobre el territorio.
- + Crecimiento de la superficie dedicada a zonas de actividad económica y modificación de sus pautas de localización.
- + Mantenimiento de la actividad agropecuaria y forestal sobre amplias áreas del territorio.
- + Pérdida/transformación de la funcionalidad agraria del espacio rural.
- + Creciente intervención de las políticas públicas en la gestión del espacio no urbanizado.

e) Vías pecuarias

El territorio de la Comunidad de Madrid es atravesado por cuatro Cañadas Reales (Soriano Oriental, Galiana, Segoviana y Leonesa Oriental), además de por gran número de otras vías pecuarias que sumadas totalizan 4.104 kilómetros de longitud y más de 13.000 hectáreas de superficie, y que en 2012 se distribuyen tal y como se muestra en la Tabla 13:

TABLA 13. VÍAS PECUARIAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2012)

Tipo de Vía Pecuaria	Cantidad (nº)	Longitud (km)
Cañada	178	703,053
Cordel	311	1.019,996
Vereda	350	1.096,055
Colada y otras	928	1.285,268
TOTAL	1.767	4.104,372

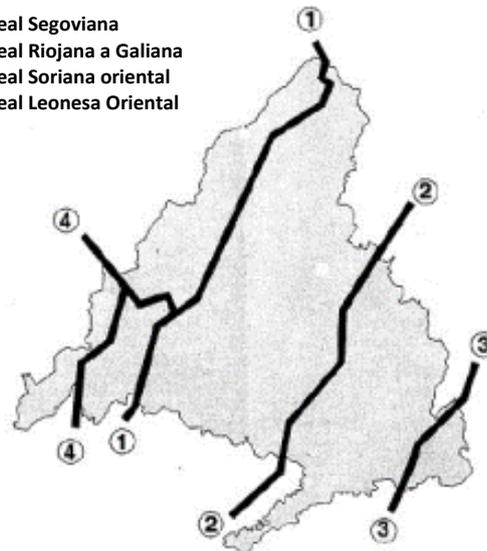
Fuente: *Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio*

El uso tradicional de las vías pecuarias continúa siendo la trashumancia estacional, la trasterminancia y demás movimientos de ganado de toda clase, que es libre, gratuito y prioritario a cualquier otro uso en la Comunidad de Madrid. No obstante, a sus funciones básicas agro-ganadera y forestal se añade actualmente el aspecto medioambiental y de conservación de los valores naturales, en particular la función que desempeñan como corredores ecológicos de interconexión entre espacios naturales. Asimismo, también cobra importancia su función socio-cultural, proporcionando a los ciudadanos una oportunidad de contactar con la naturaleza y con el rico patrimonio natural e histórico que representan.

El siguiente mapa muestra las cañadas que atraviesan la Comunidad de Madrid.

MAPA 11. CAÑADAS REALES DE LA COMUNIDAD DE MADRID

- 1. Cañada Real Segoviana
- 2. Cañada Real Riojana a Galiana
- 3. Cañada Real Soriana oriental
- 4. Cañada Real Leonesa Oriental



Fuente: *Escuela Politécnica Superior, Universidad Alfonso X el Sabio*

3.2.4. La situación de la biodiversidad

a) Flora y fauna silvestres

Como resultado de la destrucción del hábitat, el uso de pesticidas y las molestias causadas por los humanos, muchas especies de flora y fauna silvestres se encuentran amenazadas y algunas incluso en peligro de extinción.

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 de las especies de flora y fauna presentes en la región, así como las medidas necesarias para garantizar su conservación y protección. Dicha ley define cuatro categorías para las especies presentes en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (Decreto 18/1992, de 26 de marzo): en peligro de extinción, sensibles a la alternación 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. Entre las **especies de flora**, 15 de ellas están consideradas **endemismos ibéricos**, siendo el geranio de El Paular (*Erodium paularense*), el que presenta una distribución más restringida en la Comunidad de Madrid. Otras especies escasas y raras incluidas en el Catálogo son la azucena silvestre (*Lilium martagon*), el trébol de agua (*Menyanthes trifoliata*) y *Euphorbia broteroi*.

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 de los coleópteros, con un 29%. Entre los **vertebrados** el 67% son aves, el 16% mamíferos, el 7% reptiles, el 6% anfibios y el 4% peces (Tabla 14).

TABLA 14. TAXONES DE FLORA Y FAUNA INCLUIDOS EN EL CATÁLOGO REGIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS (2011)

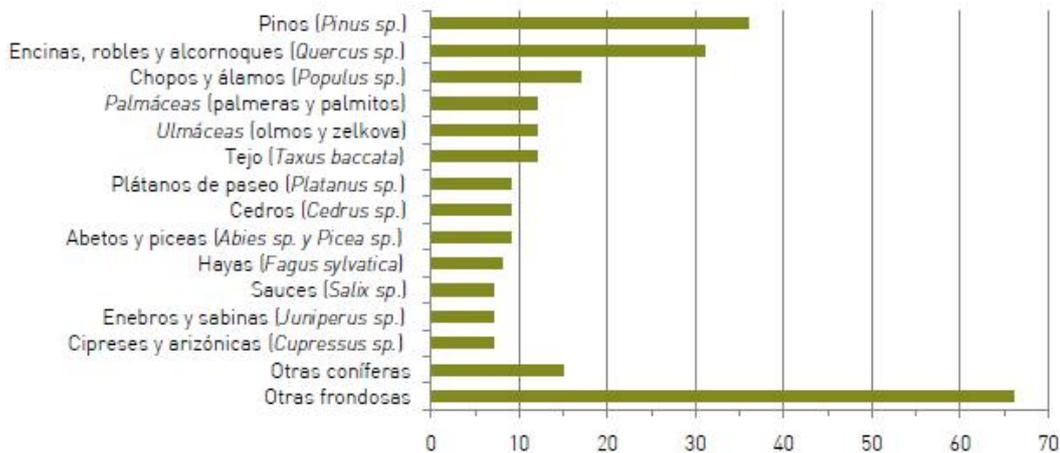
Tipo de Vegetación/Fauna	Categorías de Protección				TOTAL
	En Peligro de Extinción	Sensibles a la Alteración de su Hábitat	Vulnerables	De Interés Especial	
FLORA					
Árboles		8		11	19
Arbustos		2	4	6	12
Herbáceas y matas	2	10	24	6	42
Herbáceas acuáticas		2	7	3	12
Helechos	2	2	2		6
Algas		3			3

Tipo de Vegetación/Fauna	Categorías de Protección				
	En Peligro de Extinción	Sensibles a la Alteración de su Hábitat	Vulnerables	De Interés Especial	TOTAL
Briofitos		1			1
TOTAL FLORA	4	28	37	26	95
FAUNA					
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. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

En el Catálogo, además, se incluye una **lista de árboles singulares** merecedores de protección. El número de árboles incluidos en la actualidad es de 257 ejemplares. Por géneros, destacan los pinos (36 ejemplares), encinas y robles (31) y los chopos y álamos (17), así como el tejo, especie de la que hay 12 ejemplares incluidos como árboles singulares en el Catálogo Regional.

GRÁFICO 11. ÁRBOLES SINGULARES EN LA COMUNIDAD DE MADRID (2003)



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

La proliferación de especies **exóticas invasoras** es una de las causas de pérdida de biodiversidad. Además, también habitan en la Comunidad de Madrid algunas especies exóticas con potencial invasor de las incluidas en el Anexo II del Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre, es decir, especies que podrían convertirse en invasoras en nuestra región y en especial aquellas que han demostrado ese carácter en otros países o regiones de condiciones ecológicas semejantes a las de España.

En relación a las actuaciones de conservación de especies realizadas a través del Área de Conservación de Flora y Fauna de la Dirección General del Medio Ambiente, cabe señalar las siguientes:

- + 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”.
- + Censo y seguimiento de cigüeña negra (*Ciconia nigra*), en 2012, especie también incluida en el Catálogo Regional como “en peligro de extinción”.

b) 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 8.554 cabezas. También está considerada raza madrileña en peligro de extinción la cabra de Guadarrama, de la que en la región hay contabilizadas 6.224 cabezas.

Existen tres razas bovinas: Avileña-Negra Ibérica, Berrenda en Negro (197 ejemplares) y Berrenda Colorado (586 ejemplares), lo que suponen aproximadamente un total de 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) apoya la conservación, la selección y mejora genética, de ambas razas para mejorar la rentabilidad de las explotaciones ganaderas.

3.2.5. Bosques y superficie forestal

Según el 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 257.715 ha, es decir, un 61% del total. El reparto por especies muestra una predominancia de las frondosas, con un 64% de la superficie total (Tabla 15).

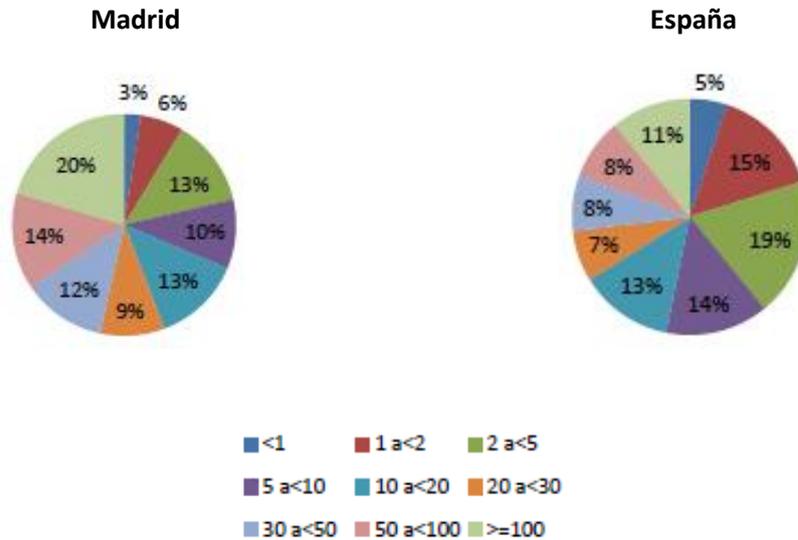
TABLA 15. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN GRUPOS DE ESPECIES MFE25-MFE50 (ha) (2011)

	Coníferas	Fronosas	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

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 12. DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPLOTACIONES CON SUPERFICIE FORESTAL SEGÚN SAU EN HECTÁREAS (2009)



Fuente: Anuario Estadístico 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; debido, en parte, a las dificultades de coordinación entre los propietarios forestales, lo cual dificulta, entre otros, el establecimiento de criterios de gestión comunes.

TABLA 16. SUPERFICIE FORESTAL TOTAL SEGÚN TITULARIDAD DE LOS MONTES, IFN4 - IFN3 2011 (ha)

	Entidades Locales	Privados	Vecinales en Mano Común	Propiedad Desconocida o Dudosa	TOTAL
Madrid	48.597	59.926	311.570	-	-
España	1.452.999	5.942.827	15.816.756	840.755	3.504.074

Fuente: Anuario Estadístico MAGRAMA 2012

Según el Anuario Estadístico del MAGRAMA del año 2012, la superficie forestal ordenada asciende a 72.061 ha, es decir, al 23,93% del total forestal. 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.

Respecto a la gestión forestal, 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.

a) **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 17).

TABLA 17. VALOR Y RENTA ECONÓMICA DE LA SUPERFICIE FORESTAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID (MILES €)

Productivo		Recreativo		Ambiental		TOTAL
Valor	Renta Anual	Valor	Renta Anual	Valor	Renta Anual	
762.176	15.244	830.145	16.603	1.454.532	29.091	3.046.853

Fuente: IFN3, MAGRAMA

Con respecto a los aprovechamientos de madera y leña, en 2011 el volumen maderable con corteza de la Comunidad de Madrid 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%. Los valores absolutos están representados en la Tabla 18.

TABLA 18. VOLÚMENES DE MADERA Y LEÑA, IFN3 - IFN4 (m³) (2011)

	Volumen con Corteza	Volumen sin Corteza	Incremento Anual de Madera con Corteza	Volumen de Leña
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

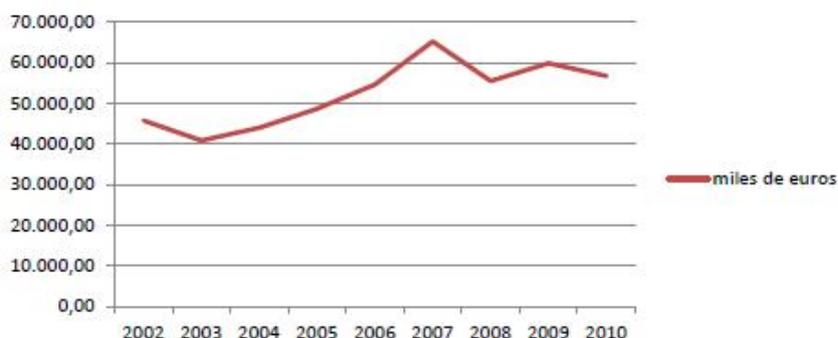
De forma general, las superficies forestales de la Comunidad de Madrid **se consideran poco productivas y rentables**, lo que a su vez deriva en un proceso de abandono. No obstante, se constata también la existencia de nuevas oportunidades de diversificación productiva de estos espacios (producción de 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.

b) 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 13. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR FORESTAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID (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 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

TABLA 19. 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
Restauración de ríos y riberas	375.000,00	1
Tratamientos silvícolas	878.008,00	2
Prevención de incendios forestales	10.371.447,03	18
Comunicación, concienciación y divulgación	763.020,00	1
Extinción de incendios forestales	20.742.894,05	37
Plagas y enfermedades forestales	468.580,46	1

Distribución de la Inversión	Euros	%
Protección de los espacios naturales de especial interés	7.514.000,00	13
Ordenación y aprovechamiento de los recursos forestales	50.832,00	0
Mejora de pastos	210.000,00	0
Creación y mantenimiento de vías forestales	185.000,00	0
Protección de flora y fauna silvestre	1.710.000,00	3
Uso público recreativo, educación ambiental, participación social y desarrollo socioeconómico	5.402.199,00	10
Investigación forestal	935.072,00	2
Defensa de la propiedad	3.500.000,00	6
Subvenciones	1.060.000,00	2
Total	56.735.492,54	100

Fuente: Foresdat

c) Aprovechamiento de pastos

De acuerdo con el Anuario Estadístico MAGRAMA de 2012, 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 (Tabla 20).

TABLA 20. DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE CON APROVECHAMIENTO PRINCIPAL PASTOS (ha) (2011)

	Prados	Pastizales	Total Prados y Pastizales	Erial*	Superficies con Uso Principal Pastos
Madrid	34.486	114.995	149.481	28.486	177.967
España	1.160.170	5.333.866	6.494.036	3.527.601	10.021.637

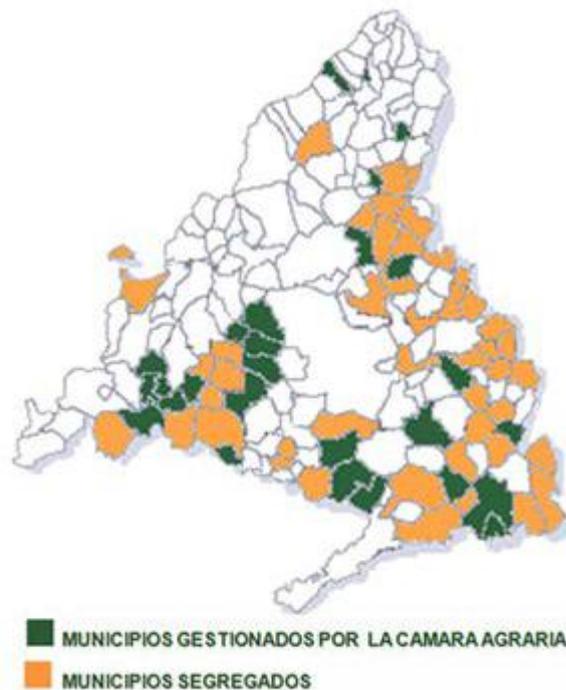
* La superficie de erial incluye la superficie de espartizal en aquellas CCAA donde hay y no tiene uso industrial.

Fuente: Anuario Estadístico MAGRAMA 2012

La Cámara Agraria de la Comunidad de Madrid es la encargada de gestionar los pastos y rastrojeras, 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 muestra la distribución de gestión de pastos y rastrojeras:

MAPA 12. APROVECHAMIENTO DE PASTOS Y RASTROJERAS, AÑO GANADERO 2013-2014



Fuente: Cámara Agraria de la Comunidad de Madrid

3.2.6. Energía

a) Consumo de 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**.

El **consumo total de energía final de la Comunidad de Madrid** en el año 2012 fue de 10.192 ktep, lo que, teniendo en cuenta que el consumo de energía final en el conjunto de España fue de 89.270 ktp, representa un 11,4% del total nacional. Dicha cantidad ha sido un 4,7% menor al consumo de energía final registrado el año anterior.

TABLA 21. EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA FINAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID (Ktep)

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

Nota: Parte de los combustibles consumidos, tales como el gas natural, fueloil o gasóleo, lo son en cogeneración, por lo que el uso final no es directo, sino a través de electricidad y calor.

Fuente: Balance Energético de la Comunidad de Madrid, 2012. Consejería de Economía y Hacienda.

Los derivados del petróleo suponen un 55,7% del consumo, la electricidad un 22%, el gas natural un 19,9%, y el resto de fuentes poco más de un 2,4%.

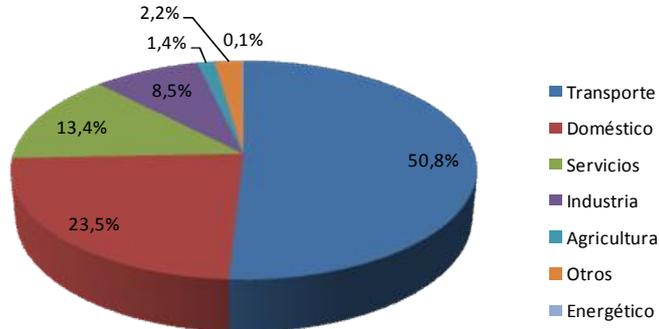
La **evolución del consumo final de energía** ha registrado entre los años 2000 y 2012, un aumento de 992 ktep, lo que supone un incremento del 10,8%, si bien en 2009 se produjo un importante descenso, que ha continuado hasta 2012.

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€.

El **consumo de energía por habitante y año** se sitúa, en el año 2012, en torno a los 1,57 tep/hab, frente a los 1,77 tep/hab del año 2000, y la intensidad energética ha decrecido notablemente pasando de los 76,0 tep/M€2002 en el año 2000 a los 63,1 tep/M€2002 en 2012.

La distribución del **consumo de energía por sectores**, muestra en general una tendencia decreciente desde el comienzo de la crisis. En 2012, los sectores con un mayor consumo de energía final son el sector transporte (50,8%), seguido del doméstico (23,5%), los servicios (13,4%) y la industria (8,5%). En último lugar se sitúa el sector agrario 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.

GRÁFICO 14. CONSUMO DE ENERGÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID POR SECTORES



Fuente: Balance Energético de la Comunidad de Madrid, 2012. Consejería de Economía y Hacienda.

b) Producción de energía

La **energía producida** en el año 2012 en la Comunidad de Madrid con recursos autóctonos (medida en uso final) fue de 190,2ktep, lo que supone, aproximadamente un 1,87% del total de energía final consumida, y el 4,22% si se incluye la generación con origen en la cogeneración. En los años 2005, 2006 y 2012 hubo una disminución de la energía generada con recursos autóctonos debido, fundamentalmente, al descenso en la energía hidráulica producida como consecuencia de la sequía.

La mayor generación se produce a través de la **biomasa**, con un 65,2% del total, seguida por el tratamiento de residuos con un 11,9% y los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) con un 8,3%.

El incremento de generación entre los años 2000 y 2012 ha sido del 54,3%, habiéndose pasado de las 123ktep del año 2000 a las 190ktep en 2012.

TABLA 22. TOTAL DE ENERGÍA PRODUCIDA EN LA COMUNIDAD DE MADRID (KTEP)

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

Fuente: Balance Energético de la Comunidad de Madrid, 2012. Consejería de Economía y Hacienda.

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%).

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. En la tabla siguiente se muestra la evaluación del consumo de la biomasa en la Comunidad de Madrid.

TABLA 23. CONSUMO FINAL DE BIOMASA EN LA COMUNIDAD DE MADRID (tep)

2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
79.937	79.940	79.951	79.951	80.500	82.110	85.427

Fuente: Balance energético de la Comunidad de Madrid 2012

3.3. Problemas ambientales relevantes

A continuación se presentan las amenazas más importantes que afectan a las zonas que pueden verse afectadas por el PDR de acuerdo al capítulo 3.2. La identificación de estos problemas, junto con el análisis de posibles efectos sobre el medio ambiente asociados al PDR (Capítulo 4), ha guiado la selección final de actuaciones a implementar en el PDR de la Comunidad de Madrid para el periodo 2014-2020.

3.3.1. La degradación del suelo

a) Erosión y Desertificación

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 24. SUPERFICIE SEGÚN CUALIFICACIÓN DE LA EROSIÓN (2003)

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** de moderada a severa (>11/t/ha/año) alcanzaba 100 hectáreas de la superficie agraria total en el año 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 25. 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 acuerdo al Programa Nacional de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación, casi la totalidad de la Comunidad de Madrid es susceptible de sufrir desertificación al tratarse de una zona semiárida, en la mayor parte de su extensión, a excepción de la zona norte.

De esto se deduce la importancia de las prácticas agrarias dirigidas a la conservación del suelo.

b) Inundaciones

Las inundaciones constituyen, posiblemente, el fenómeno natural que mayor incidencia tiene en la sociedad y que con mayor frecuencia deriva en situaciones de grave riesgo o catástrofe.

El 99,8% del territorio de la Comunidad de Madrid (8.009 km²) forma parte de la cuenca hidrográfica del Tajo. Esta es una de las cuencas considerada de riesgo mínimo en cuanto a inundaciones, ya que tiene baja pendiente y largo recorrido.

Así, de acuerdo con el Libro Blanco del Agua, las áreas inundables de primer orden en la cuenca del Tajo, y específicamente para la Comunidad de Madrid, se presentan en Aranjuez por los ríos Tajo y Jarama; en el Área Metropolitana de Madrid, por el río Jarama desde Belvis de Jarama; por el Henares, desde Guadalajara y el Manzanares, desde el embalse del Pardo hasta San Martín de la Vega.

La Comunidad de Madrid cuenta con el Plan de Actuación en caso de Inundaciones de la Comunidad de Madrid, aprobado en 1997, con el objetivo de coordinar los procedimientos de actuación ante emergencias por riesgos de inundaciones en la Comunidad de Madrid.

c) Contaminación del Suelo

En aplicación del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo, se recogieron las siguientes declaraciones de suelos contaminados y emplazamientos descontaminados en Madrid (Tabla 26). Por otro lado, en 2012 se solicitaron 4 descontaminaciones voluntarias de suelos son que haya mediado declaración de suelo contaminado.

TABLA 26. DECLARACIONES DE SUELOS Y EMPLAZAMIENTOS CONTAMINADOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID (2013)

Año	Declaraciones de Suelos Contaminados	Emplazamientos Descontaminados
2001-2011	26	13
2012	5	5

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

El **Plan Regional de Suelos Contaminados (2006-2016)** de la Comunidad de Madrid establece reformas en la gestión así como objetivos a corto y medio plazo. Asimismo, realiza un seguimiento de la efectividad de las actuaciones llevadas a cabo. Estas actuaciones se basan en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

3.3.2. Residuos

La Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2006-2016 establece el marco de desarrollo de la gestión de residuos producidos en su ámbito territorial.

La Estrategia se divide en capítulos conformados por los siguientes planes específicos: Residuos urbanos; Residuos industriales; Residuos de construcción y demolición; Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos; Residuos de PCB; Vehículos al final de su vida útil; Neumáticos fuera de uso; Lodos de depuradora; y Suelos contaminados.

En el año 2013, en la Comunidad de Madrid, se generaron un total de 2.724.555 toneladas de residuos urbanos, lo que supone una tasa de 1,16 kg/habitante/día, destacando los residuos orgánicos y resto, que suponen un 75,3 % del total de residuos recogidos.

TABLA 27. GENERACIÓN DE RESIDUOS URBANOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID (2013)

Tipo de Residuo	Cantidad (t)
Bolsa de residuos orgánicos y resto	2.050.964
Envases	122.336
Papel y cartón	91.712
Vidrio	78.406
Residuos industriales asimilables a urbanos (particulares)	183.070
Residuos voluminosos y procedentes de puntos limpios	187.600
Otros residuos (animales muertos y otros)	10.467
TOTAL	2.724.555

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2014. Comunidad de Madrid

Respecto a la **gestión de los residuos**, el Plan Regional de Residuos Urbanos contempla la reforma del modelo de gestión existente al trasladar la responsabilidad de la gestión de los residuos urbanos a los municipios, dado que éstos son los competentes de acuerdo a la normativa vigente. Por ello, los municipios pueden asumir estas competencias de manera independiente o bien a través de las mancomunidades. Las mancomunidades que operan en gestión de residuos son las siguientes:

- + Mancomunidad del Este.
- + Mancomunidad del Noroeste para la gestión y tratamiento de los residuos urbanos.
- + Mancomunidad de Municipios del Sur.

Además se han creado otras de menor ámbito territorial, como es el caso de la Mancomunidad de Servicios del Valle Norte del Lozoya, donde se realizan tareas de recogida y transporte.

En la ciudad de Madrid, los residuos son gestionados en las instalaciones ubicadas en el Parque Tecnológico de Valdemingómez (La Paloma, Las Lomas y Las Dehesas) que también reciben los residuos de Arganda del Rey.

Las tablas siguientes (

Tabla 28 y Tabla 29) reflejan los volúmenes de materia orgánica tratados así como los productos obtenidos, es decir, compost y energía eléctrica.

TABLA 28. PLANTAS DE COMPOSTAJE DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2013)

Villanueva de La Cañada		Las Dehesas (Ayto. Madrid)	
Restos de poda	11.761.300	Materia orgánica recuperada del triaje	146.733.000
Lodos de tratamiento de aguas residuales urbanas	146.400		
Compost a granel	2.330.640	Compost	11.201.000
Compost bruto	5.562.740		
Compost en sacos	5.840		

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2014. Comunidad de Madrid

TABLA 29. PLANTAS DE BIOMETANIZACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2013)

Pinto		La Paloma (Ayto. Madrid)		Las Dehesas (Ayto. Madrid)	
ENTRADAS (kg)					
Bolsa gris	57.830.000	Residuos mezclados	108.698.000	Residuos mezclados	103.738.000
Residuos asimilables (industrias de alimentación)	33.909.140				
Restos de poda	11.555.520				
Lodos biodegradables	2.485.800				
TOTAL	105.780.460				
SALIDAS (kg)					
Papel/Cartón	1.747.080	Biogás Rechazo	12.266.231 m3 78.854.700 kg	Biogás Rechazo	12.804.687 m3 69.131.660 kg
Brick	126.780				
Vidrio	73.560				
Compost	1.444.340				
Acero	831.480				
Aluminio	32.260				
PE-BD	456.040				
PE-AD	243.500				
PET	81.480				
TOTAL	5.036.520				

Fuente: Diagnóstico Ambiental 2014. Comunidad de Madrid

Asimismo, la Comunidad de Madrid cuenta con siete plantas de biogás y una de Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos (FORSU).

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).

TABLA 30. 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.*

Además, los municipios de la Comunidad de Madrid cuentan con más de un centenar de puntos limpios, fijos y móviles, en los que los usuarios pueden depositar residuos urbanos

de carácter doméstico de forma segregada para facilitar su posterior tratamiento y gestión. Aunque los puntos limpios son de gestión municipal, la Comunidad de Madrid gestiona los puntos limpios fijos de Collado Villalba, Colmenar Viejo y Pinto. Por su parte, el Ayuntamiento de Madrid gestiona un total de 16 puntos limpios fijos y 102 puntos móviles.

Respecto al **tratamiento de residuos peligrosos** la Comunidad de Madrid dispone de dos instalaciones específicas:

- + Depósito de Seguridad de San Fernando de Henares.
- + Planta de Estabilización de San Fernando de Henares.

En estas instalaciones se trataron durante 2013 un total de 115.055,65 toneladas de residuos, de las que 41.420,29 fueron objeto de reciclado (36,00 %), 34.850,10 toneladas fueron sometidas a tratamiento previo a valorización (30,29 %) y 38.850,10 toneladas se destinaron a eliminación (33,71 %). Desde 2009, los residuos en la Comunidad de Madrid no se someten a valorización energética.

Respecto a los **residuos industriales**, la cantidad generada en la Comunidad de Madrid es de 850.408 toneladas, es decir, un 1,68% del total de residuos generados en España. La tabla siguiente desglosa estas cantidades entre residuos peligrosos y no peligrosos.

TABLA 31. RESIDUOS INDUSTRIALES GENERADOS EN LA COMUNIDAD DE MADRID (2010)

	Residuos Peligrosos	Residuos No Peligrosos	TOTAL
Madrid	70.695	779.713	850.408
España	1.393.878	49.157.415	50.551.293

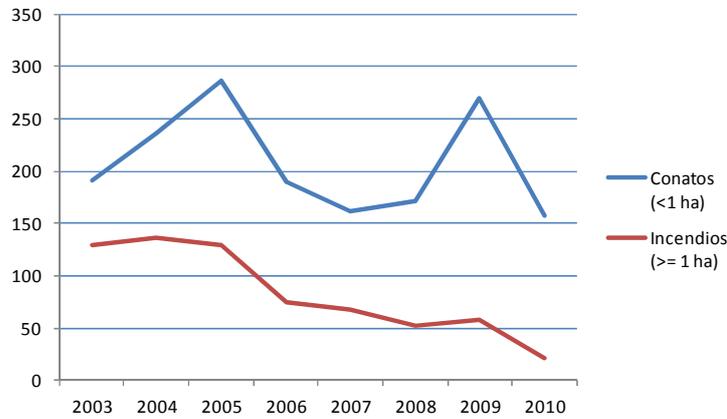
Fuente: Encuesta sobre generación de residuos en el sector industrial 2010.INE

La Comunidad de Madrid dispone de un **Plan Regional de Residuos Industriales (2006-2016)** que contempla actuaciones estratégicas, a corto y medio plazo, relativas a la gestión de residuos así como el seguimiento de la efectividad de dichas actuaciones.

3.3.3. Incendios forestales

Analizando el número de incendios forestales durante el periodo comprendido entre 2003 y 2010 se advierte una tendencia distinta si comparamos entre conatos (superficie afectada menor de 1 hectárea) e incendios (superficie afecta igual o mayor a 1 hectárea). Si bien el número de conatos varía en gran medida de un año a otro, el número de incendios presenta una progresiva disminución hasta el año 2010 (Gráfico 15).

GRÁFICO 15. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE INCENDIOS FORESTALES EN LA COMUNIDAD DE MADRID

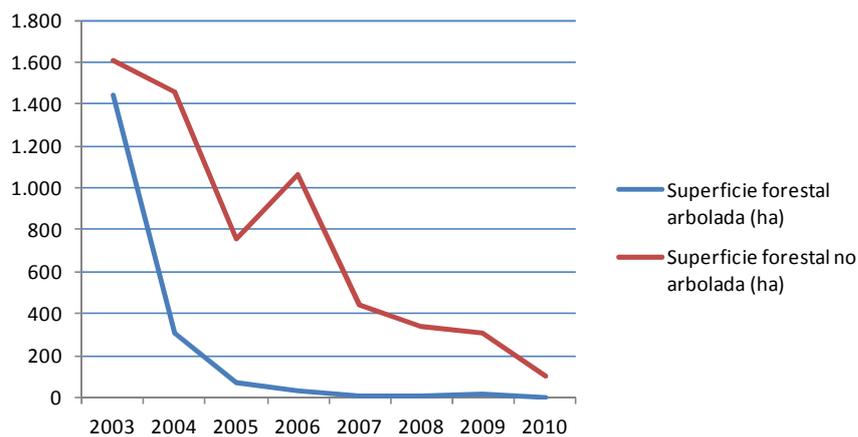


Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Respecto a la superficie afectada por incendios forestales durante ese mismo periodo de tiempo, el Gráfico 16 muestra una progresiva disminución tanto en la superficie forestal afectada, tanto arbolada como no arbolada.

Concretamente, en 2010 se produjeron un total de 391 incendios forestales que afectaron 101,46ha mientras que en 2003 la superficie afectada por incendios ascendió a más de 3.000ha producido por 321 incendios forestales.

GRÁFICO 16. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE INCENDIOS FORESTALES EN LA COMUNIDAD DE MADRID



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

La herramienta de que dispone la Comunidad de Madrid para prevenir y luchar contra los incendios forestales es el “Programa de protección de los montes contra incendios y plagas forestales”, incluido en el Plan Forestal 2000-2019.

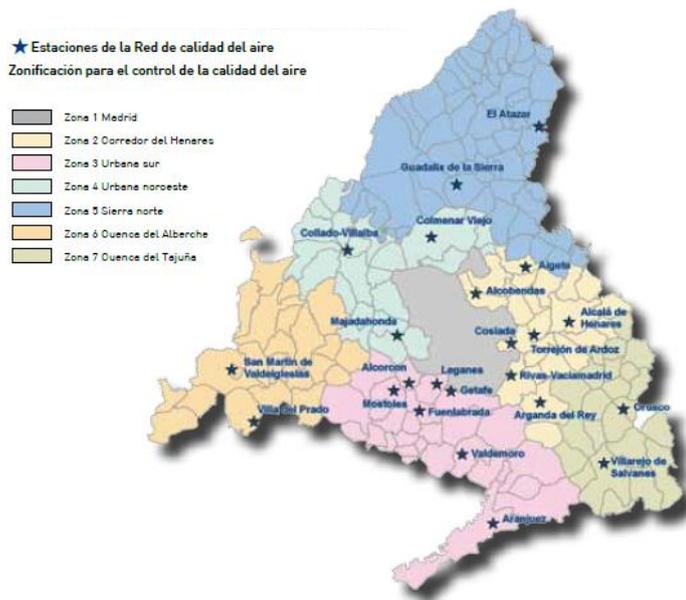
3.3.4. Contaminación Atmosférica y Efecto Invernadero

a.1) Contaminación Atmosférica

Debido a los problemas de contaminación atmosférica y efecto invernadero de la región, la Comunidad de Madrid aprobó la “Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático. Plan Azul” mediante la Orden 1433/2007, de 7 de junio. A través de esta herramienta se persigue contribuir al cumplimiento de los compromisos del Protocolo de Kyoto y los techos de emisión establecidos por la Unión Europea, mejorando la calidad del aire y reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero.

Uno de los objetivos de la “Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático. Plan Azul” es controlar la emisión de contaminantes a la atmósfera mediante una Red de Control de Calidad del Aire, compuesta por 23 estaciones fijas de control ubicadas en las zonas representadas en el Mapa 13, además de dos unidades móviles y otras estaciones de control. Esta red formada por 23 estaciones fijas está subdividida en dos subredes con distinta finalidad. El objetivo de los datos recogidos por 20 de las 23 estaciones consiste en la protección de la salud humana, mientras que las 3 estaciones restantes están orientadas a la protección de los ecosistemas.

MAPA 13. RED DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE



Fuente: Diagnóstico ambiental 2013 de la Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Entre los contaminantes más relevantes en la Comunidad de Madrid se encuentra el dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), benceno (C₆H₆), hidrocarburos totales del petróleo (TPH) y ozono troposférico (O₃), cuyas principales fuentes son el tráfico rodado y las calefacciones domésticas. Los **gases acidificantes y eutrofizantes** (óxidos de azufre SO_x, NO_x y amoníaco NH₃), así como las **emisiones de partículas** son indicativos de contaminación atmosférica.

El Informe Anual sobre la Calidad del Aire en la Comunidad de Madrid para el año 2013 pone de manifiesto la tendencia de mejora en todos los contaminantes excepto en el ozono troposférico, el cual ha presentado niveles superiores en comparación con años anteriores.

a.2) Gases de Efecto Invernadero

Respecto a los **gases de efecto invernadero**, según el Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de la Comunidad de Madrid del año 2012, las emisiones totales de GEI en el año 2012 fueron de 11.980ktCO₂eq, lo que supone una reducción total del 6,5% respecto a 1990.

Analizando la emisión *per cápita* de GEI en 2012, ésta fue de 3,7tCO₂eq/hab frente a 7,2tCO₂eq/hab de valor medio en España. Por otro lado, las emisiones por unidad de PIB en Madrid y España fueron en 2012, respectivamente, de 130 y 447 tCO₂ eq/mill€. Esto implica que en la Comunidad de Madrid tanto la emisión *per cápita* de GEI como la emisión por unidad de PIB, durante el periodo 2000-2012, hayan presentado descensos de un 26,4% y 33,2%, respectivamente.

Realizando un análisis a nivel sectorial, aquellos que contribuyen en mayor medida a estas emisiones son el sector Residencial, Comercial e Institucional (RCI); y el sector Transporte por Carretera, habiéndose reducido ambos. A continuación, se describe la contribución sectorial a los GEI así como las tendencias que han presentado en los últimos años:

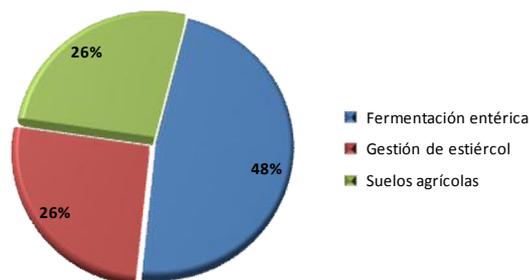
- + **Sector Residencial, Comercial e Institucional (RCI):** en 2012 generó el 55% de las emisiones totales de GEI. La disminución de sus emisiones se debe a la reducción del consumo de combustible, la mejora tecnológica de los equipos de combustión y la sustitución del carbón por otros combustibles menos contaminantes, como el gas natural.
- + **Sector Industria:** en 2012 contribuyó en un 6% de las emisiones totales de GEI. Entre las causas de su disminución durante el periodo 1999-2012 cabe destacar la reubicación de instalaciones industriales en otros municipios fuera del territorio, el cambio de carbón por gas natural y fuelóleo, el descenso del nivel de actividad y las medidas de ahorro y eficiencia energética promovidas por las administraciones públicas.

- + **Sector Transporte por Carretera:** debido a la reducción del 33% que experimentó el sector en 2012, las emisiones totales en dicho año fueron del 19%. La tendencia decreciente durante el periodo comprendido entre 1999 y 2012 se ha debido a la mejora tecnológica del parque de vehículos, la promoción del uso de ciclomotores y motocicletas así como de combustibles alternativos y la mejora del transporte público municipal.
- + **Sector Otros modos de Transporte:** contribuyó en un 9% al total de las emisiones en 2012. Debido al incremento del tráfico aéreo, sus emisiones directas aumentaron un 19% entre 1999 y 2012.
- + **Sector Tratamiento y Eliminación de Residuos:** en 2012 generó un 6% de las emisiones totales. La reducción de emisiones de CH₄ a la atmósfera procedentes del vertedero del Parque Tecnológico de Valdemingómez ha supuesto una disminución del 39% de las emisiones del sector entre 1999 y 2012.
- + **Otros:** Incluye la extracción y distribución de combustibles fósiles; el uso de disolventes y otros productos; la agricultura y la naturaleza. En 2012, contribuyeron al 5% de las emisiones totales. En conjunto, este sector ha experimentado un incremento del 120% de emisiones durante el periodo 1999-2012.

Para analizar en detalle el **sector agrario**, se ha utilizado el Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de la Comunidad de Madrid del año 2011. Dicho año, las emisiones totales de GEI procedentes del sector agrario fueron de 306ktCO₂eq, lo cual representó el 1,49% del total de GEI emitidos por todas las categorías de actividad.

El Gráfico 17 muestra las fuentes de emisiones de GEI en el sector agrario. La fermentación entérica debida al CO₂ emitido por los animales rumiantes durante el proceso digestivo constituye la principal fuente de GEI dentro del sector agrario. Cabe aclarar que la categoría de suelos agrícolas incluye emisiones directas, es decir, emisiones derivadas de la incorporación de nitrógeno al suelo mediante fertilizantes sintéticos, orgánicos, compost, lodos y residuos y fijación de nitrógeno por las plantas; emisiones indirectas, debido a pérdidas de lixiviación, escorrentía, etc.; y producción animal.

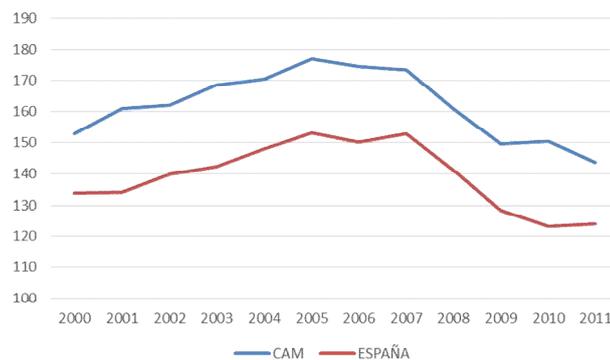
GRÁFICO 17. FUENTES DE EMISIÓN DE GEI EN EL SECTOR AGRARIO (2011)



Fuente: *Inventario de Emisiones a la Atmósfera en la Comunidad de Madrid. Años 1990-2010 y Avance del Año 2011*

Cabe destacar que desde el año 2000, tras un incremento continuado en el nivel de emisiones hasta el año 2005, posteriormente se ha producido una caída considerable de las mismas, por lo que el saldo total se ha reducido considerablemente. No obstante, los valores siguen situándose por encima de la media nacional.

GRÁFICO 18. EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (1990=100)

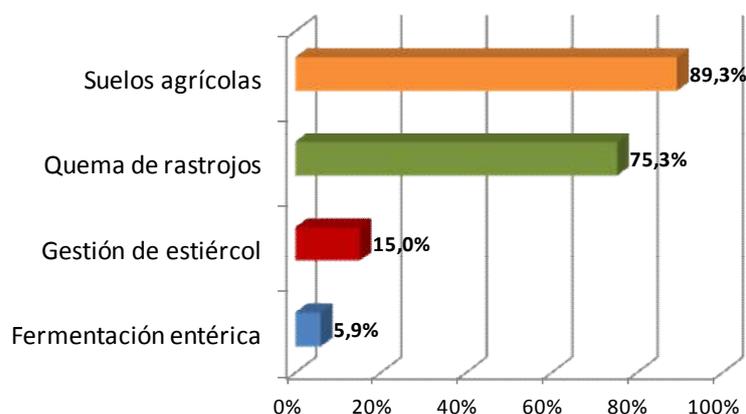


Fuente: *Inventario Español de Gases de Efecto Invernadero. MAGRAMA*

Según datos del Inventario de Emisiones de la Comunidad de Madrid del año 2011, en el sector agrario se ha producido un descenso del 71% en las emisiones de gases de efecto invernadero, destacando especialmente la reducción de los óxidos de nitrógeno debido a mejoras en la gestión del suelo y la reducción de quema de rastrojos.

El Gráfico 19 representa esta reducción de las emisiones del GEI en la agricultura, para el periodo 2000-2011.

GRÁFICO 19. REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE GEI EN LA AGRICULTURA



Fuente: *Inventario de Emisiones a la Atmósfera en la Comunidad de Madrid. Años 1990-2010 y Avance del Año 2011*

3.4. El contexto ambiental cuantificado: los indicadores de referencia

El Documento de Referencia establece en el Cuadro 2 del Anexo II, la propuesta de indicadores de referencia del estado del medio ambiente para facilitar la evaluación del grado de ejecución de los objetivos ambientales.

De esta forma, se establece a continuación el listado de indicadores de estado a tener en cuenta de acuerdo a los aspectos ambientales abordados en el análisis de contexto. No obstante, se indica para cada uno de los indicadores que propone el Documento de Referencia su pertinencia con respecto a su inclusión en el caso del PDR-CM y las actuaciones que contempla. Así, indicadores como el “tratamiento de residuos urbanos” no se considera pertinente en el caso del PDR por no contemplar el Programa actuaciones en este ámbito.

TABLA 32. INDICADORES DE REFERENCIA

ÁMBITO	OBJETIVOS PRIORITARIOS	INDICADORES DE ESTADO	Pertinente en el caso del PDR-CAM
Biodiversidad, Geodiversidad, Espacios Naturales Protegido	OP1. Proteger conservar y mejorar el capital natural de la Unión	Valor absoluto y relativo de la superficie de áreas protegidas (Red Natura 2000, espacios naturales protegidos y embalses y humedales catalogados), y valor absoluto y relativo de la superficie que cuente con algún plan de gestión en vigor.	+
		Valor absoluto y relativo de la superficie de montes con un proyecto de ordenación forestal en vigor.	+

ÁMBITO	OBJETIVOS PRIORITARIOS	INDICADORES DE ESTADO	Pertinente en el caso del PDR-CAM
s y Red Natural/ Paisaje		Valor absoluto y relativo de la superficie afectada por incendios forestales en los últimos 10 años. Superficie media por incendio.	+
		Valor absoluto y relativo de la superficie de suelo con índice de erosión grave (>50 t/ha año).	+
		% de incremento anual de la superficie forestal	+
		Valor absoluto y relativo de la superficie de suelo urbano, urbanizable y no urbanizable.	+
		Número de emplazamientos con suelo potencialmente contaminados/ nº de emplazamientos caracterizados/nº de emplazamientos caracterizados y recuperados	+
Atmósfera/ Clima/ Calidad del Aire	OP2. Convertir a la Unión en una economía hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos, ecológica y competitiva	Emissiones anuales de gases de efecto invernadero en el ámbito de la aplicación del PDR.	+
		Valor absoluto y relativo de la producción de energía primaria a partir de fuentes renovables (ktep y %)	+
		Valor absoluto y relativo del volumen total de mercancías y pasajeros transportados por modalidad de transporte (MM t)	
		Valor absoluto y relativo de los distintos tipos de residuos generados en el medio rural (kg/hab/día)	+
		Tratamiento de residuos urbanos (% de residuo/sistema de eliminación: valorización, vertedero, vertedero incontrolado...)	
Desarrollo del medio rural/ Población/ Salud Humana/ Agua/ Hidrología	OP3. Proteger a los ciudadanos de la Unión de las presiones y riesgos medioambientales para la salud y el bienestar	Valor absoluto y relativo del consumo de agua realizado por los diferentes sectores del medio rural.	+
		Estado ecológico de las aguas continentales evaluado de acuerdo a la DMA: Nº de estaciones y % de estaciones con estado ecológico muy bueno/bueno/aceptable/deficiente/malo	+
		Valor absoluto y relativo de la población que cuenta con sistemas en funcionamiento y eficaces de depuración primaria, secundaria y terciaria de aguas residuales.	
Patrimonio cultural		Longitud (km) de vías pecuarias deslindadas respecto al total	+
		Nº elementos culturales conservados o restaurados/nº total elementos culturales inventariados	+

3.5. Previsión de futuro en caso de no implementar el PO

El PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020 tiene una relevante incidencia positiva en el medio ambiente, tal y como se muestra en detalle en el Capítulo 4. Dichos efectos positivos se deben principalmente a las actuaciones correspondientes a las siguientes medidas y submedidas:

- + **Medida 8:** Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques.
- + **Medida 11:** Agricultura ecológica.
- + **Medida 16:** Cooperación.

Asimismo, el Capítulo 4 analiza las posibles repercusiones medioambientales en el caso de no aplicarse el PDR de Madrid 2014-2020, dado que una de las alternativas evaluadas es la Alternativa cero, o de no aplicación del Programa.

4. OBJETIVOS AMBIENTALES

Teniendo en cuenta las orientaciones establecidas en el Documento de Referencia, el informe de sostenibilidad ambiental debe incluir *“las principales normas, políticas y programas ambientales en los niveles europeo, nacional y autonómico) a considerar en la evaluación estratégica del PDR-CM 2014-2020 incluyendo los señalados en el Cuadro 1 del Anexo II.”*

Es por ello, que se procede a continuación a relacionar los referentes normativos que guiarán el proceso de evaluación ambiental estratégica del PDR, incluyendo su clasificación conforme a los aspectos ambientales a los que se asocian.

4.1. Referencias normativas y de planificación

4.1.1. Marco de Referencia internacional y comunitario

ÁMBITO INTERNACIONAL	
BIODIVERSIDAD, ECOSISTEMAS Y PAISAJE	
Convenio sobre la Biodiversidad Biológica (1992)	
AIRE/CAMBIO CLIMÁTICO/ENERGÍA	
Protocolo de Kyoto sobre cambio climático	
AGUA	
Convenio relativo a Humedales de importancia internacional (RAMSAR)	
ÁMBITO COMUNITARIO	
BIODIVERSIDAD, ECOSISTEMAS Y PAISAJE	
+	Directiva 1992/43/CEE de Hábitats y Directiva 1997/62/CE, de 27 de octubre, que adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres.
+	Directiva 2009/147/CE, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de las aves silvestres (deroga la Directiva 79/409/CEE de 2 de abril).
+	Plan de Acción de la Unión Europea en defensa de los Bosques.
+	Estrategia Forestal Europea.
AIRE/CAMBIO CLIMÁTICO/ENERGÍA	
+	Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.
+	Directiva 2009/28/CE, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso procedente de fuentes renovables.
+	Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación).
+	Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, por la que se modifican las Directivas 2009/125/CE y 2010/30/UE, y por la que se derogan las Directivas 2004/8/CE y 2006/32/CE.
+	Programa europeo sobre el cambio climático (PECC).
+	Libro Blanco de Adaptación al Cambio Climático.
AGUA	
+	Directiva 91/676/CE relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura.
+	Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
+	Directiva 2006/118/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006 relativa a la protección de

<p>las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Directiva 2006/11/CE relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad. + Directiva 2007/60/CE, de 23 de octubre de 2007 relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación. + Informe de seguimiento de la Comunicación sobre la escasez de agua y la sequía en la Unión Europea COM (2007) 414 final [SEC(2008) 3069]
RESIDUOS
<ul style="list-style-type: none"> + Directiva del Consejo 91/271/CE, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. + Directiva 99/31/CE del Consejo de 26 de abril 1999 relativa al vertido de residuos + Directiva Marco de Residuos 2008/98/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008. + Directiva 2006/21/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 15 de marzo de 2006 sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE.
GESTIÓN AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> + Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental. + Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003 relativa al acceso al público a la información medioambiental y por la que se deroga la Directiva 90/313/CEE. + Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de mayo de 2003 por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente y por el que se modifican, en lo que se refiere a la participación del público y el acceso a la justicia, las Directivas 85/337/CEE y 96/61/CEE del Consejo. + Directiva 2004/35/CE sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales + Reglamento (CE) N° 1367/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de septiembre de 2006 relativo a la aplicación, a las instituciones y a los organismos comunitarios, de las disposiciones del Convenio Aarhus sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia de medio ambiente. + Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de diciembre de 2011 relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente. + Estrategia de la Unión Europea para un desarrollo sostenible, también conocida como Estrategia de Gotemburgo. + VII Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2020 "Vivir bien, respetando los límites de nuestro planeta". + Programa de Medio Ambiente y Acción por el Clima (LIFE) (2014-2020). + Decisión de Ejecución de la Comisión de 19 de marzo de 2014 relativa a la aprobación del programa de trabajo plurianual LIFE para 2014-2017. + Estrategia Europea 2020: una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. + Reglamento 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, incluidos en el Marco Estratégico Común, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión y se deroga el Reglamento (CE) n° 1083/2006 del Consejo. + Reglamento 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).

4.1.2. Marco de Referencia Nacional

ÁMBITO NACIONAL	
SUELO	
+	Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
+	Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
+	Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo.
+	Programa de acción nacional contra la desertificación (PAND).
+	Estrategia de conservación de especies amenazadas.
+	Directrizes de conservación de la Red Natura 2000 en España.
BIODIVERSIDAD, ECOSISTEMAS Y PAISAJES	
+	Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y la flora silvestres, modificado por el Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio.
+	Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
+	Ley 42/2007 de 13 de diciembre, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
+	Ley 7/2013, de 25 de junio, por la que se declara el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
+	Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales.
+	Estrategia de conservación de especies amenazadas.
+	Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.
+	Estrategia y Plan forestal español.
+	Plan Estratégico del Patrimonio Natural y la Biodiversidad 2011-2017.
+	Marco de Acción Prioritaria para la financiación de la Red Natura 2000 en España.
AIRE/CAMBIO CLIMÁTICO/ENERGÍA	
+	Decreto 833/1975, de 6 de febrero que desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico.
+	Real Decreto 2818/1998, de 23 de diciembre, sobre producción de energía eléctrica por instalaciones abastecidas por recursos o fuentes de energía renovables, residuos y cogeneración.
+	Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.
+	Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
+	Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
+	Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
+	Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico.
+	Estrategia Española de Calidad del Aire.
+	Plan Nacional de adaptación al cambio climático.
+	Plan Nacional de Mejora de la Calidad del Aire.
+	Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia.
+	Plan de Acción Nacional de Energías Renovables (PANER) 2011-2020.
AGUA	
+	Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el reglamento de protección del dominio público hidráulico.
+	Real Decreto 927/1988 por el que se aprueba el reglamento de la administración pública del agua y de la planificación hidrológica.
+	Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.
+	Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
+	Ley 11/2005, de 22 de junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.
+	RD 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.
+	Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.
+	Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas

<p>depuradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Real Decreto 1514/2009, de 2 octubre, que regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro. + Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. + Plan Estratégico Español para la Conservación y Uso Racional de los Humedales. + Plan Hidrológico Nacional y Planes Hidrológicos de Cuenca. + Plan Nacional de Regadíos. + Estrategia Nacional de Restauración de Ríos.
RESIDUOS/CONTAMINACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> + Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. + Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. + Ley 11/97, de 24 de abril, de envases y residuos de envases. + Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. + Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras. + Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. + Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. + Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. + Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020. + Plan Nacional Integral de Residuos de España (PNIR).
GESTIÓN AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> + Real Decreto 4/2001, de 12 de enero, por el que se establece un régimen de ayudas a la utilización de métodos de producción agraria compatibles con el medio ambiente. + Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. + Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. + Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. + Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. + Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE). + Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. + Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural. + Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. + Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. + Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios. + Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. + Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. + Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. + Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) n.º 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión. + Ley 21/2013, de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental. + Estrategia Española de Desarrollo Sostenible. + Programa de Desarrollo Rural Sostenible. + Marco Nacional de Desarrollo Rural.

4.1.3. Marco de referencia regional

ÁMBITO REGIONAL	
SUELO	
+	Ley 9/1995, de 28 de marzo, de medidas de Ordenación del Territorio, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid.
+	Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
+	Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
BIODIVERSIDAD, ECOSISTEMAS Y PAISAJES	
+	Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestres en la Comunidad de Madrid.
+	Decreto 18/1992, de 25 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y se crea la categoría de árboles singulares.
+	Ley 16/1995, de 4 de mayo, forestal y de protección de la naturaleza de la Comunidad de Madrid.
+	Decreto 40/1998, de 5 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones eléctricas para la protección de la avifauna.
+	Normativa de declaración de espacios protegidos, y, en su caso, de aprobación de sus respectivos Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión, u otros Planes de Gestión.
AIRE/CAMBIO CLIMÁTICO/ENERGÍA	
+	Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2013- 2020). Plan Azul +.Decreto.
AGUA	
+	Ley 17/1984, de 20 de diciembre, reguladora del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid.
+	Ley 7/1990, de 28 de junio, de protección de embalses y zonas húmedas de la Comunidad Autónoma de Madrid.
+	Planes de Emergencias de las Presas de la Comunidad de Madrid.
+	Acuerdo de Consejo de Gobierno, de 2 de septiembre de 2004, por el que se revisa el Catálogo de Embalses y Zonas Húmedas de 1991.
RESIDUOS/CONTAMINACIÓN	
+	Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.
+	Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento.
+	Decreto 326/1999, de 18 de noviembre, por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados de la Comunidad de Madrid.
+	Decreto 170/98, de 1 de octubre, de gestión de las infraestructuras de saneamiento en la Comunidad de Madrid.
+	Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.
+	Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid (2006-2016). Incluye el Plan Regional de Suelos Contaminados 2006-2016.
+	Planes de Emergencia Exterior de la Comunidad de Madrid.
GESTIÓN AMBIENTAL	
+	Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, derogada parcialmente por la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas.
+	Decreto 58/2009, de 4 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).
+	Ley 8/2009, de 21 de diciembre, de Medidas Liberalizadoras y de Apoyo a la Empresa Madrileña.
+	Decreto 55/2012, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid.
+	Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid, 2007-2013.
+	Plan forestal de la Comunidad de Madrid, 2000-2019.
+	Plan Regional de Repoblaciones de la Comunidad de Madrid.
+	Código de Buenas Prácticas Agrarias.

4.2. Vinculación del PDR-CM con los objetivos ambientales establecidos en el Documento de Referencia

El PDR-CM ha incluido en su estrategia una serie de **ámbitos específicos de carácter medioambiental** que, en distinta medida, contribuyen a la consecución de metas ambientales. Dichas metas están relacionadas mayoritariamente con las Prioridades de Desarrollo Rural 4 y 5, a los que se asocian un total de 8 Áreas Focales en las que se engloban actuaciones del PDR. Además de éstas áreas focales que cuentan con una orientación ambiental específica, el resto de acciones del Programa que se asocian al cumplimiento de las áreas focales podrán contribuir también en mayor o menor medida a la generación de efectos positivos sobre el medio, tal y como se analiza posteriormente en el Capítulo 4.

Atendiendo a las indicaciones aportadas en el Documento de Referencia, se incorpora a continuación en la Tabla 33 la relación de correspondencia y sinergias entre las áreas focales contempladas en el PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020 y los objetivos, principios de sostenibilidad y criterios ambientales estratégicos que se derivan de las principales normas, políticas y programas de acción ambientales. En concreto, estos principios a considerar en el desarrollo de las actuaciones que se engloban en cada una de las áreas focales del Programa son las siguientes:

- + Uso sostenible y eficiente del agua.
- + Reducción de emisiones de efecto invernadero y lucha contra el cambio climático.
- + Fomento de la agricultura sostenible, especialmente en áreas protegidas.
- + Fomento del interés por el mundo rural.
- + Mejora de los montes.
- + Prioridad en la conservación del medio natural cuando se fomenten las actividades económicas rurales.
- + Respeto a los espacios naturales valiosos, prioridad a la detención de la pérdida de biodiversidad. Este aspecto implica la no incentivación del uso de los ecosistemas y recursos naturales por encima de los límites de la sostenibilidad, deteriorando su estado de conservación o comprometiendo su capacidad de regeneración.
- + Priorizar las inversiones que utilizan, acondicionan o mejoran instalaciones, construcciones o edificaciones preexistentes, frente a las que requieren nueva ocupación de terrenos.
- + Contribuir a proteger los suelos contra la erosión.

- + Fomento del empleo de energías renovables y de las medidas de ahorro energético.
- + Prioridad a las actividades que incrementen la calidad ambiental de los cascos urbanos.
- + Conservación y rehabilitación del patrimonio cultural.

Se aprecia como todos los objetivos ambientales del PDR se asocian con los principios señalados, desde aquellos que cuentan con un carácter más transversal, como la priorización de actuaciones a favor del medio ambiente, hasta aquellos más específicos dirigidos al cumplimiento de objetivos en ámbitos más concretos como el uso eficiente del agua o la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

No obstante, se identifican un mayor número de sinergias de estos principios con las prioridades de desarrollo rural 4 y 5, destinadas a restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y la silvicultura, promover la eficiencia de los recursos y fomentar el paso a una economía baja en carbono y capaz de adaptarse al cambio climático.

La repercusión prevista sobre distintos ámbitos ambientales se aborda con mayor amplitud en el capítulo referido al análisis de los efectos del PDR. Adicionalmente, en el capítulo 7 se establecen una serie de criterios ambientales a tener en cuenta en el desarrollo de aquellas actuaciones en las que se prevén potenciales efectos negativos sobre el medio ambiente.

TABLA 33. CONTRIBUCIÓN DEL PDR-CM A LOS OBJETIVOS AMBIENTALES SEÑALADOS EN EL DOCUMENTO DE REFERENCIA

Objetivos/Criterios Ambientales	PDR DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2014-2020/ÁREAS FOCALES																	
	1A	1B	1C	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5B	5C	5D	5E	6A	6B	6C
Uso sostenible y eficiente del agua.		+							+		+							
Reducción de emisiones de efecto invernadero y lucha contra el cambio climático.														+	+			
Fomento de la agricultura sostenible, especialmente en áreas protegidas.		+						+	+	+	+	+		+				
Fomento del interés por el mundo rural.																+	+	+
Mejora de los montes							+				+				+			
Prioridad en la conservación del medio natural cuando se fomenten las actividades económicas rurales											+					+		
Respeto a los espacios naturales valiosos, prioridad a la detención de la pérdida de biodiversidad											+							
Priorizar las inversiones que utilizan, acondicionan o mejoran instalaciones, construcciones o edificaciones preexistentes										+	+	+	+	+				
Contribuir a proteger los suelos contra la erosión		+					+			+								
Fomento del empleo de energías renovables y de las medidas de ahorro energético		+										+	+					

Objetivos/Criterios Ambientales	PDR DE LA COMUNIDAD DE MADRID 2014-2020/ÁREAS FOCALES																	
	1A	1B	1C	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5B	5C	5D	5E	6A	6B	6C
Prioridad a las actividades que incrementen la calidad ambiental de los cascos urbanos													+				+	
Conservación y rehabilitación del patrimonio cultural																	+	

Fuente: Regio Plus Consulting

4.3. Vinculación del PDR-CM con los objetivos ambientales de otros planes sectoriales de la CM

Debido a la naturaleza de la formulación estratégica del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid 2014-2020, y los ámbitos específicos en los que incide, el Programa se vincula con diversos planes sectoriales desarrollados a nivel regional. Así, cabe destacar, teniendo en cuenta las orientaciones establecidas tanto en el Documento de Inicio como en el Documento de Referencia, los siguientes:

- + Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid (2006-2016).
- + Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2013-2020). Plan Azul.
- + Plan Forestal de la Comunidad de Madrid 2000-2019.
- + Plan regional de repoblaciones de la Comunidad de Madrid 2006-2010 (No vigente).
- + Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid 2007-2013.
- + Plan de Ayudas a la Calidad del Turismo Rural.

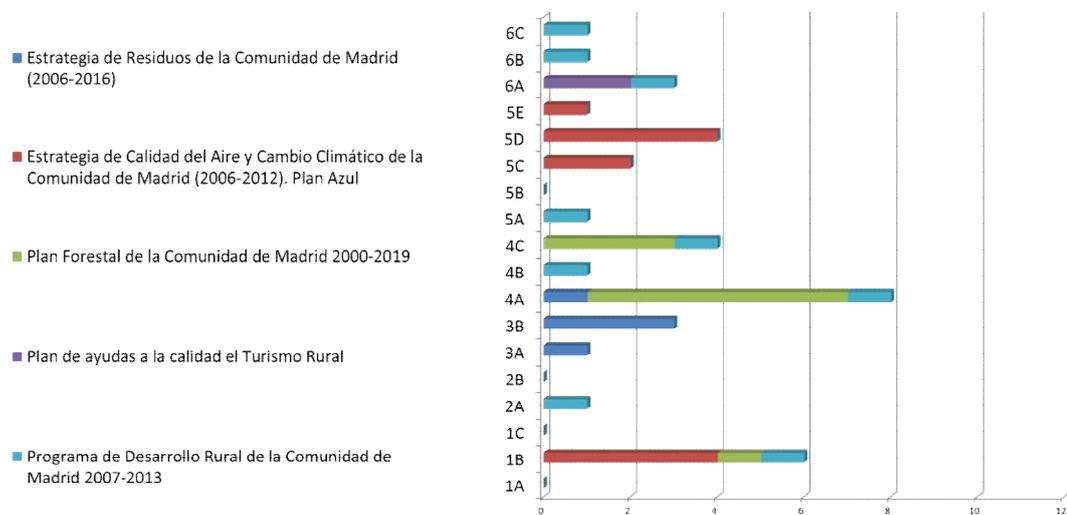
La Tabla 34 incorpora una relación con los principales objetivos planteados por estas estrategias cuya implementación afecta a las zonas rurales. El Gráfico 20 nos permite analizar, de acuerdo a estos objetivos, las posibles complementariedades y sinergias con los objetivos del PDR (áreas focales) que se vinculan con distintas áreas ambientales.

De esta forma, se puede apreciar que los ámbitos sobre los que se centran un mayor número de objetivos en la planificación regional son aquellos relacionados con la restauración, preservación y mejora de la biodiversidad, los sistemas agrarios, de alto valor natural así como el estado de los paisajes europeos (4A) y el refuerzo de 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 mayor gestión y mejores resultados medioambientales (1B). A ello, contribuyen especialmente el Plan Forestal de la Comunidad de Madrid y la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático.

La prevención de la erosión y la mejora de la gestión de los mismos (4C), junto a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (5D), son también objetivos que serán abordados por los planes regionales anteriormente mencionados.

Otros objetivos contemplados en el nuevo PDR-CM 2014-2020 y sobre los que la planificación regional existente no prevé efectos importantes, son los relacionados con la mejora de los resultados económicos de todas las explotaciones y facilitar la reestructuración en la cadena alimentaria, el uso eficiente del agua y la energía, el fomento de la conservación y captura de carbono o la promoción de forma general del desarrollo local en las zonas rurales.

GRÁFICO 20. CONTRIBUCIÓN DE LOS PLANES SECTORIALES DE LA CM A LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DEL PDR-CM 2014-2020



Fuente: Regio Plus Consulting

TABLA 34. SÍNTESIS DE LOS PRINCIPALES INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN REGIONAL COMPATIBLES CON LOS OBJETIVOS Y MEDIDAS DEL PDR

Estrategias de Planificación	Principales objetivos
<p>Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid (2006-2016)</p>	<p>Principio 1: Cumplimiento de normativa</p> <ul style="list-style-type: none"> + Disminución de los residuos biodegradables entrantes en vertedero. + Recuperación y valorización de residuos de envases. <p>Principio 2: Mejora de la gestión de los residuos</p> <ul style="list-style-type: none"> + Impulso de la prevención y la minimización. + Equilibrio y sostenibilidad del modelo de gestión. <p>Principio 3: Reforma del modelo competencial</p> <ul style="list-style-type: none"> + Gestión de los residuos urbanos a través de mancomunidades.
<p>Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2006-2012). Plan Azul</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Realizar una estrategia a corto, medio y largo plazo, para mejorar de forma paulatina la calidad del aire de la Comunidad de Madrid. + Contribuir de forma eficaz al cumplimiento por parte de España del compromiso del Protocolo de Kioto, limitando las emisiones de gases de efecto invernadero en todos los sectores mediante la implantación de medidas de diversa índole. + Cumplir con los techos de emisión establecidos por la normativa. + Reducir la contaminación por sectores mediante el fomento de políticas sectoriales en coordinación con otras Consejerías y Organismos Públicos. + Optimizar el control de las emisiones de contaminantes y de los niveles de inmisión. + Fomentar la implantación de energías alternativas, nuevas tecnologías más respetuosas con el medio ambiente y buenas prácticas en todos los sectores. + Implicar el sector empresarial con los problemas medioambientales existentes. + Aumentar la cultura y concienciación de todos los madrileños en temas de calidad del aire. + Establecer planes energéticos respetuosos con el medio ambiente. + Aprovechar las experiencias exitosas llevadas a cabo en otros países y Comunidades Autónomas, así como la gran capacidad formativa e investigadora de la universidad madrileña.
<p>Plan Forestal de la Comunidad de Madrid 2000-2019</p>	<p>Programa de forestación y restauración de las cubiertas vegetales</p> <ul style="list-style-type: none"> + Incremento de la cubierta vegetal mediante forestación de terrenos desarbolados, fundamentalmente sobre aquellos que presentan problemas de erosión. + Restauración de las áreas degradadas. + Mejora de las zonas arboladas donde pueden introducirse especies autóctonas para favorecer la creación de bosques mixtos. + Conservación y mejora de las cubiertas vegetales suficientemente maduras. <p>Programa de protección hidrológico forestal</p> <ul style="list-style-type: none"> + Limitar los procesos asociados a la erosión hídrica en el territorio con vocación forestal de la Comunidad, con un horizonte temporal de 10 años. <p>Programa de ordenación y fomento del aprovechamiento múltiple, racional y sostenible de los recursos forestales.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Determinar el tipo de gestión forestal sostenible más adecuada para cada monte. + Integrar la gestión forestal en el desarrollo del medio rural. + Garantizar el papel de los montes como marco natural de uso social y cultural.

Estrategias de Planificación	Principales objetivos
	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Armonizar las demandas sociales (productos forestales, recreo) con la conservación de los ecosistemas forestales. ✦ Proponer medidas administrativas para una mejor gestión forestal. Protección de los espacios naturales de especial interés. ✦ Mejorar el estado de conservación de los espacios naturales. ✦ Proponer medidas encaminadas a reducir las principales presiones que les afectan. Programa de protección de los montes contra incendios y plagas forestales. ✦ Mejorar el operativo de prevención y extinción de incendios forestales. ✦ Definir el contenido del nuevo Plan de Defensa contra Incendios Forestales de la Comunidad de Madrid. Investigación ecológico-forestal ✦ Detectar, programar y proponer las actuaciones necesarias para completar los conocimientos relacionados con la descripción de estaciones y masas forestales y sus aspectos funcionales y ecosistémicos, con objeto de orientar las actuaciones concretas sobre los montes. ✦ Promover actuaciones de divulgación y desarrollo para que los contenidos de la investigación sean conocidos y aplicados por los grupos sociales más directamente implicados en la ejecución y efectos del Plan Forestal. Uso público recreativo y educación ambiental. ✦ Creación de un sistema integrado de áreas de recreo. Participación social y desarrollo socioeconómico. ✦ Favorecer la persistencia del bosque. ✦ Fomenta la integración de los sectores menos favorecidos en las tareas y aprovechamientos forestales de la Comunidad. ✦ Promover el acercamiento a la población a través de la creación de Grupos de Participación Forestal. Programa de industrialización de los productos forestales. ✦ Incrementar el valor añadido de los productos forestales mediante la garantía de sus cualidades tecnológicas a través del correspondiente sello de calidad. ✦ Potenciar la industria de los productos forestales.
<p>Plan de ayudas a la calidad el Turismo Rural</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Creación de una oferta de calidad en el sector del turismo rural. ✦ impulso de las actividades complementarias en el sector, mediante el establecimiento de hoteles y casas rurales nuevos, la reforma de aquellos ya existentes, o la reclasificación de los hoteles rurales a categoría superior.
<p>Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid 2007-2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Aumentar la competitividad de la agricultura y la silvicultura mediante la ayuda a la reestructuración, el desarrollo y la innovación. ✦ Mejorar el medio ambiente y el medio rural mediante ayudas a la gestión de las tierras. ✦ Mejorar la calidad de vida en las zonas rurales y fomentar la diversificación de la actividad económica.

Fuente: Regio Plus Consulting

5. PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PDR SOBRE EL MEDIO AMBIENTE REGIONAL

En este apartado se identifican los aspectos medioambientales que pueden verse afectados por el desarrollo de las actuaciones del PDR-CM 2014-2020. De acuerdo con el documento de referencia, los efectos ambientales previsibles de la ejecución del PDR se relacionan tanto con aspectos socioeconómicos, como la población, la salud humana y el patrimonio cultural, como con aspectos estrictamente ambientales asociados al clima, la calidad del aire y la atmósfera, la calidad y uso del suelo, la hidrología, la biodiversidad y los espacios naturales, el paisaje y la influencia de los sistemas agrarios y forestales sobre el medio.

A la hora de valorar los efectos ambientales del Programa, se parte de la selección de principios y criterios ambientales propuestos en el documento de referencia (Apartado 3.4.e) en función de los siguientes ámbitos a tener en cuenta:

- + A. Atmósfera, factores climáticos y calidad del aire;
- + B. Agua e hidrología;
- + C. Calidad y usos del suelo;
- + D. Biodiversidad, geodiversidad, fauna y flora, Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000; Paisaje.
- + E. Bienes materiales y Patrimonio Cultural, incluido el Patrimonio Histórico.
- + F. Población y salud humana.

A partir de los ámbitos señalados se realiza, tanto la clasificación de objetivos y criterios ambientales a tener en cuenta en la valoración de efectos (Tabla 35) como el análisis posterior de valoración ambiental de las alternativas planteadas y la asignación de indicadores por cada uno de estos ámbitos que permitan valorar el cumplimiento de los objetivos ambientales del PDR a lo largo del periodo de programación.

TABLA 35. CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD A TENER EN CUENTA EN EL ANÁLISIS DE EFECTOS

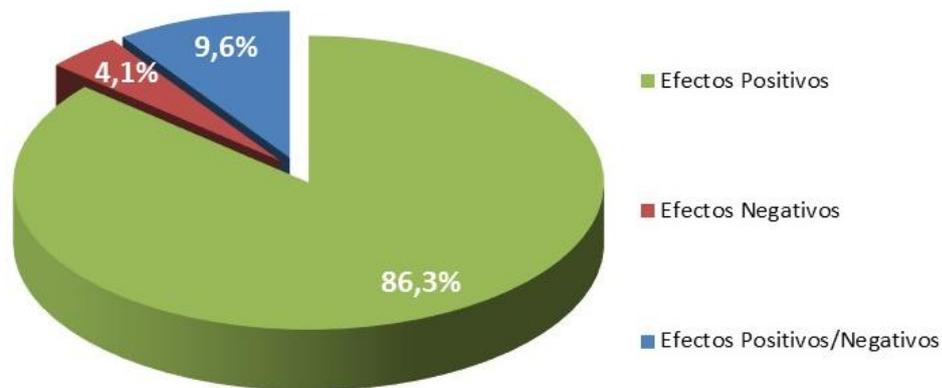
Ámbitos	Principios de sostenibilidad/Objetivos Ambientales	Criterios ambientales a tener en cuenta para la valoración de los efectos
A. Atmósfera/ Factores climáticos/Calidad del Aire	Alcanzar niveles de calidad del aire que no de lugar a riesgos para la naturaleza	Afecciones sobre el clima.
		Incremento de la contaminación atmosférica.
B. Agua/ Hidrología	Conseguir una calidad y cantidad de las aguas continentales que no de lugar a impactos ni riesgos considerables para la salud humana y el medio ambiente.	Riesgo de contaminación de aguas superficiales y subterráneas.
	Depuración de todos los vertidos de núcleos urbanos	Incremento del consumo de agua potable.
		Incremento del volumen de aguas residuales y su carga contaminante.
C. Calidad y usos del suelo;	Proteger los suelos contra la erosión y la contaminación.	Cambios en el suelo, sus características y su productividad.
		Alteraciones edafológicas.
		Efectos sobre los usos del suelo, la estructura territorial y social del municipio en que se proyecta la actuaciones y su entorno.
	Reducir la cantidad de residuos destinados a la eliminación definitiva.	Afecciones a los aprovechamientos del suelo.
		Alteraciones al drenaje natural de los terrenos.
		Riesgo de contaminación de suelos.
D. Biodiversidad, geodiversidad, fauna y flora, Espacios Naturales	Proteger la estructura y funcionamiento de los sistemas naturales y detener la pérdida de diversidad biológica y geológica. Conservación de áreas protegidas, paisajes naturales, hábitat y especies amenazadas.	Incremento de la generación de residuos.
		Alteraciones geomorfológicas, geológicas.
		Cuencas visuales, cambios paisajísticos e incidencia visual.

Ámbitos	Principios de sostenibilidad/Objetivos Ambientales	Criterios ambientales a tener en cuenta para la valoración de los efectos
Protegidos y Red Natura 2000; Paisaje	Consolidación y conservación de la coherencia y la integridad ecológica de la Red Natura.	Afecciones a la vegetación natural.
		Efectos sobre las características y funcionamiento de los ecosistemas existentes en el entorno, y su biodiversidad.
	Detener la pérdida de la biodiversidad.	Impactos sobre la fauna.
E. Bienes materiales y Patrimonio Cultural, incluido el Patrimonio Histórico	Fomentar la conservación, rehabilitación y acondicionamiento de elementos patrimoniales y culturales.	Afecciones a las infraestructuras existentes.
		Afección a los valores culturales.
F. Población/ Salud Humana	Alcanzar niveles de calidad del aire que no de lugar a riesgos para la salud humana.	Incremento de la contaminación acústica.
		Alteraciones del medio nocturno.
	Reducir el número de personas expuestas regularmente a niveles de ruido elevados.	Incremento de emisiones radioeléctricas.
		Estimación de los riesgos sobre la seguridad y la salud de las personas.

En la Tabla 36 se relacionan cada una de las medidas que está previsto desarrollar, en el ámbito del PDR-CM, con sus previsible efectos esperados sobre los ámbitos señalados. El análisis por medida deriva del realizado en función de las operaciones que contempla cada una de sus submedidas.

Los resultados obtenidos, evidencian el marcado carácter ambiental asociado a la mayor parte de las actuaciones que incluye el PDR-CM. Así, el 86,3% de los potenciales efectos detectados son de carácter positivo, representando los de signo contrario únicamente un 4,1% (Gráfico 21).

GRÁFICO 21. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS EFECTOS POTENCIALES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE LAS MEDIDAS DEL PDR 2014-2020



Fuente: Elaboración Regio Plus Consulting

Teniendo en cuenta los ámbitos de posible influencia del PDR antes mencionados, destaca la previsible mayor influencia generada a través del Programa sobre la biodiversidad y los espacios naturales, la atmósfera y los factores climáticos, y la calidad y usos del suelo, que centran una parte importante de los efectos detectados, siendo en su mayor parte efectos de carácter positivo. Se detecta una menor influencia en otros ámbitos, como el patrimonio cultural.

TABLA 36. EFECTOS POTENCIALES DE LAS MEDIDAS DEL PDR-CM 2014-2020

MEDIDAS	A. Atmósfera, clima y calidad del aire;	B. Agua e hidrología;	C. Calidad y usos del suelo	D. Biodiv. Geodiv. ENP, RN200 y Paisaj	E Patrimonio Cultural	F. Población y salud humana
Medida 1: Transferencia de conocimientos y actividades de información						
1.1. Ayuda para actividades de capacitación/adquisición de competencias	+	+	+	+	+	+
1.2. Ayuda a las actividades de demostración y acciones de información	+	+	+	+	+	+
Medida 2: Servicios de asesoramiento, gestión y sustitución						
2.1. Ayudas para beneficiarse de los servicios de asesoramiento	+	+	+	+		+
2.2. Ayuda para el establecimiento de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento agrícola y de servicios de asesoramiento forestal¹						
Medida 3: Regímenes de calidad de productos agrarios y alimenticios						
3.2. Apoyo a la información y promoción de actividades implementadas por grupos de productores en el mercado						+
Medida 4: Inversiones en activos fijos						
4.1. Apoyo a las Inversiones en explotaciones agrícolas	±	±	±			
4.2. Apoyo a las Inversiones en transformación y comercialización y/o desarrollo de productos agrícolas	±	±	±			

¹ De base se prevé un efecto neutro de este tipo de actuaciones sobre el medio ambiente, aunque podrían derivarse efectos positivos indirectos en caso de que la formación que imparten los asesores sea en el ámbito medioambiental.

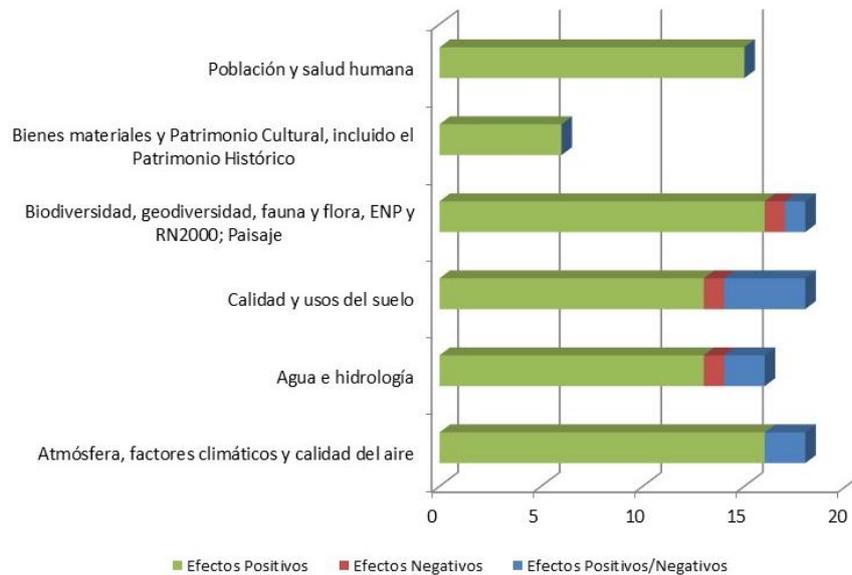
MEDIDAS	A. Atmósfera, clima y calidad del aire;	B. Agua e hidrología;	C. Calidad y usos del suelo	D. Biodiv. Geociv. ENP, RN200 y Paisaj	E. Patrimonio Cultural	F. Población y salud humana
4.3. Apoyo a las inversiones en infraestructuras relacionadas con el desarrollo, modernización o adaptación de la agricultura y el sector forestal		+	±			
4.4. Ayuda a las inversiones no productivas vinculadas al cumplimiento de objetivos agroambientales y climáticos		+	±	+		
Medida 6: Desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas						
6.1. Ayuda a la instalación de jóvenes agricultores	+	+				+
Medida 7. Servicios básicos y renovación de poblaciones en zonas rurales						
7.1. Ayuda a la elaboración y actualización de planes para el desarrollo de los municipios y poblaciones de las zonas rurales y sus servicios básicos, y de planes de protección y gestión correspondientes a sitios de la red Natura 2000 y otras zonas con alto valor natural				+		
7.2. Ayuda a las inversiones en la creación, mejora o ampliación de todo tipo de pequeñas infraestructuras, entre ellas las inversiones en energías renovables y en ahorro energético	+					+
7.5. Ayuda a las inversiones para el uso público de infraestructuras recreativas, información turística e infraestructuras turísticas de pequeña escala		-	-	-		+
7.6. Ayuda para estudios/inversiones vinculados al mantenimiento, la recuperación y la rehabilitación del patrimonio cultural y natural de las poblaciones, de los paisajes rurales y de las zonas con alto valor natural, incluidos sus aspectos socioeconómicos, así como las iniciativas de sensibilización ecológica				+	+	
Medida 8: Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques						
8.1. Ayuda para la reforestación / creación de superficies forestales	+		+	+		
8.3. Ayuda para la prevención de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes	+		+	±		
8.4. Ayuda para la reparación de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes	+	+	+	+		

MEDIDAS	A. Atmósfera, clima y calidad del aire;	B. Agua e hidrología;	C. Calidad y usos del suelo	D. Biodiv. Geodiv. ENP, RN200 y Paisaj	E. Patrimonio Cultural	F. Población y salud humana
8.5. Ayuda a las inversiones que aumenten la capacidad de adaptación y el valor medioambiental de los ecosistemas forestales	+		+	+		
Medida 10: Agroambiente y clima						
10.1. Pagos por compromisos agroambientales y climáticos	+	+	+	+		
10.2. Apoyo a la conservación de los recursos genéticos en agricultura				+	+	
Medida 11: Agricultura ecológica						
11.1. Pago para la conversión a prácticas de agricultura ecológica y métodos	+	+	+	+		+
11.2. Pago para el mantenimiento de prácticas de agricultura ecológica y métodos	+	+	+	+	+	
Medida 13. Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas						
13.1. Pagos compensatorios por zonas de montaña		+	+	+		+
Medida 15. Servicios silvoambientales y climáticos y conservación de los bosques						
15.2. Ayuda para la conservación y promoción de recursos genéticos forestales	+	+	+	+	+	
Medida 16: Cooperación						
16.1. Ayuda para la creación y el funcionamiento de grupos operativos de la AEI en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas						+
16.2. Apoyo a proyectos piloto y al desarrollo de nuevos productos, técnicas, procesos y tecnologías						+
16.3. Cooperación entre pequeños agentes para organizar procesos de trabajo en común y compartir instalaciones y recursos, así como para el desarrollo o la comercialización del turismo	+	+	+			+
16.4. Actividades de promoción en un contexto local relacionadas con el desarrollo de cadenas de distribución cortas y mercados locales.	+					+

MEDIDAS	A. Atmósfera, clima y calidad del aire;	B. Agua e hidrología;	C. Calidad y usos del suelo	D. Biodiv. Geodiv. ENP, RN200 y Paisaj	E. Patrimonio Cultural	F. Población y salud humana
16.8. Ayuda para la elaboración de planes de gestión forestal o instrumentos equivalentes	+			+		+
Medida 19: Leader						
19.1. Ayuda preparatoria						
19.2. Ayuda para la realización de operaciones conforme a la estrategia de DLP						+
19.3. Preparación y realización de las actividades de cooperación del grupo de acción local						+
19.4. Ayuda para los costes de explotación y animación						

Fuente: Elaboración Regio Plus Consulting

GRÁFICO 22. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES



Fuente: Elaboración Regio Plus Consulting

De esta forma, se incidirá a través del PDR principalmente en aspectos tales como la **conservación y protección de la biodiversidad, los espacios protegidos y el paisaje**, gracias a la preservación de los ecosistemas mediante el apoyo de medidas preventivas de desastres naturales y catástrofes, el apoyo al sector forestal y la búsqueda de la compatibilización de las actividades agrarias con la salvaguarda de los espacios de alto valor natural. Para garantizar el cuidado y preservación de los espacios naturales, se prevé además el apoyo al desarrollo y actualización de los planes de gestión de estos espacios, así como al seguimiento de los objetivos de conservación definidos en los mismos.

Se contribuirá a su vez en gran medida a la **calidad del aire y los factores climáticos**, no sólo a través del apoyo a las prácticas agrarias que generen un menor impacto ambiental, si no también a través de acciones específicas como las inversiones en energías renovables y en el fomento del ahorro energético.

Otros aspectos que se verán especialmente favorecidos serán:

- + La **calidad del suelo**, gracias al impulso a la implementación de prácticas medioambientalmente respetuosas, como es el caso de la agricultura ecológica y el resto de prácticas agroambientales. Adicionalmente, se prevé el desarrollo de medidas con el objetivo de defender el suelo agrario y el monte.

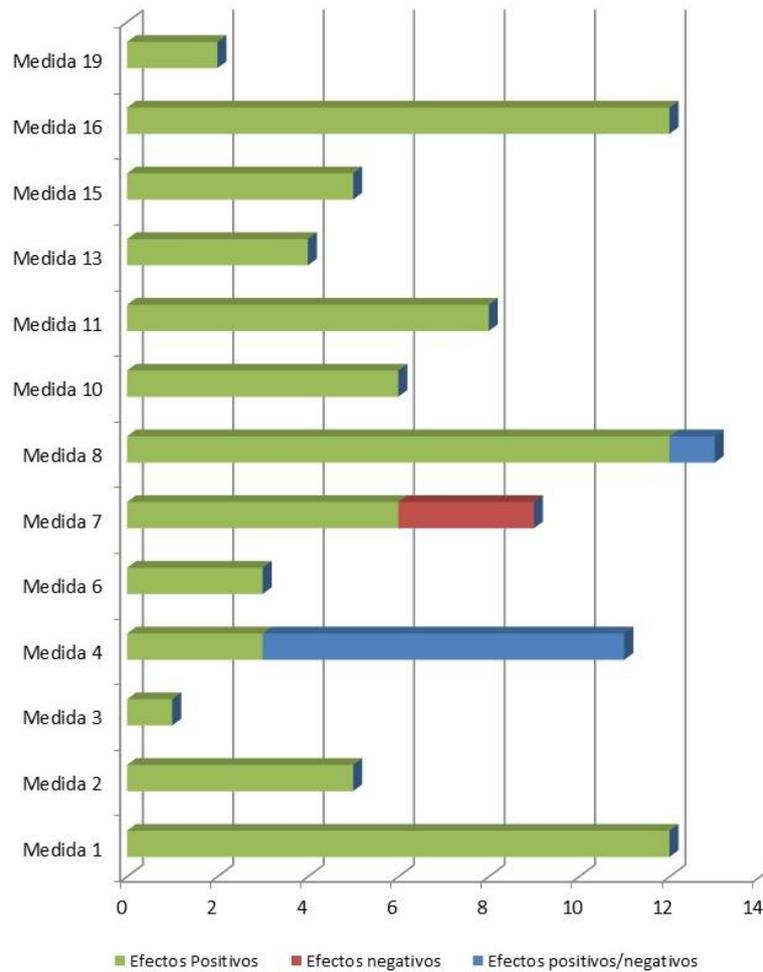
- + La **mejora de la gestión del agua** gracias al apoyo a inversiones para la consolidación y mejora de los regadíos con el objetivo principal de mejorar la eficiencia e incrementar el ahorro de agua, o la apuesta por la restauración ambiental de ríos, lagos, lagunas y humedales.

Entre las áreas ambientales sobre las que también se prevén efectos derivados de la implementación del PDR, destaca además el **apoyo a la formación y asesoramiento**, que redunden en una mejora de las posibilidades de empleo y mejora de la competitividad de las zonas rurales, formación que podrá influir además en la concienciación sobre temas ambientales y en la adopción de prácticas agrarias sostenibles. El **impulso a la implantación de buenas prácticas agrícolas y la adopción de compromisos asociados a un mayor cuidado sobre el medio**, contribuirán a la disminución de la contaminación de los suelos y el agua por medio de la reducción del uso de productos contaminantes, y a la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo. Adicionalmente, el empleo de productos ecológicos redundará en la mejora de la salud pública.

Entre las medidas que se ha detectado pueden generar un mayor número de efectos positivos sobre el cumplimiento de los objetivos específicos de carácter ambiental, se encuentran las referidas a la *“transferencia de conocimientos y actividades de información”* (Medida 1), *“Cooperación (Medida 16)”*, *“inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques (Medida 8)”*, y las medidas de *“agricultura ecológica (Medida 11)”* y *“Ayudas Agroambientales (Medida 10)”*. Finalmente las medidas como los *“Servicios básicos y renovación de poblaciones rurales (medida 7)”*, *“Inversiones en activos físicos (Medida 4)”*, se identifican con una mayor variedad de posibles efectos ambientales debido a su carácter más transversal, al abarcar actuaciones tanto en el ámbito agrario, como en el agroalimentario y el ambiental.

En los siguientes apartados, se incorpora la aclaración sobre los potenciales efectos esperados del PDR-CM 2014-2020 en función de las operaciones que incorpora cada una de las medidas que contempla. De forma general, se aprecia el marcado carácter ambiental del PDR, en el que las operaciones contempladas se identifican principalmente con efectos favorables desde el punto de vista ambiental, y tan sólo en casos aislados con algún tipo de efecto negativo sobre el entorno.

GRÁFICO 23. DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE EFECTOS POTENCIALES POR MEDIDA



Fuente: Elaboración Regio Plus Consulting

5.1. Identificación de las operaciones con potenciales efectos positivos sobre el medio ambiente

Tal y como se ha comentado anteriormente, alrededor del 86% de los efectos derivados de la implementación del PDR influirán positivamente en el medio ambiente. Estos efectos se atribuyen por un lado, a prioridades de desarrollo rural de vocación ambiental, y otras,

que sin ser éste su objetivo principal, tienen potenciales consecuencias beneficiosas sobre el medio ambiente.

A continuación, en la Tabla 37, se describe las operaciones por medida a las que se asocian efectos ambientales positivos, y que han sido tenidas en cuenta para el análisis de efectos que se incorpora en la Tabla 36.

TABLA 37. ACTUACIONES QUE PUEDEN CAUSAR EFECTOS AMBIENTALES FAVORABLES

MEDIDA	SUBMEDIDA	ACTUACIONES CON EFECTOS POSITIVOS ASOCIADOS
Medida 1	1.1. Ayuda para actividades de capacitación/adquisición de competencias	<ul style="list-style-type: none"> - Formación focalizada en aspectos de gestión sostenible relacionados con el medio ambiente y la gestión del territorio. - Formación profesional agraria en agricultura ecológica, actividades auxiliares en conservación y mejora de montes, repoblaciones forestales y tratamientos silvícolas. - Formación profesional en seguridad y medio ambiente.
	1.2. Ayudas para proyectos de demostración/acciones de información	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de proyectos de demostración y divulgación sobre aspectos relacionados con el medio ambiente y la gestión del territorio.
Medida 2	2.1. Ayudas para beneficiarse de los servicios de asesoramiento	<ul style="list-style-type: none"> - Asesoramiento en torno a obligaciones aplicables al nivel de las explotaciones derivadas de los requisitos legales de gestión y las normas que rigen las buenas condiciones agrícolas y medioambientales de la tierra. - Asesoramiento sobre prácticas agrícolas beneficiosas para el clima y el medio ambiente, la información relativa a la mitigación del cambio climático y la adaptación a sus efectos, la biodiversidad y la protección del agua... - Asesoramiento en general en torno a los aspectos obligatorios mencionados en el artículo 12 del Reglamento (UE) 1306/2013.
Medida 3	3.2. Apoyo a la información y promoción.	<ul style="list-style-type: none"> - Acciones de información y promoción realizadas por agrupaciones de productores, que fomenten el conocimiento de los productos madrileños de calidad, aumentando su demanda.
Medida 4	4.1. Apoyo a las Inversiones en explotaciones agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> - Inversiones que supongan una mejora higiénico sanitaria, de las condiciones de trabajo, del bienestar de los animales, para el medio ambiente, así como la Introducción de energías alternativas en la explotación. - Inversiones en explotaciones agrarias que supongan un ahorro de agua y una mayor eficiencia de los sistemas de riego.
	4.2. Apoyo a las Inversiones en transformación y comercialización	<ul style="list-style-type: none"> - Inversiones en la modernización y la mejora de la eficiencia de la transformación y comercialización de los productos, promoviendo la transformación de la producción agrícola para la producción de energía renovable, introduciendo nuevas tecnologías e innovaciones, así como mejorando la protección del medio ambiente, la seguridad laboral y la higiene.
	4.3. Apoyo a las inversiones en infraestructuras relacionadas con el desarrollo, modernización o adaptación	<ul style="list-style-type: none"> - Inversiones en infraestructuras rurales para la mejora, protección y consolidación de vías pecuarias. - Inversiones en infraestructuras agrarias permanentes como la mejora de instalaciones de uso público para el tratamiento o valorización de residuos del sector agrario, infraestructuras telemáticas de uso agrario.. - Inversiones de las comunidades de regantes para la consolidación y mejora de regadíos existentes, con el objetivo principal de incrementar el ahorro de agua.

MEDIDA	SUBMEDIDA	ACTUACIONES CON EFECTOS POSITIVOS ASOCIADOS
	4.4. Apoyo a inversiones no productivas	<ul style="list-style-type: none"> - Inversiones para llevar a buen término los compromisos adquiridos en virtud de la medida 10, que contribuyan a la defensa o mejora de los ecosistemas, la biodiversidad, las especies protegidas, los paisajes... - Restauración ambiental de ríos, lagunas y humedales y restauración vegetal de hábitats naturales.
Medida 6	6.1. Ayuda a la instalación de jóvenes agricultores	<ul style="list-style-type: none"> - Subvención para facilitar el establecimiento inicial en la actividad agraria y el ajuste estructural en la explotación.
Medida 7	7.1. Elaboración y actualización de planes para el desarrollo de los municipios y poblaciones de las zonas rurales y sus servicios básicos, y de protección y gestión correspondientes a zonas de la Red Natura 2000.	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo en la planificación y gestión de las áreas protegidas de la Comunidad de Madrid.
	7.2. Apoyo para las inversiones en la creación, mejora o ampliación de todo tipo de pequeñas infraestructuras	<ul style="list-style-type: none"> - Sustitución de sistemas, instalaciones e infraestructuras de producción de calor en base a combustibles fósiles por otras que utilicen biomasa, en centros de titularidad pública o privada que presten servicios a la población.
	7.5. Apoyo a inversiones para uso público en infraestructuras recreativas, información turística e infraestructuras de turismo a pequeña escala.	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de infraestructuras a pequeña escala de uso público, obras de restauración de vías pecuarias con fines de utilización turística, infraestructuras recreativas y ambientales, inversiones para el desarrollo del turismo ornitológico.
	7.6. Apoyo a los estudios e inversiones vinculados al mantenimiento, la recuperación y la rehabilitación del patrimonio cultural y natural	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de programas de formación, promoción, divulgación e información ambiental de la red de centros de educación ambiental de la Comunidad de Madrid. - Desarrollo del Programa MAB de las Reservas de la Biosfera de la CM.
Medida 8	8.1. Ayuda para la reforestación/ creación de superficies forestales	<ul style="list-style-type: none"> - Inversiones para los trabajos de forestación de tierras forestales. - Reconstruir el sistema ripario, mejorando la estructura y composición original del bosque de galería e incrementar la diversidad de hábitats para las distintas comunidades fluviales.
	8.3. Apoyo a la prevención de daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes	<ul style="list-style-type: none"> - Inversiones directas para los trabajos de selvicultura preventiva, así como la prevención de catástrofes de tierras no agrícolas o tierras forestales.

MEDIDA	SUBMEDIDA	ACTUACIONES CON EFECTOS POSITIVOS ASOCIADOS
	8.4. Apoyo a la restauración de desastres forestales como consecuencia de incendios forestales y otros desastres naturales.	- Inversiones directas para la restauración de los valores ambientales perdidos en terrenos forestales por causa de incendios y catástrofes. - Pequeñas actuaciones encaminadas a la regeneración faunística de la zona, principalmente anfibios, aves y mamíferos, seriamente en peligro.
	8.5. Ayuda a las inversiones que aumenten la capacidad de adaptación y el valor medioambiental de los ecosistemas forestales	- Inversiones vinculadas con la conservación de la biodiversidad de especies y hábitats, la mitigación del cambio climático, y el refuerzo del carácter de utilidad pública de los bosques y superficies forestales.
Medida 10	10.1. Pagos por compromisos agroambientales y climáticos	- Fomento de la ordenación del sobrepastoreo en determinadas zonas de montes de la Red Natura 2000, para lograr una extensificación efectiva del aprovechamiento ganadero y de un manejo de pastos más acorde con las necesidades de mantenimiento de los montes de la Red Natura 2000. - Mantenimiento de barbechos y cultivos tradicionales para el desarrollo de áreas de vegetación como refugio y alimento de fauna en zonas ZEC, y para aves esteparias en zonas ZEPA.
	10.2. Apoyo a los recursos genéticos en agricultura	- Mantenimiento de razas autóctonas en peligro de extinción y si es posible, recuperar la riqueza genética de la cabaña ganadera de la Comunidad de Madrid.
Medida 11	11.1. Pago para la conversión de prácticas y métodos en agricultura ecológica	- Ayuda para la conversión de tierras agrarias a agricultura ecológica.
	11.2. Pago para el mantenimiento de prácticas y métodos de agricultura ecológica	- Ayuda a los agricultores para el mantenimiento de un sistema de agricultura ecológica.
Medida 13	13.1. Pagos compensatorios por zonas de montaña	- Indemnización por los costes adicionales y la pérdida de ingresos derivada del mantenimiento de la actividad agraria en zonas con dificultades naturales.
Medida 15	15.2. Ayuda para la conservación y promoción de recursos genéticos forestales	- Promoción de actividades de investigación y divulgación científica para mejorar el conocimiento y gestión de los recursos genéticos forestales en las Reservas de la Biosfera.
Medida 16	16.1. Apoyo para la creación de grupos operativos de la AEI en materia de productividad y sostenibilidad agrícola.	- Apoyo a la creación de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas.
	16.2. Apoyo a proyectos piloto y al desarrollo de nuevos productos,	- Cooperación entre elementos de la cadena de valor como vía para facilitar la innovación.

MEDIDA	SUBMEDIDA	ACTUACIONES CON EFECTOS POSITIVOS ASOCIADOS
	prácticas, procesos y tecnologías	
	16.3. Cooperación entre pequeños agentes para organizar procesos de trabajo en común y compartir instalaciones y recursos,	- Cooperación en proyectos de agroecología, recuperación y puesta en valor de huertos abandonados, mejora de infraestructuras de riego comunes, ejecución de equipamientos de uso comunitario para la transformación y comercialización de productos agrícolas y ganaderos obtenidos en las Reservas.
	16.4. Apoyo a la promoción horizontal y vertical entre los agentes de la cadena de distribución	- Fomentar la cooperación horizontal y vertical entre los agricultores, ganaderos y pymes de la industria agroalimentaria para el establecimiento y desarrollo de cadenas de suministro corto y mercados locales, y para actividades para su promoción.
	16.8. Ayuda para la elaboración de planes de gestión forestal o instrumentos equivalentes	- Ayudas para potenciar la gestión sostenible forestal mediante la cooperación entre agentes del medio forestal, estimulando las acciones de cooperación relativas a la elaboración de planes de gestión forestal o instrumentos equivalente.
Medida 19	19.2. Ayuda para la realización de operaciones conforme a la estrategia de DLP	- Diversas acciones que tendrán la forma de líneas de ayuda definidas por el GAL a las que podrán concurrir promotores, públicos o privados, para la realización de proyectos. Los solicitantes deberán justificar la coherencia de la inversión con la EDL, la viabilidad económico-financiera de las inversiones, en el caso de los proyectos de carácter productivo y la valoración social, medioambiental o cultural en el caso de los proyectos no productivos.
	19.3. Preparación y realización de las actividades de cooperación del grupo de acción local	- Se fomentarán y subvencionarán los proyectos de cooperación entre los GAL de diversos territorios para consolidar las estrategias de desarrollo local.

Fuente: Regio Plus Consulting

5.2. Identificación de las operaciones con potenciales efectos negativos sobre el medio ambiente

Algunas de las actuaciones incluidas en el PDR pueden generar algún tipo de efecto negativo en el medio ambiente. En la mayor parte de los casos, dichos potenciales perjuicios se deben a la construcción, instalación y ampliación de infraestructuras, asociados a posibles impactos en el suelo y paisaje.

Es por ello, que el presente apartado trata de identificar las actuaciones de las que se pueden esperar potenciales efectos negativos para el medio ambiente, y que han sido tenidas en cuenta para el análisis de efectos que se incorpora en la Tabla 36, de cara al establecimiento posterior, en el Capítulo 7, de medidas correctoras, que limiten o eliminen estos efectos inicialmente previstos.

A continuación, en la Tabla 38, se describe las actuaciones por área focal a las que se asocian efectos ambientales negativos.

TABLA 38. ACTUACIONES QUE PUEDEN CAUSAR EFECTOS AMBIENTALES DESFAVORABLES

MEDIDA	SUBMEDIDA	ACTUACIONES CON EFECTOS NEGATIVOS ASOCIADOS
Medida 4	4.1. Apoyo a las Inversiones en explotaciones agrícolas	Inversiones contempladas en un plan de mejora y modernización de explotaciones agrarias, entre ellas: <ul style="list-style-type: none"> - Acondicionamiento de los terrenos, tales como nivelaciones, despedregados, drenajes, etc. - Construcciones e instalaciones nuevas en explotaciones agrícolas. - Nueva maquinaria. - Instalaciones eléctricas o de otro tipo complementarias.
	4.2. Apoyo a las Inversiones en transformación y comercialización	Inversiones relacionadas con las industrias agroalimentarias, que podrán comprender: <ul style="list-style-type: none"> - Nuevas construcciones e instalaciones vinculadas a la industria agroalimentaria. - Nueva maquinaria.
	4.3. Apoyo a las inversiones en infraestructuras relacionadas con el desarrollo, modernización o adaptación	Apoyo a inversiones en infraestructuras rurales, tales como: <ul style="list-style-type: none"> - Concentración parcelaria e infraestructuras vinculadas a la misma. - Mejora de la red viaria rural de uso agrario. - Mejora, protección y consolidación de vías pecuarias. - Obras e instalaciones agrarias de uso público. - Electrificación rural para uso agrario.
	4.4. Apoyo a inversiones no productivas	Inversiones necesarias para el cumplimiento de aspectos ambientales, entre ellas: <ul style="list-style-type: none"> - Acondicionamiento de los terrenos, tales como nivelaciones, despedregados, drenajes, etc. - Construcciones e instalaciones nuevas.

MEDIDA	SUBMEDIDA	ACTUACIONES CON EFECTOS NEGATIVOS ASOCIADOS
		<ul style="list-style-type: none"> - Nueva maquinaria. - Instalaciones eléctricas o de otro tipo complementarias.
Medida 7	7.5. Apoyo a inversiones para uso público en infraestructuras recreativas, información turística e infraestructuras de turismo a pequeña escala.	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructuras a pequeña escala de uso público. - Obras de adecuación de vías pecuarias. - Infraestructuras recreativas y ambientales, de ordenación de visitas, y mejora de la accesibilidad de accesos en zonas naturales a personas con diversidad funcional.
Medida 8	8.3. Apoyo a la prevención de daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes	<p>Inversiones directas para los trabajos de selvicultura preventiva así como la prevención de catástrofes de tierras no agrícolas o tierras forestales, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción y mantenimiento de pistas y caminos forestales. - Construcción y mantenimiento de líneas y áreas cortafuegos. - Construcción y mejora de áreas cortafuegos y fajas auxiliares de defensa contra incendios. - Construcción y mantenimiento de depósitos de agua y de helipuertos para la lucha contra los incendios forestales.

Fuente: Regio Plus Consulting

5.3. Síntesis de los efectos de las operaciones del PDR sobre los componentes ambientales

Analizando las operaciones del PDR, y su incidencia sobre los componentes ambientales, se deduce lo siguiente (Tabla 36):

a) *Atmósfera, factores climáticos y calidad del aire*

Los potenciales efectos negativos podrían proceder de las actuaciones correspondientes a las submedidas 4.1 y 4.2, de inversiones en explotaciones agrarias y apoyo a las inversiones en transformación y comercialización y/o desarrollo de productos agrícolas. Este tipo de apoyo a las inversiones, relacionadas en muchos casos con la construcción de nuevas instalaciones, o la incorporación de nueva maquinaria, suelen estar asociadas al incremento de las emisiones de CO₂ vinculadas al incremento de la actividad.

No obstante, tanto la calidad del aire como el clima serán probablemente dos de los componentes ambientales que resulten más favorecidos por la implementación del Programa. Esto será gracias al apoyo a otro tipo de actuaciones que pueden contribuir a la reducción de emisiones a la atmósfera, como la formación en temas ambientales de cara a

mejorar la sostenibilidad de las actividad económica, la implantación de energías alternativas en explotaciones y empresas, o la promoción de la transformación agrícola y forestal para la producción de energías renovables. Además de en explotaciones y empresas agroalimentarias, está previsto el apoyo a inversiones de pequeñas infraestructuras de energía renovable basadas en la biomasa, y el apoyo a través de la submedida 7.2 para la sustitución de sistemas de producción de calor en base a combustibles fósiles, por otras que utilicen biomasa, en centros de titularidad pública o privada que presten servicios básicos a la población.

Estas actuaciones se verán apoyadas además por aquellas derivadas de la protección y mejora de las masas forestales por su contribución a la fijación de carbono, y por las prácticas agroambientales. Finalmente, el desarrollo de proyectos de cooperación destinados a la gestión sostenible de los recursos o el desarrollo de canales de distribución cortos que podría incidir en la reducción del transporte de larga distancia, podría contribuir a la mitigación del cambio climático.

b) Agua e hidrología

En este ámbito, a través del desarrollo de las distintas actuaciones que contempla el PDR, se detectan tanto efectos positivos como negativos. Respecto a los efectos negativos, éstos se asocian al desarrollo de nuevas instalaciones o modernización de explotaciones y empresas ya existentes; que supongan un incremento en el consumo de recursos hídricos.

No obstante, aunque en todos los casos es previsible un mayor consumo, éste se verá compensado por el apoyo a actuaciones vinculadas al **incremento de la eficiencia en el uso del agua**, y la apuesta por la mejora del regadío con el objetivo principal de incrementar el ahorro de agua, a través de la reparación de estructuras hidráulicas existentes, la implantación de sistemas de control del consumo de agua...

Por otro lado, se detectan efectos positivos sobre la calidad de los recursos hídricos, gracias al impulso a través del PDR a las prácticas agrarias beneficiosas sobre el medio o la restauración ríos, lagunas y humedales.

c) Calidad y usos del suelo

Respecto al **suelo**, al igual que ocurría en el caso de los recursos hídricos, los efectos negativos se asocian al desarrollo de nuevas instalaciones, explotaciones y empresas; inversiones y tecnologías en explotaciones y empresas ya existentes, en los sectores agrícola y forestal, que supongan un incremento de las infraestructuras, con el consecuente impacto sobre el suelo.

Otras actuaciones asociadas a la implantación de medidas preventivas contra incendios, como la construcción de áreas cortafuegos o la creación de caminos forestales, también podrán generar efectos negativos en este ámbito. Por ello, será necesario implementar

medidas correctoras con el fin de paliar o reducir los posibles efectos negativos que pudieran ocasionar.

Los efectos positivos podrían proceder de la ejecución de las medidas 1 y 2, en el caso de aplicación de nuevos conocimientos y técnicas que favorezcan la conservación del suelo. Adicionalmente, las medidas 10 y 11 favorecen el mantenimiento de la producción agraria y el uso de buenas prácticas que favorecen el entorno y el medio ambiente. Por otro lado, la medida 8 también favorece la conservación y mejora del suelo y de la materia orgánica mediante las actuaciones de reforestación.

d) Biodiversidad, geodiversidad, fauna y flora, Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000, Paisaje

Las actuaciones que beneficiarán las zonas incluidas en la Red Natura 2000, la Red de Espacios Protegidos de la Comunidad de Madrid, los embalses y humedales protegidos y las reservas de la biosfera, y por lo tanto, sus especies de flora y fauna y hábitats, son las previstas a través de las submedidas 7.1, 7.5 y 4.4 principalmente, desde el **apoyo a la planificación y gestión de las mismas, el desarrollo de programas de educación ambiental, y la restauración de entornos naturales.**

Aunque en el ámbito de la medida 4 también pueden derivarse efectos negativos sobre el medio asociados al desarrollo de nuevas infraestructuras, a través de la submedida 4.4 se prevén inversiones no productivas vinculadas con el control, seguimiento y manejo de fauna salvaje, la restauración ambiental de hábitats naturales o la defensa y mejora de especies protegidas y paisajes, con un claro impacto positivo sobre el paisaje y la conservación de la biodiversidad.

Las medidas 1 y 2 también pueden resultar beneficiosas dado los posibles efectos de las actividades de transferencia de conocimiento, información y asesoramiento en la transformación hacia sistemas productivos más sostenibles y compatibles con el mantenimiento de zonas de importante valor natural.

En el marco de la medida 10 de ayudas agroambientales, a través de la submedida 10.2, también está previsto el apoyo a la conservación de la biodiversidad, en este caso vinculado al **mantenimiento de los recursos genéticos de la agricultura**. Así, se prevé el apoyo al mantenimiento de razas autóctonas puras en peligro de extinción, fomentando la producción animal de razas de bovino, ovino y caprino autóctonas de la Comunidad de Madrid (berrenda en colorado, berrenda en negro, colmenareña, rubia del molar y cabra del Guadarrama). Está previsto también el apoyo a través de la submedida 10.1, entre otros, a cultivos tradicionales para el fomento de aves esteparias en zonas ZEPA, que además de mejorar la fertilidad del suelo, sirven como refugio y alimento de la fauna presente en los ecosistemas agrarios madrileños.

En cuanto a la medida 8, ésta incluye operaciones que tienen entre sus objetivos la conservación, de especies de flora y fauna silvestre de interés comunitario en la red

Natura 2000, la prevención de daños sobre el entorno natural, o la realización de pequeñas actuaciones encaminadas a la regeneración de la biodiversidad faunística de la zona, principalmente anfibios, aves y mamíferos, seriamente en peligro, mediante la construcción de charcas y elementos que ayuden a la nidificación de aves y refugio de pequeños mamíferos.

Finalmente, la programación de la medida 13, que compensarán por el mantenimiento de la actividad agraria en zonas de montaña, o la 15, con la finalidad de apoyar actividades de investigación y divulgación científica de los recursos genéticos forestales en las Reservas de la Biosfera de la Comunidad de Madrid, contribuirán en gran medida a la conservación de los paisajes.

Del mismo modo, en varias del resto de las medidas se han incluido criterios de priorización a favor de las Zonas Red Natura 2000, las Reservas de la Biosfera y los espacios protegidos.

e) Bienes materiales y Patrimonio Cultural, incluido el Patrimonio Histórico

El **patrimonio cultural** se verá afectado positivamente gracias al desarrollo de operaciones en el marco de la medida 7, entre cuyos objetivos se encuentra la restauración y mejora del patrimonio cultural y natural de los pueblos y los paisajes rurales.

Así, está previsto el apoyo a estudios e inversiones vinculados al mantenimiento, la recuperación y la rehabilitación del patrimonio cultural y natural de las poblaciones, de los paisajes rurales y de las zonas con alto valor natural.

Se prevén también efectos positivos asociados a las razas autóctonas, y el paisaje agrario y forestal, que pueden considerarse parte del patrimonio cultural de las zonas rurales de la Comunidad de Madrid.

No obstante, la incidencia del PDR-CM no será tan decisiva en este ámbito como en los anteriores mencionados.

f) Población y salud humana

Finalmente, no se detectan efectos negativos de la aplicación de las medidas del nuevo PDR que pudieran perjudicar al desarrollo del medio rural o a su población. Muy al contrario, la clara apuesta por las actuaciones que mejoren la competitividad de las actividades económicas, actividades que puedan ir asociadas a la creación de empleo y el relevo generacional, o la aplicación de las estrategias de desarrollo local vinculadas al territorio, favorecerán el alcance de los objetivos planteados en este ámbito.

6. ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS

De acuerdo al Documento de Referencia, se deben plantear diversos escenarios de programación con el objetivo de valorar ambientalmente las diferentes alternativas de realización del Programa. Siguiendo estas orientaciones, las alternativas a partir de las cuáles se justificará la selección final para el PDR-CM serán las siguientes:

- + **Alternativa 0**, o no ejecución del programa.
- + **Alternativa 1**, continuidad de la estrategia implementada en el periodo 2007-2013.
- + **Alternativa 2**, asociada al borrador de programa disponible para el programa y que parte de una selección específica de actuaciones adaptadas a la realidad regional.

Las posibles alternativas restantes permiten múltiples combinaciones, de acuerdo con los Reglamentos comunitarios. Esta flexibilidad hace que el número de alternativas posible sea muy amplio, lo que limita la utilidad de su análisis.

Por ello, resulta más pertinente asegurar que la alternativa final del PDR incorpore adecuadamente:

- + Medidas orientadas a generar dinámicas positivas en torno a las prioridades de desarrollo rural marcadas por la Comisión.
- + Criterios ambientales de selección de operaciones que permitan garantizar la compatibilidad de las actuaciones desarrolladas con el cuidado y conservación del medio ambiente.

6.1. Alternativa 0: no implementación del PDR

Tal y como indica el Documento de Referencia, entre las alternativas previstas, cuando sea posible, se considerará la Alternativa cero que supone la no actuación. En este sentido, y para dar cumplimiento a lo anteriormente referenciado, a continuación se contempla como alternativa la posibilidad de no implementar el Programa de Desarrollo Rural, y en consecuencia, el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural en la Comunidad de Madrid.

Entre las repercusiones que pueden preverse, en primer lugar debe hacerse referencia al aspecto financiero, ya que la implementación de este Programa en la región supondría que las inversiones efectuadas podrían cofinanciarse por parte del FEADER, lo que unido al hecho de la situación actual de insuficiente disponibilidad de fondos financieros propios, tanto a nivel de Comunidad Autónoma como a nivel del Estado Miembro, supondría

desaprovechar la posibilidad de invertir efectivamente en actuaciones que redunden en la mejora de las zonas rurales.

A continuación, se exponen las pérdidas que podrían derivarse de la no aplicación del Programa a todos los niveles, ya que los objetivos que se pretenden con la implantación del programa son de variada naturaleza.

En el contexto general de la PAC, la ayuda al desarrollo rural contribuirá a lograr los siguientes objetivos, de modo que la no implementación de actuaciones tendentes a la consecución de estos objetivos podría derivar en los siguientes efectos adversos:

1. La competitividad de la agricultura:

- + Dificultar el aumento de la cualificación profesional, necesario para hacer frente a los déficits de formación detectados en el sector agrario, alimentario y forestal, debido a la no implementación de determinadas medidas. Es el caso de las orientadas a mejorar la transferencia de conocimientos y el fomento de actividades de información (Medida 1). No incidir en el apoyo al asesoramiento a las explotaciones limitaría la profesionalización del sector, la mejora en la gestión de las explotaciones, la aplicación de prácticas innovadoras y la capacidad del Programa para impulsar la creación de empleo verde en espacios naturales (Medidas 1 y 2).
- + Una menor capacidad regional a la hora de fomentar el relevo generacional en el sector agrario, a través del apoyo a la instalación de jóvenes agricultores (Medida 6.1). A través de la aplicación de este tipo de ayudas se pretende hacer frente además a las barreras que limitan el acceso a la actividad agraria y su competitividad.
- + Declive de las explotaciones, como consecuencia de no fomentar la innovación y tecnificación de las mismas a través de la formación y el asesoramiento (Medida 1 y 2), la inversión en innovación (Medida 4) y la cooperación entre agentes innovadores (Medida 16). La aplicación de las ayudas a la inversión en las explotaciones buscan, entre otros aspectos, la mejora de las condiciones de trabajo, el ahorro en costes de explotación y la mejora de la gestión de los recursos, entre otros aspectos, objetivos que se verían atendidos en menor medida en caso de no implementarse el PDR.
- + Dificultades para la salida al mercado de las producciones reconocidas bajo sistemas de calidad diferenciada en la Comunidad de Madrid, debilidad a la que trata de hacerse frente con el PDR a través de la Medida 3.
- + La no optimización en el uso eficiente de los recursos naturales, especialmente los recursos hídricos, si no se invierte en la mejora de infraestructuras hidráulicas prevista a través de la submedida 4.3.

- + Retroceso del sector primario, en general, frente a otras Comunidades Autónomas y estados miembros.

2. La gestión sostenible de los recursos naturales y la acción por el clima, podría derivar en:

- + Deterioro de las zonas identificadas por la presencia de limitaciones naturales que dificultan su desarrollo, si no se aplican pagos compensatorios para mantener la actividad agraria en las zonas afectadas, a través de la medida 13.
- + Efectos negativos sobre la conservación de la biodiversidad, si no se implementan acciones orientadas a la conservación de las aves esteparias o el cultivo sostenible en zonas de la Red Natura 2000, a través de la submedida 10.1.
- + Pérdida del patrimonio natural y cultural asociado al mantenimiento de razas autóctonas en peligro de extinción, si no se apoya la conservación de la riqueza genética de la cabaña ganadera madrileña a través de la submedida 10.2.
- + No se producirá una mejora en la prevención de incendios forestales, como consecuencia de no impulsar el apoyo a la adecuación de las infraestructuras de prevención de incendios forestales de la Comunidad de Madrid a través de medida 8.
- + Incremento de la degradación del suelo, si no se fomenta a través del PDR el uso de prácticas agrarias beneficiosas sobre el medio ambiente a través de las medidas 10 y 11, y si no se protege el suelo a través de medidas preventivas contra incendios y otras catástrofes naturales a través de las medidas 8.

3. El desarrollo territorial equilibrado de las zonas rurales:

- + Aumento de las desigualdades entre los territorios rurales y urbanos en lo que a calidad de vida de sus habitantes se refiere, si no se implementan las medidas en el ámbito del FEADER que en general buscan aumentar la competitividad y el crecimiento de las zonas rurales.

De forma específica, este desarrollo se ve impulsado gracias a medidas que buscan planteamientos de cooperación entre agentes para organizar procesos de trabajo en común y compartir instalaciones y recursos, como la medida de cooperación (medida 16) o la implementación de estrategias de desarrollo local (medida 19) capaces de reforzar la coherencia territorial y contribuir al desarrollo sostenible a largo plazo de un área.

En conclusión, debido a todos los factores descritos, la no ejecución PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020, tendría una influencia negativa en la región tanto desde el punto de vista socioeconómico como ambiental, ya que las medidas en él contempladas prevén una influencia significativa en ambos ámbitos.

6.2. Alternativa 1: continuidad de la estrategia implementada en el periodo 2007-2013

A la hora de seleccionar la estrategia a implementar en el periodo 2014-2020, se ha tenido muy en cuenta la experiencia adquirida en el periodo de programación 2007-2013. De esta forma, a la hora de plantear el nuevo programa se ha valorado si la continuidad de la estrategia desarrollada en el anterior periodo de programación daba respuesta a las necesidades detectadas en el momento actual.

Para ello, en un primer momento, se procedió a identificar la correspondencia entre las medidas implementadas en el periodo anterior y las que contempla el nuevo Reglamento (UE) nº 1305/2013 del FEADER (Tabla 45). Esta comparación permitió identificar las nuevas opciones incorporadas.

Tabla 39. correspondencia de medidas entre periodos

Código	Nuevo Reglamento 2014-2020	Art. 2014-2020	Medida 2007-2013
1	Transferencia de conocimientos y actividades de información	14	111
-	Jubilación anticipada de los agricultores (1)	-	113*
2	Servicios de asesoramiento, gestión y sustitución destinados a las explotaciones agrícolas	15	114* 115*
3	Regímenes de calidad de los productos agrícolas y alimenticios	16	132 133
4	Inversiones en activos físicos	17	121* 123* 125* 216
5	Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por desastres naturales y catástrofes e implantación de medidas preventivas adecuadas	18	126
6	Desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas	19	112* 311 312 313*
7	Servicios básicos y renovación de poblaciones en las zonas rurales	20	312 321* 322* 323*
8	Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques	21-26	122 123* 221* 222 223* 226* 227*
9	Creación de agrupaciones de productores	27	142
10	Agroambiente y clima	28	214*
11	Agricultura ecológica	29	214*
12	Ayuda al amparo de Natura 2000 y de la Directiva Marco del Agua	30	213 224
13	Ayuda a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas	31-32	211* 212*

Código	Nuevo Reglamento 2014-2020	Art.	Medida
14	Bienestar de los animales	33	215
15	Servicios silvoambientales y climáticos y conservación de los bosques	34	225 331*
16	Cooperación	35	124
17	Gestión de riesgos	36-37	Nueva medida
19	Ayudas para el desarrollo local	42-44	4.1* 413* 421* 431*

(1): Esta medida no está contemplada en el actual Reglamento 1305/2013, de 17 de diciembre, relativo a la ayuda a través del FEADER.

Fuente: Regio Plus Consulting

	Medidas seleccionadas en el borrador de PDR-CM 2014-2020
Nº*	Medidas implementadas en el periodo 2007-2013

A partir de este ejercicio, se analizó, de acuerdo a las necesidades detectadas:

- + Si las medidas implementadas respondían a las necesidades reales de los beneficiarios potenciales de cara al desarrollo del periodo de programación 2014-2020.
- + La necesidad de incorporar nuevas medidas no implementadas en el anterior periodo en el caso de detectarse la necesidad de intervención pública en los ámbitos que abordan, ya sea porque no se están implementando medidas similares a través de otras políticas regionales, o bien porque los mecanismos de mercado que pudieran suplirlas funcionan deficientemente.
- + La conveniencia de retirar el apoyo a algunas medidas del anterior periodo que actualmente no responden a las necesidades de la realidad regional.
- + El cumplimiento de los nuevos requerimientos que imponen los Reglamentos Europeos en la programación 2014-2020, y según los cuales los programas de desarrollo rural deben destinar al menos el 30% de la contribución total del FEADER a las medidas en virtud de los artículos 17.4 (para inversiones relacionadas con el medio ambiente y el clima) de 21 a 26, 28, 29, 30 (con excepción de los pagos realizados con la Directiva marco sobre el agua) 31, 32 y 34.

Tras el análisis realizado, se constata la necesidad de continuar con las medidas puestas en marcha hasta el momento. **Debido a la situación de crisis económica** que persiste en los últimos años, se hace necesario, no sólo continuar con el apoyo al medio rural realizado hasta el momento, sino además **reforzar este apoyo en determinados ámbitos que han visto empeorar su situación en los últimos años**. Este ha sido el caso de los indicadores **socioeconómicos**, con el descenso en los niveles de empleo y de crecimiento económico.

Vinculado a esta situación se detecta la conveniencia de hacer frente en mayor medida a necesidades detectadas en el diagnóstico regional que podrían contribuir a la mejora del

nivel de desarrollo económico, y para las que las medidas implementadas hasta el momento no suponen apoyos suficientes. Entre estas necesidades se encuentran:

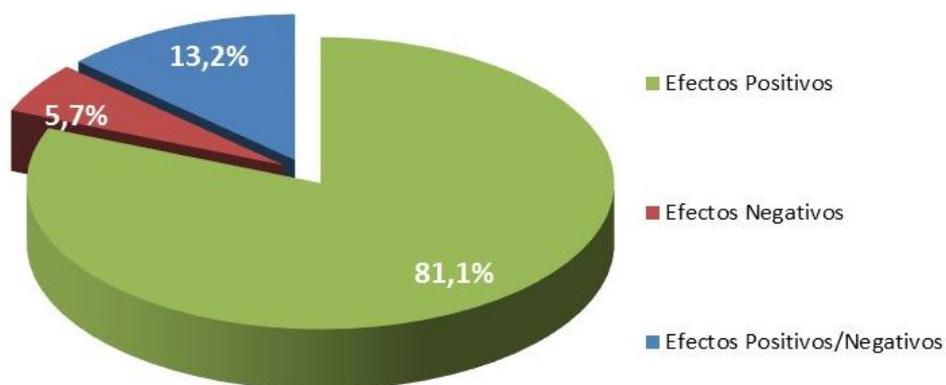
- + Hacer frente a los déficits de formación en el sector y en quien quiere incorporarse.
- + Aproximar y conectar la investigación, la Administración y el Sector Agrario.
- + Vincular el asesoramiento, la formación y la investigación.
- + Transformar y reorientar la formación hacia un modelo basado en la práctica y la continuidad.
- + Aprovechar Madrid como gran centro de consumo próximo: Fortalecer los canales cortos.
- + Mejorar el posicionamiento y la promoción de los productos madrileños, sobre todo en Madrid.
- + Aumentar el valor añadido de los productos locales.
- + Crear empleo en el medio rural.
- + Aumentar el valor añadido de los productos locales.
- + Defender el suelo agrario y el monte, poniendo en valor y favoreciendo la actividad agrícola, ganadera y la gestión forestal
- + Aprovechar y valorizar los residuos agrarios y la biomasa forestal incidiendo especialmente en el autoabastecimiento y la demanda local
- + Poner en valor la función de captura de carbono tanto de los montes como del suelo agrario.

La estrategia implementada en el periodo 2007-2013 no hacía frente de forma específica a algunas de las necesidades que se pueden abordar desde el ámbito de la formación, la promoción de las producciones de calidad o la cooperación entre agentes del territorio, por lo que se aconseja incidir en estos ámbitos a través de las posibilidades que plantea el nuevo periodo de programación.

Desde el punto de vista medioambiental, continúan ciertas necesidades presentes en la región, como la de defender el suelo agrario y el monte, favorecer la producción ecológica, reforzar la acción pública a favor del medio ambiente o poner en valor la función de captura de carbono tanto de los montes como del suelo agrario. Todo ello, aconseja no reducir los esfuerzos que se vienen realizando en ámbitos como el desarrollo de prácticas agrarias sostenibles o la protección del medio forestal.

Finalmente, en la Tabla 40 se analizan los efectos del PDR, teniendo en cuenta únicamente las medidas que se venían implementando en el periodo 2007-2013 en la Comunidad de Madrid. De esta forma se aprecia que, en caso de aplicarse esta alternativa, el 81,1% de los efectos del PDR serían de signo positivo, representando los de signo negativo o negativo y positivo el 18,9%.

GRÁFICO 24. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS EFECTOS POTENCIALES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE DE LAS MEDIDAS DEL PDR 2007-2013



Fuente: Elaboración Regio Plus Consulting

TABLA 40. EFECTOS POTENCIALES DE LAS MEDIDAS DEL PDR-CM 2014-2020 IMPLEMENTADAS EN EL PERIODO 2007-2013

MEDIDAS	A. Atmósfera, clima y calidad del aire;	B. Agua e hidrología;	C. Calidad y usos del suelo	D. Biodiv. Geodiv. ENP, RN200 y Paisaj	E Patrimonio Cultural	F. Población y salud humana
Medida 2: Servicios de asesoramiento, gestión y sustitución						
2.1. Ayudas para beneficiarse de los servicios de asesoramiento	+	+	+	+		+
2.2. Ayuda para el establecimiento de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento agrícola y de servicios de asesoramiento forestal²						
Medida 4: Inversiones en activos fijos						
4.1. Apoyo a las Inversiones en explotaciones agrícolas	±	±	±	±		+
4.2. Apoyo a las Inversiones en transformación y comercialización y/o desarrollo de productos agrícolas	±	±	±	±		+
4.3. Apoyo a las inversiones en infraestructuras relacionadas con el desarrollo, modernización o adaptación de la agricultura y el sector forestal	+	+	±	+		+
4.4. Ayuda a las inversiones no productivas vinculadas al cumplimiento de objetivos agroambientales y climáticos	+	+	±	+		+
Medida 6: Desarrollo de explotaciones agrícolas y empresas						
6.1. Ayuda a la instalación de jóvenes agricultores	+	+				+
Medida 7. Servicios básicos y renovación de poblaciones en zonas rurales						

² De base se prevé un efecto neutro de este tipo de actuaciones sobre el medio ambiente, aunque podrían derivarse efectos positivos indirectos en caso de que la formación que imparten los asesores sea en el ámbito medioambiental.

MEDIDAS	A. Atmósfera, clima y calidad del aire;	B. Agua e hidrología;	C. Calidad y usos del suelo	D. Biodiv. Geodiv. ENP, RN200 y Paisaj	E. Patrimonio Cultural	F. Población y salud humana
7.1. Ayuda a la elaboración y actualización de planes para el desarrollo de los municipios y poblaciones de las zonas rurales y sus servicios básicos, y de planes de protección y gestión correspondientes a sitios de la red Natura 2000 y otras zonas con alto valor natural	+	+	+	+	+	
7.2. Ayuda a las inversiones en la creación, mejora o ampliación de todo tipo de pequeñas infraestructuras, entre ellas las inversiones en energías renovables y en ahorro energético	+					+
7.5. Ayuda a las inversiones para el uso público de infraestructuras recreativas, información turística e infraestructuras turísticas de pequeña escala		-	-	-		+
7.6. Ayuda para estudios/inversiones vinculados al mantenimiento, la recuperación y la rehabilitación del patrimonio cultural y natural de las poblaciones, de los paisajes rurales y de las zonas con alto valor natural, incluidos sus aspectos socioeconómicos, así como las iniciativas de sensibilización ecológica				+	+	
Medida 8: Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques						
8.1. Ayuda para la reforestación / creación de superficies forestales	+		+	+		
8.3. Ayuda para la prevención de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes	+		+	±		
8.4. Ayuda para la reparación de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes	+	+	+	+		
8.5. Ayuda a las inversiones que aumenten la capacidad de adaptación y el valor medioambiental de los ecosistemas forestales	+		+	+		
Medida 10: Agroambiente y clima						
10.1. Pagos por compromisos agroambientales y climáticos	+	+	+	+		
10.2. Apoyo a la conservación de los recursos genéticos en agricultura				+	+	
Medida 11: Agricultura ecológica						
11.1. Pago para la conversión a prácticas de agricultura ecológica y métodos	+	+	+	+		+

MEDIDAS	A. Atmósfera, clima y calidad del aire;	B. Agua e hidrología;	C. Calidad y usos del suelo	D. Biodiv. Geodiv. ENP, RN200 y Paisaj	E. Patrimonio Cultural	F. Población y salud humana
11.2. Pago para el mantenimiento de prácticas de agricultura ecológica y métodos	+	+	+	+	+	
Medida 13. Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas						
13.1. Pagos compensatorios por zonas de montaña		+	+	+		+
Medida 15. Servicios silvoambientales y climáticos y conservación de los bosques						
15.2. Ayuda para la conservación y promoción de recursos genéticos forestales	+	+	+	+	+	
Medida 19: Leader						
19.1. Ayuda preparatoria						
19.2. Ayuda para la realización de operaciones conforme a la estrategia de DLP						+
19.3. Preparación y realización de las actividades de cooperación del grupo de acción local						+
19.4. Ayuda para los costes de explotación y animación						

Fuente: Elaboración Regio Plus Consulting

En el siguiente capítulo se analizan los efectos de esta alternativa comparativamente con aquellos asociados a la alternativa finalmente programada. Entre otras, además de una mayor atención a las necesidades detectadas en la alternativa seleccionada, se aprecia una mayor capacidad de generar efectos positivos sobre el medio ambiente. Por ello, la estrategia final propuesta para el PDR-CM 2014-2020, con la incorporación de nuevas medidas, se considera finalmente como la idónea de cara a afrontar los retos presentes en las zonas rurales.

6.3. Alternativa 2: Borrador del PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020

La programación del PDR-CM 2014-2020 se ha realizado con la intención de contribuir al cumplimiento de las 6 prioridades de desarrollo rural que contempla el Reglamento (UE) 1305/2013, influyendo en aspectos socioeconómicos, como el fomento de la innovación o la inclusión social, sectoriales, como la mejora de la viabilidad de las explotaciones agrarias o el fomento de la organización de la cadena alimentaria, y ambientales, como la mejora en la conservación de los ecosistemas y de la eficiencia en el uso de los recursos.

La estrategia del Borrador del PDR-CM ha surgido del análisis de las necesidades regionales identificadas en el esquema de debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades que incorpora el PDR, el cual se ha nutrido además de las aportaciones recopiladas de los agentes sociales y económicos presentes a nivel regional.

Teniendo en cuenta estas necesidades (Tabla 41), para las que la estrategia implementada en el periodo 2007-2013 (Alternativa 1) no ofrece suficiente respuesta, se aprecia la necesidad de incorporar nuevas medidas en el actual periodo que hagan frente a los nuevos retos detectados. De esta forma, en la Alternativa 2 se prevé la incorporación de las siguientes opciones propuestas en el nuevo Reglamento FEADER:

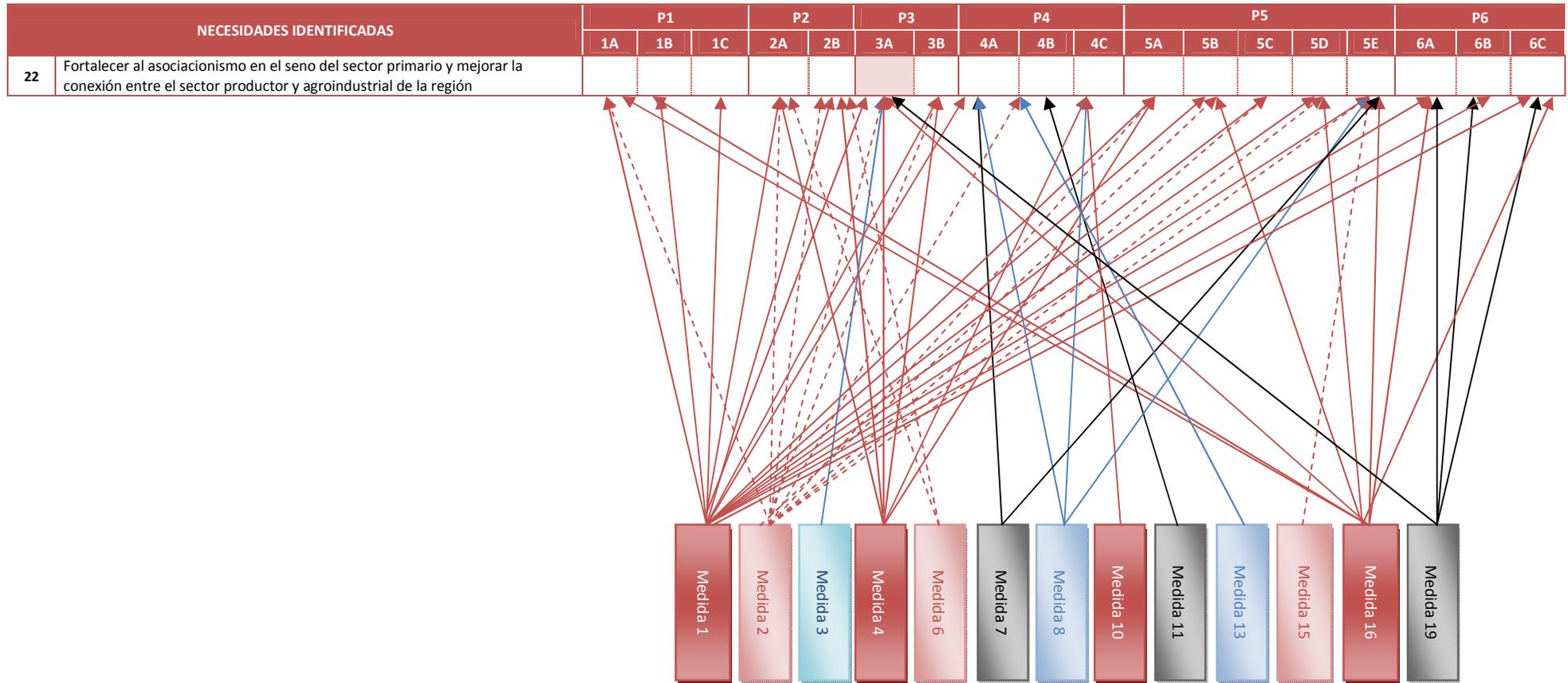
- + **Medida 1:** Transferencia de conocimientos y actividades de información.
- + **Medida 3:** Regímenes de calidad de productos agrarios y alimenticios.
- + **Medida 16:** Cooperación.

En el lado opuesto, una de las medidas aplicadas en el anterior periodo que no se implementará en esta ocasión será la relacionada con la “*Jubilación anticipada de los agricultores*” debido a la no inclusión de este tipo de ayudas en el nuevo Reglamento del FEADER para el periodo 2014-2020, aunque continúan los pagos de los compromisos adquiridos.

En la Tabla 41 se refleja el resultado de la lógica de intervención que ha llevado a la selección final de las prioridades de desarrollo rural a las que contribuirá el PDR, y su relación con las medidas seleccionadas para implementar esta estrategia.

TABLA 41. CORRESPONDENCIAS EXISTENTES ENTRE LAS NECESIDADES Y LAS PRIORIDADES (ÁREAS FOCALES) Y LAS MEDIDAS SELECCIONADAS EN EL PDR-CM 2014-2020

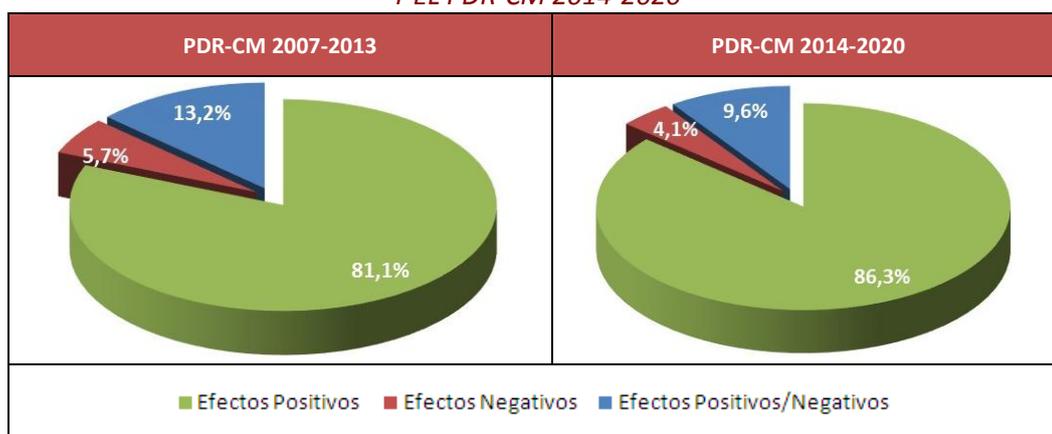
NECESIDADES IDENTIFICADAS		P1			P2		P3		P4			P5					P6		
		1A	1B	1C	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5B	5C	5D	5E	6A	6B	6C
1	Hacer frente a los déficits de formación en el sector y en quien quiere incorporarse																		
2	Aproximar y conectar la investigación, la Administración y el Sector Agrario																		
3	Vincular el asesoramiento, la formación y la investigación																		
4	Transformar y reorientar la formación hacia un modelo basado en la práctica y la continuidad																		
5	Mantener la actividad agraria y garantizar el relevo generacional																		
6	Mejorar la productividad agraria y la competitividad. Profesionalizar																		
7	Superar las barreras que limitan el acceso a la actividad agraria y su competitividad																		
8	Aprovechar Madrid como gran centro de consumo próximo: Fortalecer los canales cortos																		
9	Mejorar el posicionamiento y la promoción de los productos madrileños, sobre todo en Madrid																		
10	Aumentar el valor añadido de los productos locales																		
11	Defender el suelo agrario y el monte, poniendo en valor y favoreciendo la actividad agrícola, ganadera y la gestión forestal																		
12	Favorecer la producción ecológica y las inversiones y prácticas a favor del medio ambiente, vinculándolas a zonas y problemáticas concretas																		
13	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																		
14	Aprovechar y valorizar los residuos agrarios y la biomasa forestal incidiendo especialmente en el autoabastecimiento y la demanda local																		
15	Poner en valor la función de captura de carbono tanto de los montes como del suelo agrario																		
16	Mejorar la eficiencia de los regadíos																		
17	Crear empleo en el medio rural aprovechando sus recursos endógenos y las oportunidades que brindan las TIC y la cercanía a la ciudad																		
18	Dignificar y poner en valor "lo rural"																		
19	Centrar la acción de los Grupos de Acción Local en su faceta dinamizadora																		
20	Mejorar la implementación de la legislación ambiental acercando la Administración a los agentes del medio rural																		
21	Fomentar el desarrollo y el uso de nuevas tecnologías TIC como herramientas para garantizar la inclusión social en el medio rural																		



Respecto a los efectos ambientales del borrador de PDR para el periodo 2014-2020, en el capítulo 4 la Tabla 36 muestra el análisis de efectos de la alternativa finalmente seleccionada.

Comparando los efectos medioambientales del programa correspondiente al periodo anterior (Alternativa 1) con el Borrador del PDR de la Comunidad de Madrid 2014-2020 (Alternativa 2), se observa un mayor impacto beneficioso en el medio ambiente de la segunda alternativa desde dos puntos de vista. Por un lado, los efectos positivos se han incrementado con respecto al programa 2007-2013, pasando de un 81,1%, con el programa 2007-2013, a un 86,3% de efectos con el nuevo PDR. Y por otro lado, y más significativamente, la ejecución del PDR 2014-2020 producirá potencialmente menos efectos negativos en comparación con el programa del periodo 2007-2013. En este caso, las cifras reflejan un descenso del 18,9% al 13,7% de los efectos medioambientales perjudiciales, considerando los efectos de aquellas medidas de las que se esperan tanto efectos positivos como negativos.

GRÁFICO 25. COMPARACIÓN ENTRE EFECTOS AMBIENTALES DEL PDR-CM 2007-2013 Y EL PDR-CM 2014-2020



Fuente: Regio Plus Consulting

7. MEDIDAS CORRECTORAS

Con el objeto de eliminar los efectos específicos que pudieran generar las actuaciones de las que se prevén potenciales efectos ambientalmente negativos, de acuerdo al análisis realizado en el Capítulo 4, se recomienda incorporar elementos de integración ambiental en el desarrollo del proceso de selección de operaciones asociado a cada convocatoria.

En este sentido, la experiencia del período 2007-2013 es útil de cara a definir medidas que puedan mitigar estos potenciales efectos esperados, asociados al desarrollo de las siguientes medidas específicas:

- + Medida 4. Inversiones en activos físicos.
- + Medida 7: Servicios básicos y renovación de poblaciones en las zonas rurales.
- + Medida 8: Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques.

Se relacionan a continuación una propuesta de medidas específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las convocatorias de ayuda.

TABLA 42. PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS/CRITERIOS AMBIENTALES A TENER EN CUENTA EN EL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN

MEDIDA/ SUBMEDIDA	TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Propuesta de medidas correctoras/criterios ambientales
Medida 4		
4.1	<p>Inversiones contempladas en un plan de mejora y modernización de explotaciones agrarias, entre ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acondicionamiento de los terrenos, tales como nivelaciones, despedregados, drenajes, etc. - Construcciones e instalaciones nuevas en explotaciones agrícolas. - Nueva maquinaria. - Instalaciones eléctricas o de otro tipo complementarias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prestar especial atención a las inversiones en explotaciones ubicadas en espacios pertenecientes a la Red Natura 2000. - Respecto a las aguas residuales que puedan generarse como consecuencia de las nuevas actividades, se priorizarán las actuaciones que contemplen la reunificación de los vertidos de aquellas parcelas o actuaciones urbanísticas que queden próximas. - Preservar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. - Priorizar los proyectos que minimicen la generación de vertidos, residuos, o su tratamiento, con métodos no perjudiciales para el medio ambiente. - Priorizar a favor de la modernización de explotaciones agrarias que permitan una gestión más eficiente del agua, un mayor ahorro energético o el aprovechamiento de bioenergías. - Priorizar proyectos que apuesten por producciones de calidad diferenciada. - Todos los depósitos de combustibles y redes de distribución de los mismos, deberán ir debidamente sellados y estancos para evitar igualmente su infiltración a las aguas subterráneas. Estas instalaciones deben pasar periódicamente sus pruebas de estanqueidad. - Si se va a realizar alguna obra en zona de policía se deberán especificar las obras que se pretenden llevar a cabo. Si existiera alguna afección a la vegetación riparia, ésta deberá ser repuesta. Se especificarán qué especies se van a utilizar. - Respecto al parque de maquinaria a utilizar para la realización de las distintas unidades de obra, puede generar residuos líquidos peligrosos, por lo que se gestionarán adecuadamente estos residuos de manera que se evite la contaminación de las aguas. - Todos aquellos vertidos de aguas residuales que se produzcan debido a las posibles actividades que se generen deberán contar con la preceptiva autorización, de acuerdo con la vigente Legislación de Aguas.
4.2	<p>Inversiones relacionadas con las industrias agroalimentarias, que podrán comprender:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuevas construcciones e instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Priorizar proyectos que apuesten por producciones de calidad diferenciada o productos ecológicos. - Inversiones dirigidas a minimizar el impacto ambiental más allá de las exigencias legales establecidas. - Priorizar la modernización de instalaciones de transformación o comercialización que justifiquen mejoras

MEDIDA/ SUBMEDIDA	TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Propuesta de medidas correctoras/criterios ambientales
	vinculadas a la industria agroalimentaria. - Nueva maquinaria.	ambientales (ahorro energético, uso eficiente de recursos, disminución de contaminación...). - Priorizar los proyectos que minimicen la generación de vertidos, residuos, o su tratamiento, con métodos no perjudiciales para el medio ambiente. - Todos los depósitos de combustibles y redes de distribución de los mismos, deberán ir debidamente sellados y estancos para evitar igualmente su infiltración a las aguas subterráneas. Estas instalaciones deben pasar periódicamente sus pruebas de estanqueidad. - Respecto al parque de maquinaria a utilizar para la realización de las distintas unidades de obra, puede generar residuos líquidos peligrosos, por lo que se gestionarán adecuadamente estos residuos de manera que se evite la contaminación de las aguas. - Todos aquellos vertidos de aguas residuales que se produzcan debido a las posibles actividades que se generen deberán contar con la preceptiva autorización, de acuerdo con la vigente Legislación de Aguas.
4.3	Apoyo a inversiones en infraestructuras rurales, tales como: - Concentración parcelaria e infraestructuras vinculadas a la misma. - Mejora de la red viaria rural de uso agrario. - Mejora, protección y consolidación de vías pecuarias. - Obras e instalaciones agrarias de uso público. - Electrificación rural para uso agrario.	- Garantizar impacto mínimo en los ecosistemas y la biodiversidad mediante la aplicación, cuando proceda, de la legislación de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid. - Priorizar las actuaciones que supongan un mayor ahorro de agua. - Priorizar actuaciones que supongan una disminución de la demanda de agua. - Respecto a las aguas residuales que puedan generarse como consecuencia de las nuevas actividades, se priorizarán las actuaciones que contemplen la reunificación de los vertidos de aquellas parcelas o actuaciones urbanísticas que queden próximas. - Todos los depósitos de combustibles y redes de distribución de los mismos, deberán ir debidamente sellados y estancos para evitar igualmente su infiltración a las aguas subterráneas. Estas instalaciones deben pasar periódicamente sus pruebas de estanqueidad. - En caso de creación o mejora de vías de comunicación, será necesario estudiar con detalle los cruces de tales vías con los cauces naturales, de forma que se mantengan las características de estos. Se sugiere, en relación con estas obras de cruce, que se proyecten con una sola luz para reducir el peligro de obstrucción. Se deberán respetar las capacidades hidráulicas y calidades hídras de los cursos de agua. En los puntos de cruce, el proyecto definitivo deberá contemplar la restauración de los cauces en una longitud, tanto aguas arriba, como aguas abajo que supere la zona de influencia de las obras. En las zonas donde las carreteras o caminos discurren paralelos a algún cauce, deberá evitarse la afección al mismo y se cuidará expresamente el drenaje de los terrenos. - Respecto al parque de maquinaria a utilizar para la realización de las distintas unidades de obra, puede



MEDIDA/ SUBMEDIDA	TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Propuesta de medidas correctoras/criterios ambientales
		<p>generar residuos líquidos peligrosos, por lo que se gestionarán adecuadamente estos residuos de manera que se evite la contaminación de las aguas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos aquellos vertidos de aguas residuales que se produzcan debido a las posibles actividades que se generen deberán contar con la preceptiva autorización, de acuerdo con la vigente Legislación de Aguas.
4.4	<p>Inversiones necesarias para el cumplimiento de aspectos ambientales, entre ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acondicionamiento de los terrenos, tales como nivelaciones, despedregados, drenajes, etc. - Construcciones e instalaciones nuevas. - Nueva maquinaria. - Instalaciones eléctricas o de otro tipo complementarias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relación con las medidas del Marco de Acción Prioritaria de Red Natura 2000. - Ubicación en Red Natura 2000, siempre que la inversión sea coherente con los valores protegidos en dicha zona y a los sistemas agrarios de alto valor natural propios de dicha zona. - Respecto a las aguas residuales que puedan generarse como consecuencia de las nuevas actividades, se priorizarán las actuaciones que contemplen la reunificación de los vertidos de aquellas parcelas o actuaciones urbanísticas que queden próximas. - Todos los depósitos de combustibles y redes de distribución de los mismos, deberán ir debidamente sellados y estancos para evitar igualmente su infiltración a las aguas subterráneas. Estas instalaciones deben pasar periódicamente sus pruebas de estanqueidad. - En caso de creación o mejora de vías de comunicación, será necesario estudiar con detalle los cruces de tales vías con los cauces naturales, de forma que se mantengan las características de estos. <p>Se sugiere, en relación con estas obras de cruce, que se proyecten con una sola luz para reducir el peligro de obstrucción. Se deberán respetar las capacidades hidráulicas y calidades hídricas de los cursos de agua. En los puntos de cruce, el proyecto definitivo deberá contemplar la restauración de los cauces en una longitud, tanto aguas arriba, como aguas abajo que supere la zona de influencia de las obras. En las zonas donde las carreteras o caminos discurren paralelos a algún cauce, deberá evitarse la afección al mismo y se cuidará expresamente el drenaje de los terrenos.</p>
Medida 7		
7.5	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructuras a pequeña escala de uso público. - Obras de adecuación de vías pecuarias. - Infraestructuras recreativas y ambientales, de ordenación de visitas, y mejora de la accesibilidad de accesos en zonas naturales 	<p>Respecto de las actuaciones de vías pecuarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que la vía pecuaria discurra por espacios Red Natura 2000 o conecte entre ellos. - Que mejore la continuidad de la red de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid. <p>Respecto al resto de actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicarse en zona Red Natural 2000.

MEDIDA/ SUBMEDIDA	TIPOLOGÍA DE PROYECTO	Propuesta de medidas correctoras/criterios ambientales
	a personas con diversidad funcional.	
Medida 8		
8.3	<p>Inversiones directas para los trabajos de selvicultura preventiva así como la prevención de catástrofes de tierras no agrícolas o tierras forestales, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción y mantenimiento de pistas y caminos forestales. - Construcción y mantenimiento de líneas y áreas cortafuegos. - Construcción y mejora de áreas cortafuegos y fajas auxiliares de defensa contra incendios. - Construcción y mantenimiento de depósitos de agua y de helipuertos para la lucha contra los incendios forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terrenos forestales de la Red Natura 2000. - Priorizar proyectos que, a igual resultado, utilicen corredores preexistentes. - Seleccionar las áreas de desbroce, cortafuegos y caminos teniendo en cuenta que, a igualdad de resultado en el objetivo de la actividad, minimizar las repercusiones en determinados ecosistemas con especies de interés. - En caso de creación o mejora de vías de comunicación, será necesario estudiar con detalle los cruces de tales vías con los cauces naturales, de forma que se mantengan las características de estos. - Respecto al parque de maquinaria a utilizar para la realización de las distintas unidades de obra, puede generar residuos líquidos peligrosos, por lo que se gestionarán adecuadamente estos residuos de manera que se evite la contaminación de las aguas.

Fuente: Regio Plus Consulting

Adicionalmente, en ningún caso se autorizarán dentro del Dominio Público Hidráulico la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal.

De forma general, en aquellos proyectos que, de acuerdo con la legislación aplicable, deban someterse a Evaluación de Impacto Ambiental, se exigirá la Declaración de Impacto favorable, de acuerdo a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

8. SISTEMA DE SEGUIMIENTO

La Ley 9/2006 establece en su articulado que los órganos promotores deberán realizar un seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación de los programas. Para ello se indica, además, se podrán utilizar mecanismos de seguimiento ya existentes con el objetivo de evitar duplicidades.

En este sentido, en primer lugar, con relación al listado de indicadores propuestos en el Anexo II del documento de referencia que guía la elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental, se indica que *“debe preverse (..) tanto el seguimiento individual de las actuaciones elegibles, como del conjunto del Programa, mediante el empleo de un sistema de indicadores. Se proponen, como indicadores, sin perjuicio de los que se justifiquen en el informe de sostenibilidad ambiental, los recogidos en el Cuadro 5 del Anexo II”*.

Es por ello que, una vez valorados los indicadores propuestos por la Dirección General de Evaluación Ambiental, se incorpora a continuación la definición del sistema de seguimiento ambiental. Indicar que la batería de indicadores propuesta por la Dirección General no se adapta al sistema de indicadores específicos para el PDR que propone la Comisión en el Anexo IV del Reglamento de Ejecución (UE) Nº 808/2014, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento del FEADER.

De esta forma, el sistema propuesto se basa en el propio sistema de seguimiento que se establece en el Plan de Indicadores del PDR-CM 2014-2020 (capítulo 11), y que se verá reforzado además por el Plan de Evaluación (Capítulo 9), que incluirá momentos concretos a lo largo del periodo de programación en los que se analizará la contribución del PDR al principio horizontal del medio ambiente y cambio climático. No obstante, se incorporan de forma complementaria algunos de los indicadores propuestos en el Documento de Referencia.

Por todo ello, la propuesta final para el sistema de seguimiento ambiental del PDR se basa, partiendo del Plan de Indicadores del nuevo PDR, en la identificación de aquellos indicadores que se vinculan a los ámbitos ambientales sobre los que se han analizado los probables efectos del Programa.

Con ello se pretende aunar el sistema de seguimiento ambiental con el procedimiento de seguimiento del PDR 2014-2020, simplificando los requisitos de información.

TABLA 43. SISTEMA DE INDICADORES PROPUESTOS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL NUEVO PDR-CM 2014-2020

ÁMBITO	INDICADORES DE SEGUIMIENTO	ORIGEN
Atmósfera/ Clima/	C29. Bosques y otras tierras boscosas	PDR-CM 2014-2020
	R14. Aumento de la eficiencia en el uso de la energía en la agricultura y la transformación de los alimentos en los proyectos auxiliados por el PDR	PDR-CM 2014-2020
	R15. Producción de energía renovable en los proyectos auxiliados por el PDR	PDR- CM 2014-2020
	R16. % de UGM afectadas por inversiones en el manejo del ganado con vistas a la reducción de gases de efecto invernadero y/o emisiones de amonio	PDR- CM 2014-2020
	R17. % de superficie agrícola con contratos de gestión cuyo objetivo sea la reducción de gases efecto invernadero y/o emisiones de amonio	PDR- CM 2014-2020
	R18. Reducción de las emisiones de metano y óxido nitroso	PDR-CM 2014-2020
	R19. Reducción de las emisiones de amonio	PDR- CM 2014-2020
	R20. % de la superficies agrícola y forestal con contratos de gestión que contribuyen al secuestro de carbono	PDR- CM 2014-2020
Agua/ Hidrología	C20. Tierras de Regadío.	PDR- CM 2014-2020
	C39. Consumo de agua en la agricultura	PDR- CM 2014-2020
	C40. Calidad del agua	PDR- CM 2014-2020
	C39. Extracción de agua en la agricultura	PDR- CM 2014-2020
	R8. % de la superficie agrícola con contratos para la mejora de la gestión del agua	PDR- CM 2014-2020
	R9. % de la superficie forestal con contratos para la mejora de la gestión del agua	PDR- CM 2014-2020
	R12. % de las tierras de regadío que cambian a sistemas de riego más eficientes	PDR- CM 2014-2020
	R13. Incremento de la eficiencia del uso del agua en la agricultura en los proyectos auxiliados por el PDR	PDR- CM 2014-2020
	Proyectos de I+D+i para la protección y mejora del medio ambiente (Inversión)	Doc. Referencia
Calidad y usos del suelo	C19. Superficie Agraria bajo Agricultura ecológica	PDR- CM 2014-2020
	C31. Ocupación del suelo	PDR- CM 2014-2020
	C32. Zonas con limitaciones naturales	PDR- CM 2014-2020
	C33. Intensidad agrícola	PDR- CM 2014-2020
	R9. % de la superficie agrícola con contratos para la mejora de la gestión del suelo y/o prevención de la erosión	PDR- CM 2014-2020
	R11. % de la superficie forestal con contratos de gestión para la mejora de	PDR- CM

ÁMBITO	INDICADORES DE SEGUIMIENTO	ORIGEN
	la gestión del suelo y/o prevención de la erosión	2014-2020
	Actuaciones de lucha contra la erosión (superficie e inversión)	Doc. Referencia
Biodiversidad, geodiversidad, fauna y flora, ENP y RN2000; Paisaje	C34. Zona Red Natura 2000	PDR- CM 2014-2020
	R6. % de la superficie forestal con contratos de gestión para la conservación de la biodiversidad	PDR- CM 2014-2020
	R7. % de la superficie agrícola con contratos de gestión para la conservación de la biodiversidad y/o el paisaje	PDR- CM 2014-2020
	Actuaciones elegibles positivas de conservación de la naturaleza; número de actuaciones e inversión en materia de: <ul style="list-style-type: none"> - Planificación y gestión de espacios naturales protegidos y Red Natura 2000. - Planificación y conservación de especies o hábitats amenazados. - Conservación del patrimonio geológico. - Conservación del Paisaje. 	Doc. Referencia
	Actuaciones de recuperación de entornos naturales degradados: superficie e inversión.	Doc. Referencia
Bienes materiales y Patrimonio Cultural	Número actuaciones que afectan al patrimonio cultural, y su financiación	Doc. Referencia
	Número de actuaciones conservación y protección del patrimonio, y su financiación: <ul style="list-style-type: none"> - Arquitectónico. - Arqueológico. - Etnográfico. - Paleontológico. 	Doc. Referencia
Población y salud humana	C5. Tasa de empleo	PDR- CM 2014-2020
	C7. Tasa de desempleo	PDR- CM 2014-2020
	R21. Empleos creados en proyectos auxiliados por el PDR	PDR- CM 2014-2020
	R22. % de la población rural que es atendida por estrategias de desarrollo	PDR- CM 2014-2020
	R23. % de la población que se beneficia de la mejora de servicios/infraestructuras	PDR- CM 2014-2020
	R25. % de la población rural que se beneficia de la infraestructura para tecnologías de la información (nueva o mejora)	PDR- CM 2014-2020

Fuente: Regio Plus Consulting a partir del PDR-CM 2014-2020y el Documento de Referencia

9. INFORME DE VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

9.1. Viabilidad económica de las alternativas

Conforme a la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente, se ha analizado la viabilidad económica de las alternativas descritas en el Capítulo 4 del presente informe, las cuales son:

- + **Alternativa 0**, o no ejecución del programa.
- + **Alternativa 1**, continuidad de la estrategia implementada en el periodo 2007-2013.
- + **Alternativa 2**, asociada al borrador de programa disponible para el programa y que parte de una selección específica de actuaciones adaptadas a la realidad regional.

La **alternativa cero** se considera perjudicial ya que supondría la pérdida de fondos europeos y con ello una limitación al desarrollo y mejora del medio rural de la Comunidad de Madrid.

La viabilidad económica de la **alternativa 2**, el borrador del PDR-CM 2014-2020, se sustenta en que el Programa cuenta con una asignación financiera tanto europea, como estatal y autonómica durante todo el periodo de programación. Asimismo, la planificación financiera del Programa se rige por unos criterios de eficiencia y rendimiento que serán analizados en los procesos de seguimiento y evaluación a lo largo del funcionamiento del PDR. Complementariamente, la aprobación del PDR-CM 2014-2020 por parte de la Comisión implica una garantía adicional de la viabilidad económica de dicho Programa.

Quedando demostrada la viabilidad económica del PDR-CM 2014-2020, el mayor o menor éxito financiero dependerá de:

- + La **capacidad de inversión de los beneficiarios** en aquellos casos en los que se requiera una aportación privada para la ejecución de los proyectos. En estos casos, se deberá acreditar la rentabilidad económica del proyecto a desarrollar y la viabilidad económica de los beneficiarios que solicitan la ayuda.
- + La **capacidad de absorción financiera y selección/priorización de beneficiarios del PDR-CM 2014-2020**, de tal forma que la demanda de ayudas exceda la asignación presupuestaria disponible. Ello además de garantizar una ejecución

financiera del 100% permitirá la selección de los beneficiarios más adecuados con el objeto de alcanzar los objetivos perseguidos con las actuaciones. Para ello, será necesaria establecer unos criterios de selección y/o priorización previamente a la concesión de las ayudas.

- + La **capacidad de ejecución financiera y de gestión del Programa**, de manera que dé respuesta a la demanda de posibles beneficiarios a un ritmo adecuado, tanto en aspectos de gestión como de ejecución financiera.

La **alternativa 1**, la continuación de la estrategia del periodo 2007-2013, a pesar de su viabilidad económica, no ofrece las ventajas comparativas respecto al PDR-CM 2014-2020. Esto se debe principalmente a que, por un lado, no permite aprovechar las lecciones aprendidas del periodo anterior.

Por otro lado, esta alternativa no presenta el nivel de adecuación de que dispone la nueva estrategia del PDR al contexto regional, nacional y europeo actual. Y, por tanto, no está específicamente orientada a los objetivos que impulsarán en mayor medida el desarrollo del medio rural.

Adicionalmente, la aprobación del Programa por la Comisión implica el cumplimiento de las restricciones y límites presupuestarios para alguna medida o conjunto de medidas.

9.2. Viabilidad económica de las medidas correctoras

En el Capítulo 7 se describen las medidas correctoras propuestas destinadas a mitigar los efectos potenciales esperados. En base a la experiencia acumulada durante el periodo 2007-2013, y a las observaciones recibidas al texto del Documento de Inicio por parte de los distintos agentes presentes en el territorio, se han propuesto medidas específicas relativas a las medidas: 4, de inversiones en activos físicos; 7, de servicios básicos y renovación de poblaciones en las zonas rurales; y 8, sobre inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques.

Las medidas propuestas no conllevan inversiones *per se* sino que se trata de criterios de priorización y selección de proyectos que afectan a las fases de diseño y gestión de las actuaciones. Por lo tanto, el coste de dichas medidas se debe a la carga administrativa que recaerá sobre las unidades gestoras en la fase de selección de los proyectos. Consiguientemente, se considera que las medidas correctoras son viables económicamente.

10. RESUMEN NO TÉCNICO

La Evaluación Estratégica Medioambiental del Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid 2014-2020 se realiza según el procedimiento establecido en la Ley 9/2006, de 28 de abril, *sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*, que incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva EEM (*Directiva 2001/42/CEE*), y conforme a lo establecido en el Anexo Primero de la Ley 2/2002, de 19 de junio, *de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid*.

Este procedimiento incluye la redacción del presente informe por parte del Órgano promotor, tal y como expresa el artículo 20 de la Ley 9/2006.

Entre las opciones para implementar las nuevas estrategias de desarrollo rural en el periodo 2014-2020, los objetivos generales de ayuda al desarrollo rural que establece el nuevo Reglamento del FEADER, se traducen en seis prioridades de desarrollo rural articuladas en áreas temáticas (o *Áreas Focales*). En el caso específico de la Comunidad de Madrid, el PDR-CM 2014-2020 contribuirá a estas seis prioridades de desarrollo rural, con el fin de avanzar de una manera conjunta y global en el desarrollo rural regional.

Cabe destacar la existencia de **diversos instrumentos de planificación regional que contribuyen y complementan al PDR-CM 2014-2020** hacia la consecución de sus objetivos. Analizando los objetivos de estos instrumentos de planificación regional, se aprecia que éstos se orientan especialmente hacia las prioridades de desarrollo rural “P4. *Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y la silvicultura*” y “P5. *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*”.

La prioridad de desarrollo rural P4, coincide con uno de los ámbitos en los que se ha detectado un mayor número de necesidades a atender. No obstante, cabe destacar la relevancia del PDR-CM 2014-2020 a la hora de fomentar la transferencia de conocimientos e innovación en los sectores agrario y forestal y en las zonas rurales (P1). Es destacable también su influencia a la hora de 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 (P3).

En relación a los principales problemas ambientales presentes a nivel regional, y que se han podido detectar en el análisis de diagnóstico realizado, cabe destacar las siguientes:

- ✦ **La degradación del suelo**, provocada por problemas de erosión, la desertificación y los incendios forestales. De esta forma, los principales elementos que favorecen la existencia de esos procesos son las condiciones climáticas y la acción humana. De

acuerdo con el Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación, el 44% de la superficie de la Comunidad de Madrid presenta riesgo de desertificación alto o medio, de lo que se deduce la importancia de impulsar las prácticas agrarias y forestales dirigidas a la conservación del suelo.

- + **Contaminación atmosférica y efecto invernadero.** La evolución de las emisiones agregadas de GEI en la Comunidad de Madrid ha sido creciente hasta 2007. Sin embargo, desde ese año y hasta 2011 se observa un descenso en el nivel de emisiones de 30 puntos respecto al año base. Las emisiones procedentes de la extracción y distribución de combustibles fósiles, el uso de disolventes y otros productos, y la agricultura, representan el 5% del total. En este sector, se ha experimentado un incremento del nivel de emisiones generadas del 120% durante el periodo 1999-2012, por lo que esta problemática ambiental sigue siendo una cuestión a tener muy en cuenta.

A la hora de analizar las **alternativas que se plantean al Programa**, la estrategia programada en el PDR-CM 2014-2020 se considera como la alternativa idónea de cara a afrontar los retos presentes en las zonas rurales de la región. Esto se debe a su mayor adaptación a las necesidades y retos territoriales identificados en la actualidad, lo que ha supuesto la incorporación de las medidas 1 “*Transferencia de conocimientos y actividades de información*”, 3 “*Regímenes de calidad de productos agrarios y alimenticios*” y 16 “*Cooperación*”.

El resultado arrojado al comparar la estrategia programada en el PDR-CM 2014-2020 con las otras dos alternativas propuestas, no actuación y continuación con la estrategia implementada en el periodo 2007-2013, muestra:

- + La **no ejecución del PDR-CM 2014-2020 (Alternativa 0)**, tendría una influencia negativa en el territorio desde el punto de vista ambiental, socioeconómico y financiero. Y más concretamente, en la competitividad de la agricultura, la gestión sostenible de los recursos naturales, los factores climáticos y el desarrollo territorial de la población y del patrimonio.
- + La **continuación de la estrategia implementada en el periodo 2007-2013 (Alternativa 1)** no hace frente de manera específica a algunas necesidades detectadas en el diagnóstico DAFO 2014-2020, tales como:
 - Aproximar y conectar la investigación, la Administración y el sector agrario;
 - Vincular el asesoramiento la formación y la investigación;
 - Aprovechar Madrid como gran centro de consumo próximo;

- Mejorar el posicionamiento y la promoción de los productos madrileños;
- Aprovechar y valorizar los residuos agrarios y la biomasa forestal incidiendo especialmente en el autoabastecimiento y la demanda local;
- Poner en valor la función de captura de carbono tanto de los montes como del suelo agrario.

Adicionalmente, se considera necesario continuar apoyando iniciativas de carácter medioambiental relativas a las emisiones de gases de efecto invernadero, prevención de incendios forestales y optimizar el uso eficiente de los recursos hídricos.

- En cuanto a la influencia **del PDR-CM 2014-2020 (Alternativa 2)** sobre el medio ambiente, el 86,3% de los **efectos potenciales asociados a sus operaciones son medioambientalmente positivos**, disminuyéndose con la nueva estrategia el porcentaje de potenciales efectos negativos del Programa sobre el medio respecto al anterior periodo de programación. Concretamente, se prevé que el incremento de efectos positivos repercuta principalmente sobre la población y la salud humana, y la atmósfera y los factores climáticos.

Por otro lado, analizando cada una de las medidas del Programa, se ha detectado que aquellas que pueden generar un mayor número de efectos sobre el cumplimiento de los objetivos específicos de carácter ambiental, son las referidas a la *“transferencia de conocimientos y actividades de información”* (Medida 1), *“Cooperación (Medida 16)”*, *“inversiones en el desarrollo de de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques (Medida 8), y las medidas de “agricultura ecológica (Medida 11)” y “Ayudas Agroambientales (Medida 10)”*.

Una vez analizados los previsibles efectos del PDR sobre el medio ambiente, **se proponen una serie de medidas correctoras** o criterios ambientales a tener en cuenta **con el objeto de prevenir, reducir y compensar** los potenciales efectos negativos que pudieran generarse. De esta forma, se pretende minimizar los efectos ambientales negativos asociados a determinadas actuaciones.

Aquellas submedidas sobre las que se proponen dichas medidas correctoras son aquellas que incluyen nuevas construcciones o instalaciones en explotaciones agrarias, ampliación de establecimientos existentes o nuevas instalaciones, implementación de nuevas actividades agrarias, o la construcción de áreas cortafuegos y caminos forestales. Es decir, se refieren a las submedidas 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 7.5 y 8.3.

Finalmente, siguiendo las indicaciones de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de determinados planes y programas en el medio ambiente, **se define un sistema de seguimiento ambiental sobre la base de los indicadores del PDR-CM 2014-2020**, de cara

a realizar el seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del programa.

Una vez valorados los indicadores propuestos por la Dirección General de Evaluación Ambiental, se propone un sistema basado en el propio sistema de seguimiento del nuevo PDR 2014-2020, instrumentado a través del Plan de Indicadores (Capítulo 11 del PDR), y la incorporación de varios de los indicadores propuestos en el Documento de Referencia, reforzándose además con el Plan de Evaluación (Capítulo 9 del PDR). Éste incluye momentos concretos a lo largo del periodo de programación en los que se analizará la contribución del PDR al principio horizontal del medio ambiente y cambio climático.

Por tanto, el sistema de seguimiento ambiental del PDR se basa principalmente en la identificación de los indicadores vinculados a los ámbitos ambientales sobre los que se han analizado los probables efectos del Programa. Con todo ello se pretende aunar el sistema de seguimiento ambiental con el procedimiento de seguimiento del PDR 2014-2020, simplificando los requisitos de información.

Por otro lado, queda demostrada la viabilidad económica del PDR-CM 2014-2020, cuya mayor o menor éxito financiero dependerá de: la **capacidad de inversión de los beneficiarios, capacidad de absorción financiera y selección/priorización de beneficiarios del PDR-CM 2014-2020** y la **capacidad de ejecución financiera y de gestión del Programa**.

Respecto a la **viabilidad económica de las medidas correctoras**, se considera que no comprometerán las actuaciones dado que no conllevan inversiones *per se* sino que se trata de criterios de priorización y selección de proyectos que afectan a las fases de diseño y gestión de las actuaciones. Por lo tanto, el coste de dichas medidas se debe a la carga administrativa que recaerá sobre las unidades gestoras.

RegioPlus
Consulting 

www.regioplus.eu

C/ San Diego 15
28801 Alcalá de Henares
Madrid

T. +34 91 883 80 08
F. +34 91 879 88 19

La Moneda Espacio
Empresarial
C/ Habana 11, Planta Baja-
Dpcho 2- 41101 Sevilla

T. +34 95 531 98 63

Rue Louis Scutenaire 7/8
B - 1030 Bruselas

T. +32 (0) 2 742 25 80