

ESTUDIO DE APOYO A LA EVALUACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO DE LA PAC 2023-2027: EL ESPACIO RED NATURA 2000 DE DOÑANA





Aviso Legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha, en su caso, de la última actualización.

Título:

Estudio de Apoyo a la evaluación: Red Natura 2000

Edita:

© Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones.

Unidad proponente:

Secretaría General de Recursos Agrarios y Seguridad Alimentaria.
Subdirección General de Planificación de Políticas Agrarias.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha facilitado los datos y contactos oportunos para la realización de entrevistas y encuestas necesarias para la elaboración de la presente obra. Además, ha realizado el seguimiento del proceso evaluador y la revisión del presente informe y también ha llevado a cabo el diseño inicial de la evaluación junto con el equipo evaluador. La ejecución de las labores de evaluación y su resultado ha correspondido exclusivamente al equipo evaluador de TRAGSATEC, contratado mediante encargo a medio propio personificado para el apoyo a la realización de actividades de evaluación del plan estratégico de la PAC 2023-2027 y actuaciones de apoyo para el seguimiento del carbono orgánico del suelo en la agricultura española.

La publicación de esta obra se ha financiado con recursos propios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

NIPO: 003-25-160-6

Tienda online:

www.mapa.gob.es
<https://servicio.mapa.gob.es/tienda/>

e-mail:

centropublicaciones@mapa.es

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es/>

Para contribuir a la protección del medio ambiente, se recomienda imprimir esta publicación únicamente si es estrictamente necesario, ya sea en su totalidad o en parte.

 GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN	SUBSECRETARÍA
		SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
DIVISIÓN DE ARCHIVOS Y PUBLICACIONES		

ÍNDICE

Doñana	1
1. Resumen	1
2. Introducción	2
2.1. Propósito	3
2.2. Alcance	4
3. Metodología	15
4. Limitaciones	19
5. Lógica de intervención	21
6. Resultados	30
6.1. Análisis individualizado de intervenciones	30
6.1.1. Intervenciones de ayudas directas	34
6.1.2. Intervenciones de desarrollo rural	38
6.2. Relación del MAP de Andalucía con las intervenciones del PEPAC programadas en la comunidad autónoma	40
6.3. Relación de las medidas del Plan de Gestión de la ZEC Doñana con las intervenciones del PEPAC presentes en el espacio protegido	41
6.4. Análisis de la superficie de ayudas con compromisos ambientales con cómputo múltiple en Red Natura 2000	44
6.5. Análisis de la condicionalidad	46
6.6. Análisis comparativo con la superficie de Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad (ABRS)	48
6.7. Análisis del Gasto Público Total	50
6.8. Preguntas de evaluación	51
PE1: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en promover la paliación del declive de las aves agrarias en las zonas Red Natura 2000?	53
PE2: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en el mantenimiento y recuperación de la biodiversidad natural en las zonas Red Natura 2000 con explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales?	54
PE3: ¿En qué medida se ha potenciado la asignación de fondos europeos en zonas Red Natura 2000, para así contribuir adecuadamente a su financiación, en el ámbito de la PAC, incluyendo las actuaciones del Marco de Acción Prioritaria que encajen con los objetivos y mecanismos de intervención del PEPAC?	55
PE4: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en la conservación y mejora de la biodiversidad característica de los SAVN que se encuentran en zonas Red Natura 2000?	55
PE5: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en el mantenimiento y mejora de la heterogeneidad de los paisajes agrícolas y los elementos de conectividad entre hábitats y espacios protegidos en zonas Red Natura 2000?	56

PE6: ¿En qué medida ha impulsado el PEPAC acciones que minimicen los efectos negativos de los productos fitosanitarios sobre las poblaciones de polinizadores, otros artrópodos o sobre la biodiversidad en general en zonas Red Natura 2000?	57
PE7: ¿En qué medida ha fomentado el PEPAC sistemas de producción agrícolas, ganaderos y forestales sostenibles, como es el caso, entre otros, de la producción agraria ecológica en zonas Red Natura 2000?	58
7. Conclusiones y recomendaciones	59
7.1. Resumen de las recomendaciones	64
ANEXO I: Relación intervenciones de ayudas directas, desarrollo rural y sectoriales con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000.....	65
ANEXO II: LÓGICA DE INTERVENCIÓN	72
Intervenciones de pagos directos	72
Intervenciones de desarrollo rural	77
ANEXO III: CONDICIONALIDAD	82
ANEXO IV: MATRIZ DE EVALUACIÓN	84
ANEXO V: Relación del MAP de Andalucía con las intervenciones del PEPAC programadas en la comunidad autónoma	105
ANEXO VI: Resumen de los objetivos del Marco de Acción Prioritaria nacional	112

Índice de tablas

<i>Tabla 1. Usos del suelo en Doñana.....</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 2. Principales presiones y amenazas en Doñana.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabla 3. Relación intervenciones con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000</i>	<i>13</i>
<i>Tabla 4. Datos sobre la falta de geometrías en Andalucía</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 5. Superficie (ha) en Red Natura 2000 de las intervenciones, en función de las necesidades a las que atiende.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 5. N.º de recintos y beneficiarios. Ecorregímenes</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 6. Superficie en el Espacio Red Natura 2000. Ecorregímenes.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabla 7. N.º de recintos y beneficiarios. Otros pagos.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 8. Superficie en el Espacio Red Natura. Otros pagos</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 9. N.º de recintos y beneficiarios. Desarrollo rural.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 10. Superficie y proporción respecto a la superficie del Espacio Red Natura 2000. Desarrollo rural</i>	<i>38</i>
<i>Tabla 11. Relación de las medidas del Plan de Gestión con las intervenciones del PEPAC</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 12. Recintos y superficie con y sin cómputo múltiple para el total de las intervenciones en Red Natura 2000</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 13. Recintos y superficie con y sin cómputo múltiple para las intervenciones vinculadas en Red Natura 2000</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 14. Recintos y superficie con y sin cómputo múltiple para las intervenciones relacionadas fuera de la AMC en Red Natura 2000.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 15. Relación de la condicionalidad con las necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 16. Condicionalidad en Red Natura 2000.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 17. Ratio superficie y personas beneficiarias por intervención sobre la ABRS en el estudio de caso.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 18. Ratio superficie y personas beneficiarias por intervenciones vinculadas de cada necesidad sobre la ABRS en el estudio de caso.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 19. GPT (€) de los beneficiarios de Red Natura 2000 para ayudas directas.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 20. GPT (€) de los beneficiarios de Red Natura 2000 para desarrollo rural</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 21. Superficie (ha) por necesidades con los diferentes criterios de intervenciones.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 22. Personas beneficiarias por necesidades con los diferentes criterios de intervenciones.....</i>	<i>53</i>

<i>Tabla 24. Superficie beneficiaria de ayudas en Doñana con solicitud en RSU relacionadas con la Red Natura 2000</i>	<i>61</i>
<i>Tabla 26. Superficie agraria útil y beneficiosa para Red Natura 2000 (ha) en el estudio de caso.....</i>	<i>61</i>
<i>Tabla 25. Personas beneficiarias de ayudas en Doñana con solicitud en RSU en la Red Natura 2000</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 26. Relación intervenciones ayudas directas incluidas en el RSU con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 27. Relación intervenciones DR incluidas en el RSU con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 28. Relación intervenciones DR no incluidas en el RSU con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000</i>	<i>68</i>
<i>Tabla 29. Relación intervenciones sectoriales no incluidas en el RSU con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000</i>	<i>70</i>
<i>Tabla 30. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 1, relativa a la necesidad 06.02 sobre aves agrarias.....</i>	<i>84</i>
<i>Tabla 31. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 2, relativa a la necesidad 06.03 sobre mantenimiento y recuperación de la biodiversidad natural.....</i>	<i>86</i>
<i>Tabla 32. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 3, relativa a la necesidad 06.04 sobre asignación de fondos europeos en Red Natura 2000</i>	<i>89</i>
<i>Tabla 33. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 4, relativa a la necesidad 06.05 sobre pervivencia de SAVN</i>	<i>93</i>
<i>Tabla 34. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 5, relativa a la necesidad 06.06 sobre Mantener y mejorar paisajes y conectividad</i>	<i>96</i>
<i>Tabla 35. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 6, relativa a la necesidad 06.07 sobre minimizar los efectos de los fitosanitarios</i>	<i>98</i>
<i>Tabla 36. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 7, relativa a la necesidad 06.10 sobre fomento sistemas producción sostenible</i>	<i>101</i>
<i>Tabla 37. Análisis y comparación de las medidas del MAP regional y las intervenciones PEPAC</i>	<i>105</i>

Índice de mapas

<i>Mapa 1. Espacio Red Natura 2000. Doñana</i>	<i>6</i>
<i>Mapa 2. Topográfico detalle. Doñana.....</i>	<i>7</i>
<i>Mapa 3. Satélite detalle. Doñana.....</i>	<i>10</i>
<i>Mapa 4. Recintos con ecorregímenes. Doñana.....</i>	<i>36</i>
<i>Mapa 5. Recintos con intervenciones de Desarrollo Rural. Doñana.....</i>	<i>39</i>

Doñana

1. Resumen

En el presente informe se presentan los resultados preliminares de la evaluación de la contribución del Plan Estratégico de la PAC 2023-2027 a los objetivos de la Red Natura 2000 en Doñana. El carácter preliminar se justifica por la disponibilidad de los datos, ya que únicamente se ha trabajado con datos de solicitudes de ayuda de 2023. La evaluación cuantifica la incidencia de las distintas intervenciones mediante la superficie solicitada y el número de personas beneficiarias, con el fin de apoyar el cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos.

En la evaluación ex post se podrá analizar la contribución de la PAC en el período total y así tener en cuenta los factores multiplicadores de los beneficios ambientales que tendrán la realización de prácticas agroambientales continuadas sobre las mismas superficies.

El diseño de la evaluación permite analizar la incidencia del PEPAC en los espacios Natura 2000 en relación con varias de las necesidades identificadas para el Objetivo Específico 6 (OE6): **Contribuir a la protección de la biodiversidad, potenciar los servicios ecosistémicos y conservar los hábitats y los paisajes**, considerando tanto las intervenciones que incluyen explícitamente, en su estrategia de intervención, su vinculación a dichas necesidades como aquellas que, de manera adicional, pueden contribuir a su cumplimiento, según la identificación realizada por el equipo evaluador.

La metodología utilizada combina un análisis espacial de las superficies incluidas en la Solicitud Única de 2023 —agrupadas por necesidad y desagregadas por intervención— con la estimación del gasto público total. Para ello se cruzaron la capa de información geográfica del estudio de caso con las bases de datos que contienen la información sobre solicitudes de ayudas (RSU) y pagos efectuados (ficheros en formato estándar), permitiendo identificar con las superficies ubicadas dentro del estudio de caso.

Así, teniendo en cuenta que **la Superficie Agraria Útil que se encuentra dentro de Doñana es de 46.001,05 hectáreas**, los principales resultados obtenidos en esta evaluación preliminar con datos de solicitudes de la PAC de 2023 son los siguientes:

- **Importancia de las prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente que se realizan dentro del estudio de caso impulsadas por las ayudas de la PAC**
 - 21.626,17 hectáreas reciben ayudas de la PAC por realizar prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente dentro del estudio de caso, lo que supone un 47,01% de la SAU. De estas:
 - ✓ 19.977,51 ha se han acogido a ecorregímenes.
 - ✓ 15.303,86 ha se han acogido a ayudas de desarrollo rural.

Estas cifras muestran una alta contribución del PEPAC al estudio de caso en términos de superficie en la que se realizan prácticas que conservan y mejoran los espacios agrarios.

- **Importancia social de las ayudas PAC en el estudio de caso para mantener una agricultura respetuosa con el clima y el medio ambiente**

- En Doñana hay 173 personas beneficiarias de ayudas de la PAC en 2023.

El mantenimiento de los ecosistemas agrarios en el estudio de caso depende de una actividad agraria sostenible en donde se mantenga población que pueda realizarla. Estas cifras muestran alta contribución del PEPAC al estudio de caso en términos de mantenimiento de población.

- **Importancia de potenciar, en el ámbito de la PAC, la asignación de fondos europeos en el estudio de caso, para así contribuir adecuadamente a su financiación**

- Teniendo en cuenta las personas o entidades titulares de explotaciones que han percibido ayudas PAC y las superficies de estas que están en el estudio de caso se estima que han percibido:

- ✓ 3.258.244,25 € procedentes de pagos directos.

- ✓ 282.371,09 € de ayudas de desarrollo rural.

Estas cifras muestran el compromiso de la PAC de financiar la realización de prácticas agrarias que conjuguen los beneficios climáticos y ambientales con el mantenimiento de una actividad agraria rentable y sostenible en el estudio de caso.

Adicionalmente, se examina el posible impacto sinérgico de las intervenciones, analizando los recintos en los que confluyen dos o más intervenciones.

Además, en el presente informe se incluye un análisis cualitativo de coherencia de las intervenciones del PEPAC presentes y/o programadas para el estudio de caso con los objetivos del Marco de Acción Prioritaria (MAP) nacional, las medidas del MAP regional, además de con las medidas prioritarias del Plan de Gestión del espacio Red Natura 2000.

Por último, se vuelve a destacar el carácter preliminar de esta evaluación. Las limitaciones para llevar a cabo el análisis, relativas a abordarlo sobre el primer año de aplicación, en el que no todas las intervenciones están aplicadas, además de aquellas derivadas de la disponibilidad de datos y la complejidad de su consulta, llevan a invitar realizar el análisis tras varios años de aplicación de la PAC donde se habrán aplicado la totalidad de las intervenciones del PEPAC, así como a impulsar bases de datos con la información necesaria que permitan consultas ágiles, fiables y eficientes a los actores interesados.

2. Introducción

La **Red Natura 2000** es una red ecológica de áreas de conservación de la biodiversidad en la **Unión Europea**. Su objetivo principal es **garantizar la supervivencia a largo plazo de las especies y hábitats más valiosos y amenazados de Europa**, contribuyendo así a detener la pérdida de biodiversidad. La Red Natura 2000 es la piedra angular para detener la pérdida

de biodiversidad en toda la Unión Europea y en coherencia, se ha considerado en el desarrollo del Plan Estratégico de la Política Agraria Común (PEPAC), desde el análisis de la situación de partida hasta el diseño de las intervenciones, teniendo en cuenta las lecciones aprendidas de períodos anteriores. Esto tendrá incidencia en el Objetivo Específico 6 de la PAC (OE6), sobre contribuir a la protección de la biodiversidad, potenciar los servicios ecosistémicos y conservar los hábitats y paisajes.

Es por ello que el Plan de evaluación del PEPAC prevé la realización de un estudio de apoyo a la evaluación, centrado en el análisis sobre el diseño final de la Arquitectura Medioambiental y Climática (AMC) en la Red Natura 2000 y la contribución del PEPAC al marco de acción prioritaria de la Red Natura 2000, que apoye la evaluación del bloque medioambiental y climático.

La PAC 2023-2027 marca un salto cualitativo en ambición ambiental respecto a intervenciones de periodos anteriores debido a que incorpora en los pagos directos, los **ecorregímenes** que, son intervenciones que **remuneran prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente** mediante pagos anuales voluntarios, lo que sitúa a los objetivos verdes, en el núcleo del régimen de ayudas y los alinea con el Pacto Verde Europeo. Esta novedad está en consonancia con **la Red Natura 2000** y con los objetivos establecidos en su **Marco de Acción Prioritaria (MAP 2021-2027)**, ya que fomenta, a través de los ecorregímenes, la adopción de **prácticas agroecológicas y de agricultura de carbono** en tierras agrícolas. Además, complementa los **pagos específicos destinados a las explotaciones ubicadas en la Red Natura 2000** contemplados en la **intervención 6712 del desarrollo rural**.

2.1. Propósito

La evaluación tiene por objetivo analizar la contribución del PEPAC a los objetivos previstos para la Red Natura 2000, teniendo en cuenta las necesidades detectadas en el OE6 y las intervenciones que pueden tener incidencia sobre las mismas, generando conocimiento que contribuya a garantizar la conservación, en un estado favorable, de determinados tipos de hábitat y especies, en zonas agrarias. Esta evaluación contribuirá a identificar las superficies de las explotaciones que recaen sobre la Red Natura 2000 en las que se han aplicado prácticas beneficiosas para atender las necesidades de la misma apoyadas con ayudas del PEPAC, además del gasto público total destinado a ellas y el número de personas implicadas en estas prácticas.

Las intervenciones del Plan Estratégico de la Política Agraria Común (PEPAC), con posibilidad de incidencia en el OE6, teniendo en cuenta las necesidades a las que se han vinculado, y en la Red Natura 2000, en el caso de que las superficies apoyadas se ubiquen en ella, incluyen algunos **pagos directos** (los regímenes en favor del clima, el medio ambiente y el bienestar animal y ayudas a la renta asociada), **las intervenciones sectoriales** (de frutas y hortalizas, de productos apícolas y del vino) y algunas **ayudas de desarrollo rural** (los compromisos medioambientales, climáticos y otros compromisos de gestión; las ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas; aquellas destinadas a las desventajas específicas resultantes de determinados requisitos obligatorios; impulso de inversiones,

incluidas las inversiones en infraestructuras de riego; las ayudas para el establecimiento de jóvenes agricultores y de nuevos agricultores y la puesta en marcha de nuevas empresas rurales; la cooperación; y, por último, las ayudas para el intercambio de conocimientos y difusión de información), a las que se suma la **condicionalidad** (Requisitos Legales de Gestión y Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales).

Teniendo en cuenta este objetivo se ha diseñado la matriz de evaluación¹, como herramienta metodológica que permita identificar los logros del PEPAC con base en las necesidades de la Red Natura 2000, y permita responder a las preguntas que se plantean en esta evaluación.

2.2. Alcance

El Espacio Protegido Red Natura 2000 de Doñana es una Zona de Especial Conservación / Lugares de Importancia Comunitaria (ZEC²/LIC) y Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)² de código ES0000024 abarca 128.267,85 ha, de las cuales aproximadamente 3,5% corresponden al ámbito marino de la Zona de Protección del Parque Nacional. Se distribuyen por un total de 11 municipios, ubicados en 3 provincias diferentes (Huelva, Sevilla y Cádiz).

En cuanto a los usos del territorio, el cultivo de leñosas es la actividad principal en la ZEC, con un 26,25% de superficie ocupada por zonas no forestales cultivadas con plantas leñosas (incluidos huertos, arboledas, viñedos, dehesas). Sin embargo, el principal uso del suelo es marismas salinas, pastos salinos y estepas salinas, con casi un 30% del espacio. En la siguiente tabla, se indican los tipos de usos del territorio, agrupados en clases de hábitats, estos datos provienen de la Ficha de Red Natura de Doñana³.

Tabla 1. Usos del suelo en Doñana

	Superficie (ha)	Porcentaje del total de superficie del Espacio
Otras tierras arables	77,03	0,06%
Bosque perenne	205,42	0,16%
Dunas costeras, playas de arena, Machair	423,67	0,33%
Otras tierras (incluidas zonas urbanizadas e industriales, carreteras, minas)	539,22	0,42%
Bosque caducifolio de hoja ancha	641,93	0,50%
Arrozales	1.412,24	1,10%
Pastizales secos, estepas	1.771,72	1,38%

¹ Ver Anexo IV

² ZEC, ZEPA: son herramientas de la Red Natura 2000, para la gestión de algunas zonas que se quieren conservar ya sea porque presenta uno o varios hábitats de interés o porque alberga especies que requieren protección.

³ <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/sdf/#/sdf?site=ES0000024&release=55>

	Superficie (ha)	Porcentaje del total de superficie del Espacio
Monocultivos forestales artificiales (por ejemplo, plantaciones de álamos o árboles exóticos)	4.211,05	3,28%
Zonas marinas, Ensenadas	4.313,77	3,36%
Cultivos extensivos de cereales (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	4.827,31	3,76%
Ríos de marea, estuarios, marismas, llanuras arenosas, lagunas (incluidas las cuencas salinas)	10.270,86	8,00%
Brezo, Matorral, Maquis y Garriga, Phrygana	13.621,73	10,61%
Bosque de coníferas	14.520,43	11,31%
Zonas no forestales cultivadas con plantas leñosas (incluidos huertos, arboledas, viñedos, dehesas)	33.701,27	26,25%
Marismas salinas, Pastos salinos, Estepas salinas	37.848,13	29,48%

Fuente: elaboración propia a partir de la Ficha de Red Natura de la ZEC "Doñana" (ES0000024)

La superficie de Doñana es de 128.267,85 ha, de las cuales, alrededor de un 35,86% tiene un uso agrario (46.001,05 ha). La obtención de esta superficie agraria útil se puede ver en metodología. Para la obtención de esta superficie agraria útil estimada se ha tomado el sumatorio de la superficie con un uso agrario presente en las Ficha de Red Natura de Doñana correspondiente a los cultivos extensivos de cereales (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular), otras tierras arables, zonas no forestales cultivadas con plantas leñosas (incluidos huertos, arboledas, viñedos, dehesas), monocultivos forestales artificiales (por ejemplo, plantaciones de álamos o árboles exóticos), arrozales, pastizales secos y estepas.

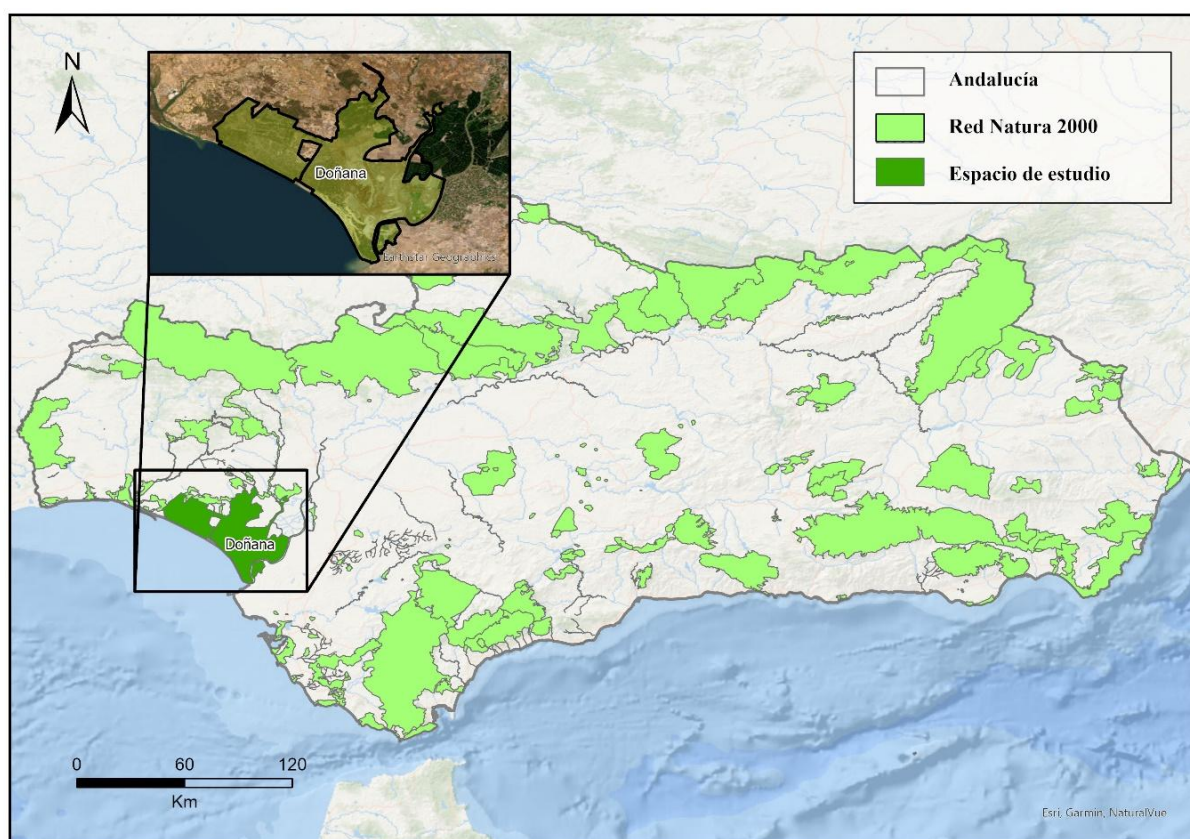
La ZEC Doñana presenta un clima mediterráneo semiárido, con influencia continental con una precipitación de 400-500 mm. El clima característico es el mediterráneo subhúmedo de influencia oceánica. Las precipitaciones registradas oscilan entre los 500-600 mm anuales de media, con un marcado periodo de sequía estival que abarca desde junio hasta septiembre.

La ausencia de asentamientos poblacionales marcada por las extensas marismas y zonas húmedas predominantes ha configurado un ecosistema único en Europa desde el punto de vista de su riqueza biológica. En este sentido, se observa cómo el 29,5% de la cobertura del suelo está cubierta por las marismas y estepas saladas, seguido del 26% de superficies cultivadas con plantas leñosas como las dehesas o viñedos, en tercer lugar, estaría con un 11% los bosques de coníferas, y con un porcentaje similar, los hábitats de matorral.

Los cultivos más importantes en la comarca, bien por su incidencia territorial, bien por la económica, son el fresón, el arroz, el olivar, el viñedo, los frutales y, en menor medida, los cultivos industriales (algodón, remolacha y girasol, principalmente) y forrajeros. Es importante señalar el creciente interés de los titulares de las explotaciones agrícolas por desarrollar técnicas más respetuosas con el medio natural, y la labor que en este sentido han venido realizando las Asociaciones de Productores de Producción Integrada.

La actividad ganadera en régimen extensivo ha constituido una de las bases de aprovechamiento de la Comarca de Doñana, así que buena parte de sus paisajes y formaciones vegetales están ligados estrechamente al pastoreo, y aunque con una importancia mucho más reducida, aún se mantiene como una actividad relevante que genera importantes externalidades positivas en el espacio protegido (mantenimiento de la biodiversidad de las dehesas y otras formaciones pascícolas, su vinculación afectiva e histórica con el paisaje marismeño, su significado antropológico, cultural y etnográfico, etc.), lo que contribuye a configurar su identidad.

Mapa 1. Espacio Red Natura 2000. Doñana

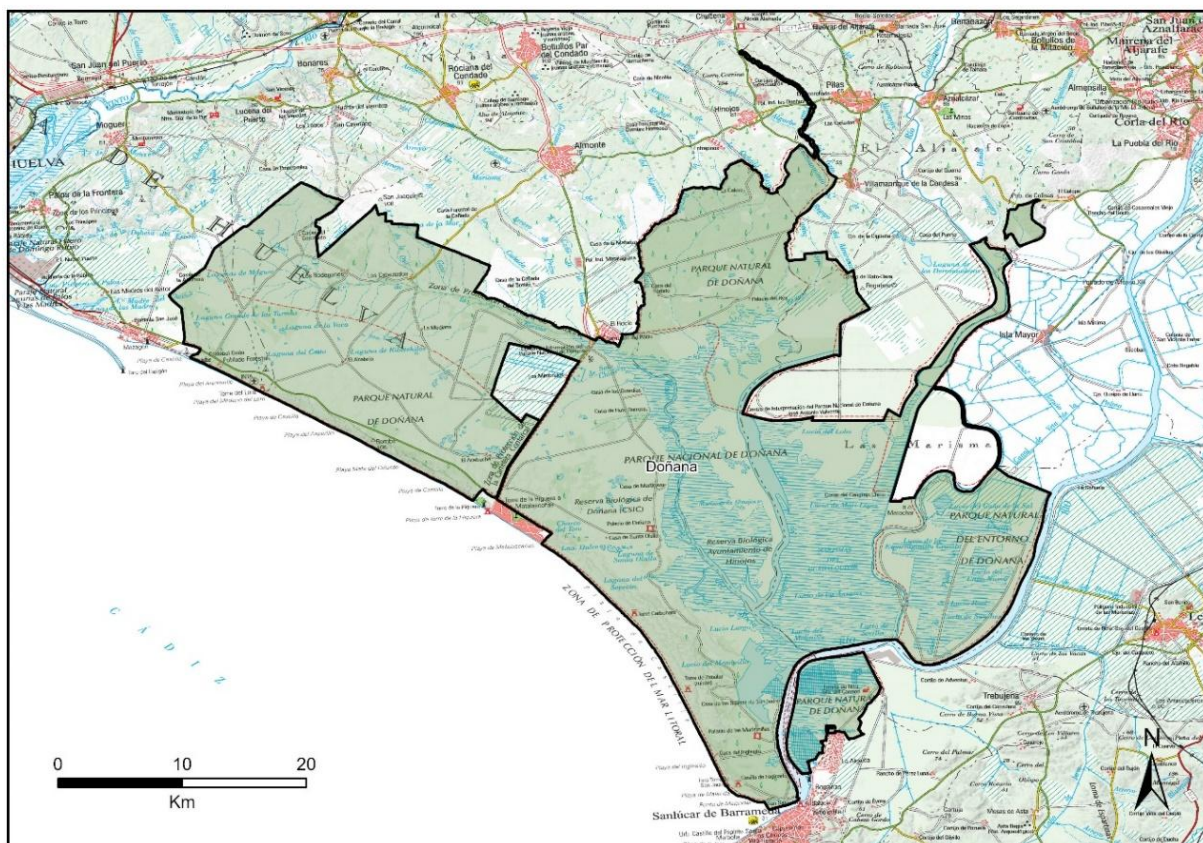


Fuente: elaboración propia a partir de cartografía descargada de MITECO⁴

Los humedales y lagunas del Espacio Natural se caracterizan por el fuerte contraste estacional entre las épocas húmedas y de estiaje. Únicamente algunas zonas conservan agua durante todo el año, si bien este aspecto depende en gran medida de la variedad interanual

⁴ https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/rednatura_2000_desc.html visitada en mayo 2024

Mapa 2. Topográfico detalle. Doñana



A continuación, se muestra una lista con las presiones y amenazas, identificadas en el Plan de Gestión de la ZEC Doñana, que influyen en la conservación y gestión del lugar:

Código	Descripción	Rango
A	Agricultura y ganadería	
A02.01	Intensificación de la agricultura	Alto
A02.02	Cambio de cultivo	Medio
A08	Fertilización	Medio

7

Código	Descripción	Rango
B	Silvicultura, ciencias forestales	
B02	Gestión y uso de bosques y plantaciones	Medio
B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente	Medio
C	Actividad minera y extractiva y producción de energía	
C01.04.01	Minería a cielo abierto	Medio
D	Transporte y corredores de servicios	
D01.02	Carreteras, autovías	Medio
F	Utilización de recursos biológicos distintos de la agricultura y silvicultura	
F03.02.03	Trampeo, envenenamiento, caza furtiva	Medio
G	Intrusión humana y perturbaciones	
G04.01	Maniobras militares	Medio
H		
H01	Contaminación de las aguas superficiales (calcáreas, terrestres, marinas y salobres)	Medio
H02	Contaminación de las aguas subterráneas (fuentes puntuales y difusas)	Medio
I	Especies invasoras, otras especies problemáticas y genes	
I01	Especies invasoras no nativas	Medio
J	Modificaciones del sistema natural	
J02.06.01	Extracciones de agua superficial para la agricultura	Alto
J02.07	Extracciones de agua subterránea	Alto
J03.01.01	Reducción de la disponibilidad de presas (incluidos los cadáveres)	Alto
K	Procesos bióticos y abióticos naturales (sin catástrofes)	
K01.02	Colmatación	Medio
K02.03	Eutrofización (natural)	Medio
K04.03	Introducción de enfermedades (patógenos microbianos)	Medio
K05.01	Fecundidad reducida/Depresión genética de los animales (endogamia)	Medio
L	Eventos geológicos, catástrofes naturales	
L09	Fuego (natural)	Medio
M	Cambio climático	

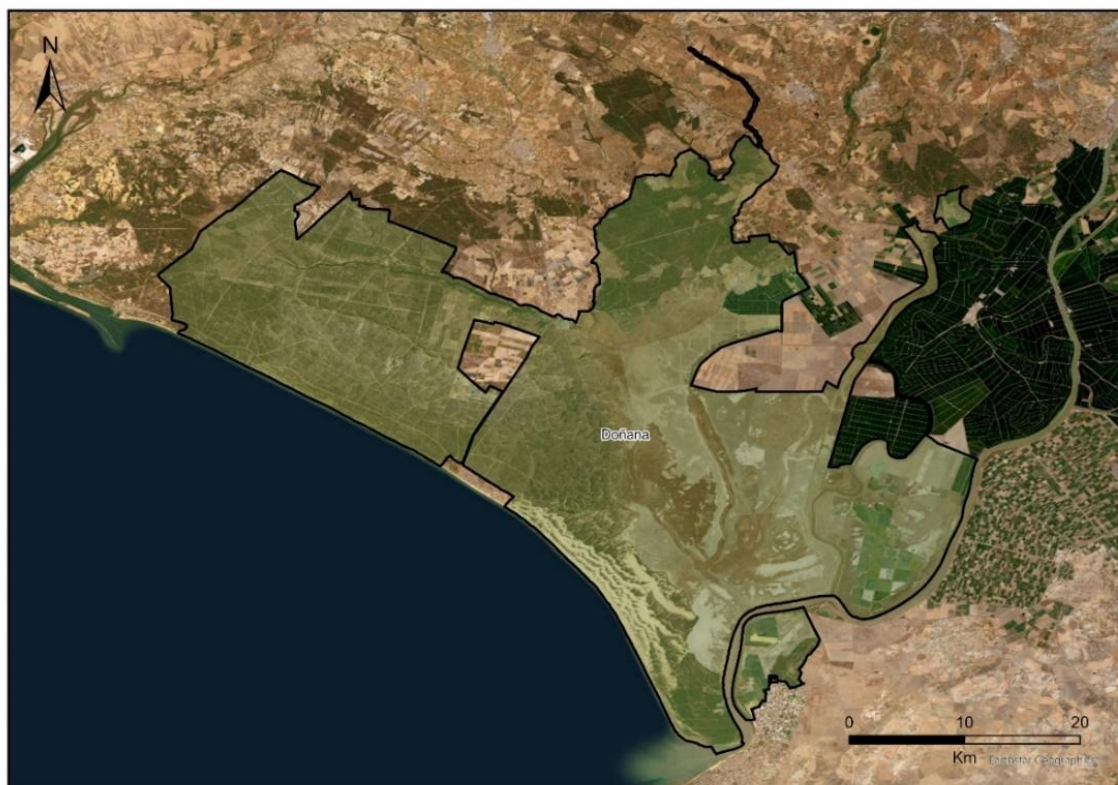
Código	Descripción	Rango
M01	Cambios en condiciones abióticas	Alto
M02	Cambios en condiciones bióticas	Medio

Fuente: elaboración propia a partir de la Ficha de Red Natura de la ZEC "Doñana" (ES0000024)

La principal amenaza de Doñana es la intensificación agrícola y el cambio y transformación de los usos de suelo, que ponen en peligro la conservación de los ecosistemas y a muchas de las especies que se encuentran en ellos. Son igualmente reseñables las presiones u amenazas que ocasionan o son susceptibles de producir alteraciones significativas en el ciclo del agua o en la calidad y disponibilidad de los recursos hídricos, asociados en gran medida a la mencionada intensificación, provocando la sobreexplotación de las aguas subterráneas y episodios de contaminación de estas. La ganadería extensiva y el marisqueo también pueden suponer en algunos casos, presiones a los hábitats del espacio, necesitando ser reguladas para poder ser compatibles con la conservación de los valores naturales. Otros factores como la introducción de especies invasoras, la mortalidad de fauna por infraestructuras viarias y tendidos, o la urbanización dispersa y fragmentación de entornos forestales, también suponen una amenaza para el espacio.

En el ámbito del ciclo del agua también juegan un papel determinante los balances hídricos locales del acuífero Almonte-Marismas (Unidad Hidrogeológica 05.51), que forman parte fundamental del hidrosistema de la marisma y los humedales de Doñana, además de ejercer un papel esencial en la distribución de la vegetación natural, sus especies y hábitats asociados. A grandes rasgos, pueden diferenciarse en el Espacio Natural de Doñana 4 sistemas fisiográficos: Acantilados, playas, sistemas de dunas activas y sistemas de flechas litorales, Marismas, Mantos eólicos y dunas estabilizadas y Arenas basales y glaciales.

Mapa 3. Satélite detalle. Doñana



Fuente: elaboración propia a partir de cartografía descargada de MITECO⁶

Teniendo en cuenta el **alcance de la evaluación**, del conjunto de intervenciones programadas para Andalucía, se analizan únicamente aquellas que forman parte de la matriz de evaluación de la Red Natura 2000, integrada por dos tipologías:

1. Las intervenciones **vinculadas a necesidades del Objetivo Específico 6**, por su relación directa con la biodiversidad y la Red Natura 2000; y
2. Las intervenciones **no vinculadas** en la planificación del PEPAC a dichas necesidades, pero que han sido consideradas relevantes en el análisis por su potencial impacto sobre los objetivos de conservación. De estas, se pueden diferenciar dos grupos:
 - a. Aquellas intervenciones **incluidas en la Arquitectura Medioambiental y Climática (AMC)**, vinculadas en cualquiera de los objetivos ambientales y que en el análisis en profundidad del equipo evaluador se ha detectado su posible contribución potencial a las necesidades del OE6 descritas en la matriz.
 - b. Aquellas intervenciones que podrían tener **contribución potencial a atender las necesidades del OE6** descritas en la matriz, pero **no** se han incluido en la descripción de la **AMC**.

⁶ https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/rednatura_2000_desc.html visitada en mayo 2024

El PEPAC establece una necesidad en el Objetivo Específico 6 relacionada con Red Natura 2000 y en su programación relaciona directamente con esta necesidad determinadas intervenciones: **Necesidad 6.04:** Potenciar la asignación de **fondos europeos en zonas Red Natura 2000**, para así contribuir adecuadamente a su financiación, en el ámbito de la PAC, incluyendo las actuaciones del Marco de Acción Prioritaria que encajen con los objetivos y mecanismos de intervención de la futura PAC.

Más allá de la necesidad específicamente detectada para la Red Natura 2000, en el diagnóstico de contexto se han detectado otras necesidades relacionadas con la misma, debido a la naturaleza de los problemas que atienden. Entre ellas se encuentran las necesidades:

- **06.02.** Promover la paliación del declive o la reversión de la tendencia demográfica de disminución que muestran las poblaciones de **aves esteparias y otras representativas de medios agrarios**, como indicadoras de la salud de esos ecosistemas.
- **6.03** Mantener y recuperar la **biodiversidad natural**, con particular atención a las especies protegidas y a los hábitats naturales o seminaturales, terrestres o acuáticos, especialmente en la Red Natura 2000, que estén relacionados con – o afectados por - explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales.
- **06.05.** Conservar y mejorar la biodiversidad característica de los **Sistemas de Alto Valor Natural (SAVN)** y la continuidad de las **prácticas agro-silvo-pastorales tradicionales** que han contribuido a sostenerla por los beneficios y servicios ecosistémicos que proporcionan.
- **6.06** Mantener y mejorar la heterogeneidad de los **paisajes agrícolas** y los elementos de conectividad entre hábitats y espacios protegidos.
- **06.07.** Impulsar acciones que **minimicen** los efectos negativos de los productos **fitosanitarios** sobre las poblaciones de polinizadores, otros artrópodos o sobre la biodiversidad en general.
- **6.10** Fomentar **sistemas de producción** agrícolas, ganaderos y forestales **sostenibles**, como es el caso, entre otros, de la producción agraria ecológica.

En la *Tabla 3* se reflejan todas las intervenciones programadas, con alguna información en la Solicitud única del año 2023 de Doñana, que además se encuentran dentro de la matriz de evaluación de la Red Natura 2000, presentando:

- En color verde con una “X” se indican aquellas intervenciones para las que en la programación se han marcado las necesidades que condicionan el diseño de esta evaluación (algunas necesidades del OE6) y, por lo tanto, están vinculadas a las mismas.
- Con fondo verde sin “X” se indican aquellas intervenciones adicionales que se encuentran dentro de la AMC, pero no están vinculadas con las necesidades para definir el diseño de esta evaluación en la ficha de la intervención, aunque a juicio del

equipo evaluador pueden tener una contribución potencial a las necesidades de la Red Natura 2000 descritas en el OE6.

- En un color verde más claro se indican aquellas que, no se encuentran dentro de la AMC, pero también podrían tener una contribución potencial a las necesidades de la Red Natura 2000, a juicio del equipo evaluador.

Se muestra la relación con cada necesidad de las diferentes intervenciones en el Anexo II de la lógica de intervención.

Tabla 3. Relación intervenciones con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000

Intervenciones	Necesidades del Objetivo Específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000						
	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN ⁷	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
Ecorrégimen pastoreo ext., siega y biodiversidad en pastos mediterráneos		X		X	X		
Ecorrégimen rotaciones en secano							
Ecorrégimen rotaciones en regadío							
Ecorrégimen cubiertas leñosos llanos							
Ecorrégimen cubiertas leñosos media pendiente							
Ecorrégimen cubiertas leñosos elevada pendiente							
Ecorrégimen espacios biodiversidad		X			X		
Asociada producción sostenible del tomate							
Asociada olivar AVM ⁸							
DR Cultivos sostenibles	X	X	X	X	X	X	X
DR Protección avifauna	X	X	X	X	X	X	X
DR Hábitats y act. agrarias tradicionales	X	X	X	X	X	X	X
DR Mantenimiento forestal		X			X		
DR Agricultura ecológica		X				X	X
DR ZLN							
X	Intervenciones para las que en la programación se marca la necesidad del Objetivo Específico 6 (vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que se encuentran dentro de la AMC, pero no están relacionadas con la necesidad en la ficha de la intervención (programadas, pero no vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que no se encuentran dentro de la AMC						

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de la Red Natura 2000 con base en el PEPAC V3.3

⁷ Sistemas de Alto Valor Natural

⁸ Alto Valor Medioambiental

En Doñana están vinculadas a las necesidades del OE6, que condicionan el diseño de esta evaluación y se encuentran en la matriz de la Red Natura 2000, las intervenciones que incluyen el pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1) y la intervención relativa a los espacios de biodiversidad (1PD31001809V1). Y en lo que se refiere a las ayudas de desarrollo rural se encuentran en la programación de Doñana, cinco intervenciones pertenecientes a los compromisos medioambientales y climáticos, entre las que se incluyen: la intervención 6501.2 de cultivos sostenibles, la 6501.5 de protección de la avifauna, la 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales, la 6502.2 de mantenimiento forestal y la 6503 de agricultura ecológica.

Por otra parte, se encuentran las prácticas de ecorregímenes de rotaciones en secano y regadío (1PD31001803V1, 1PD31001805V1) y las de cubiertas leñosas en diferentes tipos de pendiente (1PD31001806V1, 1PD31001807V1 y 1PD31001808V1) y la ayuda asociada al olivar con alto valor medioambiental (1PD32001814V1) que se encuentran dentro de la AMC, y que, a pesar de no estar vinculadas a la necesidad, las prácticas que promueven podrían dar respuesta a la misma. No existen datos en el espacio Red Natura 2000 de la intervención de pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos húmedos (1PD31001801V1) ni tampoco en la relativa a las rotaciones en secano húmedo (1PD31001804V1), debido a la climatología y ecosistemas del espacio.

Por último, están programadas en la región, pero no vinculada a las necesidades del OE6, la intervención 6613 de zonas con limitaciones naturales y la ayuda a la producción sostenible de tomate (1PD32001811V1) y que como se indica en la *Tabla 3* se encuentran fuera de la AMC, aunque podrían tener una contribución adicional a las necesidades de la Red Natura 2000.

En la *Tabla 3*, se han excluido aquellas intervenciones que no aparecen en el Registro de la Solicitud Única de 2023, y por tanto no se dispone de datos. Las causas que llevan a esto pueden ser diversas como, no estar prevista una ejecución en 2023, al no tener planificados output y gasto, o bien aquellas para las que la información no se ha incluido en el RSU y se encuentra ubicada en otras fuentes. En Doñana se encuentran en esta última situación dos intervenciones, la 6501.4 de apicultura y biodiversidad y la 6505.1 de recursos genéticos, y por otra parte, las ayudas de cultivos sostenibles de invernaderos hortícolas intensivos, de castaño y de uva pasa de la intervención 6501.2 de cultivos sostenibles, la línea de ayuda de agricultura ecológica para conversión a prácticas y métodos de apicultura ecológica y para mantenimiento de prácticas y métodos de apicultura ecológica de la intervención 6503 y por último, las líneas de ayuda de zonas de montaña para pago compensatorio por zonas montañosas para la intervención 6613 de zonas con limitaciones naturales. Además, se pueden consultar las intervenciones que se han tenido en cuenta en el estudio, pero no aparecen en el RSU en el Anexo I.

Para realizar el presente estudio, se ha utilizado la actualización disponible del RSU en septiembre de 2024, que corresponde a las solicitudes de las intervenciones de 2023, primer año de aplicación del Plan Estratégico de la PAC (PEPAC). Cabe señalar que no todas las intervenciones programadas para el periodo, o no en su totalidad, tienen objetivos previstos para el año 2023 y, por lo tanto, no estarán incluidas en el RSU, ya que es un año transitorio

entre periodos en las intervenciones de desarrollo rural y todavía no existe plena ejecución. Además, debido a la regla N+3, que permite la posibilidad de hacer pagos durante los 3 años posteriores a la finalización del periodo de programación, existe ejecución de algunas medidas del periodo anterior equivalentes (por tener un carácter continuista) solicitadas para 2023. En estos casos, se ha convenido una adaptación de estas intervenciones o líneas de ayuda para equipararlas a las actuales intervenciones del PEPAC, identificándolas de forma independiente. En el caso de Doñana, se incluyen los compromisos de intervenciones ambientales y climáticas continuistas del 2º pilar para la intervención 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales referente al mantenimiento de sistemas tradicionales de ganadería extensiva de Andalucía en rumiantes y para la intervención 6501.5 de protección de la avifauna en la línea de ayuda de sistemas agrarios de especial interés para las poblaciones de aves de los arrozales andaluces.

La condicionalidad regula el umbral de compromiso medioambiental y climático de carácter obligatorio, que condiciona la percepción del resto de las ayudas. Está previsto contribuir a cada necesidad con unos elementos concretos de la condicionalidad, tal y como se ha recogido en la matriz de Red Natura 2000 y que se incluyen con más detalle en el análisis de la condicionalidad del apartado 5.4. En este estudio se analizan algunos Requisitos Legales de Gestión (RLG) y Buenas Condiciones Agrícolas y Medioambientales (BCAM) que cualquier persona beneficiaria de las ayudas directas de la PAC tiene que cumplir en relación al clima y medio ambiente, la salud pública, aspectos fitosanitarios y de bienestar animal.

Este análisis se ha desarrollado a partir de la versión 3.3 del PEPAC y los datos del RSU actualizados en septiembre de 2024, correspondientes a las solicitudes de 2023, primer año de aplicación del Plan Estratégico de la PAC (PEPAC) y los pagos realizados en el ejercicio financiero de 2024.

3. Metodología

La evaluación de la Red Natura 2000 se basa en la matriz de evaluación elaborada para tal fin, cuyo objetivo es **determinar cuál ha sido la contribución del PEPAC al objetivo de la Red Natura 2000 de garantizar la conservación, en un estado favorable, de determinados tipos de hábitat y especies, en zonas agrarias**. Este objetivo se evalúa basándose en algunas de las necesidades del Objetivo Específico 6 del PEPAC sobre la contribución a la protección de la biodiversidad, la potenciación de los servicios ecosistémicos y la conservación de los hábitats y paisajes. Para cada una de estas necesidades se evalúan las intervenciones relacionadas, tanto de pagos directos como de desarrollo rural, que presenten datos en el RSU⁹ 2023, diferenciando tres supuestos expuestos anteriormente, relativos a las intervenciones vinculadas a las necesidades del OE6 e incluidas en la AMC, las intervenciones con objetivos comunes a las necesidades del OE6, no relacionadas en la estrategia de intervención del PEPAC, y las intervenciones relacionadas con las necesidades

⁹ Datos del Registro de Solicitud Única 2023, con actualización 2 de septiembre 2024

del OE6, pero no incluidas en la AMC, y por tanto tampoco relacionadas en la estrategia de intervención del PEPAC, estos dos últimos a propuesta del equipo evaluador.

Los indicadores previstos a priori para el análisis de las intervenciones individualmente y de las necesidades en las que se incluyen son los siguientes:

- El número de intervenciones que se encuentran en la Red Natura 2000 del estudio de caso para cada necesidad.
- La superficie, Unidades de Ganado Mayor (UGM)¹⁰ y el número de personas beneficiarias que presenta cada necesidad en el estudio de caso.
- Ratio de superficie de las intervenciones de cada necesidad en el estudio de caso, frente a la superficie total de la SAU del estudio de caso.
- Ratio de superficie de las intervenciones vinculadas de cada necesidad en el estudio de caso, frente a la superficie total de la Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad (ABRS) en el estudio de caso.
- La superficie, recintos, UGM y el número de personas beneficiarias que presenta cada intervención en el estudio de caso.
- La superficie y las personas beneficiarias del estudio de caso que cumplen la condicionalidad.
- Gasto Público Total (GPT) de las personas beneficiarias en el estudio de caso.

Análisis de superficies y personas solicitantes

En esta evaluación se han identificado y analizado las superficies solicitadas que recaen o se solapan con la Red Natura 2000, teniendo en cuenta las intervenciones que se solicitan sobre cada recinto de la explotación. Las personas beneficiarias vinculadas a la Red Natura 2000 se han identificado a través de las superficies de sus explotaciones, considerando aquellos que tienen alguna superficie en Red Natura 2000.

Para ello:

1. Referencia espacial del RSU con apoyo de Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SIGPAC).
2. Realización de la intersección con la capa referenciada espacialmente de la Red Natura 2000 regional¹¹.
3. Cálculo de la superficie en Red Natura 2000, para obtener los indicadores de cada intervención, anteriormente mencionados, y poder hacer así el análisis, además, por necesidades.

¹⁰ Este indicador no ha podido obtenerse por falta de datos (ver el apartado de limitaciones)

¹¹ https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/rednatura_2000_desc.html visitada en mayo de 2024

4. El análisis se realiza mediante software cartográfico basados en GIS, como ArcGIS Pro y QGIS, principalmente mediante la realización de consultas en lenguaje SQL a través de *PostgreSQL*.

La información de partida para el análisis cartográfico mediante el cual se detecta la influencia en la Red Natura 2000 se ha extraído de la base de datos del Registro de la Solicitud Única del año 2023. Cada intervención programada para este periodo conlleva una codificación del FEGA (Fondo Español de Garantía Agraria) para el Registro de la Solicitud Única que puede relacionarse con los códigos del PEPAC 2023-2027 o de intervenciones ambientales y climáticas continuistas del 2º pilar. Este último tipo de intervenciones ha sido analizado para encontrar sus análogos en el periodo actual de la PAC, y así poder hacer el análisis basándose en las intervenciones del actual PEPAC, teniendo en cuenta que, sobre estas superficies recaen prácticas que inciden en los objetivos de la Red Natura 2000.

El RSU tiene información detallada de la superficie solicitada por las personas titulares de explotaciones para aplicar las prácticas incluidas en las intervenciones del PEPAC, para el periodo de 2023. En el RSU no se incluyen las ayudas sectoriales y otras ayudas, como por ejemplo las referentes a las unidades de ganado, colmenas o las inversiones. Cada persona beneficiaria declara su explotación a través de las líneas de declaración, o recintos, sobre la que recae una o varias ayudas del PEPAC. Además, la superficie puede ubicarse total o parcialmente en Red Natura 2000.

La base de datos del RSU se ha tratado mediante métodos de programación específicos para evitar las duplicidades en la información de la superficie, es decir, la superficie se ha cuantificado una única vez, aunque sobre ella recaigan varias ayudas. Para la localización de los recintos pertenecientes a cada línea de declaración del RSU se ha empleado la información de SIGPAC.

Para la obtención de la superficie agraria útil estimada se ha tomado el sumatorio de la superficie con un uso agrario presente en la Ficha de Red Natura de Doñana de la *Tabla 1* correspondiente a los cultivos extensivos de cereales (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular), otras tierras arables, zonas no forestales cultivadas con plantas leñosas (incluidos huertos, arboledas, viñedos, dehesas), monocultivos forestales artificiales (por ejemplo, plantaciones de álamos o árboles exóticos), arrozales, pastizales secos y estepas.. Para esta estimación no se ha tenido en cuenta la superficie correspondiente a los bosques; dunas costeras, playas de arena, Machair; otras tierras (incluidas zonas urbanizadas e industriales, carreteras, minas, etc.); zonas marinas, ensenadas; ríos de marea, estuarios, marismas, llanuras arenosas, lagunas (incluidas cuencas salinas); brezo, matorral, maquis y garriga, Phygrana y; marismas salinas, pastos salinos y estepas salinas.

Por otro lado, se ha buscado la relación entre las intervenciones y los objetivos del Marco de Acción Prioritaria¹² (MAP), de la Red Natura 2000 para España 2021-2027¹³ expuesto en la

¹² Instrumento de planificación estratégico plurianual, realizado a partir del MAP general para todos los estados miembros y que a su vez tiene trasposiciones a las comunidades autónomas, pero siempre siguiendo una base teórica de los objetivos marcados para este periodo y que se van adaptando a las características y prioridades de cada territorio)

¹³ <https://www.prioridadrednatura2000.es/sites/default/files/marco-accion-prioritaria.pdf>

lógica de intervención. Para ello se han relacionado los objetivos y necesidades de los hábitats naturales y especies descritas para mantener o restablecer un estado de conservación favorable con las prácticas aplicadas en las intervenciones, con apoyo de los resultados del proyecto iMAP (Integrated Modelling platform for Agro-economic and resource Policy analysis) del Directorate-General for Agriculture and Rural Development (DG AGRI) y el Joint Research Centre (JRC)¹⁴. También se han relacionado las intervenciones programadas en la región con las medidas correspondiente del MAP regional¹⁵ que se encuentra en un apartado específico.

Estimación del Gasto Público Total (GPT)

El análisis del GPT que ha contribuido a impulsar la Red Natura 2000 se ha hecho teniendo como base el Registro de la Solicitud Única (RSU), para identificar las explotaciones que incluyen alguna superficie en estos espacios protegidos y una vez identificadas estas explotaciones se ha recurrido a la base de datos que ofrece información de los pagos realizados a las personas beneficiarias de las mismas, teniendo en cuenta que el pago se realiza por cumplir con los compromisos de la ayuda, pero no se atribuye a la Red Natura 2000, sino a la explotación.

El análisis de superficies se ha realizado con el RSU 2023. La información de los pagos se ha obtenido de los ficheros de pagos (con la información que se proporciona mediante los ficheros formato), que se ha cruzado con la información del RSU, para obtener su caracterización sobre la Red Natura 2000.

Debido a que el GPT pagado se obtiene o por las intervenciones o por las personas beneficiarias, y una persona beneficiaria puede ser objeto de más de una ayuda, no se puede obtener por necesidades, por lo que se ha obtenido un dato resultante de la contribución del PEPAC. La cuantificación del GPT ha tenido en cuenta tanto las ayudas directas como las ayudas de desarrollo rural de los beneficiarios con superficie en el espacio Red Natura 2000. Además, como se utiliza como fuente de información la base de datos del RSU, no se dispone de datos relativos a las intervenciones sectoriales, por lo que no será tenido en cuenta su correspondiente GPT.

El GPT del espacio Red Natura 2000 se ha estimado a través de un indicador proxy de la siguiente manera. A partir de la superficie (SUP_{total}), es decir, la suma de la superficie de los recintos que tiene declarados, se calcula la superficie con ayudas directas e intervenciones de desarrollo rural localizadas en el espacio Red Natura 2000 (SUP_{RN}). Con ambas variables, se ha obtenido el porcentaje de superficie vinculada al espacio Red Natura 2000 por persona beneficiario. Este porcentaje se aplica al GPT para estimar la parte del gasto atribuible al espacio Red Natura 2000 según la fórmula: $GPT_{RN} = GPT * SUP_{RN} / SUP_{total}$ y se ha obtenido de esta forma un indicador proxy de GPT en el espacio Red Natura 2000.

¹⁴ <https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44157393/IMAP+Home+page>

¹⁵ https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/61_map_andalucia_2021_tcm30-509108.pdf

Esta estimación ha dado lugar a un indicador aproximado (indicador proxy), al no disponer la traza sobre la superficie subvencionada que está dentro de Doñana, al tratarse de datos agregados por intervención.

4. Limitaciones

Se han identificado diversas limitaciones en la evaluación de la Red Natura 2000, de distinta naturaleza, que podrían condicionar los resultados y que se exponen a continuación.

El proceso de evaluación se ha desarrollado con datos de 2023, que es el primer año de aplicación del PEPAC, con información del RSU actualizada el 2 de septiembre de 2024, que, aunque no es la versión definitiva de esa campaña era la disponible en el momento de la evaluación. Es necesario señalar la complejidad de trabajar los datos del RSU, con formatos en XML, con un elevado volumen de datos y con actualizaciones periódicas, por lo que los datos totales resultantes del conjunto de ayudas pueden no coincidir exactamente con otros informes relativos al balance de la PAC, sin que sea significativo en los órdenes de magnitud obtenidos en este informe.

La consideración del primer año de aplicación del PEPAC limita el alcance de la ejecución de las intervenciones de desarrollo rural ya que se está en pleno proceso de transición entre periodos de la PAC, por lo que la ejecución de muchas intervenciones todavía no se ha producido y, por lo tanto, los resultados obtenidos no mostrarán la totalidad del impacto potencial de contribución del PEPAC.

La información disponible para evaluar se ha obtenido del Registro de la Solicitud Única (RSU), que no contiene información de las Unidades de Ganado Mayor (UGM) asociadas a las explotaciones. Estas no han podido obtenerse para las explotaciones ubicadas en la Red Natura 2000 al disponer únicamente la información de la Base de Datos de Explotaciones (BDEx) para el año 2022.

El RSU tampoco dispone de la superficie finalmente aprobada en las solicitudes de desarrollo rural, que tienen que someterse al proceso de gestión. En este sentido, es posible que alguna superficie solicitada finalmente no sea aprobada en el marco de las intervenciones de desarrollo rural, sin conocer la magnitud exacta de esta superficie.

En este registro tampoco se encuentran las ayudas no SIGC (Sistema Integrado de Gestión y Control), forestales y sectoriales que no aparecen en el RSU, que también pueden tener influencia sobre la Red Natura 2000 o impulsar sus objetivos, y donde se encuentra la relación de estas con las necesidades del OE6 en el Anexo I. El alcance de los logros del PEPAC en Red Natura 2000, en este caso no se ha tenido en cuenta y tampoco es posible conocer la magnitud de esta limitación con la información disponible.

Otra limitación relevante tiene que ver con la geometría de los recintos declarados, es decir, registros donde no aparece la información relativa a la ubicación del recinto en el que se solicita la ayuda. Desconocemos la razón por la que ocurre esta carencia de información. La falta de geometría impide su análisis espacial respecto a la Red Natura 2000, por lo que no

se pueden tener en cuenta los registros sin geometría. Aparentemente, estos registros corresponden en su mayoría a los pastos comunales¹⁶. En el caso de Andalucía, solo un 3,10% de la superficie total declarada de la región queda excluida del análisis por carecer de geometría asociada. Si se tiene en cuenta que el 31,59% de la superficie de Red Natura 2000 de la región es SAU y aunque de éste, el 118,93% solicita alguna ayuda presente en el RSU, y que Doñana equivale al 13,06% de la Red Natura 2000 total de la región, el hecho de que el 3,10% de la superficie del total de la región haya sido excluida del análisis al no existir geometría, tendrá un impacto negativo.

Tabla 4. Datos sobre la falta de geometrías en Andalucía

N.º Total de registros RSU sin geometría	Superficie equivalente de los registros	Porcentaje de los registros frente al total	Porcentaje de la superficie de estos registros frente al total
93.270	139.451,12	4,25%	3,10%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Por otro lado, cuando existe geometría asociada a la declaración de un recinto para una ayuda, esta se corresponde con la superficie del recinto completo, por lo que en el caso de que para los pastos comunales o las intervenciones de desarrollo rural, sólo se solicite una parte de ese recinto, se desconoce su ubicación, por lo que no se puede cuantificar qué parte de esa solicitud recae sobre Red Natura 2000. En este caso, se ha asumido que las superficies subvencionadas (subdivisiones) de cada recinto coinciden espacialmente con la parte del recinto situada dentro de la Red Natura 2000.

En cuanto al análisis del Gasto Público Total (GPT) destinado a impulsar la Red Natura 2000, se ha estimado a través de un indicador proxy, analizando qué personas solicitan ayudas a través del RSU, y asignándoles los importes pagados durante el ejercicio financiero de 2024, ya que durante el ejercicio financiero¹⁷ 2023 no había datos sobre pagos directos para ninguna región ni de desarrollo rural para algunas, al necesitar un plazo superior para la gestión de las ayudas, una vez se solicitan. En este caso, dadas las limitaciones metodológicas del apartado anterior, los importes que integran el indicador proxy se corresponden con una estimación al alza de las ayudas pagadas a las personas beneficiarias que incluyen alguna superficie en Red Natura 2000. Se desconoce si se han terminado de pagar los compromisos a los que se han acogido las personas beneficiarias durante el año 2023 o incluso si hay pagos que corresponderían a la campaña 2024. La información de los pagos se ha obtenido de los ficheros de pagos (con la información que se proporciona a través de los ficheros formato), y se ha cruzado con la información del RSU, para obtener su caracterización sobre la Red

¹⁶ Aunque los datos del análisis proceden del RSU, de igual manera que los que dan lugar al balance PAC, la versión del RSU empleada para este estudio no arroja los mismos resultados debido a varios factores. Entre ellos se encuentra la diferencia de versiones del RSU, la existencia de elementos con y sin geometría que están asociados a los pastos comunales y otros aspectos que pueden estar introduciendo variables no cuantificadas de la misma forma como, por ejemplo, la distribución de la superficie con fines ganaderos cuando una persona tiene explotaciones que pertenecen a distintas comunidades autónomas. A pesar de que se han intentado aplicar las pautas metodológicas del FEGA, no ha sido posible encontrar coincidencia exacta con los datos calculados

¹⁷ El ejercicio financiero incluye los pagos producidos desde el 16 de octubre de un año hasta el 15 de octubre del año siguiente. Por este motivo, los pagos que se produjeron entre el 16 de octubre y diciembre de 2023, ya contabilizan en el ejercicio financiero 2024. Esta información se recoge en la base de datos que recoge la información de los pagos, y ofrecida para consultas, desde el FEGA, a través de los ficheros formato

Natura 2000, lo que implica el tratamiento de grandes volúmenes de datos, que se encuentra en ficheros diferentes, lo que confiere elevada complejidad al tratamiento de los datos.

La información de los pagos es del ejercicio financiero de 2024, que incluye aquellos producidos entre el 16 de octubre de 2023 y el 15 de octubre de 2024, sin tener conocimiento sobre si se han abordado todos los pagos relativos a la declaración de la campaña 2023.

Otra limitación proviene de la disponibilidad de datos de la Superficie agraria útil (SAU) en el estudio de caso, ya que los datos de la SAU corresponden a las comunidades autónomas, por lo que se utiliza una estimación de la superficie agraria útil teniendo en cuenta los usos del suelo de ese espacio. La SAU es el conjunto de la superficie de tierras labradas y tierras para pastos permanentes. Las tierras labradas comprenden los cultivos herbáceos, los barbechos, los huertos familiares y las tierras consagradas a cultivos leñosos, por lo que la SAU de los estudios de caso se basa en los usos de suelo que compartan características con la definición descrita de la SAU.

En algunos casos las intervenciones podrían aplicar compromisos sobre superficies forestales. A efectos de esta evaluación se han considerado todas las superficies beneficiarias como agrarias, para poder compararlas con la SAU, ya que estas superficies forestales pueden suponer un porcentaje no relevante en el cómputo total.

5. Lógica de intervención

Intervenciones previstas en el PEPAC

En este apartado se analiza la relación que tiene cada intervención programada en el PEPAC, que presenta datos en el Registro de Solicitud Única 2023 en el espacio Red Natura 2000 de Doñana, teniendo en cuenta el Marco de Acción Prioritaria (MAP) de la Red Natura 2000 de la Administración General del Estado (AGE)¹⁸ del periodo 2021-2027, cuyos objetivos están resumidos en el Anexo VI y justificando su impacto con apoyo del proyecto iMAP¹⁹. Se añade la relación de las intervenciones y su justificación, con las necesidades del OE6 en el Anexo II.

Intervenciones de pagos directos

Ecorregímenes

1PD31001802V1 - Ecorrégimen " Agricultura de carbono y agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos"

Esta intervención tiene una influencia importante en los objetivos de la Red Natura 2000. Se centra en la mejora de la gestión y sostenibilidad de los pastos a través de la ganadería

¹⁸ https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/biodiversidad/temas/espacios-protectados/00_map_age_2021_tcm30-509092.pdf

¹⁹ <https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44157393/IMAP+Home+page>

extensiva, principalmente, y teniendo en cuenta unas cargas ganaderas sostenibles. El diseño de esta intervención incluye tres prácticas, la del pastoreo extensivo, la del establecimiento de las islas de biodiversidad y la de la siega sostenible.

Según los resultados de los estudios recogidos en el proyecto iMAP²⁰, la reducción de la carga ganadera y las aportaciones de materia orgánica al suelo tienen un efecto positivo en el incremento del secuestro del carbono y en un aumento de la producción de pastos, entre otros aspectos, mejorando la calidad y composición del suelo compensando la huella de carbono generada por la agricultura y ganadería, como está previsto en el Objetivo Específico 4 (OE4) sobre la contribución a la atenuación del cambio climático y a la adaptación a sus efectos, así como a la energía sostenible y en el OE5 sobre la promoción del desarrollo sostenible y la gestión eficiente de recursos naturales tales como el agua, el suelo y el aire, en tanto que afecta a la calidad del suelo. Además, la práctica de generación de islas de biodiversidad²¹ tiene este efecto positivo de secuestro de carbono, como se pone de manifiesto en el proyecto iMAP. Ambas intervenciones y las prácticas descritas en ellas pretenden promover el mantenimiento de los hábitats para invertebrados y aves y la heterogeneidad del hábitat en favor de una mayor biodiversidad, como está previsto en el OE6. Estos efectos contribuyen a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 incidiendo en el mantenimiento de corredores ecológicos para la fauna. Además, estas superficies de ayuda resultan muy beneficiosas para muchos invertebrados y para la biodiversidad ligada a estos. Estas intervenciones contribuyen a evitar la sobreexplotación mediante el control de las cargas ganaderas, fomentan la coexistencia entre las especies protegidas y los aprovechamientos tradicionales como la ganadería extensiva en pastos herbáceos, así como la contribución a la fijación de población rural y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos que repercuten en la sociedad. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

1PD31001803V1 - Ecorrégimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano" y 1PD31001805V1 - Ecorrégimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío"

De las dos prácticas que se desarrollan en estas intervenciones, en este estudio solo se tiene en cuenta la relativa a las rotaciones en tierras de cultivo, que tienen numerosos impactos positivos en el medio ambiente como la mejora de la fertilidad de los suelos, reducción de los insumos, mejora de la estructura del suelo, aumento de la captura de carbono, reducción de la erosión, reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, y la mejora de la gestión y de la calidad de los suelos.

Se relacionan con los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 promoviendo la adaptación al cambio climático gracias al freno de la erosión de los suelos y el favorecimiento a las aves esteparias con la rotación de cultivos de cereal de secano. En el

²⁰ <https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44157528/Farming+practices+fiches>

²¹ https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44158466/Landscape+features_GENERAL

caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

En la línea de los resultados recogidos en el proyecto iMAP, la rotación de cultivos²² incide en el aumento de la captura de carbono, la disminución de emisiones, control del aumento de plagas y enfermedades, la calidad biológica del suelo y los nutrientes del mismo.

1PD31001806V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos, 1PD31001807V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media y 1PD31001808V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente

Estas intervenciones promueven la aplicación de prácticas de cubiertas vegetales espontáneas o sembradas en cultivos leñosos y de cubiertas inertes en cultivos leñosos. El diseño de la intervención contempla la incidencia positiva sobre el suelo, el balance de nutrientes o la biodiversidad.

En el caso de las cubiertas vivas, según los resultados recogidos en el proyecto iMAP²³, se incide en la reducción del uso de fitosanitarios, en el aumento de la biodiversidad, en el control de plagas y enfermedades, en la disminución de emisiones por un aumento de la materia orgánica del suelo, en la disminución de la erosión del suelo e incremento de su calidad biológica y físico-química, en la disminución de la lixiviación y la escorrentía de nutrientes y un mejor uso del agua, contribuyendo así a necesidades vinculadas al OE4 de contribuir a la adaptación al cambio climático y a su mitigación, y del OE5 al promover el desarrollo sostenible y la gestión eficiente de los recursos naturales, e incluso en el OE6 de manera adicional.

Las cubiertas inertes²⁴ pueden incidir positivamente en la reducción de emisiones, el aumento del secuestro de carbono, la disminución de la huella de carbono, la disminución de la lixiviación y escorrentía de nutrientes, disminución de plagas y enfermedades, aumento de la absorción de nutrientes de las plantas, aumento de la calidad biológica del suelo, disminución de la erosión, aumento de la retención de agua en el suelo, disminución de la huella hídrica.

Estas prácticas se alinean con los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 entre los cuales se incluyen: proporcionar zonas para el desplazamiento de especies que funcionen como corredores funcionales ecológicos; asegurar la conservación de los polinizadores y de los servicios ecosistémicos que proporcionan; contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático, protegiendo los suelos y con ello reduciendo la erosión y aumentando la captura de carbono y de agua; y fomentar los servicios ecosistémicos de la agricultura como la polinización o la captura de carbono. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

²² https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44158914/Crop+rotation_GENERAL

²³ https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/48169081/Cover+and+catch+crops_GENERAL

²⁴ https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/95551786/Mulching_GENERAL

1PD31001809V1 - Ecorrégimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"

Esta intervención promueve el establecimiento de espacios para la conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales, estos espacios se situarán en un porcentaje concreto del cultivo dependiendo de si son cultivos de secano o de regadío o si son permanentes. Se considerarán espacios de biodiversidad: los elementos del paisaje (muros, charcas, setos, etc.); las tierras de barbecho si se encuentran semilladas; las zonas no cosechadas de cultivos cerealistas o de leguminosas que se pongan a disposición de las aves; las zonas no cosechadas de especies aromáticas para los polinizadores; y los márgenes e islas de biodiversidad que contengan especies beneficiosas para la biodiversidad.

Esta intervención comparte objetivos con el Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 debido a varias razones: contribuye a la creación de espacios a través de los elementos de paisaje y de las islas de biodiversidad que proporcionan conectores funcionales para el desplazamiento de las especies entre hábitats naturales; asegura la presencia y conservación de polinizadores tanto para su alimentación como su refugio gracias a los márgenes e islas de biodiversidad, a los barbechos semillados, a las áreas no cosechadas de aromáticas o a los elementos del paisaje susceptibles de ser usados como refugio como los muretes o setos, además de evitar la aplicación de fitosanitarios; y participa en la conservación de la biodiversidad y de sus valores naturales y paisajísticos, así como de los servicios de regulación de la naturaleza. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

A través de la práctica de espacios de biodiversidad en tierras de cultivos y cultivos permanentes, se compromete al establecimiento de espacios que permitan conservar la biodiversidad y los recursos naturales. Entre ellos se cita la conservación de elementos del paisaje (muretes, charcas, lagunas, terrazas de retención, estanques, abrevaderos naturales, setos, lindes, islas y enclaves de vegetación, etc.), zonas de no cosechado del cultivo, zonas de no cosechado de especies aromáticas o la generación de márgenes e islas de biodiversidad, que sirvan de refugio, reservorio y alimento de avifauna, insectos o polinizadores.

Según los resultados recogidos en el proyecto iMAP²⁵, estas prácticas contribuyen a revertir la tendencia de aves migratorias, preservar hábitats, mejorar los elementos de conectividad, aumentar la biodiversidad mediante la reducción del uso de fitosanitarios, aumentar la polinización y contribuir a los elementos paisajísticos, como está previsto en el OE6. Adicionalmente, estos espacios de biodiversidad contribuyen al control y disminución de plagas y enfermedades y pueden contribuir a disminuir la erosión del suelo, además de contribuir a la eliminación de excedentes de nutrientes y al aumento de la calidad del agua, contemplados en el OE5. Las prácticas impulsadas también inciden en la reducción de las emisiones o la generación de sumideros, contempladas en el OE4.

²⁵ <https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44158466/Landscape+features> GENERAL

Ayudas a la renta asociada

1PD32001811V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible del tomate para transformación

Esta intervención se centra en la mejora de la productividad de las explotaciones agrarias y en su sostenibilidad, favoreciendo la transición a modelos productivos más sostenibles. Este tipo de industria se basa en prácticas sostenibles con el cultivo, en este caso del tomate, promoviendo una fertilización racional basada en un asesoramiento técnico, al igual que con la gestión del riego, siendo de aplicación conjunta a la fertilización para una mayor eficacia en la reducción de la lixiviación.

Esta intervención comparte objetivos con el Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 debido al empleo de prácticas sostenibles con el medio ambiente, reduciendo los impactos de la agricultura en los suelos al emplear prácticas que fomentan un uso responsable de los insumos mejorando la sostenibilidad ambiental y evitando evitar en la medida de lo posible, la lixiviación. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

Estas prácticas apoyan la fertilización adecuada y una gestión responsable del riego con el objetivo de reducir insumos y evitar la lixiviación, entre otros beneficios, como está previsto en el OE5 de contribuir a la protección de la calidad del suelo agrícola, de alcanzar un buen estado del agua y de reducir la contaminación agraria del agua.

1PD32001814V1 - Ayuda asociada al Olivar con dificultades específicas y alto valor medioambiental

Esta intervención tiene una notable influencia en la Red Natura 2000. Se trata de una intervención destinada a evitar el abandono del olivar en circunstancias en las que no sale muy rentable su mantenimiento, pero que desde el punto de vista social y medioambiental interesa que prevalezca. Se trata de un sistema paisajístico característico de la zona mediterránea, creando un microclima similar al del bosque mediterráneo y albergando una flora y fauna, especialmente avifauna, que se adapta muy bien a este sistema agrícola, fomentando así la biodiversidad, además de crear otras externalidades como: evitar la erosión del suelo, especialmente en terrenos con pendiente; contribuir a la captación de carbono atmosférico; ser un reservorio genético de variedades adaptadas a las condiciones edafoclimáticas de España, variedades que están en detrimento en favor de las variedades más productivas del mercado actual; o el ahorro de agua, al tratarse de olivares de secano. Estas características hacen que el fomento de la permanencia de estos sistemas agrícolas tradicionales tenga un impacto positivo en la mitigación y adaptación al cambio climático.

La intervención tiene una influencia en el MAP a causa de diversos factores. El olivar tradicional contribuye a la conectividad, constituyendo un agroecosistema funcional formando un hábitat para muchas especies, desde polinizadores a avifauna agrícola, exportando así numerosos servicios ecosistémicos. Debido al mantenimiento de las variedades

edafoclimáticamente adaptadas al territorio y la permanencia de este tipo de cultivos para evitar la erosión y la pérdida de los nutrientes y el carbono en los suelos, contribuye a la mitigación y adaptación al cambio climático. Por último, contribuye a evitar la desaparición de estas explotaciones, participando en la fijación de población rural y la permanencia de los valores naturales y paisajísticos del territorio. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

Estas prácticas se centran principalmente en evitar la erosión, el fomento de la biodiversidad y la capacidad de fijación del carbono atmosférico, como consecuencia de la existencia y mantenimiento del olivar, como está previsto en el OE5 de contribuir a reducir la erosión y la desertificación.

Intervenciones de desarrollo rural

Compromisos medioambientales, climáticos y otros compromisos de gestión

6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de cultivos sostenibles

Esta intervención se basa en un modelo que promueve prácticas sostenibles con el medio ambiente, como la mejora de la gestión del suelo, la conservación del agua y el uso de técnicas que contribuyen a evitar la erosión y la protección de la biodiversidad. Se aplican estrategias en cultivos herbáceos, agroindustriales, leñosos y hortícolas para reducir la intensificación, fomentar el uso de materia orgánica y revalorizar los restos de cosecha. También se incentivan cultivos específicos como la patata de siembra y las tuneras por sus beneficios ambientales.

Esta intervención comparte objetivos con el Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 debido a: el incremento de superficie agraria útil susceptible de ser utilizada como corredor ecológico; la aplicación de medidas que favorezcan a los polinizadores; o el desarrollo de medidas que mejoran las condiciones de los agroecosistemas. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

Como se ha recogido en los resultados de los estudios llevados a cabo por el proyecto iMAP²⁶, las prácticas recogidas en esta intervención inciden en la gestión eficiente del suelo, en el uso sostenible de recursos hídricos, en la reducción de insumos químicos y el aumento de la biodiversidad, alineándose con los objetivos de sostenibilidad ambiental, lucha contra el cambio climático y conservación de recursos naturales, como está previsto en el OE5 de contribuir a la gestión eficiente de los recursos naturales, y el OE6 de contribuir a detener e invertir la pérdida de biodiversidad. Además, este enfoque contribuye a mitigar el cambio climático y a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, promoviendo una agricultura más sostenible y eficiente.

²⁶ [Farming practices fiches - IMAP - EC Public Wiki \(europa.eu\)](#)

6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Protección de la avifauna

Esta intervención está enfocada en la protección de la avifauna y tiene una importante influencia en muchos de los objetivos de la Red Natura 2000. Esta intervención tiene como objetivo el mantenimiento y mejora de las condiciones de la avifauna en entornos esteparios, principalmente, mediante la introducción e implementación de prácticas agrícolas que las favorezcan. Existe una larga lista de especies que se encuentran entre las que se ven beneficiadas por esta intervención, grandes aves esteparias como la avutarda o el sisón, u otras más pequeñas como la alondra ricotí, la ganga ortega e ibérica o el camachuelo trompetero y también rapaces que cazan y/o anidan en este tipo de hábitats como el aguilucho cenizo o el cernícalo primilla. Estas intervenciones se suelen desarrollar en terrenos poco fértiles y de secano con poca rentabilidad, por lo que este tipo de compromisos suelen ser rentables para el agricultor, además, las aves pueden provocar un aumento de los nutrientes en el suelo, disminuyendo indirectamente el aporte de fertilizantes en años posteriores. Entre los objetivos que se plantean de manera general para todas las comunidades autónomas está: la eliminación del uso de fitosanitarios y fertilizantes; el control de la fecha de las labores agrícolas (siembra, cosecha) debido a la nidificación; y el mantenimiento de áreas y elementos de interés para el descanso, nidificación y alimentación de las aves como los barbechos, linderos, rastros y/o la cubierta vegetal.

Esta intervención comparte objetivos con el Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 entre los cuales están: el mantenimiento de corredores ecológicos y corredores migratorios de vuelo, que proporcionen una conectividad funcional entre hábitats naturales y seminaturales; la conservación y protección de los polinizadores a través de prácticas como la infrautilización de fitosanitarios o el mantenimiento de elementos y áreas naturales, contribuyendo así al fomento de los servicios ecosistémicos de este grupo faunístico; la conservación de los cultivos de secano asociados a las aves; y el apoyo al mantenimiento de los sistemas tradicionales que contribuyen a la fijación de población rural. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

Los compromisos agroambientales en superficies agrarias sobre la protección de la avifauna, están destinados a contribuir a mantener y/o mejorar las condiciones para la avifauna de las zonas de hábitats esteparios. Como se ha recogido en los resultados de los estudios llevados a cabo por el proyecto iMAP, estas prácticas inciden, gracias a las labores tradicionales de cultivo, a un aumento de la biodiversidad²⁷, a una consolidación de población estable de avifauna, a la conservación de los hábitats naturales, a un aumento del secuestro de carbono en el suelo y por tanto también a un aumento de nutrientes, que interviene de manera indirecta en una reducción del uso de fertilizantes; al fomento de sistemas de producción sostenible y a la conservación paisajística, como está previsto en el OE6 de contribuir a detener la pérdida de biodiversidad y conservar hábitats.

²⁷ https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44158142/Pesticide+reduction+strategies_GENERAL

6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad

Esta intervención tiene como objetivo promover y preservar los paisajes y hábitats mediante la introducción, mantenimiento y conservación de cultivos, principalmente tradicionales que resulten esenciales para la conservación del patrimonio genético. Esta intervención presenta una serie de prácticas muy heterogéneas, desde el mantenimiento de actividades agrarias tradicionales en zonas con alta presencia de mamíferos al aumento de la floración disponible destinada a la entomofauna. Debido a esta amplitud de compromisos, se relaciona esta intervención con todas las necesidades contempladas en la matriz.

La relación con los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 de esta intervención se centra principalmente en: la contribución a la conectividad ecológica y funcional debido a los múltiples compromisos de creación de islas de biodiversidad u otros elementos equivalentes; el apoyo a paliar las problemáticas de los polinizadores gracias a la reducción o eliminación de fitosanitarios y a la creación de espacios para la polinización; el aumento de la resiliencia al cambio climático con los compromisos expuestos; y el mantenimiento y fomento de actividades agrarias, ganaderas y forestales sostenibles y que generan externalidades medioambientales positivas. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

Esta intervención está destinada a promover y preservar los paisajes y hábitats a través de la introducción, conservación y mantenimiento de diferentes cultivos, la mayor parte tradicionales, que presentan una singularidad y que resultan esenciales para la conservación del patrimonio genético. Por ello, se pretende evitar el abandono de los mismos, así como de la flora y fauna que da soporte a su alrededor. Incluyen prácticas que además de conservar especies de interés, suponen la contribución a otros logros ambientales como la generación de corredores biológicos, restricciones en la siega para beneficio de las aves, barbechos, pérdida de cosecha para alimento de la fauna, colocación de elementos estructurales para la fauna (nidales, comederos, etc.), disminución de inputs y el establecimiento o mantenimiento de elementos singulares (setos, muros, etc.).

Según los resultados de los estudios recogidos en el proyecto iMAP, estas prácticas inciden en detener e invertir la pérdida de biodiversidad, incluidas las especies y hábitats protegidos, en aumentar la floración disponible para la entomofauna, en mejorar los estados de conservación de los hábitats naturales y protegidos, en el fomento de la conectividad del paisaje, tal y como está previsto en el OE5 de contribuir a una gestión eficiente de los recursos naturales y en el OE6 de contribuir a detener la pérdida de biodiversidad y conservar hábitats.

6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales

La intervención busca promover la gestión forestal sostenible y aumentar la multifuncionalidad de los bosques y sistemas agroforestales, como la dehesa. Se enfoca en la protección, restauración y mejora de estos ecosistemas para fortalecer su resiliencia frente al cambio climático, así como en la prevención y restauración de incendios forestales. Se incentiva a los

titulares y gestores a realizar actuaciones de mantenimiento voluntarias, como desbroces, podas y riegos. Se fomentan los compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales, así como de la renuncia al aprovechamiento agrícola por forestación. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

Se relaciona con el Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 por la confluencia de varios de sus objetivos: la creación de espacios aptos para la conectividad ecológica; el fomento de actuaciones que fomentan la adaptación y mitigación del cambio climático; el fomento de iniciativas que fomenten los servicios ecosistémicos de los bosques, mediante la diversificación; la contribución a la mejora y conservación de la fauna y flora ligadas a los sistemas forestales; y la minimización de los riesgos de incendios y de la sobreexplotación de recursos forestales.

Como se ha recogido en los resultados de los estudios llevados a cabo por el iMAP²⁸, estas prácticas inciden la captura y el almacenamiento de carbono, en la regulación hidrológica, en la cantidad y calidad del suministro de agua, en la protección de suelos y en la conservación y aumento de la biodiversidad gracias a la reducción del pastoreo, incluyendo los hábitats y el mantenimiento del paisaje, como está previsto en el OE4 de contribuir a la adaptación al cambio climático y a su mitigación, el OE5 en reducir la erosión y desertificación, y el OE6 de contribuir a detener e invertir la pérdida de biodiversidad.

6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica

Esta intervención se basa en la adopción de metodologías de producción ecológica para garantizar la agricultura y ganadería sostenible a largo plazo con base en diversas prácticas relacionadas con la protección de los recursos naturales, la lucha contra el cambio climático y el freno a la pérdida de biodiversidad en tierras agrícolas. Esta diversidad de prácticas permite que contribuya esta intervención a varias de las necesidades de la matriz de Red Natura 2000.

Esta intervención establece una relación con los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 debido a que contribuye a la protección de los polinizadores y a sus funciones ecológicas debido a las prácticas que se fomentan en la agricultura ecológica, también, contribuye en la lucha contra el cambio climático gracias a las prácticas sostenibles con los recursos naturales contribuyendo a evitar la contaminación de acuíferos o la erosión de los suelos. Además, colabora en la diversificación de la actividad económica, dinamizando la economía y prestando externalidades positivas sociales y medioambientales. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

Los compromisos para impulsar la agricultura ecológica, están destinados a promover la adopción de metodologías de producción ecológica que garanticen a largo plazo una agricultura y ganadería sostenible, así como la protección de los recursos naturales. Según

²⁸ https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44157794/Agroforestry_GENERAL

los resultados de los estudios recogidos en el proyecto iMAP²⁹, los sistemas agrarios con agricultura ecológica promueven el aumento de la biodiversidad, la reducción en el uso de fitosanitarios, el aumento del secuestro del carbono, la disminución de emisiones, y de la lixiviación y escorrentía de nutrientes y tienen un efecto positivo en los enemigos naturales de las plagas y repercuten en la calidad biológica del suelo, en línea con los OE4, OE5 y OE6.

Zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas

6613 - Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas

Esta intervención se concede a aquellas explotaciones que se encuentran en zonas designadas que cumplen una serie de criterios biofísicos como la aridez, la pedregosidad o la pendiente. Las zonas de montaña suponen el 30% de estas zonas en España. Debido a las condiciones ambientales y físicas limitantes, estas zonas presentan una menor rentabilidad y unos costes unitarios mayores, por lo que las ayudas fomentan la permanencia de estas explotaciones para mantener así los beneficios sociales, económicos y medioambientales. Esta intervención no se encuentra dentro de la AMC, al contrario que en el periodo anterior de la PAC, en el que se computaba el 50% por su influencia medioambiental, ya que influye en el mantenimiento de actividades agrarias, ganaderas y forestales que reportan determinados beneficios medioambientales, teniendo en consideración que la percepción de la ayuda implica el cumplimiento de la condicionalidad reforzada.

La relación con los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 de esta intervención se centra en el mantenimiento de los sistemas tradicionales y extensivos de agricultura y ganadería en zonas con limitaciones naturales, ya sea por ser zonas de montaña u otras zonas desfavorecidas. Por ello, se considera que esta ayuda, pueda contribuir junto a las demás destinadas a la explotación agraria, a los objetivos del MAP como son: el mantenimiento de espacios para la conectividad ecológica y funcional manteniendo dichas zonas; la adaptación y mitigación del cambio climático a través de la captura de carbono o el freno de la desertización ligada a la erosión; la protección de ecosistemas de pasto o forestales gracias al mantenimiento de las prácticas ganaderas extensivas o de la silvicultura sostenible que previene incendios forestales; y con el fomento de la coexistencia de las especies y áreas protegidas con los aprovechamientos tradicionales. En el caso de que exista relación de esta intervención con las medidas del MAP regional puede consultarse en el Anexo V.

6. Resultados

6.1. Análisis individualizado de intervenciones

Como introducción al análisis individualizado de las intervenciones presentes en la región en la *Tabla 5* se muestra la superficie de cada intervención dentro del estudio de caso, en función

²⁹ https://wikis.ec.europa.eu/spaces/IMAP/pages/44159076/Organic+farming+systems_GENERAL

de la necesidad a la que atiende. Esta información servirá como punto de partida para profundizar en el análisis en los siguientes apartados.

Tabla 5. Superficie (ha) en Red Natura 2000 de las intervenciones, en función de las necesidades a las que atiende

Intervenciones	Superficie (ha)	Superficie de las intervenciones en el estudio de caso por necesidad						
		6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN ³⁰	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
Ecorrégimen pastoreo ext., siega y biodiversidad en pastos mediterráneos	17.129,87	X	X	X	X	X		X
Ecorrégimen rotaciones en secano	296,89		X	X	X	X	X	X
Ecorrégimen rotaciones en regadío	1.725,82		X	X	X	X	X	X
Ecorrégimen cubiertas leñosos llanos	377,02		X	X	X	X	X	X
Ecorrégimen cubiertas leñosos media pendiente	20,76		X	X	X	X	X	X
Ecorrégimen cubiertas leñosos elevada pendiente	0,04		X	X	X	X	X	X
Ecorrégimen espacios biodiversidad	162,91	X	X	X	X	X	X	X
Asociada producción sostenible de tomate	50,80			X				
Asociada olivar AVM	1,82	X	X	X	X	X		X
DR Cultivos sostenibles	395,09	X	X	X	X	X	X	X
DR Protección avifauna	165,45	X	X	X	X	X	X	X

³⁰ Sistemas de Alto Valor Natural

		Superficie de las intervenciones en el estudio de caso por necesidad						
Intervenciones	Superficie (ha)	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN ³⁰	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
DR Hábitats y actividades agrarias tradicionales	11.425,19	X	X	X	X	X	X	X
DR Mantenimiento forestal	211,86		X	X	X	X		X
DR Agricultura ecológica	8.392,37	X	X	X	X		X	X
DR zonas con limitaciones naturales	85,17		X	X	X	X		X

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

6.1.1. Intervenciones de ayudas directas

Ecorregímenes

En el RSU de 2023 se han registrado solicitudes en el espacio natural de Doñana para un total de siete intervenciones que definen las condiciones relativas a las intervenciones de prácticas de ecorregímenes, cuyos datos se presentan en las siguientes tablas.

Tabla 6. N.º de recintos y beneficiarios. Ecorregímenes

Ecorregímenes	Dentro del Espacio Red Natura 2000 de Doñana	
	Recintos	Beneficiarios
Pastoreo ext., siega y biod. en pastos mediterráneos	190	17
Rotaciones en secano	47	20
Rotaciones en regadío	277	27
Cubiertas leñosos llanos	139	37
Cubiertas leñosos media pte	42	30
Cubiertas leñosos elevada pte	1	1
Espacios biodiversidad	102	14

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Tabla 7. Superficie en el Espacio Red Natura 2000. Ecorregímenes

Ecorregímenes	Superficie de los recintos (ha) dentro de Doñana	Porcentaje de la superficie total de Doñana	Porcentaje de la superficie agraria útil de Doñana
Pastoreo ext., siega y biod. en pastos mediterráneos	17.129,87	13,35%	37,24%
Rotaciones en secano	296,89	0,23%	0,65%
Rotaciones en regadío	1.725,82	1,35%	3,75%
Cubiertas leñosos llanos	377,02	0,29%	0,82%
Cubiertas leñosos media pte	20,76	0,02%	0,05%
Cubiertas leñosos elevada pte	0,04	0,00003%	0,0001%
Espacios biodiversidad	162,91	0,13%	0,35%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

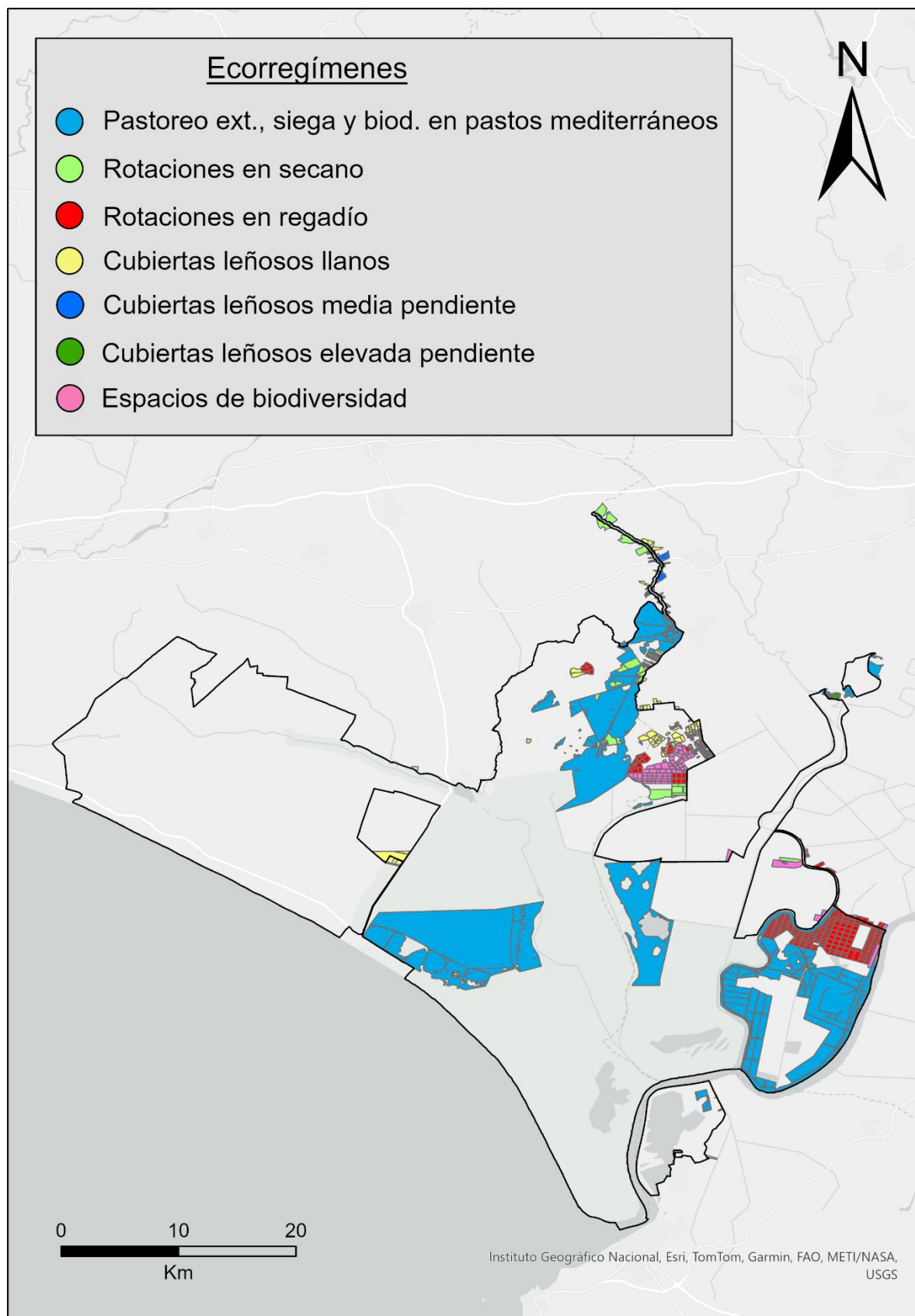
La presencia de los ecorregímenes en el espacio natural representa el bloque de mayor influencia en Doñana. **La intervención con más influencia es la relativa al pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1), ocupando alrededor del 13,35% de la superficie del espacio natural, llegando al 37,24% si se pone el foco únicamente en la superficie agraria útil.** La segunda intervención con más influencia, con el 1,35% de la superficie total de Doñana, es la de rotaciones en tierras de

cultivo de regadío (1PD31001805V1), alcanzando el 3,75% si se tiene en cuenta solo la superficie agraria útil.

Le sigue en influencia la intervención de rotaciones en tierras de cultivo de secano (1PD31001803V1), con el 0,23% de la superficie total y el 0,65% de la superficie agraria útil. Otras intervenciones con representación inferior al 1% en ambas superficies son las cubiertas de leñosos llanos, con pendiente media y con pendiente elevada (1PD31001806V1, 1PD31001807V1 y 1PD31001808V1, respectivamente), así como la intervención de espacios de biodiversidad (1PD31001809V1).

Si tenemos en cuenta únicamente la superficie agraria útil de Doñana, estimada a partir de la información proporcionada en la Ficha de Red Natura 2000 con uso de cultivos cerealistas, zonas de plantación de árboles (incluidos huertos, viñas y dehesas), pastos naturales, estepas salinas y otras tierras arables, el porcentaje de superficie en la que tienen presencia estos ecorregímenes alcanza hasta un 43,43%. Esta proporción de espacios dedicados a la conservación y el uso responsable de los recursos naturales incidirá en un impacto positivo en la biodiversidad y la preservación de los ecosistemas característicos de la zona.

Mapa 4. Recintos con ecorregímenes. Doñana



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Ayudas asociadas a la renta

En este apartado se encuentra la ayuda asociada al olivar con alto valor medioambiental (1PD32001814V1) y la ayuda asociada a la producción sostenible del tomate (1PD32001811V1), esta última se encuentra fuera de la AMC.

Tabla 8. N.º de recintos y beneficiarios. Otros pagos

Asociadas	Dentro del Espacio Red Natura 2000 de Doñana	
	Recintos	Beneficiarios
Producción sostenible del tomate	10	3
Olivar AVM	5	3

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Tabla 9. Superficie en el Espacio Red Natura. Otros pagos

Asociadas	Superficie de los recintos (ha) dentro de Doñana	Porcentaje de la superficie total de Doñana	Porcentaje de la superficie agraria útil de Doñana
Producción sostenible del tomate	50,80	0,04%	0,11%
Olivar AVM	1,82	0,001%	0,004%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

La superficie es reducida en comparación con los ecorregímenes para este espacio protegido, pero tiene importancia para algunos riesgos que presenta este espacio Red Natura 2000.

En el caso de la ayuda asociada a la producción sostenible de tomate (1PD32001811V1), aunque la intervención está relacionada con el OE2, está orientada a atender a la necesidad en la que se relaciona productividad y sostenibilidad (02.02). La ayuda apoya al mantenimiento del sector del tomate para industria, pero en este caso, promoviendo la aplicación de la gestión sostenible de insumos conforme a las disposiciones normativas que resulten de aplicación, estableciendo un plan de abonado, basado en asesoramiento técnico, específico para fertilizar racionalmente y gestionando el riego de forma conjunta con este plan de abonado.

En el caso de la ayuda asociada al olivar con alto valor medioambiental (1PD32001814V1), también se prevé una contribución al OE5, para atender a la necesidad de reducir la erosión y la desertificación, de la misma forma que con el anterior diseño. El diseño de la ayuda indica, en este caso, que este sistema de cultivo presenta numerosas externalidades positivas medioambientales, en especial, en relación con evitar la erosión, el fomento de la biodiversidad, la capacidad de fijación de carbono atmosférico y teniendo en cuenta que no existen cultivos alternativos en muchas de las zonas donde se localiza, lo que, a juicio del equipo evaluador, podría repercutir positivamente, en atender los objetivos para la Red Natura 2000.

6.1.2. Intervenciones de desarrollo rural

En el contexto del desarrollo rural, se han incluido varias intervenciones de compromisos agroambientales, como la 6503 de agricultura ecológica o la intervención 6502.2 de mantenimiento forestal, y se ha añadido fuera de estos compromisos y también de la AMC la intervención 6613 de zonas con limitaciones naturales.

Tabla 10. N.º de recintos y beneficiarios. Desarrollo rural

Intervenciones DR	Dentro del Espacio Red Natura 2000 de Doñana	
	Recintos	Beneficiarios
Cultivos sostenibles	75	17
Protección avifauna	52	19
Hábitats y act. agrarias tradicionales	160	11
Mantenimiento forestal	13	2
Agricultura ecológica	126	24
ZLN	54	19

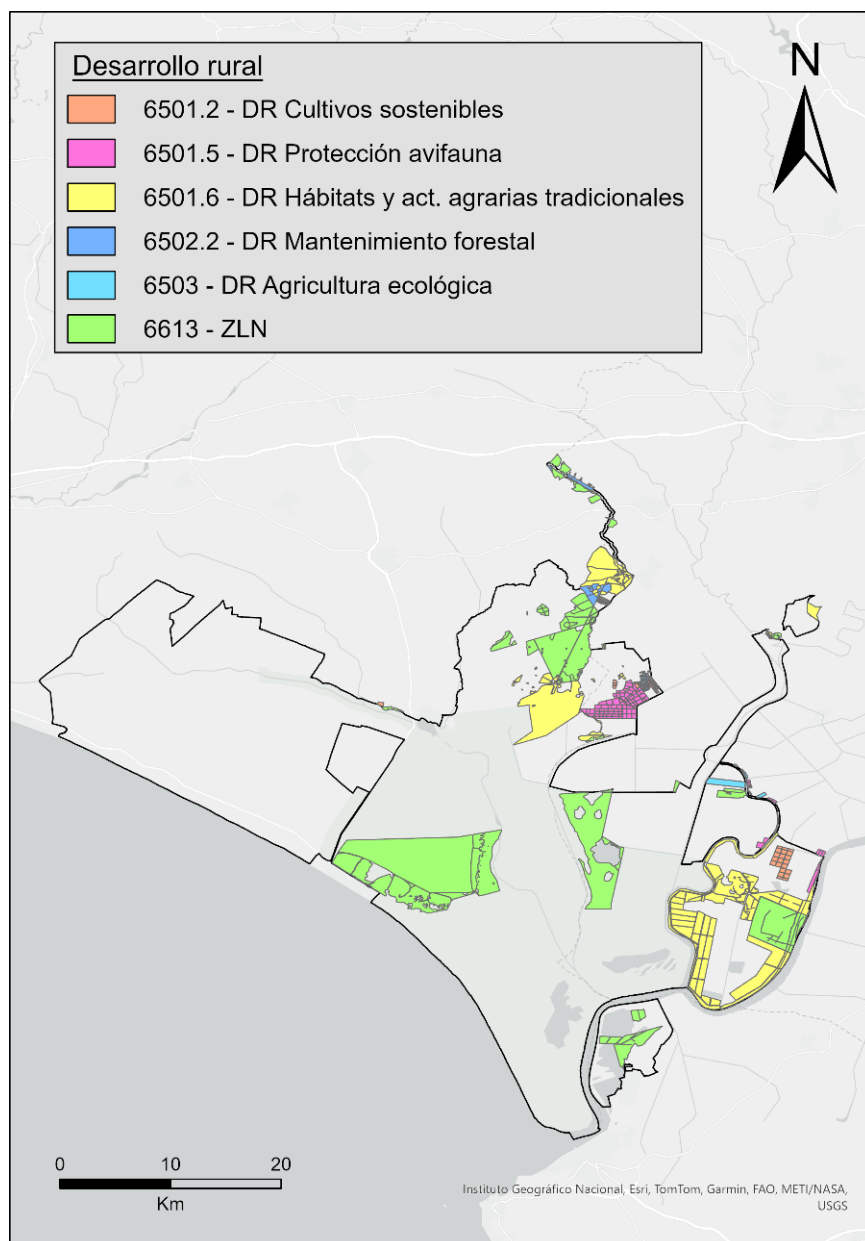
Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Tabla 11. Superficie y proporción respecto a la superficie del Espacio Red Natura 2000. Desarrollo rural

Intervenciones DR	Superficie de los recintos (ha) dentro de Doñana	Porcentaje de la superficie total de Doñana	Porcentaje de la superficie agraria útil de Doñana
Cultivos sostenibles	395,09	0,31%	0,86%
Protección avifauna	165,45	0,13%	0,36%
Hábitats y act. agrarias tradicionales	11.425,19	8,91%	24,84%
Mantenimiento forestal	211,86	0,17%	0,46%
Agricultura ecológica	8.392,37	6,54%	18,24%
ZLN	85,17	0,07%	0,19%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Mapa 5. Recintos con intervenciones de Desarrollo Rural. Doñana



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

La intervención con mayor influencia es la 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales, con un 8,91% sobre la superficie total del espacio y un 24,84% sobre la superficie agraria útil. En segundo lugar, con un porcentaje del 6,54% para la superficie total y un 18,24% para la superficie agraria útil, la intervención 6503 de agricultura ecológica. En tercer lugar, ya por debajo del 1%, respecto a la superficie total y a la superficie agraria útil, se encuentra la intervención 6501.2 de cultivos sostenibles con un 0,31% para la superficie total, siendo un 0,86% para la superficie agraria útil del espacio. En cuarto lugar, se encuentra la intervención 6502.2 de mantenimiento forestal con un 0,17% para la superficie total y de 0,46% sobre la superficie agraria útil. En último lugar se encuentran las intervenciones 6501.5 de protección de la avifauna y 6613 de zonas con limitaciones naturales, con una superficie

de 0,13% y 0,07% respectivamente de la superficie total y del 0,36% y 0,19% respectivamente de la superficie agraria útil.

6.2. Relación del MAP de Andalucía con las intervenciones del PEPAC programadas en la comunidad autónoma

El MAP de Andalucía³¹ es un instrumento de planificación estratégica plurianual cuyo objetivo es proporcionar una visión completa de las medidas necesarias para implementar la Red Natura 2000 en su territorio. Estas medidas se diseñan en consonancia con los objetivos de la Directiva Hábitats³².

Es importante tener en cuenta que las intervenciones del PEPAC se relacionan con los objetivos del MAP que son mantener y restablecer, en un estado de conservación favorable, los hábitats naturales y las especies de importancia para la Unión Europea (UE), teniendo en cuenta las exigencias económicas, sociales y culturales, así como las particularidades regionales y locales.

En el Anexo V se muestra una tabla con la relación de las medidas del MAP regional y las intervenciones del PEPAC. Algunas de las intervenciones que apoyan las medidas prioritarias del MAP regional no están presentes en el RSU 2023 de Andalucía debido a que se trata de inversiones o de ayudas sin superficie en la comunidad autónoma.

En este Anexo V se presentan las medidas agroambientales prioritarias del Marco de Acción Prioritaria (MAP) para la Red Natura 2000 en Andalucía, en relación a las intervenciones específicas del PEPAC que las respaldan. Como es el caso de las medidas sobre proyectos de mejora de los hábitats de especies: repoblaciones forestales, densificaciones, mejora de pastizales, adecuación de márgenes de ríos y orillas, recuperación y limpieza de cauces, creación de pantallas y setos, donde contribuyen las prácticas de ecorregímenes de pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1) con 17.129,87 ha y, el de espacios de biodiversidad (1PD31001809V1) con 162,91 ha, que suman 17.292,78 ha en Doñana. Asimismo, la intervención 6503 de agricultura ecológica con 8.392,37 ha en el estudio de caso también contribuye a estas medidas. Otra de las medidas es la realización de trabajos silvícolas destinados a la mejora de la estructura y funciones de los Hábitats de Interés Comunitario (HIC): desbroces selectivos, siembras, acotados, clareos, claras, podas, quemas, controladas, protección de la regeneración, naturalización de masas forestales, etc.; apoyada en la intervención del PEPAC 6502.2 de mantenimiento forestal con 211,86 ha en el estudio de caso. Las intervenciones desarrolladas en el marco del PEPAC en 2023 han desempeñado un papel importante en la interacción entre las políticas agrícolas y los objetivos de conservación de la biodiversidad establecidos por la Red Natura 2000.

³¹ https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/biodiversidad/temas/espacios-protectados/61_map_andalucia_2021_tcm30-509108.pdf

³² <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-1992-81200>

6.3. Relación de las medidas del Plan de Gestión de la ZEC Doñana con las intervenciones del PEPAC presentes en el espacio protegido

Mediante el Decreto 493/2012³³, de 25 de septiembre, se declara la ZEC de Doñana y mediante el Decreto 142/2016³⁴, de 2 de agosto se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN)³⁵ y el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)³⁶ del Espacio Natural Doñana por los que se establece el régimen de protección y gestión y las medidas de conservación que corresponden a esta ZEC, según el artículo 29.2 de la Ley 42/2007³⁷, de 13 de diciembre, del Patrimonio natural y de la Biodiversidad. Estos documentos tienen como objetivo principal establecer las medidas activas y preventivas necesarias para el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento del estado de conservación favorable de los hábitats naturales, especies, procesos ecológicos y elementos naturales y culturales presentes en este espacio protegido.

Para establecer las medidas se han utilizado las líneas de actuación del PRUG que tienen como finalidad garantizar la coherencia de la Red Natura 2000 en el espacio de estudio. Algunas de estas medidas pueden conllevar exigencias de tipo económico, social o cultural, por lo que se orientan a armonizar los usos actuales y potenciales del territorio, lo que contribuye a evitar transformaciones que puedan comprometer los valores que sustentan la protección de este espacio.

Tabla 12. Relación de las medidas del Plan de Gestión con las intervenciones del PEPAC

Plan Rector de Uso y Gestión	
Líneas de actuación	Intervenciones del PEPAC
Conservación de la diversidad biológica	
Seguimiento y mejora de estado sanitario de las masas forestales	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales
Medidas de prevención y control frente a incendios	1PD31001802V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos" 6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales
Restauración de la áreas afectadas por incendios forestales	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales
Actuaciones de conservación de fauna amenazada (aves esteparias)	1PD31001802V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos" 1PD31001809V1 - Ecorrégimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes" 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Protección de la avifauna. 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad.

³³ <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2012/200/1>

³⁴ <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2016/185/1>

³⁵ https://www.juntadeandalucia.es/boja/2016/185/BOJA16-185-00296-15926-03_00098708.pdf

³⁶ https://www.juntadeandalucia.es/boja/2016/185/BOJA16-185-00172-15926-05_00098708.pdf

³⁷ <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=B%OE-A-2007-21490>

Plan Rector de Uso y Gestión	
Líneas de actuación	Intervenciones del PEPAC
Grado de conservación favorable de los ecosistemas, especies y hábitats de interés comunitario que constituyen prioridades de conservación	
Conservación y naturalización de las masas forestales	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales
Restauración y regeneración de terrenos forestales	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales
Actuaciones destinadas al restablecimiento de los flujos ecológicos, favoreciendo la conectividad	1PD31001802V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos" 1PD31001809V1 - Ecorrégimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes" 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad.
Aprovechamiento sostenible y gestión activa	
Medidas para garantizar una carga ganadera adecuada	1PD31001802V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos"

Fuente: elaboración propia a partir del Plan de Gestión de Doñana³⁸ y el PEPAC V3.3

Análisis de las intervenciones con el Plan de Gestión

El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) y el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) plantea, entre otras cosas, las presiones y amenazas identificadas en el espacio protegido. Muchas de ellas, presentan una relación directa con las prácticas agrícolas y ganaderas, existiendo una relación entre las intervenciones de la PAC y el PRUG y PORN del espacio natural.

El objetivo general de estos planes es el de mantener un buen estado de conservación de los hábitats y poblaciones de flora y fauna que han justificado la designación como Espacio Natural de la Red Natura 2000, poniendo atención en la compatibilización de los aprovechamientos agrarios del espacio.

Entre los elementos clave de gestión de estos planes se priorizan los hábitats y especies que requieren una atención especial o que representan, en su conjunto o de manera particular, los valores que caracterizan el territorio y por los que ha sido declarado la ZEC y ZEPA en este espacio. A través de la gestión de los mismos, se pretende garantizar la conservación de los sistemas ecológicos del espacio.

En esta zona se está viendo una tendencia al incremento de la intensificación agrícola y el cambio y transformación de los usos de suelo, poniendo en riesgo el grado de conservación de los ecosistemas y de sus especies asociadas. Además, son reseñables las presiones y amenazas que producen alteraciones significativas en la calidad y disponibilidad de los

³⁸ <https://www.iustel.com/contenidos/imagenes/052134.%20Imagen%201.pdf>

recursos hídricos o sobre otros factores como la introducción de especies exóticas invasoras o la fragmentación de hábitats en entornos forestales.

A continuación, se desarrolla la relación entre las intervenciones del PEPAC incluidas en la matriz de la Red Natura 2000 y con solicitudes en el RSU 2023 dentro del espacio de Doñana y las medidas recogidas en el PRUG y PORN de este espacio protegido.

Estas medidas, han sido sintetizadas previamente en la anterior tabla con las intervenciones del PEPAC presentes en el espacio protegido. En este bloque, se expone de forma detallada la correspondencia entre medidas e intervenciones, indicando además la superficie total asociada a cada medida (como suma de las superficies de las intervenciones implicadas), así como la superficie sin cómputo múltiple, es decir, considerando una sola vez las superficies que participan en más de una intervención.

Conservación de la diversidad biológica

- Seguimiento y mejora de estado sanitario de las masas forestales: se relaciona con la intervención 6502.2 de mantenimiento forestal presente en el espacio.
 - Superficie total: **211,86 ha**
 - Superficie sin cómputo múltiple: **211,86 ha**
- Medidas de prevención y control frente a incendios: se relaciona potencialmente con la intervención 6502.2 de mantenimiento forestal y la intervención de pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1) al evitar la matorralización más susceptible a incendios.
 - Superficie total: **17.341,73 ha**
 - Superficie sin cómputo múltiple: **17.341,73 ha**
- Restauración de las áreas afectadas por incendios forestales: se relaciona con la intervención 6502.2 de mantenimiento forestal presente en el espacio.
 - Superficie total: **211,86 ha**
 - Superficie sin cómputo múltiple: **211,86 ha**
- Actuaciones de conservación de fauna amenazada (aves esteparias): presenta, entre otras, correspondencia con la intervención 6501.5 de protección de la avifauna y 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales, las cuales presentan medidas para la conservación de espacios para la avifauna esteparia y la consecución de medidas para su protección y conservación.
 - Superficie total: **11.590,64 ha**
 - Superficie sin cómputo múltiple: **11.590,64 ha**

Grado de conservación favorable de los ecosistemas, especies y hábitats de interés comunitario que constituyen prioridades de conservación

- Conservación y naturalización de las masas forestales: se relaciona con la intervención 6502.2 de mantenimiento forestal presente en el espacio.

- Superficie total: **211,86 ha**
- Superficie sin cómputo múltiple: **211,86 ha**
- Restauración y regeneración de terrenos forestales: se relaciona con la intervención 6502.2 de mantenimiento forestal presente en el espacio.
 - Superficie total: **211,86 ha**
 - Superficie sin cómputo múltiple: **211,86 ha**
- Actuaciones destinadas al restablecimiento de los flujos ecológicos, favoreciendo la conectividad: presenta correspondencia con la intervención de pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1) y la relativa a espacios de biodiversidad (1PD31001809V1) al proporcionar y preservar espacios y elementos de conectividad al igual que la intervención 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales.
 - Superficie total: **28.717,96 ha**
 - Superficie sin cómputo múltiple: **17.619,65 ha**

Aprovechamiento sostenible y gestión activa

- Medidas para garantizar una carga ganadera adecuada: se relaciona con la intervención de pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1).
 - Superficie total: **17.129,87 ha**
 - Superficie sin cómputo múltiple: **17.129,87 ha**

6.4. Análisis de la superficie de ayudas con compromisos ambientales con cómputo múltiple en Red Natura 2000

Dentro de un mismo recinto³⁹, ya sea en su totalidad o en un porcentaje de su superficie, se pueden aplicar compromisos de varias intervenciones, que podrían tener repercusión en el impulso de los objetivos de la Red Natura 2000. Por ejemplo, puede existir una práctica del ecorrégimen de espacios de biodiversidad (1PD31001809V1) y, a su vez, la intervención de desarrollo rural 6503 de agricultura ecológica e incluso pueda solicitarse sobre ese mismo recinto la ayuda 6613 relativa a zonas con limitaciones naturales. Para estos casos, y con el fin de evitar un cómputo doble o múltiple, la superficie del recinto se contabiliza una sola vez, aunque también se contabilice cada intervención por separado.

En este apartado se incluye un análisis de la superficie total con influencia en la Red Natura 2000 de Doñana, que es su totalidad, distinguiendo el número de intervenciones solicitadas sobre dicha superficie. Para ello, se han elaborado las siguientes tablas, donde se recogen el número de recintos, la superficie que se incluye en los mismos, y la superficie

³⁹ Parcelas de referencia dentro del sistema de SIGPAC. Estas parcelas son definidas y delimitadas geográficamente, y son utilizadas como base de datos para el Sistema Integrado de Gestión y Control (SIGC) de las ayudas directas y otras asimiladas de la PAC.

física, sin cómputo doble⁴⁰, por la que se solicitan ayudas, y la superficie con cómputo múltiple, que se obtiene sumando tantas veces la superficie como ayudas recaigan sobre el recinto. Este último valor no siempre equivale a la multiplicación de la superficie por el número de intervenciones o ayudas, ya que en ocasiones la superficie solicitada en dichas intervenciones no cubre la totalidad del recinto, puesto que es solicitada en una parte del mismo. Por tanto, el resultado puede ser inferior a dicha multiplicación.

Para analizar la posible solicitud simultánea de ayudas sobre la misma superficie, lo que mostraría un indicio de sinergias entre intervenciones, se han tenido en cuenta las tres categorías tratadas en este estudio, es decir, por un lado, el total de intervenciones, que incluyen aquellas vinculadas a las necesidades del OE6 y aquellas añadidas por el equipo evaluador, cuyos resultados se muestran en la *Tabla 13*. En segundo lugar, se ha realizado el análisis exclusivamente sobre aquellas intervenciones vinculadas a las necesidades del OE6 seleccionadas para esta evaluación e incluidas en la AMC, cuyos resultados se muestran en la *Tabla 14*. En último lugar se ha realizado el análisis para las intervenciones añadidas por el equipo evaluador que no se han incluido en la AMC, que en el caso de Doñana sólo incluye la 6613 relativa a zonas con limitaciones naturales y la ayuda asociada a la producción sostenible de tomate (1PD32001811V1).

Tabla 13. Recintos y superficie con y sin cómputo múltiple para el total de las intervenciones en Red Natura 2000

Número de intervenciones o ayudas en un recinto	Número de recintos	Superficie (ha) sin cómputo múltiple	Superficie (ha) con cómputo múltiple ⁴¹
1	535	2.577,30	2.577,30
2	294	12.616,01	22.334,53
3	53	5.375,76	15.519,88
4	1	2,26	9,04
TOTAL	883	20.571,33	40.440,74

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

⁴⁰ La base de datos del RSU se ha tratado mediante métodos de programación específicos para evitar las duplicidades en la información de la superficie, es decir, la superficie se ha cuantificado una única vez, aunque sobre ella recaigan varias ayudas. Para la localización de los recintos pertenecientes a cada línea de declaración del RSU se ha empleado la información de SIGPAC.

⁴¹ Se refiere a la superficie que se obtiene sumando tantas veces la misma superficie como ayudas recaigan sobre ella. Por ejemplo, si un ecorrégimen y una intervención de desarrollo rural se aplican sobre las mismas 10 hectáreas se contabilizan como 20 hectáreas. De forma contraria, la superficie sin cómputo múltiple, se calcula computando una única vez la superficie, aunque sobre ella recaiga más de una ayuda.

Tabla 14. Recintos y superficie con y sin cómputo múltiple para las intervenciones vinculadas en Red Natura 2000

Número de intervenciones o ayudas en un recinto	Número de recintos	Superficie sin cómputo múltiple	Superficie con cómputo múltiple
1	216	1.151,80	1.160,08
2	183	12.074,72	21.243,68
3	43	5.362,07	15.478,81
TOTAL	442	18.589	37.883

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Tabla 15. Recintos y superficie con y sin cómputo múltiple para las intervenciones relacionadas fuera de la AMC en Red Natura 2000

Número de intervenciones o ayudas en un recinto	Número de recintos	Superficie sin cómputo múltiple	Superficie con cómputo múltiple
1	64	135,97	135,97
TOTAL	64	135,97	135,97

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

En la Tabla 13 sobre el total de intervenciones se observa que la mayoría de los recintos (un 33,30%) tienen dos intervenciones, equivalente al 61,33% de la superficie total sin cómputo múltiple y al 55,23% de la superficie con cómputo múltiple para el total de intervenciones. En segundo lugar, se encuentran los recintos con una sola intervención o ayuda, que representan el 60,59% del total, equivalentes al 12,53% de la superficie sin cómputo múltiple y al 6,37% de la superficie con cómputo múltiple. En tercer lugar, en cuanto al número de recintos, están los que cuentan con tres ayudas o intervenciones: el 6,00% del total de recintos del estudio de caso, con mayor porcentaje en superficie, un 26,13% sin cómputo doble y un 38,38% con cómputo múltiple.

En el caso de las **intervenciones vinculadas**, al no tenerse en cuenta las intervenciones incluidas por el equipo evaluador, especialmente por la gran influencia de la intervención 6613 sobre zonas con limitaciones naturales, **se reduce el solapamiento de intervenciones**, encontrándose el 48,87% de los recintos con una sola intervención, equivalente al **6,20% de la superficie sin cómputo múltiple, y al 3,06%** de la relativa a la de la superficie **con cómputo múltiple**. En segundo lugar, con un 41,40% de los recintos están aquellos que tienen 2 intervenciones simultáneas con el 64,96% de la superficie sin cómputo doble y el 56,08% de la superficie con cómputo múltiple.

6.5. Análisis de la condicionalidad

La condicionalidad regula un nivel mínimo de compromiso medioambiental y climático de carácter obligatorio, pero no es una intervención objeto de ayudas con unas necesidades relacionadas en la programación. Es por este motivo que no se ha relacionado con las respuestas a las preguntas de evaluación, ya que está incluida en todas las necesidades. Se

ha incluido como un punto independiente. La condicionalidad incluye el conjunto de Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales (BCAM) y los Requisitos Legales de Gestión (RLG) que cualquier persona beneficiaria de las ayudas directas de la PAC tiene que cumplir en relación al clima y medio ambiente, la salud pública, aspectos fitosanitarios y de bienestar animal. Cada necesidad presente en la matriz de Red Natura 2000 tiene la siguiente contribución de la condicionalidad reforzada:

- RLG 2: fertilización adecuada en zonas vulnerables para el fomento de sistemas de producción sostenibles.
- RLG 3: cumplir las disposiciones normativas de la directiva de aves.
- RLG 4: cumplir las disposiciones normativas de la directiva de hábitats.
- RLG 8: cumplir las disposiciones normativas de la directiva de uso sostenible de plaguicidas.
- BCAM 1: mantenimiento de los pastos permanentes basado en una proporción de pastos permanentes con respecto a la superficie agraria útil.
- BCAM 2: protección de humedales y turberas.
- BCAM 3: prohibición de quema de rastrojos, excepto por razones fitosanitarias.
- BCAM 4: creación de franjas de protección en las márgenes de los ríos.
- BCAM 8: porcentaje mínimo de las tierras de cultivo dedicadas a superficies y elementos no productivos y, en toda la superficie agraria útil, conservación de elementos paisajísticos y prohibición de cortar setos y árboles durante la temporada de cría y reproducción de las aves.
- BCAM 9: prohibición de convertir o arar los pastos permanentes designados como pastos permanentes ecológicamente sensibles en los espacios Natura 2000.
- BCAM 10: fertilización sostenible.

Tabla 16. Relación de la condicionalidad con las necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000

Necesidades del Objetivo Específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000							
	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN ⁴²	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
RLG 2							X
RLG 3	X	X	X	X	X		
RLG 4	X	X	X	X			
RLG 8	X	X	X	X		X	X
BCAM 1		X		X	X		
BCAM 2		X	X				
BCAM 3	X	X			X		

⁴² Sistemas de Alto Valor Natural

Necesidades del Objetivo Específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000							
BCAM 4	X	X			X	X	
BCAM 8					X	X	
BCAM 9	X	X	X	X	X		
BCAM 10							X
X	RLG y BCAM para las que en la programación se marca la necesidad del Objetivo Específico 6 (vinculadas a la necesidad)						

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de la Red Natura 2000 con base en el PEPAC V3.3

Se puede ver una relación más detallada de la condicionalidad con las necesidades presentes en la matriz de Red Natura 2000 en el Anexo III. En la siguiente tabla se muestra **la superficie y el número de personas beneficiarias que aplican la condicionalidad en Doñana, con más de 21.500 ha⁴³, solicitadas por 173 personas beneficiarias**. Para este cálculo se ha tenido en cuenta la superficie total de todas las intervenciones (ayudas directas y desarrollo rural) presente en el RSU que se encuentra dentro del estudio de caso. Este conjunto de reglamentos y buenas prácticas recogidos en el apartado 3.10 del PEPAC v3.3, influye en todas las necesidades del Objetivo Específico 6 contempladas en la Red Natura 2000.

Tabla 17. Condicionalidad en Red Natura 2000

Superficie (ha)	Número de personas beneficiarias
21.626,17	173

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

6.6. Análisis comparativo con la superficie de Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad (ABRS)

En este apartado se expone el peso relativo de la superficie en el estudio de caso de cada una de las intervenciones respecto al total de superficie sobre la que se solicita Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad (ABRS). También se ha calculado su equivalencia en personas solicitantes de estas intervenciones.

La superficie de ABRS que recae sobre **Doñana se eleva a 21.512,58 ha, de la que un 46,77% se encuentran en la superficie agraria útil del estudio de caso**.

Además, 173 personas son beneficiarias de la ABRS en el espacio protegido, que supone el 100% del total de personas beneficiarias en el estudio de caso.

⁴³ Superficie en Red Natura 2000 en Doñana con solicitud en el RSU, ya que las intervenciones de ayudas directas y las SIGC de desarrollo rural tienen obligatoriedad de cumplir con la condicionalidad

Tabla 18. Ratio superficie y personas beneficiarias por intervención sobre la ABRS en el estudio de caso

Intervenciones	Superficie (ha)	Porcentaje superficie en ABRS	Personas beneficiarias	Porcentaje de personas beneficiarias en ABRS
Pastoreo ext., siega y biod. en pastos mediterráneos	17.129,87	79,63%	17	9,83%
Rotaciones en secano	296,89	1,38%	20	11,56%
Rotaciones en regadío	1.725,82	8,02%	27	15,61%
Cubiertas leñosos llanos	377,02	1,75%	37	21,39%
Cubiertas leñosos media pte	20,76	0,10%	30	17,34%
Cubiertas leñosos elevada pte	0,04	0,00%	1	0,58%
Espacios biodiversidad	162,91	0,76%	14	8,09%
Asociada tomate	50,80	0,24%	3	1,73%
Asociada olivar AVM	1,82	0,01%	3	1,73%
DR Cultivos sostenibles	395,09	1,84%	17	9,83%
DR Protección avifauna	165,45	0,77%	19	10,98%
DR Hábitats y act. agrarias tradicionales	11.425,19	53,11%	11	6,36%
DR Mantenimiento forestal	211,86	0,98%	2	1,16%
DR Agricultura ecológica	8.392,37	39,01%	24	13,87%
DR ZLN	85,17	0,40%	19	10,98%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

La intervención de ecorregímenes más cercana a la superficie de ABRS es la de **pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos** (1PD31001802V1), con un 79,63% de su superficie. En cuanto a las intervenciones de desarrollo rural, las más cercanas a la ABRS son la 6501.6 de **hábitats y actividades agrarias tradicionales** y la 6503 de **agricultura ecológica** con 53,11% y 39,01% respectivamente en superficie y 6,36% y 13,87% respectivamente en personas beneficiarias. Las demás intervenciones se alejan significativamente de la superficie de la ABRS en este espacio.

El siguiente cálculo se conoce la superficie y personas beneficiarias en el estudio de caso por cada necesidad para las intervenciones vinculadas y se calcula esa superficie y personas beneficiarias entre el total de ABRS para el estudio de caso.

Tabla 19. Ratio superficie y personas beneficiarias por intervenciones vinculadas de cada necesidad sobre la ABRS en el estudio de caso

Necesidades	Superficie (ha)	Porcentaje superficie en ABRS	Personas beneficiarias	Porcentaje personas beneficiarias en ABRS
6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	11.977,44	55,68%	43	24,86%
6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	18.588,60	86,41%	63	36,42%
6.04 Red Natura 2000	11.977,44	55,68%	43	24,86%
6.05 Pervivencia SAVN ⁴⁴	18.010,94	83,72%	51	29,48%

⁴⁴ Sistemas de Alto Valor Natural

Necesidades	Superficie (ha)	Porcentaje superficie en ABRS	Personas beneficiarias	Porcentaje personas beneficiarias en ABRS
6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	18.235,84	84,77%	54	31,21%
6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	15.031,89	69,87%	57	32,95%
6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles	15.031,89	69,87%	57	32,95%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Las necesidades que más se asemejan a la ABRS en cuanto a superficie y n.º de beneficiarios son las siguientes: 6.03 (Mantenimiento y recuperación de hábitats), 6.05 (Pervivencia SAVN) y 6.06 (Mantener y mejorar paisajes y conectividad), todos ellos con valores entre el 83% y 87% de superficie. Esto se debe principalmente a la influencia de la intervención de **pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos** (1PD31001802V1), relacionada con las necesidades ya mencionadas.

6.7. Análisis del Gasto Público Total

El indicador que orienta sobre la ayuda dirigida a promover compromisos ambientales y que, en caso de recaer en el estudio de caso, contribuirá a promover su conservación, es el Gasto Público Total (GPT).

Es importante señalar, según los resultados presentados en el apartado de metodología, que esta estimación es una aproximación, ya que la información disponible no permite trazar de forma precisa qué parte de la superficie subvencionada está dentro del espacio Red Natura 2000, al tratarse de datos agregados por intervención. Esta aproximación se ha llevado a cabo con el porcentaje de la superficie en el estudio de caso respecto al total de la superficie de la explotación de las personas beneficiarias cuya explotación se ubica en el espacio de Red Natura 2000 (para más detalle se recomienda consultar el apartado de metodología), que ha dado lugar a un 55,73%. No obstante, el importe total recibido por cada persona beneficiaria contribuye al mantenimiento de la explotación, con los compromisos que esto conlleva, y desempeña un papel relevante en el sostenimiento de la Red Natura 2000 y en la reducción del riesgo de abandono de las explotaciones.

Tabla 20. GPT (€) de los beneficiarios de Red Natura 2000 para ayudas directas

Superficie (ha) en Doñana de estos beneficiarios (SUP _{RN})	% de la superficie total en Doñana	Suma del GPT (€) de estos beneficiarios (GPT)	Proxy de GPT en Doñana GPT _{BD}
21.626,17	55,73%	5.846.694,22	3.258.244,25

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024 y Fichero Formato 2024

Tabla 21. GPT (€) de los beneficiarios de Red Natura 2000 para desarrollo rural

Superficie (ha) en Doñana de estos beneficiarios (SUP _{RN})	% de la superficie total en Doñana	Suma del GPT (€) de estos beneficiarios (GPT)	Proxy de GPT en Doñana GPT _{BD}
21.626,17	55,73%	506.695,41	282.371,09

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024 y Fichero Formato 2024

El 96,70% de las personas solicitantes con parte de su explotación en el estudio de caso han recibido pagos de las intervenciones de pagos directos y el 26,92% de las personas solicitantes de las intervenciones de desarrollo rural han registrado pagos en el ejercicio financiero de 2024.

Los resultados obtenidos indican que las personas beneficiarias de ayudas declaradas en el RSU, con explotaciones en el estudio de caso de Red Natura 2000 tienen una superficie de 21.626,17 hectáreas dentro del estudio de caso, representando un 55,73% del total. Las personas beneficiarias de pagos directos **con alguna parte de su explotación en el estudio de caso** en este espacio Red Natura 2000 han percibido **5.846.694,22 €**, de los cuales **proporcionalmente a la superficie que recae en el estudio de caso podrían asignarse 3.258.244,25 € a la misma**, un 55,73% del total, lo que refleja el impacto financiero y la relevancia de estas ayudas. En el caso de las personas que reciben ayudas de **desarrollo rural**, el GPT destinado a las mismas es de **506.695,41 €**, de los cuales, **282.371,09 € estarían asignados proporcionalmente al estudio de caso**.

6.8. Preguntas de evaluación

En los siguientes apartados se presentan los datos correspondientes a las intervenciones que dan respuesta a cada pregunta de evaluación, en función de las intervenciones implicadas según lo recogido en la *Tabla 3* del apartado introductorio. Para la obtención de estos datos se han tenido en cuenta las intervenciones relacionadas a cada necesidad que da lugar a la pregunta de evaluación correspondiente y por la cual se ha tenido especial precaución en evitar duplicidades, de modo que no se sume más de una vez la superficie de un mismo recinto ni el número de recintos en los casos en que un recinto haya solicitado simultáneamente, por ejemplo, una práctica de ecorrégimen y una intervención de desarrollo rural. Además, se ha establecido una comparación entre estas intervenciones vinculadas a la necesidad y el total de intervenciones presentes en el estudio de caso.

El análisis de las necesidades que dan respuesta a las preguntas de evaluación proporciona dos tipos de datos: la superficie en hectáreas de las intervenciones asociadas a cada necesidad; y el número de personas beneficiarias, entendidos como el número de expedientes diferentes vinculados a dicha necesidad.

Además, se ofrece un desglose adicional de la información atendiendo a los siguientes criterios o supuestos:

- Intervenciones programadas de la región y relacionadas de alguna forma con la necesidad del Objetivo Específico 6, bien sea por lo previsto en la ficha de la intervención o por propuesta del equipo evaluador. Esta información se identifica como **“total intervenciones”**. Aquí se incluyen tanto las intervenciones vinculadas como las relacionadas independientemente de que se encuentren dentro o fuera de la AMC.
- Intervenciones cuya ficha ha establecido explícitamente su vinculación con la necesidad del OE6 de que se trate. Esta información se identifica como **“intervenciones vinculadas”**.
- Medidas correspondientes a periodos anteriores de la PAC, bien identificadas de esta manera en la programación de PEPAC, en el marco de cada intervención o bien relacionadas con la necesidad por su carácter continuista y que siguen siendo solicitadas a través del RSU. Esta información se identifica como **“intervenciones ambientales y climáticas continuistas del 2º pilar”**.
- Intervenciones fuera de la AMC, pero que comparten objetivos comunes con la necesidad, al tener una contribución potencialmente a la misma, según criterio del equipo evaluador. Esta información se identifica como **“intervenciones fuera AMC”**.

En las siguientes tablas podemos ver los datos de superficie y personas beneficiarias para cada necesidad.

Tabla 22. Superficie (ha) por necesidades con los diferentes criterios de intervenciones

Necesidades	Total intervenciones	intervenciones ambientales y climáticas continuistas del 2º pilar	Intervenciones vinculadas	Intervenciones fuera AMC
6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	18.378,52	11.590,64	11.977,44	-
6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	20.571,33	11.590,64	18.588,60	85,17
6.04 Red Natura 2000	20.571,33	11.590,64	11.977,44	135,97
6.05 Pervivencia SAVN	20.571,33	11.590,64	18.010,94	85,17
6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	20.307,41	11.590,64	18.235,84	85,17
6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	16.994,29	11.590,64	15.031,89	-
6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles	20.571,33	11.590,64	15.031,89	85,17

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Tabla 23. Personas beneficiarias por necesidades con los diferentes criterios de intervenciones

Necesidades	Total intervenciones	intervenciones ambientales y climáticas continuistas del 2º pilar	Intervenciones vinculadas	Intervenciones fuera AMC
6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	64	30	43	-
6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	142	30	63	19
6.04 Red Natura 2000	142	30	43	22
6.05 Pervivencia SAVN	142	30	51	19
6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	137	30	54	19
6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	133	30	57	-
6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles	142	30	57	19

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

PE1: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en promover la paliación del declive de las aves agrarias en las zonas Red Natura 2000?

El PEPAC desempeña un papel fundamental en la promoción de medidas orientadas a paliar el declive de las aves agrarias en las zonas protegidas de la Red Natura 2000.

El diseño de estas ayudas permite que sobre la misma superficie recaigan varias ayudas, por lo que el análisis se ha realizado teniendo en cuenta que los indicadores computen la superficie una única vez, aunque sobre ella recaigan compromisos de varias ayudas.

Por otro lado, para responder a la pregunta de evaluación, se han tenido en cuenta las intervenciones que tienen vinculada la necesidad que da lugar a la pregunta de evaluación (6.02. Paliar o revertir tendencia aves agrarias) de manera comparada al total de intervenciones y analizando la superficie de las mismas que se ubica en Doñana.

La superficie apoyada en Doñana a través de ayudas que en la programación preveían una contribución directa a **dar respuesta a la necesidad de paliar o revertir tendencia aves agrarias asciende a 11.977,44 ha**, entre las que se **incluyen 3 intervenciones vinculadas de desarrollo rural** destinadas a la 6501.2 de cultivos sostenibles, 6501.5 de protección de avifauna y 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales, como se muestra en la *Tabla 3*, incluida en la introducción. Esta superficie supone el 65,17% de aquella que se cuantifica en el caso de considerar el total de **intervenciones vinculadas con la necesidad y las incluidas por el equipo evaluador** por su contribución potencial adicional a la programada, que asciende a **18.378,52 ha**. **Esto supone promover compromisos**

sostenibles en el 26,04% de la superficie agraria útil de las intervenciones vinculadas de Doñana.

La superficie de las intervenciones vinculadas implica a 43 personas beneficiarias de ayudas de la Solicitud única que aplican las prácticas promovidas por las intervenciones, lo que supone el **67,19%** en el caso de considerar el total de intervenciones anteriormente indicado, con cierta descompensación respecto a la superficie ya que estas explotaciones tienen una dimensión mayor a la media del total de explotaciones, de 287 ha en el total de las intervenciones frente a 279 ha de las vinculadas.

PE2: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en el mantenimiento y recuperación de la biodiversidad natural en las zonas Red Natura 2000 con explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales?

La protección y recuperación de hábitats naturales en la Red Natura 2000 es esencial para mantener la biodiversidad y asegurar el equilibrio ecológico en entornos agrícolas, ganaderos y forestales. En este contexto, el PEPAC ha impulsado intervenciones específicas para mejorar el estado de conservación de estos hábitats.

El diseño de estas ayudas permite que sobre la misma superficie recaigan varias ayudas (junto a la condicionalidad), por lo que el análisis se ha realizado teniendo en cuenta que los indicadores definidos computen la superficie una única vez, aunque sobre ella recaigan compromisos de varias ayudas.

Por otro lado, para responder a la pregunta de evaluación, se han tenido en cuenta las intervenciones que tienen vinculada la necesidad que da lugar a la pregunta (Necesidad 6.03. Mantenimiento y recuperación de hábitats) de manera comparada al total de intervenciones y analizando la superficie de las mismas que recae en Doñana.

La superficie apoyada en Doñana asciende a **18.588,60 ha**, mediante ayudas que estaban diseñadas para promover una contribución directa a dar respuesta al mantenimiento y recuperación de hábitats y la biodiversidad presente en ellos, lo que supone el **90,36%** de las **20.571,33 ha**, en el caso de considerar el total de intervenciones programadas en la AMC y las incluidas por el equipo evaluador por su contribución potencial adicional a la programada. Las intervenciones vinculadas a la necesidad de manera directa incluyen prácticas de ecorregímenes, como el pastoreo extensivo, siega, biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1) y espacios de biodiversidad (1PD31001809V1) y ayudas de desarrollo rural, que incluyen compromisos destinados a la 6501.2 de cultivos sostenibles, 6501.5 de protección de la avifauna, 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales, así como la 6502.2 de mantenimiento forestal o la 6503 de agricultura ecológica, como se muestra en la *Tabla 3* de la introducción. **Esto supone promover compromisos sostenibles en el 40,41% de la superficie agraria útil de las intervenciones vinculadas de Doñana.**

La superficie de las intervenciones vinculadas implica a **63 personas beneficiarias** de ayudas de la Solicitud única, el **44,37%** en caso de considerar el total de intervenciones, con proporción diferente a la de superficie al ser explotaciones con una media de superficie de 145 ha para el total de las intervenciones, inferior a la de las vinculadas de 295 ha.

PE3: ¿En qué medida se ha potenciado la asignación de fondos europeos en zonas Red Natura 2000, para así contribuir adecuadamente a su financiación, en el ámbito de la PAC, incluyendo las actuaciones del Marco de Acción Prioritaria que encajen con los objetivos y mecanismos de intervención del PEPAC?

La Red Natura 2000, la mayor red de espacios protegidos de Europa, desempeña un papel crucial en la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas. Para garantizar su adecuada financiación, los fondos europeos, a través de la Política Agraria Común (PAC), buscan reforzar su asignación en estas zonas protegidas, mediante una serie de intervenciones específicas.

El diseño de estas ayudas permite que sobre la misma superficie recaigan varias ayudas (y la condicionalidad), por lo que el análisis se ha realizado teniendo en cuenta que los indicadores definidos computen la superficie una única vez, aunque sobre ella recaigan compromisos de varias ayudas.

Por otro lado, para responder a la pregunta de evaluación, se han tenido en cuenta las intervenciones que tienen vinculada la necesidad que da lugar a la pregunta (Necesidad 6.04. Red Natura 2000) de manera comparada al total de intervenciones y analizando la superficie de las mismas que recae en Doñana.

La superficie apoyada en Doñana asciende a **11.977,44 ha**, a través de ayudas que en la programación preveían una contribución directa a dar respuesta a la potenciación de la asignación de fondos europeos en las zonas Red Natura 2000, lo que supone el **58,22%** de las **20.571,33 ha** que registra el total de intervenciones programadas en la AMC y las incluidas por el equipo evaluador por su contribución potencial adicional a la programada. Las intervenciones con vinculación a la necesidad en la programación incluyen compromisos impulsados desde el desarrollo rural, dirigidos a la 6501.2 de gestión de cultivos sostenibles, 6501.5 de protección de la avifauna y 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales, tal y como se muestra en la *Tabla 3* de la introducción. **Esto supone promover compromisos sostenibles en el 26,04% de la superficie agraria útil de las intervenciones vinculadas de Doñana.**

La superficie de las intervenciones vinculadas implica a **51** personas beneficiarias de ayudas de la Solicitud única, el 30,28% en caso de considerar el total de intervenciones, con una superficie media considerablemente inferior, de 145 ha para el total de las intervenciones frente a las 279 ha medias en las vinculadas.

PE4: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en la conservación y mejora de la biodiversidad característica de los SAVN que se encuentran en zonas Red Natura 2000?

El PEPAC desempeña un papel fundamental en la promoción de medidas orientadas a conservar la biodiversidad característica de los Sistemas Agrarios de Alto Valor Natural (SAVN), entre los que se encuentra la Red Natura 2000. Este apoyo resulta relevante para el mantenimiento de las prácticas agro-silvo-pastorales tradicionales y para la sostenibilidad ambiental y el bienestar de los ecosistemas.

El diseño de estas ayudas permite que sobre la misma superficie recaigan varias ayudas (y la condicionalidad), por lo que el análisis se ha realizado teniendo en cuenta que los indicadores definidos computen la superficie una única vez, aunque sobre ella recaigan compromisos de varias ayudas.

Para responder a la pregunta de evaluación, se han tenido en cuenta las intervenciones que tienen vinculada la necesidad que da lugar a la pregunta (6.05. Pervivencia SAVN) de manera comparada al total de intervenciones y analizando la superficie de las mismas que recae en Doñana.

En este caso, la superficie apoyada en Doñana asciende a **18.010,94 ha**, a través de ayudas que en la programación preveían una contribución directa a dar respuesta a la pervivencia de SAVN y la continuidad de las prácticas agro-silvo-pastorales tradicionales, lo que supone el **87,55%** de las **20.571,33 ha** si se considera el total de intervenciones programadas en la AMC y las incluidas por el equipo evaluador por su contribución potencial adicional a la programada. Las prácticas promovidas por intervenciones vinculadas a la necesidad en la programación se impulsan desde la intervención de pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1), así como desde el desarrollo rural con compromisos dirigidos a la 6501.2 de gestión de cultivos sostenibles, 6501.5 de protección de la avifauna y 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales, tal y como se muestra en la *Tabla 3* de la introducción. **Esto supone promover compromisos sostenibles en el 39,15% de la superficie agraria útil de las intervenciones vinculadas de Doñana.**

La superficie de las intervenciones vinculadas implica a **51** personas beneficiarias de ayudas de la Solicitud única, el **35,92%** en caso de considerar el total de intervenciones, con una superficie media muy superior a la del total, de 145 ha para el total de las intervenciones frente a 353 ha para las vinculadas.

PE5: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en el mantenimiento y mejora de la heterogeneidad de los paisajes agrícolas y los elementos de conectividad entre hábitats y espacios protegidos en zonas Red Natura 2000?

La diversidad de los paisajes agrícolas y la conectividad entre hábitats son fundamentales para la preservación de la biodiversidad y la sostenibilidad de los ecosistemas. En este contexto, el PEPAC busca reforzar estas características en zonas de la Red Natura 2000, promoviendo intervenciones que mejoren la estructura paisajística y los vínculos entre espacios protegidos.

El diseño de estas ayudas permite que sobre la misma superficie recaigan varias ayudas (y la condicionalidad), por lo que el análisis se ha realizado teniendo en cuenta que los indicadores definidos computen la superficie una única vez, aunque sobre ella recaigan compromisos de varias ayudas.

Por otro lado, para responder a la pregunta de evaluación, se han tenido en cuenta las intervenciones que tienen vinculada la necesidad que da lugar a la pregunta (6.06. Mantener y mejorar paisajes y conectividad) de manera comparada al total de intervenciones y analizando la superficie de las mismas que recae en Doñana.

La superficie apoyada en Doñana asciende a **18.235,84 ha**, mediante ayudas que en la programación preveían una contribución directa a dar respuesta al mantenimiento y mejora de la heterogeneidad de los paisajes agrícolas y los elementos de conectividad entre hábitats y espacios protegidos, lo que supone el **89,80%** del total de **20.307,41 ha**, cuantificadas para el total de intervenciones programadas en la AMC y las incluidas por el equipo evaluador por su contribución potencial adicional a la programada. **Esto supone promover compromisos sostenibles en el 39,64% de la superficie agraria útil de las intervenciones vinculadas de Doñana.** Las intervenciones vinculadas a la necesidad en la programación impulsan prácticas desde los ecorregímenes de pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1) y espacios de biodiversidad (1PD31001809V1), así como desde el desarrollo rural con compromisos dirigidos a la 6501.2 de cultivos sostenibles, 6501.5 de protección de la avifauna, 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales y la 6502.2 de mantenimiento forestal, tal y como se muestra en la *Tabla 3* de la introducción.

La superficie de las intervenciones vinculadas implica a **54** personas beneficiarias de ayudas de la Solicitud única, el **39,42%** en caso de considerar el total de intervenciones, con una superficie media superior a la media, de 148 ha para el total de las intervenciones frente a 338 ha, en el caso de las vinculadas.

PE6: ¿En qué medida ha impulsado el PEPAC acciones que minimicen los efectos negativos de los productos fitosanitarios sobre las poblaciones de polinizadores, otros artrópodos o sobre la biodiversidad en general en zonas Red Natura 2000?

Los productos fitosanitarios, esenciales en la agricultura moderna, pueden tener efectos adversos sobre la biodiversidad, incluyendo las poblaciones de polinizadores y otros artrópodos clave para los ecosistemas. Las zonas de la Red Natura 2000, como espacios protegidos, requieren especial atención para minimizar estos impactos y promover un equilibrio sostenible. En este sentido, el PEPAC ha impulsado diversas intervenciones dirigidas a reducir dichos efectos, potenciando la conservación de la biodiversidad en estas áreas.

El diseño de estas ayudas permite que sobre la misma superficie recaigan varias ayudas (y la condicionalidad), por lo que el análisis se ha realizado teniendo en cuenta que los indicadores definidos computen la superficie una única vez, aunque sobre ella recaigan compromisos de varias ayudas.

Por otro lado, para responder a la pregunta de evaluación, se han tenido en cuenta las intervenciones que tienen vinculada la necesidad que da lugar a la pregunta (Necesidad 6.07. Minimizar los efectos de los fitosanitarios) de manera comparada al total de intervenciones y analizando la superficie de las mismas que recae en Doñana.

La superficie apoyada en Doñana asciende a **15.031,89 ha**, a través de ayudas que en la programación preveían una contribución directa a dar respuesta a la minimización de los efectos de los fitosanitarios en la biodiversidad en general, el **88,45%** de **16.994,29 ha** del total de intervenciones programadas en la AMC y las incluidas por el equipo evaluador por su contribución potencial adicional a la programada. En este caso las intervenciones se incluyen en el ámbito del desarrollo rural, con compromisos agroambientales de la 6501.2 de gestión

de cultivos sostenibles, 6501.5 de protección de la avifauna, 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales y 6503 de agricultura ecológica y **supone promover compromisos sostenibles en el 32,68% de la superficie agraria útil de las intervenciones vinculadas de Doñana.**

La superficie de las intervenciones vinculadas implica a **57** personas beneficiarias de ayudas de la Solicitud única, el **42,86%** en caso de considerar el total de intervenciones, con una superficie media de 128 ha para el total de las intervenciones, frente a las 264 ha de las vinculadas.

PE7: ¿En qué medida ha fomentado el PEPAC sistemas de producción agrícolas, ganaderos y forestales sostenibles, como es el caso, entre otros, de la producción agraria ecológica en zonas Red Natura 2000?

La sostenibilidad en la producción agrícola, ganadera y forestal es esencial para el equilibrio de los ecosistemas, especialmente en zonas protegidas como la Red Natura 2000. En la estrategia del PEPAC se ha considerado este aspecto para incentivar, mediante intervenciones específicas, sistemas de producción sostenibles, que contribuyan a la preservación del medio ambiente mientras fomentan prácticas productivas responsables.

El diseño de estas ayudas permite que sobre la misma superficie recaigan varias ayudas (y la condicionalidad), por lo que el análisis se ha realizado teniendo en cuenta que los indicadores definidos computen la superficie una única vez, aunque sobre ella recaigan compromisos de varias ayudas.

Por otro lado, para responder a la pregunta de evaluación, se han tenido en cuenta las intervenciones que tienen vinculada la necesidad que da lugar a la pregunta (Necesidad 6.10. Fomento sistemas de producción sostenible) de manera comparada al total de intervenciones y analizando la superficie de las mismas que recae en Doñana.

La superficie apoyada en Doñana asciende a **15.031,89 ha**, a través de ayudas que en la programación preveían una contribución directa a dar respuesta al fomento de sistemas de producción agrícolas, ganaderos y forestales sostenibles, como es el caso, entre otros, de la producción agraria ecológica, el **73,07%** del total de **20.571,33 ha**, en el caso de considerar el total de intervenciones programadas en la AMC y las incluidas por el equipo evaluador por su contribución potencial adicional a la programada. **Esto supone promover compromisos sostenibles en el 32,68% de la superficie agraria útil de las intervenciones vinculadas de Doñana.** Las intervenciones que impulsan esta superficie vinculada a la necesidad incluyen las intervenciones del ámbito del desarrollo rural, con compromisos agroambientales de la 6501.2 de gestión de cultivos sostenibles, 6501.5 de protección de la avifauna, 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales y 6503 de agricultura ecológica.

La superficie de las intervenciones vinculadas implica a **57** personas beneficiarias de ayudas de la Solicitud única, el **40,14%** en caso de considerar el total de intervenciones, con una superficie media de 145 ha para el total de las intervenciones frente a las 264 ha de las vinculadas.

7. Conclusiones y recomendaciones

A continuación, se presentan las principales conclusiones de la evaluación de la contribución del Plan Estratégico de la PAC 2023-2027 a los objetivos de la Red Natura 2000 en el estudio de caso de Doñana.

Cabe señalar que las limitaciones de datos y metodológicas identificadas en esta evaluación —detalladas en el apartado correspondiente— implican que el impacto real del PEPAC en el impulso de la Red Natura 2000 podría ser mayor al estimado en este informe. Es por esto, que para determinar una contribución más aproximada a la realidad del PEPAC se anima a cuantificar su repercusión en una anualidad en la que estén en plena aplicación las intervenciones, con datos tanto de ayudas de la Solicitud única como de otras intervenciones no SIGC, previendo para ello un sistema de recopilación de datos fiable, ágil y sistematizado, que permita obtener información del total de intervenciones del PEPAC.

Contribuciones de las intervenciones del PEPAC a los objetivos y prioridades de la Red Natura 2000

A través del Marco de Acción Prioritaria (MAP) nacional, se han identificado las intervenciones del PEPAC presentes en el estudio de caso que contribuyen a los objetivos y prioridades de la Red Natura 2000. En el presente estudio, se han tenido en cuenta las intervenciones que tienen presencia en el estudio de caso de Doñana y que están vinculadas a cada una de las necesidades a las que se refieren las preguntas de evaluación diseñadas, estimando una superficie sin doble conteo. Estas intervenciones se encuentran reflejadas en la *Tabla 3* incluida en la introducción de este informe.

Entre las intervenciones solicitadas que apoyan directamente las medidas del MAP regional destacan:

- Medidas sobre proyectos de mejora de los hábitats de especies: mejora de pastizales, adecuación de márgenes de ríos y orillas o creación de pantallas y setos donde contribuye el PEPAC con:
 - Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1) con 17.129,87 ha en el espacio Red Natura 2000.
 - Espacios de biodiversidad (1PD31001809V1) con 162,91 ha en el espacio Red Natura 2000.
- Medidas de realización de trabajos silvícolas destinados a la mejora de la estructura y funciones de los HIC: desbroces selectivos, siembras, clareos, podas, protección de la regeneración, etc.; donde contribuye el PEPAC con:
 - 6502.2 de mantenimiento forestal con 211,86 ha en el espacio Red Natura 2000.

Se ha realizado un análisis de la relación con las intervenciones del PEPAC, al igual que con el MAP regional, pero poniendo el foco en las intervenciones programadas y presentes en el espacio, con el Plan de Gestión del espacio Red Natura 2000. El Plan de Gestión de Doñana

establece acciones la conservación de la diversidad biológica, la conservación favorable de los ecosistemas, especies y hábitats de interés comunitario que constituyen prioridades de conservación o el aprovechamiento sostenible y gestión activa.

- El PEPAC contribuye a las medidas de prevención y control frente a incendios con 17.341,73 hectáreas sin cómputo múltiple en Doñana:
 - 6502.2 de mantenimiento forestal.
 - Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1).
- El PEPAC contribuye a actuaciones destinadas al restablecimiento de los flujos ecológicos, favoreciendo la conectividad con 17.619,55 hectáreas de superficie sin cómputo múltiple en Doñana:
 - Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1).
 - Espacios de biodiversidad (1PD31001809V1).
 - 6501.6 de hábitats y actividades agrarias tradicionales
- El PEPAC contribuye a las medidas para garantizar una carga ganadera adecuada con la intervención de pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en pastos mediterráneos (1PD31001802V1) con 17.129,87 hectáreas en el espacio protegido.

Importancia de las prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente que se realizan dentro de Natura 2000 impulsadas por las ayudas de la PAC

Hay una alta contribución del PEPAC al estudio de caso en términos de superficie en la que se realizan prácticas que conservan y mejoran los espacios agrarios.

21.626,17 hectáreas (ha) reciben ayudas de la PAC por realizar prácticas beneficiosas para el clima y el medio ambiente dentro de Doñana, lo que supone un 47,01% de la Superficie Agraria Útil (SAU) del estudio de caso. De estas:

- Pagos directos: 21.512,58 ha, siendo un 46,77% de la SAU del estudio de caso.
 - Ecorregímenes: 19.977,51 ha, el 43,43% de la SAU del estudio de caso.
- Desarrollo rural: 15.303,86 ha, el 33,27% de la SAU del estudio de caso.
 - Compromisos agroambientales: 15.243,75 ha, el 33,14% de la SAU del estudio de caso.
 - Pagos a zonas con limitaciones naturales: 85,17 ha, el 0,19% de la SAU del estudio de caso.

Así mismo, 21.512,58 ha reciben la Ayuda Básica a la Renta para la Sostenibilidad (ABRS) lo que supone un 46,77% de la SAU del estudio de caso. Y en 21.626,17 ha se aplica la condicionalidad, lo que implica que los beneficiarios de ayudas deben cumplir con una serie de requisitos y normas, que son las Buenas Condiciones Agrícolas y Medioambientales

(BCAM) y los Requisitos Legales de Gestión (RLG). Estas últimas son determinadas obligaciones derivadas de la normativa de la UE en materia medioambiental y climática.

Tabla 24. Superficie beneficiaria de ayudas en Doñana con solicitud en RSU en la Red Natura 2000

	Superficie Doñana (ha)	Porcentaje en la superficie total de Doñana	Porcentaje en superficie agraria útil de Doñana
Total de intervenciones	21.626,17	16,86%	47,01%
Pagos Directos	21.512,58	16,77%	46,77%
Ecorregímenes	19.977,51	15,57%	43,43%
Desarrollo rural	15.303,86	11,93%	33,27%
Compromisos Agroambientales	15.243,75	11,88%	33,14%
Zonas con limitaciones naturales (6613)	85,17	0,07%	0,19%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024. Las superficies no son sumables entre intervenciones ya que sobre una misma superficie puede recaer más de una ayuda de las distintas señaladas en esta tabla

Tabla 25. Superficie agraria útil y beneficiosa para Red Natura 2000 (ha) en el estudio de caso

SAU Doñana	SAU intervenciones PEPAC beneficiosas para Red Natura 2000	Porcentaje SAU beneficiosa para Red Natura 2000
46.001,05	20.571,33	44,72%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Las ayudas por superficie son importantes para el impulso de prácticas agrarias sostenibles en Doñana y para dar respuesta a las necesidades detectadas en el ámbito del OE6, teniendo un alcance, el 47,01% de la SAU de Doñana en la campaña 2023, y con posibilidad de incrementarse esta contribución conforme se vayan implementando las intervenciones regionales previstas. La superficie en el estudio de caso alcanza 21.626,17 ha en el total de las intervenciones declaradas en la Solicitud única. De ellas, el 92,38% está sujeto a alguna práctica incluida en los ecorregímenes y el 70,49% a algún compromiso agroambiental, en el marco de las intervenciones de desarrollo rural. En ambos casos, las prácticas aplicadas tienen relevancia. En el primero, **porque el alcance de las mismas es muy extenso en superficie**. En el segundo, porque los **compromisos son plurianuales**, con aspectos que podrían ir más allá que los aplicados en los ecorregímenes, para poderlos hacer compatibles e **inducir la generación de sinergias entre las ayudas de ecorregímenes y de desarrollo rural**, como se ha comprobado en este análisis, obteniendo evidencias de superficies en las que se ha podido llegar a solicitar hasta 4 ayudas simultáneamente, reforzando la contribución del PEPAC.

Como se ha detallado en los resultados, se registra una superficie, de 12.616,01 ha sin cómputo doble, sobre la que se solicitan dos intervenciones simultáneamente. También es relevante la superficie solicitada con tres intervenciones simultáneamente, con un total en el estudio de caso de 5.375,76 ha. No obstante, esto no implica que se hayan

percibido todas estas ayudas, ya que la situación final se determinará una vez finalice el proceso de gestión, una vez comprobadas las condiciones de admisibilidad.

En este sentido, la información obtenida a través de la Solicitud única puede resultar un proxy que oriente sobre la repercusión en el estudio de caso, pero en caso de necesitar conocer la superficie con un nivel más cercano a lo que realmente se ha producido, *se recomienda trabajar con datos finalmente aprobados, que incluyan la información completa de la explotación, tanto de superficies como de animales o UGM, ya que en este informe sólo se han tenido en cuenta datos solicitados de superficies, sin tener conocimiento sobre qué aspectos se han apoyado finalmente. Para ello, se anima a generar bases de datos con la información de las ayudas finalmente aprobadas y ejecutadas o algún proceso similar en el caso de que la información esté disponible en las aplicaciones regionales, al objeto de que se pueda analizar la información de lo realmente aplicado, además de generar herramientas que permitan la consulta de esta información a los actores que tengan que implicarse en este seguimiento.*

Importancia social de las ayudas PAC en estudios de caso para mantener una agricultura respetuosa con el clima y el medio ambiente

El mantenimiento de los ecosistemas agrarios en estudios de caso depende de una actividad agraria sostenible en donde se mantenga población que pueda realizarla. Hay una alta contribución del PEPAC a la Red Natura 2000 en términos de mantenimiento de población, como se muestra a continuación: **173 personas beneficiarias en Doñana que cuentan con explotaciones ubicadas total o parcialmente dentro del estudio de caso.** La participación en las diferentes intervenciones varía significativamente. La proporción para los diferentes grupos de intervenciones en el estudio de caso respecto al total de beneficiarios presentes en el estudio de caso:

- **Pagos directos:** el 100% de las personas beneficiarias en el estudio de caso.
 - **Ecorregímenes:** 72,25% de los beneficiarios que están en el estudio de caso.
- **Desarrollo rural:** el 36,99% de las personas beneficiarias que están en el estudio de caso.
 - **Compromisos agroambientales:** 32,95%, destaca su impacto social y ambiental a medio plazo por su carácter plurianual y su contribución a prácticas sostenibles.
 - **Pagos a zonas con limitaciones naturales:** 10,98% de participación en el estudio de caso, con amplio alcance, aunque menor ambición ambiental.

En cuanto a las personas beneficiarias de ayudas de la PAC en Doñana, los datos resultantes son los que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 26. Personas beneficiarias de ayudas en Doñana con solicitud en RSU en la Red Natura 2000

	Personas solicitantes Doñana
Total de solicitantes de ayudas	173
Pagos Directos	173
Ecorregímenes	125
Desarrollo rural	64
Compromisos Agroambientales	57
Zonas con limitaciones naturales (6613)	19

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de RSU2023, con actualización 2 de septiembre 2024

Importancia de potenciar, en el ámbito de la PAC, la asignación de fondos europeos en zonas Red Natura 2000, para así contribuir adecuadamente a su financiación, ayudando a sostener estas zonas y reduciendo el riesgo de abandono de las explotaciones

La estimación de las ayudas de la PAC recibidas por personas o entidades titulares de explotaciones muestran el compromiso de la PAC de financiar la realización de prácticas agrarias que conjuguen los beneficios climáticos y ambientales con el mantenimiento de una actividad agraria rentable y sostenible en zonas Natura 2000.

El gasto público total (GPT) destinado a personas o entidades titulares de explotaciones con superficie en Doñana, que contribuyen de manera global al impulso de prácticas sostenibles y el mantenimiento de la actividad agraria, alcanzó en 2024 los 5.846.694,22 € en ayudas directas y 506.695,41 € en ayudas de desarrollo rural.

Estimando la proporción del GPT, teniendo en cuenta que el 55,73% de la superficie gestionada por las personas beneficiarias con parte de su explotación en el estudio de caso se encuentra en esta zona, el importe aproximado asignado a **Doñana sería de 3.258.244,25 € para pagos directos y 282.371,09 € para desarrollo rural**. En este sentido, se recomienda realizar la cuantificación del gasto público pagado en las ayudas una vez se hayan registrado pagos de las intervenciones de desarrollo rural o cuando se tenga completa una campaña significativa, al necesitar más plazo para su gestión y pagos que el de un ejercicio financiero.

Es importante remarcar, como ya se ha indicado en el informe, que esta estimación es una aproximación, ya que la información disponible no permite trazar de forma precisa qué parte de la superficie subvencionada está dentro del estudio de caso, al tratarse de datos agregados por intervención. No obstante, esta estimación nos da una idea de la **importancia y relevancia de estas ayudas en el sostenimiento de la Red Natura 2000 y en la reducción del riesgo de abandono de las explotaciones**.

Para más detalle, en el apartado 6.8 de Preguntas de evaluación se encuentran las respuestas a las preguntas de evaluación sobre la medida en la que ha contribuido el PEPAC a alcanzar

las necesidades del OE6 que se han tenido en cuenta que son las que se enumeran en el apartado 2.2 de Alcance de la evaluación.

7.1. Resumen de las recomendaciones

Las limitaciones metodológicas impiden obtener los datos reales de contribución a la Red Natura regional por lo que los indicadores cuantificados suponen una contribución inferior a la real, mostrando el umbral mínimo de repercusión que podría incrementar el resultado en caso de conocer la información final exacta. Es por esto, que para determinar una contribución más aproximada a la realidad del PEPAC se anima a cuantificar su repercusión en una anualidad en la que estén en plena aplicación las intervenciones, con datos tanto de ayudas de la Solicitud única como de otras intervenciones no SIGC, previendo para ello un sistema de recopilación de datos fiable, ágil y sistematizado, que permita obtener información del total de intervenciones del PEPAC, incluyendo tanto superficies como animales o UGM, de forma fácilmente consultable por los actores interesados. Este aspecto contribuiría a una planificación más exacta y fiable, considerando el universo total de actuación del PEPAC.

Como se ha ido exponiendo, no sólo las intervenciones programadas en el ámbito del OE6 tienen contribución a la Red Natura sino otras planificadas en el marco de los OE4 y OE5, por lo que en la estrategia de intervención del PEPAC sobre la Red Natura 2000 deberían considerarse las contribuciones de las intervenciones programadas en estos objetivos que tienen repercusión no solo sobre la biodiversidad sino también sobre los hábitats que la mantienen. En este sentido, pueden contribuir a la valoración de los efectos potenciales de las intervenciones sobre la Red Natura 2000 tanto el proyecto iMAP del JRC, como la experiencia de las autoridades regionales de gestión por su implicación en los diseños de las intervenciones de desarrollo rural como por los hallazgos de las evaluaciones llevadas a cabo durante el periodo.

Por este motivo, se recomienda realizar el ejercicio de seguimiento de los pagos de forma que haya pasado tiempo suficiente para obtener una campaña representativa o bien identificando los expedientes vinculados a la Red Natura en las bases de datos correspondientes, de forma que se pueda analizar de manera completa el importe destinado a la Red Natura 2000 a través de estos expedientes y al espacio protegido concreto donde se ubiquen las explotaciones vinculadas a los mismos.

También se recomienda realizar el seguimiento de la contribución de las ayudas de desarrollo rural con datos finalmente aprobados y no sólo con datos de solicitud, generando aplicaciones que permitan este seguimiento y la consulta por los actores que tengan que implicarse en el mismo.

ANEXO I: Relación intervenciones de ayudas directas, desarrollo rural y sectoriales con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000

Tabla 27. Relación intervenciones ayudas directas incluidas en el RSU con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000

Intervenciones ayudas directas incluidas en el RSU	Necesidades del Objetivo Específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000						
	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
1PD32001801V1 - Asociada leche vaca							
1PD32001802V1 - Asociada vacuno extensivo							
1PD32001803V1 - Asociada vacuno engorde en origen							
1PD32001804V1 - Asociada vacuno engorde sostenible							
1PD32001805V1 - Asociada ovino caprino carne extensivo/semiextensivo							
1PD32001806V1 - Asociada producción sostenible leche oveja/cabra							
1PD32001807V1 - Asociada extensivo ovino-caprino							
1PD32001811V1 - Asociada producción sostenible del tomate							
1PD32001812V1 - Asociada frutos secos							
1PD32001814V1 - Asociada olivar AVM							
1PD31001801V1 - Ecorrégimen pastoreo ext., siega y biod. en pastos húmedos		X		X	X		
1PD31001802V1 - Ecorrégimen pastoreo ext.,		X		X	X		

Necesidades del Objetivo Específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000							
Intervenciones ayudas directas incluidas en el RSU	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
siega y biod. en pastos mediterráneos							
1PD31001803V1 - Ecorrégimen rotaciones en seco							
1PD31001804V1 - Ecorrégimen rotaciones en seco húmedo							
1PD31001805V1 - Ecorrégimen rotaciones en regadío							
1PD31001806V1 - Ecorrégimen cubiertas leñosas llanos							
1PD31001807V1 - Ecorrégimen cubiertas leñosas media pte							
1PD31001808V1 - Ecorrégimen cubiertas leñosas elevada pte							
1PD31001809V1 - Ecorrégimen espacios biodiversidad		X			X		
X	Intervenciones para las que en la programación se marca la necesidad del Objetivo Específico 6 (vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que se encuentran dentro de la AMC, pero no están relacionadas con la necesidad en la ficha de la intervención (programadas, pero no vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que no se encuentran dentro de la AMC						

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de la Red Natura 2000 con base en el PEPAC V3.3

Tabla 28. Relación intervenciones DR incluidas en el RSU con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000

Necesidades del Objetivo Específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000							
Intervenciones DR incluidas en el RSU	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
6501.1 – DR Cultivos sostenibles	X	X	X	X	X	X	X
6501.2 – Cultivos sostenibles	X	X	X	X	X	X	X
6501.3 – DR Gestión sost. de pastos	X	X	X	X	X	X	X
6501.4 – Apicultura biodiversidad	X	X	X	X	X	X	X
6501.5 – DR Protección avifauna	X	X	X	X	X	X	X
6501.6 – DR Hábitats y act. agrarias tradicionales	X	X	X	X	X	X	X
6501.7 – DR Alternativa a la lucha química	X	X	X	X	X	X	X
6501.8 - DR Lucha contra la erosión							
6502.1 - DR Gestión forestal		X			X		
6502.2 - DR Mantenimiento forestal		X			X		
6503 - DR Agricultura ecológica		X				X	X
6505.1 - DR Recursos genéticos							X
6505.2 - DR Recursos genéticos NO SIGC		X			X		
6613 - DR ZLN							
6712 - DR Red Natura-DMA	X	X	X	X	X	X	
X	Intervenciones para las que en la programación se marca la necesidad del Objetivo Específico 6 (vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que se encuentran dentro de la AMC, pero no están relacionadas con la necesidad en la ficha de la intervención (programadas, pero no vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que no se encuentran dentro de la AMC						

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de la Red Natura 2000 con base en el PEPAC V3.3

Tabla 29. Relación intervenciones DR no incluidas en el RSU con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000

Intervenciones DR no incluidas en el RSU	Necesidades del Objetivo específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000						
	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
6841.1 – DR Inversiones prod. vinculadas mit./ adapt. CC, uso eficiente RRNN y bienestar animal							
6841.2 – DR Inversiones modernización/mejora explotaciones agrarias							
6842.1 – DR Inversiones con obj. ambientales en transformación, comercialización, y/o desarrollo productos agroalimentarios							
6843.1 – DR Inversiones infraestructuras regadíos con obj. ambientales							
6844 – DR Inversiones no prod. vinculadas mit./adapt. CC	X	X	X	X	X	X	
6871 – DR Inversiones no prod. servicios medio natural		X	X	X	X		
6872 – DR Servicios básicos zonas rurales							
6881.1 - DR Inversiones forestales no prod. en repoblación forestal y sistemas agroforestales		X			X		
6881.2 - DR Inversiones forestales no prod. en prevención daños forestales							
6881.3 - DR Inversiones forestales no prod. en restauración daños forestales		X					

Necesidades del Objetivo específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000							
Intervenciones DR no incluidas en el RSU	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
6881.4 - DR Inversiones forestales no prod. en actuaciones silvícolas con obj. ambientales		X			X		
6883 - DR Inversiones forestales productivas							
6961.1 - DR Establecimiento personas jóvenes agricultores							
7119 – DR LEADER							
7162 - DR Grupos cooperación para innovación no relacionados con AEI-Agri							
7165 – DR Cooperación medioambiente		X			X		X
7201 - DR Transferencia conocimientos, formación e información							
7202 - DR Servicios de asesoramiento							
X	Intervenciones para las que en la programación se marca la necesidad del Objetivo específico 6 (vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que se encuentran dentro de la AMC, pero no están relacionadas con la necesidad en la ficha de la intervención (programadas, pero no vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que no se encuentran dentro de la AMC						

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de la Red Natura 2000 con base en el PEPAC V3.3

Tabla 30. Relación intervenciones sectoriales no incluidas en el RSU con necesidades seleccionadas para diseñar la evaluación de la Red Natura 2000

Intervenciones sectoriales	Necesidades del Objetivo específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000						
	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
1IS501801V1 – S. FyH. Inversiones activos, investigación y métodos de producción							
1IS501802V1 - S. FyH. Servicios de asesoramiento y asistencia técnica							
1IS501803V1 - S. FyH. Formación, orientación e intercambio prácticas							
1IS501804V1 - S. FyH. Producción ecológica o integrada							X
1IS501805V1 - S. FyH. Aumentar sostenibilidad y eficiencia del transporte y almacenamiento							
1IS501809V1 - S. FyH. Mitigación y/o adaptación CC							
1IS551801V1 - S. apícola. Asesoramiento, asistencia técnica, formación, información e intercambio prácticas					X		
1IS550218V1 - S. apícola. Inversiones activos materiales e inmateriales					X		
1IS551803V1 - S. apícola. Ayudas a los laboratorios							
1IS551805V1 - S. apícola. Colaboración con organismos especializados							

Necesidades del Objetivo específico 6 incluidas en la Matriz de la Red Natura 2000							
Intervenciones sectoriales	6.02 Paliar o Revertir tendencia aves agrarias	6.03 Mantenimiento y recuperación de hábitats	6.04 Red Natura 2000	6.05 Pervivencia SAVN	6.06 Mantener y mejorar paisajes y conectividad	6.07 Minimizar efectos fitosanitarios	6.10 Fomento sistemas de producción sostenibles
1IS551806V1 - S. apícola. Promoción, comunicación y comercialización							
1IS551807V1 - S. apícola. Aumentar calidad productos							
01IS581801V1 - S. vitivinícola. Reestructuración y reconversión de viñedo							
01IS581802V1 - S. vitivinícola. Inversiones en activos materiales e inmateriales							
01IS581807V1 - S. vitivinícola. Destilación de subproductos							
X	Intervenciones para las que en la programación se marca la necesidad del Objetivo específico 6 (vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que se encuentran dentro de la AMC, pero no están relacionadas con la necesidad en la ficha de la intervención (programadas, pero no vinculadas a la necesidad)						
	Intervenciones adicionales que no se encuentran dentro de la AMC						

Fuente: elaboración propia a partir de la matriz de la Red Natura 2000 con base en el PEPAC V3.3

ANEXO II: LÓGICA DE INTERVENCIÓN

En este Anexo se expone la relación y justificación de la vinculación o relación de las intervenciones con las necesidades del Objetivo Específico 6, completando así el apartado de la lógica de intervención.

Intervenciones de pagos directos

Ecorregímenes

1PD31001802V1 - Ecorrégimen " Agricultura de carbono y agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos"

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000:

Necesidad 6.02. relativa a paliar o revertir la tendencia de aves agrarias, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, debido a que contribuye al mantenimiento de los pastos extensivos, tan importantes para múltiples especies agrarias tanto para su nidificación como para la proliferación de su alimento.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, vinculada pues está relacionada con el principal objetivo del ecorrégimen de mantener los ecosistemas de pastos, un tipo de hábitat en decremento.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que se encuentra relacionada con esta necesidad a causa de su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura, que es analizada en el apartado 5 de lógica de intervención.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), vinculada ya que constituye la continuidad de las prácticas pastorales tradicionales uno de los principales objetivos de esta necesidad y la principal consecuencia de la aplicación de las medidas de este ecorrégimen.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, vinculada puesto que, contribuye en la conectividad ecológica debido al mantenimiento de los hábitats pastorales.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, porque este ecorrégimen es un ejemplo de explotación sostenible por su protección y fomento de la biodiversidad.

1PD31001803V1 - Ecorrégimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones en tierras de cultivo de secano", 1PD31001805V1 - Ecorrégimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones en tierras de cultivo de regadío"

La práctica de rotaciones se relaciona con varias de las necesidades incluidas en la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, en virtud de que la práctica contemplada en esta intervención favorece a los suelos y a la vegetación que se produce en estos, manteniendo ciertos tipos de hábitats agrícolas.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que se encuentra relacionada la intervención con esta necesidad debido a su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura, que es analizada en el apartado 5 de lógica de intervención.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, al mantener prácticas tradicionales y sostenibles como la rotación de cultivos.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que la práctica contemplada en esta intervención contribuye a la extensificación de la producción agraria y al mantenimiento de un paisaje más heterogéneo.

Necesidad 6.07. relativa a minimizar los efectos de los fitosanitarios, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que la práctica de estas intervenciones puede conllevar un control de las posibles plagas y enfermedades, con la consecuente disminución de los fitosanitarios empleados.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, puesto que se trata de prácticas sostenibles que fomentan la conservación y mejora de la fertilidad de los suelos agrarios proporcionando una mayor resiliencia a los agroecosistemas y favoreciendo la biodiversidad.

1PD31001806V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos, 1PD31001807V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media y 1PD31001808V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente

Estas dos prácticas se relacionan con varias de las necesidades incluidas en la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, debido a que esta intervención mejora notablemente los hábitats agrícolas, utilizando de forma más sostenible los suelos y, con ello, aprovechando más el agua, al tener más retención y contaminando menos el aire al ser un sumidero de carbono y al reducir fugas de nitrógeno y reducir a su vez las emisiones GEI al decrecer notablemente el laboreo. Las cubiertas vegetales contribuyen a proporcionar un hábitat para la fauna, especialmente para los polinizadores, que, además, mejora la productividad agrícola.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que se encuentra relacionada con esta necesidad en vista de su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura, que es analizada en el apartado 5 de lógica de intervención.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, al dar lugar a sistemas con una alta sostenibilidad ambiental debido a las prácticas de cubiertas vegetales.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, a raíz de que las cubiertas vegetales, especialmente las espontáneas o sembradas, proporcionan un hábitat seminatural para muchas especies que puede ser utilizado como conexión entre otros hábitats.

Necesidad 6.07. relativa a minimizar los efectos de los fitosanitarios, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, debido a que esta intervención no permite la utilización de fitosanitarios en las cubiertas vegetales herbáceas ni sobre las cubiertas inertes de restos de poda, salvo autorización expresa de la autoridad competente en materia de Sanidad Vegetal de la comunidad autónoma.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que estas prácticas son un ejemplo de creación de sistemas de producción sostenibles con los recursos naturales, mediante la conservación y mejora de la fertilidad de los suelos y de la biodiversidad circundante, proporcionando externalidades positivas.

1PD31001809V1 - Ecorrégimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.02. relativa a paliar o revertir la tendencia de aves agrarias, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, debido a que implica espacios de biodiversidad destinados a las aves como los

elementos del paisaje que sirvan de refugio, reservorio y alimento para estas, o las zonas de no cosechado de cereal u oleaginosas a disponibilidad de las aves.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, vinculada ya que promueve la heterogeneidad ambiental teniendo un efecto directo sobre la fauna, especialmente sobre aves y polinizadores, favoreciendo la biodiversidad e influyendo de manera positiva en la productividad agrícola.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que se encuentra relacionada con esta necesidad en virtud de su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura, que es analizada en el apartado 5 de lógica de intervención.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, al dar lugar a sistemas con una alta sostenibilidad ambiental al preservar hábitats agroambientales y elementos de paisaje en los que poder conservar la biodiversidad.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, vinculada puesto que, contribuye en la conectividad ecológica debido a que su principal objetivo es el mantenimiento y creación de espacios para la biodiversidad y elementos paisajísticos destinados al fomento de la biodiversidad y convertidos en hábitats seminaturales susceptibles de servir como conectores ecológicos.

Necesidad 6.07. relativa a minimizar los efectos de los fitosanitarios, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, a causa de que no permite la aplicación de productos fitosanitarios ni fertilizantes sobre las superficies y elementos no productivos destinados a la biodiversidad salvo excepciones justificadas.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que promueve sistemas de producción que contribuyen de forma notable a la conservación y fomento de la biodiversidad y genera externalidades ambientales positivas.

Ayudas asociadas a la renta

1PD32001811V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible del tomate para transformación

Esta intervención tiene relación con una necesidad del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que se encuentra relacionada con esta necesidad, ya que se encuentra relacionada con esta necesidad debido

a su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000, que será analizada posteriormente.

1PD32001814V1 - Ayuda asociada al Olivar con dificultades específicas y alto valor medioambiental

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000:

Necesidad 6.02. relativa a paliar o revertir la tendencia de aves agrarias, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que se promueve con esta intervención evitar la intensificación de las explotaciones con las consecuencias negativas para las aves que esta trae (eliminación de márgenes y linderos, incremento y uso de pesticidas, cosecha nocturna, densificación de leñosos...), por lo que la promoción de los sistemas tradicionales de explotaciones de olivar alivian la disminución de varias especies ligadas a estos medios agrarios, pudiendo estas ser de ayuda en la reducción de la incidencia de determinadas plagas, siendo esto un síntoma de un buen estado del ecosistema en su conjunto.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que contribuye a esta necesidad al mantener la biodiversidad natural en hábitats seminaturales como lo son los olivares tradicionales, pudiendo influir esta biodiversidad en la mejora de la productividad de estas explotaciones.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que se encuentra relacionada con esta necesidad debido a su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000, que será analizada posteriormente.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que es la continuidad de las prácticas agro-silvo-pastorales tradicionales uno de los principales objetivos de esta necesidad y el principal objetivo de la intervención de la ayuda al olivar tradicional con dificultades específicas, proporcionando así, los servicios ecosistémicos y la sostenibilidad ambiental de la agricultura en la cual se basa esta necesidad.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que esta intervención está contribuyendo en la conectividad ecológica en virtud del mantenimiento de agroecosistemas tradicionales.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, no vinculada pero incluida no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, debido a que esta intervención es un ejemplo de

explotación sostenible que fomenta la biodiversidad y conserva la fertilidad y estructura de los suelos, lo que contribuye a evitar su erosión y sobreexplotación.

Intervenciones de desarrollo rural

Compromisos medioambientales, climáticos y otros compromisos de gestión

6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de cultivos sostenibles

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.02. relativa a paliar o revertir la tendencia de aves agrarias, vinculada debido a que muchas de las prácticas desarrolladas en esta intervención se alinean con los objetivos de la necesidad, creando y protegiendo espacios necesarios para la avifauna mediante, por ejemplo, las cubiertas vegetales en cultivos leñosos.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, vinculada pues está relacionada ya que promueve el mantenimiento y promoción de prácticas agrícolas no intensivas.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, vinculada ya que se encuentra relacionada con esta necesidad debido a su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000, que será analizada posteriormente.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), vinculada ya que implementa prácticas que frenan la pérdida de biodiversidad y que participan en acciones de mitigación y adaptación de la agricultura al cambio climático.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, vinculada puesto que, contribuye en la mejora de la heterogeneidad de los paisajes agrícolas, favoreciendo la infraestructura verde.

Necesidad 6.07. relativa a minimizar los efectos de los fitosanitarios, vinculada debido a que, en el caso de esta intervención, estaría relacionada debido a la aplicación de medidas que reducen la necesidad de aplicar fitosanitarios.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, vinculada porque fomenta la conversión de explotaciones a métodos más sostenibles de producción agraria.

6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Protección de la avifauna

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.02. relativa a paliar o revertir la tendencia de aves agrarias, vinculada debido a que es la principal necesidad con la que se relaciona a causa de ser el principal objetivo de esta intervención.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, vinculada ya que promueve el mantenimiento de la agricultura tradicional no intensiva, continuando así la existencia de hábitats seminaturales para la biodiversidad.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, vinculada con esta necesidad debido a su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000, que será analizada posteriormente.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), vinculada ya que siendo la continuidad de las prácticas agro-silvo-pastorales tradicionales uno de los principales objetivos de esta necesidad y la principal consecuencia de la aplicación de las medidas destinadas a la protección de las aves de esta intervención.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, vinculada puesto que, contribuye en la conectividad ecológica en virtud del mantenimiento de los espacios y elementos naturales para las aves, además de prácticas beneficiosas como las cubiertas vegetales, constituyendo corredores terrestres y también corredores de vuelo.

Necesidad 6.07. relativa a minimizar los efectos de los fitosanitarios, vinculada a raíz de que, en el caso de esta intervención, estaría relacionada debido a ser una de las medidas principales, la eliminación de fitosanitarios en las explotaciones agrarias.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, vinculada porque esta intervención es un ejemplo de explotación sostenible por su fomento y protección de la biodiversidad.

6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.02. relativa a paliar o revertir la tendencia de aves agrarias, vinculada a causa de los compromisos de mantenimiento y conservación de elementos e instalaciones tradicionales de los cultivos, a la cesión de una parte de la cosecha, a la siembra de pratenses autóctonas o al retraso de la cosecha de cereales por razones de nidación.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, vinculada pues está relacionada ya que promueve el mantenimiento de la agricultura tradicional extensiva y de los sistemas agrarios singulares que incluyen prácticas agrarias cuyo abandono sería perjudicial para la biodiversidad y el medio ambiente.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, vinculada ya que se encuentra relacionada con esta necesidad debido a su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000 que es analizada en el apartado 5 de lógica de intervención.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), vinculada ya que la continuidad de las prácticas agro-silvo-pastorales tradicionales es uno de los principales objetivos de esta necesidad y uno de los compromisos troncales de esta intervención.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, vinculada puesto que, contribuye en el mantenimiento de los elementos e instalaciones tradicionales del cultivo, en la cesión de terrenos sin cosechar para su uso como islas de biodiversidad o en el mantenimiento de la cubierta vegetal, todo ello contribuyendo a la creación de hábitats seminaturales que contribuyen en la conectividad.

Necesidad 6.07. relativa a minimizar los efectos de los fitosanitarios, vinculada puesto que incluye medidas de sustitución de fitosanitarios o elección de los menos nocivos para el medio ambiente.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, vinculada al tener esta intervención compromisos para el mantenimiento de una actividad agraria sostenible con la biodiversidad.

6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, vinculada ya que promueve las prácticas forestales beneficiosas con la biodiversidad, incluyendo entre los compromisos la plantación y/o sustitución con especies autóctonas o el fomento de la diversificación florística y estructural de los montes, lo que beneficia a la biodiversidad de estos.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, en razón de su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura 2000, que será analizada posteriormente.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que al asegurar la continuidad de prácticas silvícolas tradicionales contribuye a la creación de beneficios sociales y ambientales, tales como la prevención de incendios, el freno al despoblamiento, la contribución de la bioeconomía y la mitigación y adaptación al cambio climático.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, vinculada puesto que, el mantenimiento y mejora de las explotaciones forestales mediante

actuaciones sostenibles y compatibles con la biodiversidad, contribuye a crear espacios de conectividad funcional y ecológica.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, puesto que esta intervención está dedicada a fomentar la producción forestal sostenible, proporcionando externalidades positivas medioambientales y apoyando acciones de control y certificación forestal.

6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.02. relativa a paliar o revertir la tendencia de aves agrarias, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, debido al compromiso con la biodiversidad de esta intervención, en concreto entre otros grupos, con la avifauna agrícola mediante la intensificación de esfuerzos para la conservación de los hábitats protegidos de las tierras agrarias.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, vinculada pues está relacionada al igual que la anterior con la mejora del estado de conservación de los hábitats protegidos de las tierras agrarias.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que se encuentra relacionada con esta necesidad en virtud de su contribución a los objetivos del Marco de Acción Prioritaria de la Red Natura, que es analizada en el apartado 5 de lógica de intervención.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), vinculada ya que fomenta las prácticas agrícolas, especialmente, protegiendo los recursos naturales de estos hábitats. Y también participando en la regeneración de estas prácticas, fomentando así la bioeconomía y la mitigación y adaptación al cambio climático.

Necesidad 6.07. relativa a minimizar los efectos de los fitosanitarios, vinculada debido a que sigue el Reglamento de producción ecológica de la UE 2018/848 en el que explicita una restricción en el uso de fitosanitarios.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, vinculada al tener esta intervención compromisos relativos a la producción agraria sostenible con los recursos naturales y apoyar acciones de certificación ecológica.

Zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas

6613 - Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas

Esta intervención tiene relación con varias necesidades del Objetivo Específico 6 de la matriz de la Red Natura 2000.

Necesidad 6.03. relativa al mantenimiento y recuperación de hábitats, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, al prever que podrá contribuir a la conservación de la biodiversidad, al fomentar el mantenimiento de prácticas extensivas y mantener así agroecosistemas necesarios para muchas especies de flora y fauna.

Necesidad 6.04. relativa a la Red Natura 2000. no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que con esta intervención se destinan fondos a explotaciones ubicadas en Red Natura 2000, por lo que parece estar directamente relacionada con la necesidad a criterio del equipo evaluador.

Necesidad 6.05. relativa a la pervivencia de los SAVN (Sistemas de Alto Valor Natural), no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, ya que puede contribuir a la paliación del abandono de la actividad agraria y la continuidad de las prácticas agro-silvo-pastorales tradicionales es uno de los principales objetivos de esta necesidad, y estas ayudas son muy necesarias para mantener estas prácticas en zonas con limitaciones naturales determinadas.

Necesidad 6.06. relativa al mantenimiento y mejora de los paisajes y de la conectividad, no está vinculada a la necesidad en el diseño de la intervención, pero el equipo evaluador la considera relacionada, debido a su contribución a la conectividad ecológica en virtud del mantenimiento de los agroecosistemas en zonas con limitaciones determinadas que de no mantenerse fomentarían la erosión y pérdida de la vegetación ligada a las explotaciones agrarias y/o ganaderas.

Necesidad 6.10. relativa al fomento de sistemas de producción sostenibles, no está vinculada, pero se relaciona por parte del equipo evaluador, ya que fomenta el mantenimiento de las explotaciones agrarias, ganaderas y forestales que proporcionan externalidades positivas en cuanto a la protección y fomento de la biodiversidad, entre otras.

ANEXO III: CONDICIONALIDAD

En este Anexo se detalla la relación de los RLG y las BCAM con cada necesidad presente en la matriz de la Red Natura 2000, resultado del apartado de condicionalidad.

- Necesidad 6.02: Promover la paliación del declive o la reversión de la tendencia demográfica de disminución que muestran las poblaciones de aves esteparias y otras representativas de medios agrarios, como indicadoras de la salud de esos ecosistemas.

RLG 3 por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de aves (art. 3 apartados 1 y 2 b y art. 4 apartados 1, 2 y 4); RLG 4, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de hábitats (art. 6 apartados 1 y 2); RLG 8, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la Directiva de uso sostenible de plaguicidas (art. 12); BCAM 3, por la protección que supone el mantenimiento del rastrojo; BCAM 4, por la importancia de la vegetación de ribera libre de fertilizantes y fitosanitarios para aves, hábitats y la conectividad natural y BCAM 9 por la importancia para la biodiversidad de los pastos permanentes sensibles desde el punto de vista medioambiental.

- Necesidad 06.03: Mantener y recuperar la biodiversidad natural, con particular atención a las especies protegidas y a los hábitats naturales o seminaturales, terrestres o acuáticos, especialmente en la Red Natura 2000, que estén relacionados con – o afectados por - explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales.

RLG 3, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de aves (art. 3 apartados 1 y 2 b y art. 4 apartados 1, 2 y 4); RLG 4, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de hábitats (art. 6 apartados 1 y 2); RLG 8, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de uso sostenible de plaguicidas (art. 12); BCAM 1, por la importancia de los pastos para la biodiversidad; BCAM 2, por su protección de hábitats además de los suelos ricos en carbono; BCAM 3, por la protección que supone el mantenimiento del rastrojo; BCAM 4, por la importancia de la vegetación de ribera libre de fertilizantes y fitosanitarios para aves, hábitats y la conectividad natural; y BCAM 9, por la importancia para la biodiversidad de los pastos permanentes sensibles desde el punto de vista medioambiental.

- Necesidad 06.04: Potenciar la asignación de fondos europeos en zonas Red Natura 2000, para así contribuir adecuadamente a su financiación, en el ámbito de la PAC, incluyendo las actuaciones del Marco de Acción Prioritaria que encajen con los objetivos y mecanismos de intervención de la futura PAC.

RLG 3, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de aves (art. 3 apartados 1 y 2 b y art. 4 apartados 1, 2 y 4); RLG 4, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de hábitats (art. 6 apartados 1 y 2); RLG 8, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de uso sostenible de plaguicidas (art. 12); BCAM 2 por su protección de hábitats además de los suelos ricos en carbono y BCAM 9, por la importancia para la biodiversidad de los pastos permanentes sensibles desde el punto de vista medioambiental.

- Necesidad 06.05: Conservar y mejorar la biodiversidad característica de los SAVN y la continuidad de las prácticas agro-silvo-pastorales tradicionales que han contribuido a sostenerla por los beneficios y servicios ecosistémicos que proporcionan.

RLG 3, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de aves (art. 3 apartados 1 y 2 b y art. 4 apartados 1, 2 y 4); RLG 4, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de hábitats (art. 6 apartados 1 y 2); RLG 8, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de uso sostenible de plaguicidas (art. 12); BCAM 1, por la importancia de los pastos para la biodiversidad y BCAM 9, por la importancia para la biodiversidad de los pastos permanentes sensibles desde el punto de vista medioambiental.

- Necesidad 06.06: Mantener y mejorar la heterogeneidad de los paisajes agrícolas y los elementos de conectividad entre hábitats y espacios protegidos.

RLG 3, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de aves (art. 3 apartados 1 y 2 b y art. 4 apartados 1, 2 y 4); BCAM 1 por la importancia de los pastos para la biodiversidad; BCAM 3, por la protección que supone el mantenimiento del rastrojo; BCAM 4, por la importancia de la vegetación de ribera libre de fertilizantes y fitosanitarios para aves, hábitats y la conectividad natural; BCAM 8, por la importancia de los elementos productivos en el paisaje y la conectividad; y BCAM 9, por la importancia para la biodiversidad de los pastos permanentes sensibles desde el punto de vista medioambiental.

- Necesidad 06.07: Impulsar acciones que minimicen los efectos negativos de los productos fitosanitarios sobre las poblaciones de polinizadores, otros artrópodos o sobre la biodiversidad en general.

RLG 8 por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de uso sostenible de plaguicidas (art. 12); BCAM 4, por la importancia de la vegetación de ribera libre de fertilizantes y fitosanitarios para aves, hábitats y la conectividad natural y BCAM 8, por la importancia de los elementos productivos en el paisaje y la conectividad.

- Necesidad 6.10: Fomentar sistemas de producción agrícolas, ganaderos y forestales sostenibles, como es el caso, entre otros, de la producción agraria ecológica.

RLG 2, por lo que supone la fertilización adecuada en zonas vulnerables para el fomento de sistemas de producción sostenibles; RLG 8, por las obligaciones de cumplir las disposiciones normativas de la directiva de uso sostenible de plaguicidas (art. 12) y BCAM 10, por la importancia de la fertilización sostenible en este tipo de sistemas de producción.

ANEXO IV: MATRIZ DE EVALUACIÓN

PREGUNTA DE EVALUACIÓN (PE) 1: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en promover la paliación del declive de las aves agrarias en las zonas Red Natura 2000?

La forma de enjuiciar los logros del PEPAC (factores de éxito) para promover la paliación del declive de las aves agrarias en las zonas de la Red Natura 2000 será a través del análisis de la incidencia de:

- La condicionalidad
- Los ecorregímenes
- Las ayudas asociadas
- Las intervenciones sectoriales
- Las intervenciones de desarrollo rural

Tabla 31. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 1, relativa a la necesidad 06.02 sobre aves agrarias

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
BCAM 3 - Prohibición de quemas de rastrojos, excepto por razones fitosanitarias BCAM 4 - Franjas de protección en los márgenes de los cursos de agua BCAM 9 - Prohibición de convertir o arar los pastos permanentes medioambientalmente sensibles en los espacios Natura 2000 RLG 3 - relativo a la conservación de aves silvestres RLG 4 - Conservación hábitats naturales y biodiversidad RLG 8 - Uso sostenible de los fitosanitarios	BCAM 1 - Mantenimiento de los pastos permanentes BCAM 2 - Protección de humedales y turberas BCAM 8 - Establece un porcentaje mínimo de al menos el 4 % de las tierras de cultivo de las explotaciones agrícolas dedicadas a superficies y elementos no productivos.	
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD31001801V1 - Ecorregimen: Aumento de la capacidad de sumidero de Carbono y mejora de la biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos 1PD31001802V1 - Ecorregimen: Aumento de la capacidad de sumidero de Carbono y mejora de la biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos 1PD31001809V1 - Eco régimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"	
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD32001814V1 - Ayuda asociada al Olivar con dificultades específicas y alto valor medioambiental	1PD32001801V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible de leche de vaca 1PD32001802V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno extensivo 1PD32001803V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno que engordan sus propios terneros en la explotación de nacimiento 1PD32001804V1 - Ayuda asociada a los ganaderos para el engorde sostenible de terneros.

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
		1PD32001805V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de ovino y caprino de producción de carne en extensivo y semiextensivo 1PD32001806V1 - Ayuda asociada para la producción sostenible de leche de oveja y cabra. 1PD32001807V1 - Ayuda asociada a los ganaderos extensivos de ovino y caprino que pastan barbechos, rastrojeras o restos de cosecha hortícola, incluida la ganadería extensiva y semiextensiva sin pastos a su disposición
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1IS501801V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Inversiones en activos materiales e inmateriales, investigación y métodos de producción experimentales e innovadores.	
6501.1 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias producción integrada 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.2 SIGC). Compromisos de cultivos sostenibles 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.3 SIGC). Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos 6501.4 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.4 SIGC). Apicultura para la biodiversidad. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.5 SIGC). Protección de la avifauna 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.6 SIGC). Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad 6501.7 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.7 SIGC). Lucha alternativa a la lucha química 6712 - Pagos por desventajas específicas resultantes de la aplicación de la directiva marco del agua y la red natura 2000 6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad	6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica 6503.13 - Compromisos de Agricultura ecológica de periodos anteriores en la Región de Murcia 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural: acciones por la protección de los humedales en relación con las aves, y protección de los hábitats de interés en general y con relación a la RN2000. 6881.1 - Inversiones forestales no productivas en repoblación forestal y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales 7165 - Cooperación para el medio ambiente	

Fuente: matriz de evaluación de la Red Natura 2000

Los indicadores de apoyo previstos para dar respuesta a la pregunta de evaluación y enjuiciar los logros son los siguientes:

Para cada factor de éxito:

- Superficie (ha) intervenciones en RN2000
- UGM ubicadas en RN2000
- Número de intervenciones en RN2000
- Importe (€) de las intervenciones

- N.º de beneficiarios dentro de RN2000
- SAU en RN2000

A escala nacional, regional y en la superficie de Red Natura 2000:

- Ratio superficie intervenciones en RN2000 / superficie Red Natura 2000
- Ratio superficie intervenciones RN2000 / superficie intervención
- Ratio SAU con intervenciones / SAU RN2000

A escala regional:

- Número e importe de intervenciones financiadas por PEPAC y contempladas en el MAP
- A escala zona Red Natura 2000 (sólo estudios de caso):
- Número e importe de medidas contempladas en su plan de gestión financiadas por PEPAC

PREGUNTA DE EVALUACIÓN (PE) 2: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en el mantenimiento y recuperación de la biodiversidad natural en las zonas RN 2000 con explotaciones agrícolas, ganaderas o forestales?

La forma de enjuiciar los logros del PEPAC (factores de éxito) para promover mantenimiento y recuperación de la biodiversidad natural en las zonas de la Red Natura 2000 será mediante el análisis de la incidencia de:

- La condicionalidad
- Los ecorregímenes
- Las ayudas asociadas
- Las intervenciones sectoriales
- Las intervenciones de desarrollo rural

Tabla 32. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 2, relativa a la necesidad 06.03 sobre mantenimiento y recuperación de la biodiversidad natural

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
"BCAM 1 - Mantenimiento de los pastos permanentes BCAM 2 - Protección de humedales y turberas BCAM 3 - Prohibición de quemados de rastrojos, excepto por razones fitosanitarias BCAM 4 - Franjas de protección en los márgenes de los cursos de agua BCAM 9 - Prohibición de convertir o arar los pastos permanentes medioambientalmente sensibles en los espacios Natura 2000	RLG 1 - Se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. RLG 2 - Relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos	

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
RLG 3 - relativo a la conservación de aves silvestres RLG 4 - Conservación hábitats naturales y biodiversidad RLG 8 - Uso sostenible de los fitosanitarios"		
"1PD31001801V1 - Ecorrégimen ""Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos"" 1PD31001802V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos" 1PD31001809V1 - Eco régimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"	1PD31001803V1 - Eco-régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano 1PD31001804V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo" 1PD31001805V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío" 1PD31001806V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos 1PD31001807V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media 1PD31001808V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente.	
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD32001814V1 - Ayuda asociada al Olivar con dificultades específicas y alto valor medioambiental	1PD32001801V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible de leche de vaca 1PD32001802V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno extensivo 1PD32001803V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno que engordan sus propios terneros en la explotación de nacimiento 1PD32001804V1 - Ayuda asociada a los ganaderos para el engorde sostenible de terneros. 1PD32001805V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de ovino y caprino de producción de carne en extensivo y semiextensivo 1PD32001806V1 - Ayuda asociada para la producción sostenible de leche de oveja y cabra. 1PD32001807V1 - Ayuda asociada a los ganaderos extensivos de ovino y caprino que pastan barbechos, rastrojeras o restos de cosecha hortícola, incluida la ganadería extensiva y semiextensiva sin pastos a su disposición
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1IS550218V1 - Intervención n.º2 para inversiones en activos materiales e inmateriales y otras acciones	1IS551806V1 - Intervención n.º 6 para promoción, comunicación y comercialización 1IS551807V1 - Intervención n.º 7 para aumentar la calidad de los productos
6501.1 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias producción integrada 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.2 SIGC). Compromisos de cultivos sostenibles 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.3 SIGC). Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos	6501.8 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.8 SIGC). Prácticas para la mejora del suelo y lucha contra la erosión: mantenimiento de islas de biodiversidad y elementos de paisaje y diversificar cultivos. 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales	6613 - Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas.

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
6501.4 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.4 SIGC). Apicultura para la biodiversidad. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.5 SIGC). Protección de la avifauna 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.6 SIGC). Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad 6501.7 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.7 SIGC). Lucha alternativa a la lucha química 6505.2 - Actividades de conservación de recursos genéticos 6502.1 - Compromisos forestales de gestión (6502.1 SIGC) 6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales (6502.2 SIGC) 6712 - Pagos por desventajas específicas resultantes de la aplicación de la directiva marco del agua y la red natura 2000 6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural 6881.1 - Inversiones forestales no productivas en repoblación forestal y sistemas agroforestales 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales 7165 - Cooperación para el medio ambiente	6841.1 - Ayudas a inversiones productivas en explotaciones agrarias vinculadas a contribuir a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y bienestar animal	

Fuente: matriz de evaluación de la Red Natura 2000

Los indicadores de apoyo previstos para dar respuesta a la pregunta de evaluación y enjuiciar los logros son los siguientes:

Para cada factor de éxito:

- Superficie (ha) intervenciones en RN2000
- UGM ubicadas en RN2000
- Número de intervenciones en RN2000
- Importe (€) de las intervenciones
- N.º de beneficiarios dentro de RN2000
- SAU en RN2000

A escala nacional, regional y en la superficie de Red Natura 2000:

- Ratio superficie intervenciones en RN2000 / superficie Red Natura 2000
- Ratio superficie intervenciones RN2000 / superficie intervención

- Ratio SAU con intervenciones / SAU RN2000

A escala regional:

- Número e importe de intervenciones financiadas por PEPAC y contempladas en el MAP

A escala zona Red Natura 2000 (sólo estudios de caso):

- Número e importe de medidas contempladas en su plan de gestión financiadas por PEPAC

PREGUNTA DE EVALUACIÓN (PE) 3: ¿En qué medida se ha potenciado la asignación de fondos europeos en zonas Red Natura 2000, para así contribuir adecuadamente a su financiación, en el ámbito de la PAC, incluyendo las actuaciones del Marco de Acción Prioritaria que encajen con los objetivos y mecanismos de intervención del PEPAC?

La forma de enjuiciar los logros del PEPAC (factores de éxito) para potenciar la asignación de fondos europeos en las zonas de la Red Natura 2000 será a través del análisis de la incidencia de:

- La condicionalidad
- Los ecorregímenes
- Las ayudas asociadas
- Las intervenciones sectoriales
- Las intervenciones de desarrollo rural

Tabla 33. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 3, relativa a la necesidad 06.04 sobre asignación de fondos europeos en Red Natura 2000

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
BCAM 2 - Protección de humedales y turberas BCAM 9 - Prohibición de convertir o arar los pastos permanentes medioambientalmente sensibles en los espacios Natura 2000 RLG 3 - relativo a la conservación de aves silvestres RLG 4 - Conservación hábitats naturales y biodiversidad RLG 8 - Uso sostenible de los fitosanitarios	RLG2-Protección de aguas contra la contaminación por nitratos BCAM 1 - Mantenimiento de los pastos permanentes BCAM3 - Prohibición de quemas de rastrojos, excepto por razones fitosanitarias BCAM4 -Franjas de protección en los márgenes de los cursos de agua BCAM5-Gestión de la labranza, reduciendo el riesgo de degradación y erosión del suelo BCAM 6 - Cobertura mínima de suelo para evitar suelos desnudos en los períodos más sensibles BCAM 7: Rotación en tierras de cultivo excepto en cultivos bajo agua. BCAM8-Porcentaje mínimo de la superficie agraria útil dedicada a superficies o elementos no productivos BCAM 10: Fertilización Sostenible	
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del	1PD31001801V1 - Eco-Régimen: Aumento de la capacidad de sumidero	

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
PEPAC no hay ninguna intervención asociada	de Carbono y mejora de la biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos 1PD31001802V1 - Eco-Régimen: Aumento de la capacidad de sumidero de Carbono y mejora de la biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos 1PD31001803V1 - Eco-régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano 1PD31001804V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo" 1PD31001805V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío" 1PD31001806V1 - Ecorrégimen: Cultivos leñosos en terrenos LLANOS 1PD31001807V1 - Ecorrégimen: Cultivos leñosos en terrenos de pendiente media 1PD31001808V1 - Ecorrégimen: Cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente 1PD31001809V1 - Eco régimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"	
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD32001814V1 - Ayuda asociada al Olivar con dificultades específicas y alto valor medioambiental	1PD32001801V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible de leche de vaca 1PD32001802V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno extensivo 1PD32001803V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno que engordan sus propios terneros en la explotación de nacimiento 1PD32001804V1 - Ayuda asociada a los ganaderos para el engorde sostenible de terneros. 1PD32001805V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de ovino y caprino de producción de carne en extensivo y semiextensivo 1PD32001806V1 - Ayuda asociada para la producción sostenible de leche de oveja y cabra. 1PD32001807V1 - Ayuda asociada a los ganaderos extensivos de ovino y caprino que pastan barbechos, rastrojeras o restos de cosecha hortícola, incluida la ganadería extensiva y semiextensiva sin pastos a su disposición. 1PD32001811V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible del tomate para transformación 1PD32001812V1 - Ayuda Asociada a los productores de frutos secos en secano en áreas con riesgo de desertificación.
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1IS501801V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Inversiones en activos materiales e inmateriales, investigación y métodos de producción experimentales e innovadores 1IS501803V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas.	1IS501802V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Servicios de asesoramiento y asistencia técnica 1IS501805V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Acciones para aumentar la sostenibilidad y la eficiencia del transporte y el almacenamiento de productos

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
	Formación, incluida la orientación y el intercambio de mejores prácticas 1IS501804V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Producción ecológica o integrada 1IS551801V1 - Intervención n.º 1 para el asesoramiento, asistencia técnica, formación, información e intercambio de mejores prácticas en el sector apícola. 1IS550218V1 - Intervención n.º2 para inversiones en activos materiales e inmateriales y otras acciones 01IS581801V1 - INTERVENCIÓN SECTORIAL DEL SECTOR VITIVINÍCOLA: Reestructuración y reconversión de Viñedo 01IS581802V1 - INVERSIONES EN ACTIVOS MATERIALES E INMATERIALES 01IS581807V1 - INTERVENCIÓN SECTORIAL DEL SECTOR VITIVINÍCOLA: Destilación de Subproductos	1IS501809V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Acciones para mitigar el cambio climático y adaptarse a él 1IS551803V1 - Intervención n.º 3 para prestar ayudas a los laboratorios 1IS551805V1 - Intervención n.º5 para colaboración con organismos especializados 1IS551806V1 - Intervención n.º 6 para promoción, comunicación y comercialización 1IS551807V1 - Intervención n.º 7 para aumentar la calidad de los productos
6501.1 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias producción integrada 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.2 SIGC). Compromisos de cultivos sostenibles 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.3 SIGC). Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos 6501.4 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.4 SIGC). Apicultura para la biodiversidad. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.5 SIGC). Protección de la avifauna 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.6 SIGC). Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad 6501.7 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.7 SIGC). Lucha alternativa a la lucha química 6712 - Pagos por desventajas específicas resultantes de la aplicación de la directiva marco del agua y la red natura 2000 6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural	6501.8 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.8 SIGC). Prácticas para la mejora del suelo y lucha contra la erosión 6502.1 SIGC. Compromisos forestales de gestión, por la adecuada gestión de espacios forestales y sus aprovechamientos, por su influencia positiva en la respuesta al cambio climático 6502.2 SIGC. Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales, por el mantenimiento de la masa forestal frente a sucesos extremos. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica 6503.13 - Compromisos de Agricultura ecológica de periodos anteriores en la Región de Murcia 6505.1 - Compromisos de conservación de recursos genéticos: conservación de las variedades genéticas para la adaptación al CC. 6505.2 - Actividades de conservación de recursos genéticos NO SIGC 6841.1 - Ayudas a inversiones productivas en explotaciones agrarias vinculadas a contribuir a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y bienestar animal 6841.2 - Ayudas a inversiones en modernización y/o mejora de explotaciones agrarias 6842.1 - Ayudas a inversiones con objetivos ambientales en transformación, comercialización y/ o desarrollo de productos agroalimentarios 6843.1 - Ayudas a inversiones en infraestructuras de regadíos con objetivos ambientales 6872 - Inversiones en servicios básicos en zonas rurales	6504 - Compromisos para bienestar y sanidad animal 6613 - Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas. 6961.1 - Establecimiento de personas jóvenes agricultores 7119 - LEADER 7162 - Grupos de cooperación para la innovación no relacionados con la AEI-Agri AV - Ayuda por superficie a los productores de Aloe Vera OL - Ayuda por superficie a los productores de Olivar KH - Ayuda a la producción y comercialización de cochinilla DOP

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
	6881.1 - Inversiones forestales no productivas en repoblación forestal y sistemas agroforestales 6881.2 Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales, es clave evitar la pérdida de masas forestales ya que contribuyen a la resiliencia y adaptación al cambio climático 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones silvícolas con objetivos ambientales 6883 - Inversiones forestales productivas 7165 - Cooperación para el medioambiente 7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información 7202 - Servicios de asesoramiento	

Fuente: matriz de evaluación de la Red Natura 2000

Los indicadores de apoyo previstos para dar respuesta a la pregunta de evaluación y enjuiciar los logros son los siguientes:

Para cada factor de éxito:

- Superficie (ha) intervenciones en RN2000
- UGM ubicadas en RN2000
- Número de intervenciones en RN2000
- Importe (€) de las intervenciones
- N.º de beneficiarios dentro de RN2000
- SAU en RN2000

A escala nacional, regional y en la superficie de Red Natura 2000:

- Ratio superficie intervenciones en RN2000 / superficie Red Natura 2000
- Ratio superficie intervenciones RN2000 / superficie intervención
- Ratio SAU con intervenciones / SAU RN2000

A escala regional:

- Número e importe de intervenciones financiadas por PEPAC y contempladas en el MAP

A escala zona Red Natura 2000 (sólo estudios de caso):

- Número e importe de medidas contempladas en su plan de gestión financiadas por PEPAC

PREGUNTA DE EVALUACIÓN (PE) 4: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en la conservación y mejora de la biodiversidad característica de los SAVN que se encuentran en zonas RN2000?

La forma de enjuiciar los logros del PEPAC (factores de éxito) para potenciar la asignación de fondos europeos en las zonas de la Red Natura 2000 será mediante el análisis de la incidencia de:

- La condicionalidad
- Los ecorregímenes
- Las ayudas asociadas
- Las intervenciones sectoriales
- Las intervenciones de desarrollo rural

Tabla 34. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 4, relativa a la necesidad 06.05 sobre pervivencia de SAVN

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
BCAM 2 - Protección de humedales y turberas BCAM 9 - Prohibición de convertir o arar los pastos permanentes medioambientalmente sensibles en los espacios Natura 2000 RLG 3 - relativo a la conservación de aves silvestres RLG 4 - Conservación hábitats naturales y biodiversidad RLG 8 - Uso sostenible de los fitosanitarios	BCAM 5. Gestión de la labranza, reduciendo el riesgo de degradación y erosión del suelo, lo que incluye tener en cuenta la inclinación de la pendiente. BCAM 6. Cobertura mínima del suelo para evitar suelos desnudos en los períodos más sensibles. BCAM 7. Rotación en tierras de cultivo excepto en cultivos bajo agua.	
1PD31001801V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos" 1PD31001802V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos"	1PD31001803V1 - Eco-régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano 1PD31001804V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo" 1PD31001805V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío" 1PD31001806V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos 1PD31001807V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media 1PD31001808V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente 1PD31001809V1 - Eco régimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"	

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD32001814V1 - Ayuda asociada al Olivar con dificultades específicas y alto valor medioambiental	1PD32001801V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible de leche de vaca 1PD32001802V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno extensivo 1PD32001803V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno que engordan sus propios terneros en la explotación de nacimiento 1PD32001804V1 - Ayuda asociada a los ganaderos para el engorde sostenible de terneros. 1PD32001805V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de ovino y caprino de producción de carne en extensivo y semiextensivo 1PD32001806V1 - Ayuda asociada para la producción sostenible de leche de oveja y cabra. 1PD32001807V1 - Ayuda asociada a los ganaderos extensivos de ovino y caprino que pastan barbechos, rastrojeras o restos de cosecha hortícola, incluida la ganadería extensiva y semiextensiva sin pastos a su disposición. 1PD32001812V1 - Ayuda Asociada a los productores de frutos secos en secano en áreas con riesgo de desertificación.
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1IS551801V1 - Intervención n.º 1 para el asesoramiento, asistencia técnica, formación, información e intercambio de mejores prácticas en el sector apícola 1IS550218V1 - Intervención n.º 2 para inversiones en activos materiales e inmateriales y otras acciones	1IS501809V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Acciones para mitigar el cambio climático y adaptarse a él 1IS551806V1 - Intervención n.º 6 para promoción, comunicación y comercialización 1IS551807V1 - Intervención n.º 7 para aumentar la calidad de los productos
6501.1 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias producción integrada 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.2 SIGC). Compromisos de cultivos sostenibles 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.3 SIGC). Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos 6501.4 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.4 SIGC). Apicultura para la biodiversidad. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.5 SIGC). Protección de la avifauna 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.6 SIGC). Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad 6501.7 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.7 SIGC). Lucha alternativa a la lucha química 6712 - Pagos por desventajas específicas resultantes de la aplicación de la directiva marco del agua y la red natura 2000 6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad	6501.8 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.8 SIGC). Prácticas para la mejora del suelo y lucha contra la erosión. 6502.1 SIGC. Compromisos forestales de gestión, por la adecuada gestión de espacios forestales y sus aprovechamientos, por su influencia positiva en la respuesta al cambio climático 6502.2 SIGC. Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales, por el mantenimiento de la masa forestal frente a sucesos extremos. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica 6503.13 - Compromisos de Agricultura ecológica de periodos anteriores en la Región de Murcia 6872 - Inversiones en servicios básicos en zonas rurales 6881.1 - Inversiones forestales no productivas en repoblación forestal y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales	6504 - Compromisos para bienestar y sanidad animal (6504 SIGC) 6613 - Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas 7119 - LEADER 7162 - Grupos de cooperación para la innovación no relacionados con la AEI-Agri (programada)

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural	6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales	

Fuente: matriz de evaluación de la Red Natura 2000

Los indicadores de apoyo previstos para dar respuesta a la pregunta de evaluación y enjuiciar los logros son los siguientes:

Para cada factor de éxito:

- Superficie (ha) intervenciones en RN2000
- UGM ubicadas en RN2000
- Número de intervenciones en RN2000
- Importe (€) de las intervenciones
- N.º de beneficiarios dentro de RN2000
- SAU en RN2000

A escala nacional, regional y en la superficie de Red Natura 2000:

- Ratio superficie intervenciones en RN2000 / superficie Red Natura 2000
- Ratio superficie intervenciones RN2000 / superficie intervención
- Ratio SAU con intervenciones / SAU RN2000

A escala regional:

- Número e importe de intervenciones financiadas por PEPAC y contempladas en el MAP

A escala zona Red Natura 2000 (sólo estudios de caso):

- Número e importe de medidas contempladas en su plan de gestión financiadas por PEPAC

PREGUNTA DE EVALUACIÓN (PE) 5: ¿En qué medida ha contribuido el PEPAC en el mantenimiento y mejora de la heterogeneidad de los paisajes agrícolas y los elementos de conectividad entre hábitats y espacios protegidos en zonas RN2000?

La forma de enjuiciar los logros del PEPAC (factores de éxito) para potenciar la asignación de fondos europeos en las zonas de la Red Natura 2000 será a través del análisis de la incidencia de:

- La condicionalidad
- Los ecorregímenes
- Las ayudas asociadas

- Las intervenciones sectoriales
- Las intervenciones de desarrollo rural

Tabla 35. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 5, relativa a la necesidad 06.06 sobre Mantener y mejorar paisajes y conectividad

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
BCAM 1 - Mantenimiento de los pastos permanentes BCAM 3 - Prohibición de quemados de rastrojos, excepto por razones fitosanitarias BCAM 4 - Franjas de protección en los márgenes de los cursos de agua BCAM 8 - Porcentaje mínimo de la superficie agraria útil dedicada a superficies o elementos no productivos. BCAM9 - Prohibición de convertir o arar los pastos permanentes medioambientalmente sensibles en los espacios Natura 2000 RLG 3 - relativo a la conservación de aves silvestres	BCAM 5. Gestión de la labranza, reduciendo el riesgo de degradación y erosión del suelo, lo que incluye tener en cuenta la inclinación de la pendiente. BCAM 6. Cobertura mínima del suelo para evitar suelos desnudos en los períodos más sensibles.	
1PD31001801V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos" 1PD31001802V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos" 1PD31001809V1 - Eco régimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"	1PD31001803V1 - Eco-régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano" 1PD31001804V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo" 1PD31001805V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío" 1PD31001806V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos 1PD31001807V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media 1PD31001808V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente	
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD32001814V1 - Ayuda asociada al Olivar con dificultades específicas y alto valor medioambiental	1PD32001801V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible de leche de vaca 1PD32001802V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno extensivo 1PD32001803V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno que engordan sus propios terneros en la explotación de nacimiento 1PD32001804V1 - Ayuda asociada a los ganaderos para el engorde sostenible de terneros. 1PD32001805V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de ovino y caprino de producción de carne en extensivo y semiextensivo 1PD32001806V1 - Ayuda asociada para la producción sostenible de leche de oveja y cabra. 1PD32001807V1 - Ayuda asociada a los ganaderos extensivos de ovino y caprino que pastan barbechos, rastrojeras o

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
		restos de cosecha hortícola, incluida la ganadería extensiva y semiextensiva sin pastos a su disposición.
1IS551801V1 - Intervención n.º 1 para el asesoramiento, asistencia técnica, formación, información e intercambio de mejores prácticas en el sector apícola. 1IS550218V1 - Intervención n.º 2 para inversiones en activos materiales e inmateriales y otras acciones		1IS551806V1 - Intervención n.º 6 para promoción, comunicación y comercialización 1IS551807V1 - Intervención n.º 7 para aumentar la calidad de los productos
6501.1 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias producción integrada 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.2 SIGC). Compromisos de cultivos sostenibles 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.3 SIGC). Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos 6501.4 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.4 SIGC). Apicultura para la biodiversidad. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.5 SIGC). Protección de la avifauna 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.6 SIGC). Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad 6501.7 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.7 SIGC). Lucha alternativa a la lucha química 6505.2 - Actividades de conservación de recursos genéticos 6502.1 - Compromisos forestales de gestión (6502.1 SIGC) 6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales (6502.2 SIGC) 6712 - Pagos por desventajas específicas resultantes de la aplicación de la directiva marco del agua y la red natura 2000 6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural 6881.1 - Inversiones forestales no productivas en repoblación forestal y sistemas agroforestales 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales 7165 - Cooperación para el medio ambiente	6501.8 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.8 SIGC). Prácticas para la mejora del suelo y lucha contra la erosión. 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales	6613 - Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas

Fuente: matriz de evaluación de la Red Natura 2000

Los indicadores de apoyo previstos para dar respuesta a la pregunta de evaluación y enjuiciar los logros son los siguientes:

Para cada factor de éxito:

- Superficie (ha) intervenciones en RN2000

- UGM ubicadas en RN2000
- Número de intervenciones en RN2000
- Importe (€) de las intervenciones
- N.º de beneficiarios dentro de RN2000
- SAU en RN2000

A escala nacional, regional y en la superficie de Red Natura 2000:

- Ratio superficie intervenciones en RN2000 / superficie Red Natura 2000
- Ratio superficie intervenciones RN2000 / superficie intervención
- Ratio SAU con intervenciones / SAU RN2000

A escala regional:

- Número e importe de intervenciones financiadas por PEPAC y contempladas en el MAP

A escala zona Red Natura 2000 (sólo estudios de caso):

Número e importe de medidas contempladas en su plan de gestión financiadas por PEPAC

PREGUNTA DE EVALUACIÓN (PE) 6: ¿En qué medida ha impulsado el PEPAC acciones que minimicen los efectos negativos de los productos fitosanitarios sobre las poblaciones de polinizadores, otros artrópodos o sobre la biodiversidad en general en zonas RN2000?

La forma de enjuiciar los logros del PEPAC (factores de éxito) para potenciar la asignación de fondos europeos en las zonas de la Red Natura 2000 será mediante el análisis de la incidencia de:

- La condicionalidad
- Los ecorregímenes
- Las ayudas asociadas
- Las intervenciones sectoriales
- Las intervenciones de desarrollo rural

Tabla 36. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 6, relativa a la necesidad 06.07 sobre minimizar los efectos de los fitosanitarios

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
BCAM 4 - Franjas de protección en los márgenes de los cursos de agua BCAM 8 - Porcentaje mínimo de la superficie agraria útil dedicada a superficies o elementos no productivos. RLG 8 - Uso sostenible de los fitosanitarios		

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD31001803V1 - Eco-régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano" 1PD31001804V1: Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo" 1PD31001805V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío" 1PD31001806V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos 1PD31001807V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media 1PD31001808V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente 1PD31001809V1 - Eco régimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"	
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada		
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1IS501801V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Inversiones en activos materiales e inmateriales, investigación y métodos de producción experimentales e innovadores 1IS501803V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Formación, incluida la orientación y el intercambio de mejores prácticas 1IS501804V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Producción ecológica o integrada 01IS581801V1 - INTERVENCIÓN SECTORIAL DEL SECTOR VITIVINÍCOLA: Reestructuración y reconversión de Viñedo	1IS501802V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Servicios de asesoramiento y asistencia técnica
6501.1 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias producción integrada 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.2 SIGC). Compromisos de cultivos sostenibles 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.3 SIGC). Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos 6501.4 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.4 SIGC). Apicultura para la biodiversidad. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.5 SIGC). Protección de la avifauna 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.6 SIGC). Mantenimiento o mejora de hábitats y de	6501.8 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.8 SIGC). Prácticas para la mejora del suelo y lucha contra la erosión. 6841.1 - Ayudas a inversiones productivas en explotaciones agrarias vinculadas a contribuir a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y bienestar animal 6843.1 - Ayudas a inversiones en infraestructuras de regadíos con objetivos ambientales	

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad 6501.7 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.7 SIGC). Lucha alternativa a la lucha química 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica 6503.13 - Compromisos de Agricultura ecológica de periodos anteriores en la Región de Murcia 6712 - Pagos por desventajas específicas resultantes de la aplicación de la directiva marco del agua y la red natura 2000 6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad		

Fuente: matriz de evaluación de la Red Natura 2000

Los indicadores de apoyo previstos para dar respuesta a la pregunta de evaluación y enjuiciar los logros son los siguientes:

Para cada factor de éxito:

- Superficie (ha) intervenciones en RN2000
- UGM ubicadas en RN2000
- Número de intervenciones en RN2000
- Importe (€) de las intervenciones
- N.º de beneficiarios dentro de RN2000
- SAU en RN2000

A escala nacional, regional y en la superficie de Red Natura 2000:

- Ratio superficie intervenciones en RN2000 / superficie Red Natura 2000
- Ratio superficie intervenciones RN2000 / superficie intervención
- Ratio SAU con intervenciones / SAU RN2000

A escala regional:

- Número e importe de intervenciones financiadas por PEPAC y contempladas en el MAP

A escala zona Red Natura 2000 (sólo estudios de caso):

- Número e importe de medidas contempladas en su plan de gestión financiadas por PEPAC

PREGUNTA DE EVALUACIÓN (PE) 7: ¿En qué medida ha fomentado el PEPAC sistemas de producción agrícolas, ganaderos y forestales sostenibles, como es el caso, entre otros, de la producción agraria ecológica en zonas RN2000?

La forma de enjuiciar los logros del PEPAC (factores de éxito) para potenciar la asignación de fondos europeos en las zonas de la Red Natura 2000 será a través del análisis de la incidencia de:

- La condicionalidad
- Los ecorregímenes
- Las ayudas asociadas
- Las intervenciones sectoriales
- Las intervenciones de desarrollo rural

Tabla 37. Intervenciones consideradas dentro de cada tipo para dar respuesta a la pregunta de evaluación 7, relativa a la necesidad 06.10 sobre fomento sistemas producción sostenible

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
BCAM 4 - Franjas de protección en los márgenes de los cursos de agua BCAM 8 - Porcentaje mínimo de la superficie agraria útil dedicada a superficies o elementos no productivos. RLG 8 - Uso sostenible de los fitosanitarios	BCAM 5. Gestión de la labranza, reduciendo el riesgo de degradación y erosión del suelo, lo que incluye tener en cuenta la inclinación de la pendiente. BCAM 6. Cobertura mínima del suelo para evitar suelos desnudos en los períodos más sensibles.	
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD31001801V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos" 1PD31001802V1 - Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos" 1PD31001803V1 - Eco-régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano 1PD31001804V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo" 1PD31001805V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío" 1PD31001806V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos 1PD31001807V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono 1PD31001808V1 - Eco-régimen: Agricultura de Carbono 1PD31001809V1 - Eco régimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes"	

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
Con base en las necesidades asociadas a cada intervención en la estructura del PEPAC no hay ninguna intervención asociada	1PD32001814V1 - Ayuda asociada al Olivar con dificultades específicas y alto valor medioambiental	1PD32001801V1 - Ayuda asociada a la producción sostenible de leche de vaca 1PD32001802V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno extensivo 1PD32001803V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de vacuno que engordan sus propios terneros en la explotación de nacimiento 1PD32001804V1 - Ayuda asociada a los ganaderos para el engorde sostenible de terneros. 1PD32001805V1 - Ayuda asociada a los ganaderos de ovino y caprino de producción de carne en extensivo y semiextensivo 1PD32001806V1 - Ayuda asociada para la producción sostenible de leche de oveja y cabra. 1PD32001807V1 - Ayuda asociada a los ganaderos extensivos de ovino y caprino que pastan barbechos, rastrojeras o restos de cosecha hortícola, incluida la ganadería extensiva y semiextensiva sin pastos a su disposición. 1PD32001812V1 - Ayuda Asociada a los productores de frutos secos en secano en áreas con riesgo de desertificación.
1IS501804V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Producción ecológica o integrada	1IS501801V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Inversiones en activos materiales e inmateriales, investigación y métodos de producción experimentales e innovadores. 1IS551801V1 - Intervención n.º 1 para el asesoramiento, asistencia técnica, formación, información e intercambio de mejores prácticas en el sector apícola. 1IS550218V1 - Intervención n.º2 para inversiones en activos materiales e inmateriales y otras acciones 01IS581801V1 - Reestructuración y reconversión de Viñedo (por la optimización de insumos; mediante el fomento del diseño de explotaciones que favorezcan la adaptación al CC y la sostenibilidad medioambiental; limitando la ayuda a los agricultores que cumplan con la Directiva Marco del Agua) 01IS581802V1 - Inversiones en activos materiales e inmateriales (minorando las emisiones, fomentando la eficiencia energética, la utilización de energías renovables y la valorización de subproductos y tratamiento de residuos; mediante el fomento de la utilización de energías renovables y la mejora de la eficiencia energética). 01IS581807V1 - Destilación de Subproductos (por la valorización de los de residuos para usos energéticos; por el control de la gestión ordenada de estos subproductos que en otro caso podrían suponer un perjuicio a la calidad de los suelos)	1IS501809V1 - Programas operativos del sector de frutas y hortalizas. Acciones para mitigar el cambio climático y adaptarse a él 1IS551803V1 - Intervención n.º 3 para prestar ayudas a los laboratorios 1IS551805V1 - Intervención n.º5 para colaboración con organismos especializados 1IS551806V1 - Intervención n.º 6 para promoción, comunicación y comercialización 1IS551807V1 - Intervención n.º 7 para aumentar la calidad de los productos
6501.1 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias producción integrada 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.2 SIGC). Compromisos de cultivos sostenibles	6501.8 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.8 SIGC). Prácticas para la mejora del suelo y lucha contra la erosión.	6504 - Compromisos para bienestar y sanidad animal (6504 SIGC) 6613 - Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas 7119 - LEADER

<u>INTERVENCIONES PROGRAMADAS CON LAS NECESIDADES DEL OE6 DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>	<u>INTERVENCIONES ADICIONALES FUERA DE LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL Y CLIMÁTICA</u>
6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.3 SIGC). Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos 6501.4 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.4 SIGC). Apicultura para la biodiversidad. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.5 SIGC). Protección de la avifauna 6501.6 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.6 SIGC). Mantenimiento o mejora de hábitats y de actividades agrarias tradicionales que preserven la biodiversidad 6501.7 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias (6501.7 SIGC). Lucha alternativa a la lucha química 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica 6503.13 - Compromisos de Agricultura ecológica de periodos anteriores en la Región de Murcia 6505.1 - Compromisos de conservación de recursos genéticos 7165 - Cooperación para el medio ambiente	6502.1 SIGC. Compromisos forestales de gestión, por la adecuada gestión de espacios forestales y sus aprovechamientos, por su influencia positiva en la respuesta al cambio climático 6502.2 SIGC. Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales, por el mantenimiento de la masa forestal frente a sucesos extremos. 6505.2 - Actividades de conservación de recursos genéticos 6712 - Pagos por desventajas específicas resultantes de la aplicación de la directiva marco del agua y la red natura 2000 6841.1 - Ayudas a inversiones productivas en explotaciones agrarias vinculadas a contribuir a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y bienestar animal 6842.1 - Ayudas a inversiones con objetivos ambientales en transformación, comercialización y/ o desarrollo de productos agroalimentarios 6843.1 - Ayudas a inversiones en infraestructuras de regadíos con objetivos ambientales 6872 - Inversiones en servicios básicos en zonas rurales 6881.1 - Inversiones forestales no productivas en repoblación forestal y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales 7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información 7202 - Servicios de asesoramiento	AV - Ayuda por superficie a los productores de Aloe Vera OL - Ayuda por superficie a los productores de Olivar KH - Ayuda a la producción y comercialización de cochinilla DOP

Fuente: matriz de evaluación de la Red Natura 2000

Los indicadores de apoyo previstos para dar respuesta a la pregunta de evaluación y enjuiciar los logros son los siguientes:

Para cada factor de éxito:

- Superficie (ha) intervenciones en RN2000
- UGM ubicadas en RN2000
- Número de intervenciones en RN2000
- Importe (€) de las intervenciones
- N.º de beneficiarios dentro de RN2000
- SAU en RN2000

A escala nacional, regional y en la superficie de Red Natura 2000:

- Ratio superficie intervenciones en RN2000 / superficie Red Natura 2000
- Ratio superficie intervenciones RN2000 / superficie intervención
- Ratio SAU con intervenciones / SAU RN2000

A escala regional:

- Número e importe de intervenciones financiadas por PEPAC y contempladas en el MAP

A escala zona Red Natura 2000 (sólo estudios de caso):

- Número e importe de medidas contempladas en su plan de gestión financiadas por PEPAC

ANEXO V: Relación del MAP de Andalucía con las intervenciones del PEPAC programadas en la comunidad autónoma

Tabla 38. Análisis y comparación de las medidas del MAP regional y las intervenciones PEPAC

Medidas prioritarias del MAP	Intervenciones del PEPAC
E.1.2. Administración del lugar y comunicación con las partes interesadas	
Información y Asesoramiento a los agentes económicos (propietarios, gestores, administraciones públicas, etc.)	7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información. 7202 - Servicios de asesoramiento.
Establecimiento de un sistema de compensación para explotaciones agropecuarias y forestales por los costes adicionales y/o pérdidas de ingresos debidos a la aplicación de criterios de gestión y manejo específicos para al cumplimiento de los objetivos de la Directiva Hábitats y Directiva Aves.	6613 - Ayudas a zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones específicas
E.2.2. Brezales y matorrales	
Trabajos selvícolas destinados a la mejora de la estructura y funciones de los HIC: desbroces selectivos, siembras, acotados, clareos, claras, podas, quemas controladas, protección de la regeneración, naturalización de masas forestales, etc.	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Reforzar el asesoramiento a los agricultores y ganaderos, más allá de la condicionalidad, para la adopción de buenas prácticas para la biodiversidad y diseñar Códigos de Buenas Prácticas; así como la promoción y aplicación de las mismas	7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información. 7202 - Servicios de asesoramiento.
Elaboración de planes de prevención de incendios forestales, planes de extinción de incendios y planes de autoprotección.	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Medidas para compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación: Medidas forestales-ambientales	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Aumento de la resiliencia y resistencia de las masas forestales a los incendios: Ejecución de tratamientos selvícolas preventivos (PF).	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Proyectos de mejora de los hábitats de especies: repoblaciones forestales, densificaciones, mejora de pastizales, adecuación de márgenes de ríos y orillas, recuperación y limpieza de cauces, creación de pantallas y setos, restablecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo,

Medidas prioritarias del MAP	Intervenciones del PEPAC
de drenaje o desecación de zonas húmedas, mejora de recursos tróficos, etc.	siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos". 1PD31001809V1-Ecorrégimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes". 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica. 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural. 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales.
Medidas para compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación: Medidas Agroambientales	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos". 1PD31001803V1-Ecorrégimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano. 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de cultivos sostenibles. 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Protección de la avifauna. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica.
Proyectos de restauración y regeneración de espacios/HIC: adecuación de terrenos, recuperación de suelos, repoblaciones con especies propias del HIC, densificación, diversificaciones o enriquecimiento, acotados, bioingeniería, etc.	6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Protección de la avifauna. 6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales.
Actuaciones para mamíferos; construcción y mantenimiento de puntos de agua, balsas, charcas temporales, vivares, comederos, fomento de poblaciones presas, medidas para la coexistencia con la actividad humana, etc.	6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales. 6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad

Medidas prioritarias del MAP	Intervenciones del PEPAC
	6841.2 - Ayudas a inversiones en modernización y/o mejora de explotaciones agrarias.
E.2.3. Turberas altas, turberas bajas y otros humedales	
Reforzar el asesoramiento a los agricultores y ganaderos, más allá de la condicionalidad, para la adopción de buenas prácticas para la biodiversidad y diseñar Códigos de Buenas Prácticas; así como la promoción y aplicación de las mismas.	7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información. 7202 - Servicios de asesoramiento.
Proyectos de mejora de los hábitats de especies: repoblaciones forestales, densificaciones, mejora de pastizales, adecuación de márgenes de ríos y orillas, recuperación y limpieza de cauces, creación de pantallas y setos, restablecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, mejora de recursos tróficos, etc.	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos". 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica. 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural. 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales.
E.2.4. Prados	
Proyectos de restauración y regeneración de espacios/HIC: adecuación de terrenos, recuperación de suelos, repoblaciones con especies propias del HIC, densificación, diversificaciones o enriquecimiento, acotados, bioingeniería, etc.	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos". 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos.
Reforzar el asesoramiento a los agricultores y ganaderos, más allá de la condicionalidad, para la adopción de buenas prácticas para la biodiversidad y diseñar Códigos de Buenas Prácticas; así como la promoción y aplicación de las mismas.	7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información. 7202 - Servicios de asesoramiento.
Proyectos de mejora de los hábitats de especies: repoblaciones forestales, densificaciones, mejora de pastizales, adecuación de márgenes de ríos y orillas, recuperación y limpieza de cauces, creación de pantallas y setos, restablecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, mejora de recursos tróficos, etc.	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos".

Medidas prioritarias del MAP	Intervenciones del PEPAC
	6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica. 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural.
Medidas para compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación: Medidas Agroambientales.	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos". 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos.
E.2.5. Otros agroecosistemas (incluidos los cultivos)	
Reforzar el asesoramiento a los agricultores y ganaderos, más allá de la condicionalidad, para la adopción de buenas prácticas para la biodiversidad y diseñar Códigos de Buenas Prácticas; así como la promoción y aplicación de las mismas.	7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información. 7202 - Servicios de asesoramiento.
Actuaciones para mamíferos; construcción y mantenimiento de puntos de agua, balsas, charcas temporales, vivares, comederos, fomento de poblaciones presas, medidas para la coexistencia con la actividad humana, etc.	6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad 6841.2 - Ayudas a inversiones en modernización y/o mejora de explotaciones agrarias.
Proyectos de mejora de los hábitats de especies: repoblaciones forestales, densificaciones, mejora de pastizales, adecuación de márgenes de ríos y orillas, recuperación y limpieza de cauces, creación de pantallas y setos, restablecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, mejora de recursos tróficos, etc.	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1- Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos". 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica. 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural.
Medidas para compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación: Medidas Agroambientales.	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo,

Medidas prioritarias del MAP	Intervenciones del PEPAC
	siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos". 1PD31001803V1-Ecorrégimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano. 1PD31001804V1 - Eco régimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de secano húmedo" 1PD31001805V1 - Ecorrégimen "Agricultura de carbono y agroecología: rotaciones y siembra directa en tierras de cultivo de regadío" 1PD31001806V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos llanos 1PD31001807V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de pendiente media 1PD31001808V1 - Ecorrégimen: Agricultura de Carbono: Cubiertas vegetales y cubiertas inertes en cultivos leñosos en terrenos de elevada pendiente 1PD31001809V1 – Ecorrégimen "Agroecología: Espacios de biodiversidad en tierras de cultivo y cultivos permanentes" 6501.2 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de cultivos sostenibles. 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6501.4 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Apicultura para la biodiversidad. 6501.5 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Protección de la avifauna. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica.
E.2.6. Bosques y superficies forestales	
Proyectos de restauración y regeneración de espacios/HIC: adecuación de terrenos, recuperación de suelos, repoblaciones con especies propias del HIC, densificación, diversificaciones o enriquecimiento, acotados, bioingeniería, etc.	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Trabajos silvícolas destinados a la mejora de la estructura y funciones de los HIC: desbroces selectivos, siembras, acotados, clareos, claras, podas, quemas controladas, protección de la regeneración, naturalización de masas forestales, etc.	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Reforzar el asesoramiento a los agricultores y ganaderos, más allá de la condicionalidad, para la	7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información.

Medidas prioritarias del MAP	Intervenciones del PEPAC
adopción de buenas prácticas para la biodiversidad y diseñar Códigos de Buenas Prácticas; así como la promoción y aplicación de las mismas.	7202 - Servicios de asesoramiento.
Actuaciones para mamíferos; construcción y mantenimiento de puntos de agua, balsas, charcas temporales, vivares, comederos, fomento de poblaciones presas, medidas para la coexistencia con la actividad humana, etc.	6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad 6841.2 - Ayudas a inversiones en modernización y/o mejora de explotaciones agrarias.
Proyectos de mejora de los hábitats de especies: repoblaciones forestales, densificaciones, mejora de pastizales, adecuación de márgenes de ríos y orillas, recuperación y limpieza de cauces, creación de pantallas y setos, restablecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, mejora de recursos tróficos, etc.	6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural. 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales.
Medidas para compatibilizar las actuaciones, usos y aprovechamientos con la conservación de los recursos naturales y promover la participación de los colectivos vinculados al espacio en su conservación: Medidas forestales-ambientales.	6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Elaboración de planes de prevención de incendios forestales, planes de extinción de incendios y planes de autoprotección.	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Aumento de la resiliencia y resistencia de las masas forestales a los incendios: Ejecución de tratamientos selvícolas preventivos.	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales
E.2.7. Hábitats rocosos, dunas y tierras de vegetación rala	
Proyectos de restauración y regeneración de espacios/HIC: adecuación de terrenos, recuperación de suelos, repoblaciones con especies propias del HIC, densificación, diversificaciones o enriquecimiento, acotados, bioingeniería, etc.	6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica. Añadir en el resto de hábitats 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Trabajos selvícolas destinados a la mejora de la estructura y funciones de los HIC: desbroces selectivos, siembras, acotados, clareos, claras, podas, quemas,	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.

Medidas prioritarias del MAP	Intervenciones del PEPAC
etc., controladas, protección de la regeneración, naturalización de masas forestales, etc.	
Reforzar el asesoramiento a los agricultores y ganaderos, más allá de la condicionalidad, para la adopción de buenas prácticas para la biodiversidad y diseñar Códigos de Buenas Prácticas; así como la promoción y aplicación de las mismas.	7201 - Transferencia de conocimientos y actividades de formación e información. 7202 - Servicios de asesoramiento.
Actuaciones para mamíferos; construcción y mantenimiento de puntos de agua, balsas, charcas temporales, vivares, comederos, fomento de poblaciones presas, medidas para la coexistencia con la actividad humana, etc.	6844 - Ayudas a inversiones no productivas en explotaciones agrarias vinculadas a la mitigación-adaptación al cambio climático, uso eficiente de los recursos naturales y biodiversidad.
Proyectos de mejora de los hábitats de especies: repoblaciones forestales, densificaciones, mejora de pastizales, adecuación de márgenes de ríos y orillas, recuperación y limpieza de cauces, creación de pantallas y setos, restablecimiento de caudales ecológicos, dinámica de sedimentos, reversión de obras de drenaje o desecación de zonas húmedas, mejora de recursos tróficos, etc.	1PD31001801V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Húmedos". 1PD31001802V1-Ecorrégimen "Agricultura de Carbono y Agroecología: Pastoreo extensivo, siega y biodiversidad en las superficies de Pastos Mediterráneos". 6501.3 - Compromisos agroambientales en superficies agrarias. Compromisos de fomento y gestión sostenible de pastos. 6503 - Compromisos de gestión agroambientales en agricultura ecológica. 6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural. 6881.3 - Inversiones forestales no productivas en restauración de daños forestales.
Elaboración de planes de prevención de incendios forestales, planes de extinción de incendios y planes de autoprotección.	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
Aumento de la resiliencia y resistencia de las masas forestales a los incendios: Ejecución de tratamientos selvícolas preventivos	6502.2 - Compromisos de mantenimiento de forestaciones y sistemas agroforestales 6881.2 - Inversiones forestales no productivas en prevención de daños forestales. 6881.4 - Inversiones forestales no productivas en actuaciones selvícolas con objetivos ambientales.
E.3.1. Medidas y programas específicos de especies no incluidos en otros apartados	
Elaboración de planes y proyectos de erradicación y control de especies exóticas.	6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural
E.3.2. Prevención, mitigación o compensación de los daños ocasionados por las especies protegidas	
Indemnizar los daños provocados por ataques de fauna silvestre de interés comunitario.	6871 - Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del MAP Andalucía y PEPAC V3.3

ANEXO VI: Resumen de los objetivos del Marco de Acción Prioritaria nacional

El Marco de Acción Prioritaria de España desarrolla una serie de medidas u objetivos enmarcados en epígrafes denominados como '**Acciones prioritarias y necesidades de financiación para el período 2021-2027**'. En los siguientes párrafos se resumen estos apartados como objetivos que posteriormente se relacionan con las intervenciones del PEPAC.

El apartado E.1 se centra en la **planificación y gestión de la Red Natura 2000 en España**, destacando la necesidad de completar la **designación de las Zonas Especiales de Conservación (ZEC)** y sus **planes de gestión**, especialmente en el ámbito marino. Se han hecho avances en **conectividad ecológica**, con un enfoque en la **infraestructura verde**, el **cambio climático** y la **conservación de los polinizadores**. Además, se trabaja en la gestión de los ecosistemas acuáticos, el cumplimiento de la **Directiva Marco del Agua** y la protección de los recursos hídricos en la Red Natura 2000. La **colaboración interadministrativa** es esencial para una gestión eficaz. Las medidas prioritarias incluyen la **designación de espacios marinos**, la **expansión del Parque Nacional de Cabrera**, la creación de nuevos parques nacionales marinos, la conservación de polinizadores, la **mejora de la cartografía** de hábitats y especies y la **coordinación entre administraciones** para gestionar los cursos fluviales que cruzan fronteras. Se espera que estos esfuerzos resulten en la **plena constitución de la Red Natura 2000**, la creación de nuevos parques nacionales, la **incorporación de 120.000 ha a la Red Natura 2000**, la mejora del **conocimiento sobre los hábitats marinos**, la respuesta al **plan de acción nacional para polinizadores** y el **fortalecimiento de las reservas naturales fluviales**.

El apartado E.1.2 aborda la **gestión de la Red Natura 2000** y la **comunicación con las partes interesadas**. La gestión de la **Red Natura 2000** se ve limitada por la falta de recursos, tanto humanos como financieros. La **coordinación entre administraciones** y la **participación de los grupos de interés** son fundamentales, aunque la distribución de competencias en España requiere esfuerzos adicionales. Se destaca la necesidad de incorporar el **cambio climático** en los planes de gestión y de mejorar la capacidad de adaptación de los ecosistemas. Las medidas prioritarias incluyen una **mejor asignación de recursos**, el desarrollo de nuevos modelos de **gobernanza** y la mejora de la **coordinación interadministrativa**. Se espera que estos esfuerzos mejoren la gestión y la capacidad de adaptación de la Red Natura 2000.

El apartado E.1.3 se centra en el **seguimiento y notificación** de la Red Natura 2000. Es esencial establecer un sistema de información para **monitorear el estado de conservación** de especies y hábitats, de acuerdo con lo establecido por la Directiva 92/43/CEE, que exige la vigilancia y los informes sexenales. Se reconocen deficiencias en la información disponible sobre el estado de las masas de agua, por lo que se necesita un sistema de seguimiento adecuado. Las medidas prioritarias incluyen la implementación de **programas de seguimiento** estandarizados, la **creación de una base de datos estatal** y el **uso de nuevas tecnologías**. Se espera **mejorar el conocimiento** sobre el **estado de conservación** de los

hábitats y especies, **controlar las actividades impactantes** y reforzar la gestión de las Reservas Naturales Fluviales.

El apartado E.1.4 aborda las **lagunas de conocimiento** en la gestión de la Red Natura 2000, destacando la **falta de cartografía** detallada de los hábitats de interés comunitario, lo que dificulta el seguimiento y la monitorización de la red. Existen carencias en el conocimiento sobre la distribución y conservación de especies, especialmente acuáticas y sobre su vulnerabilidad al cambio climático. La cartografía debe integrarse a nivel nacional, vinculando la Lista Patrón de los Hábitats Terrestres con los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y utilizando **nuevas tecnologías**. Se requieren medidas para **mejorar el conocimiento** de los requerimientos hídricos, los caudales ecológicos, la gestión de sedimentos y la migración de fauna. Se espera que estos esfuerzos conduzcan a una **mejor comprensión** de los hábitats y especies, permitiendo desarrollar medidas de conservación más eficaces y adaptar la gestión a los efectos del cambio climático.

El apartado E.1.5 se centra en las **medidas de comunicación, sensibilización, educación y acceso de visitantes** relacionadas con la Red Natura 2000. En la última década, se han realizado importantes esfuerzos para aumentar la información y sensibilización sobre la conservación del medio natural, destacando proyectos como **LIFE+ INFONATUR 2000** y **ActivaRedNatura2000**, que han promovido la participación pública y sensibilización. El **ecoturismo** ha sido identificado como un sector con gran potencial, vinculando el turismo con la conservación de la biodiversidad. La red de parques nacionales ha promovido el uso público mediante **centros de visitantes y actividades de voluntariado** y se ha apoyado la sostenibilidad del **turismo de naturaleza**. Se considera necesario fortalecer las acciones de sensibilización, especialmente sobre el cambio climático y **fomentar la formación y participación** de sectores como la pesca y el turismo en la conservación. Las medidas prioritarias incluyen el uso de herramientas digitales para sensibilizar, impulsar el ecoturismo y crear más centros de visitantes. Los resultados esperados son un **aumento en el conocimiento y la implicación de la sociedad**, la sostenibilidad de las actividades humanas en la Red Natura 2000 y una mayor implicación de los sectores turísticos en la conservación, además de la adhesión de más espacios al Sistema de Reconocimiento de la Sostenibilidad del Turismo de Naturaleza.

El apartado E.2.1 se enfoca en la **situación de los hábitats y especies marinas y costeras** en la Red Natura 2000 en España. La última evaluación de conservación (2007-2012) mostró un desconocimiento generalizado sobre el estado de varios hábitats marinos y especies, destacando que muchos tienen su estado desconocido o desfavorable. No obstante, se ha avanzado en la conservación con la **creación de la Red Natura 2000 marina** y la implementación de planes de **conservación para especies amenazadas** como la pardela balear y la lapa ferrugínea. Sin embargo, persisten presiones por actividades pesqueras y náutico-recreativas. Las medidas propuestas incluyen la elaboración de planes de gestión, la **restauración de hábitats marinos**, la **protección de especies prioritarias** y el **control de especies invasoras**. Además, se sugiere mejorar el seguimiento de las flotas pesqueras y la formación sobre capturas accidentales. Las medidas prioritarias incluyen la elaboración de mapas bionómicos, la identificación de zonas clave para especies prioritarias y la mejora del

conocimiento sobre los impactos humanos. Los resultados esperados incluyen una **pesca más sostenible**, **reducción** de las **capturas accidentales**, recuperación de especies amenazadas y un mayor conocimiento de la Red Natura 2000, promoviendo **actividades turísticas sostenibles** y utilizando los parques nacionales marinos como ejemplo de gestión compatible con la conservación.

El apartado E.2.2 aborda los **brezales y matorrales** donde pone el énfasis en algunos Tipos de Hábitats de Interés Comunitario (THIC) como los **Brezales macaronésicos endémicos** y los **Brezales secos europeos**. Entre las amenazas a las que se sienten son sometidos los brezales y matorrales están: las actividades humanas como la **agricultura**, el senderismo y la dispersión de **especies exóticas**; o los problemas relacionados con la **sucesión natural** de vegetación arbórea, el **ramoneo excesivo** de ungulados y el uso del hábitat para la ganadería y la caza mayor. Las medidas necesarias para su protección y conservación incluyen la **restauración** de estos brezales, la **eliminación de especies invasoras** y el **control de la carga ganadera**. Los **resultados esperados** incluyen la mejora del estado de conservación, su correcta **caracterización** y la identificación de sus amenazas para aplicar medidas de gestión adecuadas. Además, se espera lograr **beneficios adicionales** como la **fijación de carbono**, la **mejora de la calidad del aire** y el **control de la erosión**, con el objetivo de generar un **efecto demostrativo** en los terrenos del Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN).

El apartado E.2.3 aborda los **hábitats de turberas altas, turberas bajas y otros humedales** en la Red Natura 2000. Estos ecosistemas están presentes en terrenos gestionados por la AGE, en especial por el OAPN y las Confederaciones Hidrográficas, y enfrentan un estado de conservación desfavorable debido a alteraciones físicas y cambios hidrológicos causados por la agricultura y otros usos. Las principales **amenazas** incluyen el **ramoneo excesivo** de ungulados y la alteración de las condiciones hidrológicas. Las **medidas** necesarias incluyen la **restauración** de las turberas, la **mejora** de las **condiciones hidrológicas**, la gestión de la **fauna invasora** y el **control del ramoneo**. En los parques nacionales, se priorizan medidas de conservación y la restauración de las masas de agua. Se espera mejorar el estado de conservación mediante la **gestión activa**, la **protección** de las **especies asociadas** y la **restauración de hábitats degradados**, así como la mejora de la calidad del agua y la gestión hidrológica. Las medidas prioritarias se centran en la recuperación de hábitats, el control de especies invasoras y la mejora de los caudales hídricos. Los resultados esperados incluyen la conservación de turberas, el control de la fauna invasora, la mejora de los hidroperiodos y el aumento de poblaciones de especies objetivo, con beneficios adicionales como la mejora de la calidad del agua y el fortalecimiento de la gestión ecológica en los parques nacionales.

El apartado E.2.4 aborda la situación de los **prados** en la Red Natura 2000, enfocándose en dos tipos de hábitats específicos: las **estepas salinas mediterráneas** y los **pastizales salinos mediterráneos**. Estos hábitats, en general, están sujetos a presiones como la **transformación agrícola** de las áreas circundantes, lo que ha llevado a la **degradación de los ecosistemas**. Las medidas necesarias incluyen la **adquisición de terrenos agrícolas** para su **restauración** y la reversión del uso agrícola, lo que permitirá la **recuperación** de los **hábitats naturales**. Los resultados esperados incluyen la mejora del estado de conservación

de los prados y un aumento en la superficie de estos hábitats, lo que **reducirá la presión agrícola en los humedales** y favorecerá la **restauración ecológica**. Además, se espera que estos esfuerzos contribuyan a la conservación de las praderas halófitas y a la mejora de la biodiversidad asociada a estos ecosistemas.

El apartado E.2.5 trata sobre la gestión de **otros agroecosistemas**, incluidos los **cultivos y dehesas**. Entre los tipos de hábitats destacados se encuentran las **zonas subestépicas de gramíneas y dehesas perennifolias**. En algunas zonas, se cultivan cereales de secano para favorecer especies de aves, mientras que en las dehesas se **gestionan pastizales** con prácticas de **ganadería extensiva** para mejorar la biodiversidad y la estructura del hábitat. Se han implementado medidas como la plantación de encinas y el control del **ramoneo de ungulados**, contribuyendo a la recuperación de hábitats como las **zonas subestépicas de gramíneas**. Se proponen acciones como la **protección de regenerado natural** y el **fomento de la avifauna asociada a la agricultura extensiva**, con énfasis en especies como la perdiz roja y la avutarda. Las medidas prioritarias incluyen la **restauración de dehesas**, el fomento de la ganadería extensiva y la mejora de la gestión de pastizales. Los resultados esperados son la mejora de la conservación de estos hábitats, el aumento de la superficie ocupada por los hábitats prioritarios y la promoción de una agricultura sostenible que favorezca la biodiversidad. Además, se espera que las **dehesas** contribuyan a la lucha contra el cambio climático al actuar como **sumideros de carbono**.

El apartado E.2.6 trata sobre la **gestión de bosques y superficies forestales** en la Red Natura 2000, destacando varios tipos de hábitats forestales como los **alcornoques, encinares y pinares mediterráneos**, entre otros. En cuanto a las especies, se mencionan el **lince ibérico, buitre negro** y diversas especies de **murciélagos**. Se han llevado a cabo **repoblaciones forestales** y tratamientos selvícolas en diversas zonas, para restaurar el hábitat y mejorar la biodiversidad. Sin embargo, persisten amenazas como el **cambio climático, incendios forestales** y la presencia de **especies invasoras**. Las medidas necesarias incluyen la **restauración de bosques mediterráneos**, el **seguimiento de especies clave** y la **defensa contra incendios**. Se priorizan acciones como la mejora de la **estructura de la vegetación de ribera**, la **restauración post-incendio** y la **protección de especies**. Los resultados esperados incluyen la **mejora de la resiliencia** de los bosques, el **incremento de la biodiversidad** y la **reducción de incendios forestales**, con beneficios adicionales como la **fijación de carbono** y la **mejora de la calidad del aire**. Además, se espera **recuperar hábitats clave** y promover un **mosaico de formaciones vegetales** que favorezca la fauna.

El apartado **E.2.7** se centra en la gestión de **hábitats rocosos, dunas y tierras de vegetación rala** en la Red Natura 2000. Los principales hábitats incluyen **desprendimientos rocosos, dunas móviles y dunas fijas**, además de **matorrales halófilos**. Las principales amenazas son el uso intensivo del suelo, la urbanización, las especies exóticas invasoras y los incendios forestales. Para mejorar la conservación, se proponen medidas como la restauración de **dunas eólicas**, la adquisición de **terrenos agrícolas** para su recuperación y el control de **especies invasoras**. Las medidas prioritarias incluyen **restauración de hábitats** y **mejora de las especies singulares** asociadas a estos hábitats, además de la adaptación

al cambio climático. Los resultados esperados incluyen una **mejora de la distribución y función ecológica de los hábitats, recuperación de especies y aumento de la fijación de CO₂**.

El apartado **E.2.8** aborda la gestión de los **hábitats de agua dulce** en la Red Natura 2000, que incluyen ríos y lagos. La **Directiva Marco del Agua (DMA)** establece objetivos para mejorar la calidad de las aguas y los ecosistemas acuáticos, pero se enfrenta a desafíos, como la presencia de especies exóticas invasoras y el impacto del cambio climático, que afecta el caudal de los ríos. En cuanto a los **hábitats acuáticos**, se ha evaluado el estado de conservación de varias masas de agua en la Red Natura 2000, encontrando que muchas no alcanzan el buen estado ecológico o químico, especialmente en **estuarios y ríos**. Las **medidas necesarias** incluyen restaurar la conectividad de los ríos, recuperar hábitats de agua dulce como acequias y balsas y mejorar la vegetación ribereña. Además, es urgente aplicar **medidas de control de especies invasoras** y realizar intervenciones hidrológicas para establecer **caudales ecológicos**. Se prioriza la restauración de **llanuras de inundación** y la mejora de las condiciones de los **humedales** y ríos mediante **infraestructuras verdes**. Los resultados esperados incluyen la **recuperación de hábitats y especies acuáticas**, el **mejoramiento del estado ecológico** de los ríos y lagos y la **adaptación al cambio climático** mediante infraestructuras verdes.

El apartado **E.2.9** se refiere a la conservación de **otros hábitats**, como **cuevas y pedrizas**, dentro de la Red Natura 2000. La gestión activa realizada por el **OAPN** ha permitido un buen grado de conservación en la mayoría de los ecosistemas, aunque algunas áreas presentan condiciones alteradas que requieren restauración. Las principales **medidas necesarias** incluyen la **restauración de pedrizas degradadas**, regulando su perfil sin incorporar piedras externas y la **recuperación de áreas afectadas por la erosión** de origen antrópico. Los **resultados esperados** incluyen la **mejora de hábitats degradados**, la **recuperación de áreas erosionadas** y la **conservación del patrimonio geológico y paleontológico**.

El apartado **E.3.1** se refiere a las **medidas y programas de conservación para especies no incluidas en otros apartados**, centrándose en aquellas especies autóctonas que requieren protección especial, como el lince ibérico y el visón europeo. España cuenta con 941 taxones en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, con 326 en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Entre las medidas clave se incluyen **programas de cría** en cautividad, **control de especies invasoras**, **restauración de hábitats** y la mejora de infraestructuras para **evitar la mortalidad** de avifauna por colisiones. Se priorizan las actuaciones en **especies en peligro crítico** y en hábitats de la Red Natura 2000, buscando **mejorar la conectividad ecológica y reducir contaminantes**, así como la **reintroducción de especies extintas**. Los resultados esperados incluyen la mejora del estado de conservación de estas especies, la reducción de su mortalidad y el refuerzo poblacional, mientras que otros beneficios abarcan la mejora de la biodiversidad, el apoyo a las economías rurales y la conservación de terrenos de alto valor ambiental.

El apartado **E.3.2** se centra en la **prevención, mitigación y compensación de los daños ocasionados por las especies protegidas** en los espacios Natura 2000, especialmente cuando estas especies interfieren con **actividades tradicionales como la ganadería y la**

agricultura. Se reconoce la necesidad de medidas innovadoras que permitan la **coexistencia** de estas especies con las actividades socioeconómicas y se destacan iniciativas del MITERD para facilitar esta interacción. Las medidas necesarias incluyen el diseño de **estrategias** para **mitigar los conflictos** entre las actividades productivas y la presencia de especies que causan daños, así como **compensaciones por pérdidas económicas** derivadas de la declaración de los parques nacionales. Las medidas propuestas tienen una alta prioridad y se contempla la creación de experiencias anuales con una inversión estimada de 100.000 euros anuales, cofinanciados por el FEADER. Los resultados esperados incluyen la compensación por los daños, la mejora de la **conservación de las especies** de interés comunitario, el **fomento de incentivos** para la población local y el **fortalecimiento de las economías rurales** mediante inversiones en zonas de alto valor ambiental.