



Anexo II

Plan de Gestión de las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte” (ES6200039) y “Sierra de Enmedio” (ES6200046)

Junio 2018

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. LOCALIZACIÓN Y ÁMBITO TERRITORIAL	9
3. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO	11
3.1. Clima	11
3.2. Geología y litología.....	11
3.3. Edafología	12
3.4. Relieve y geomorfología	12
3.5. Hidrología.....	12
3.5.1. <i>Red de drenaje</i>	<i>13</i>
3.5.2. <i>Masas de agua subterránea.....</i>	<i>14</i>
4. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.....	15
4.1. Tipos de hábitats de interés para su conservación	15
4.1.1. <i>Tipos de hábitats de interés comunitario</i>	<i>15</i>
4.1.2. <i>Otras formaciones vegetales</i>	<i>19</i>
4.2. Flora.....	19
4.2.1. <i>Especies de flora de interés para su conservación</i>	<i>19</i>
4.2.2. <i>Otras especies de interés.....</i>	<i>21</i>
4.2.3. <i>Especies exóticas de flora</i>	<i>21</i>
4.3. Fauna de interés para su conservación.....	21
5. ANÁLISIS TERRITORIAL: USOS DEL SUELO Y SECTORES ECONÓMICOS.....	26
5.1. Distribución territorial de la población	26
5.2. Usos del suelo y estructura de la propiedad	27
5.3. Actividades socioeconómicas y efectos ambientales	29
5.3.1. <i>Actividad agrícola.....</i>	<i>29</i>
5.3.2. <i>Actividad ganadera</i>	<i>30</i>
5.3.3. <i>Actividad forestal</i>	<i>32</i>
5.3.4. <i>Actividad cinegética</i>	<i>32</i>
5.3.5. <i>Actividad industrial, energética y minera.....</i>	<i>33</i>
5.3.6. <i>Uso público y turismo</i>	<i>34</i>
5.3.7. <i>Urbanismo y construcción</i>	<i>34</i>
5.3.8. <i>Infraestructuras de comunicación</i>	<i>35</i>
5.4. Planeamiento urbanístico.....	35

5.5. Patrimonio cultural.....	36
6. PROCESOS ECOLÓGICOS.....	37
6.1. Conectividad ecológica	37
6.2. Respuesta de los ecosistemas ante agentes de perturbación	37
6.3. Procesos característicos de cursos de agua mediterráneos	38
6.4. Influencia en el ciclo hidrogeológico	38
7. ELEMENTOS CLAVE.....	40
7.1. Hábitats.....	40
7.2. Especies	41
8. DIAGNÓSTICO	45
8.1. Análisis de actividades e impactos	45
8.2. Valoración ambiental de las ZEC.....	49
9. OBJETIVOS DE GESTIÓN	51
10. ZONIFICACIÓN	53
11. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN.....	56
11.1. Directrices y regulaciones	56
11.1.1. <i>Directrices y regulaciones generales.....</i>	<i>56</i>
11.1.2. <i>Directrices y regulaciones relativas a la conservación y gestión ambiental</i>	<i>59</i>
11.1.3. <i>Directrices y regulaciones relativas a las actividades agrícolas y ganaderas.....</i>	<i>60</i>
11.1.4. <i>Directrices y regulaciones relativas al uso forestal.....</i>	<i>62</i>
11.1.5. <i>Directrices y regulaciones relativas a la caza</i>	<i>63</i>
11.1.6. <i>Directrices y regulaciones relativas al uso público y a las actividades turísticas</i>	<i>64</i>
11.1.7. <i>Directrices y regulaciones relativas a las actividades mineras, energéticas e industriales.</i>	<i>65</i>
11.1.8. <i>Directrices y regulaciones relativas al uso de los recursos hídricos</i>	<i>66</i>
11.1.9. <i>Directrices y regulaciones relativas a infraestructuras viarias, red de caminos y circulaciones.</i>	<i>66</i>
11.1.10. <i>Directrices y regulaciones relativas a la ordenación territorial y al régimen urbanístico</i>	<i>68</i>
11.1.11. <i>Directrices y regulaciones relativas a la investigación</i>	<i>70</i>
11.1.12. <i>Directrices y regulaciones relativas a la conservación del patrimonio cultural.....</i>	<i>70</i>
11.2. Acciones para la conservación y gestión.....	71
11.3. Síntesis de las medidas de conservación	84



12. CRONOGRAMAS Y PRESUPUESTOS.....	88
13. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y REVISIÓN	90
14. IMPULSO Y DESARROLLO SOCIOECONOMICO	91

ANEXOS

Anexo 1. Ámbito territorial del plan de gestión.

Anexo 2. Límites de las ZEC: descripción y cartografía.

Anexo 3. Tipos de hábitats de interés comunitario y asociaciones vegetales.

Anexo 4. Zonificación.

Anexo 4.1. Ámbito de las zonas.

Anexo 4.2. Actividad socioeconómica en relación con la zonificación.

I. Agricultura, ganadería. Caza y vías pecuarias

II. Infraestructuras y actividades extractivas

III. Equipamientos y elementos culturales

Anexo 4.3. Usos del suelo y titularidad catastral en relación con la zonificación.

Anexo 5. Relación de actividades sometidas a regulación.

Anexo 6. Indicadores para el seguimiento del estado de conservación de los hábitats, de las especies y del cumplimiento de las acciones del plan de gestión.



1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Gestión es el instrumento que se elabora en aplicación del artículo 43.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad¹ para dar respuesta a los requerimientos de la Directiva Hábitats², en el ámbito de los espacios protegidos Red Natura 2000 que se indican a continuación³.

Tabla 1. Espacios protegidos Red Natura 2000 en el ámbito del Plan de Gestión.

Figura de Protección		Espacio	
		Código	Nombre
Espacio protegido Red Natura 2000	Zona Especial de Conservación (ZEC)	ES6200039	Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte
		ES6200046	Sierra de Enmedio

El contenido de este Plan de Gestión se ajusta a los requerimientos de la directiva comunitaria, de la normativa básica estatal y de las Directrices para la elaboración de la Planificación de la Red Natura 2000 de la Región de Murcia⁴, al fijar las medidas de conservación necesarias que responden a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en tales áreas, e incluye los objetivos de conservación y las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable.

El Plan de Gestión describe los componentes de la biodiversidad, en especial los hábitats y especies, aporta un análisis socioeconómico, determina los elementos clave sobre los que se debe incidir principalmente y realiza un diagnóstico del estado de conservación de los mismos y sus amenazas y requerimientos de gestión. A la vista de este diagnóstico plantea unos objetivos que permitan mantener o mejorar, en su caso, el estado de conservación de los hábitats y especies, la integridad de los lugares y la coherencia de la red. Como medio para conseguir los objetivos fijados, el Plan establece una zonificación y un conjunto de medidas de conservación y gestión (directrices, regulaciones y acciones), tal y como establece el artículo 6.1 de la Directiva Hábitats.

El Plan incluye además la estimación económica y presupuestaria y el seguimiento y evaluación del grado de ejecución de las medidas.

Los anexos del Plan de Gestión se corresponden con:

- Anexo 1. Ámbito territorial del Plan de Gestión.
- Anexo 2. Límites de las ZEC: descripción y cartografía.
- Anexo 3. Tipos de hábitats de interés comunitario y asociaciones vegetales.
- Anexo 4. Zonificación.

¹ Ley 35/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

² Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

³ Decisión de la Comisión, de 19 de julio de 2006, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (DOUE L259 de 21 de septiembre de 2006). Decisión de Ejecución (UE) 2018/37 DE LA COMISIÓN de 12 de diciembre de 2017 por la que se adopta la undécima lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea (DOUE L15, de 19 de enero).

⁴ Orden de 17 de abril de 2015 de la Consejería de Agricultura y Agua por la que se aprueban las directrices para la elaboración de la Planificación de la Red Natura 2000 de la Región de Murcia, que se adjuntan como anexo a esta Orden (Suplemento número 1 del BORM n.º 109 de 14 de mayo).



Anexo 4.1. Ámbito de las zonas.

Anexo 4.2. Actividad socioeconómica en relación con la zonificación.

I. Agricultura, ganadería. Caza y vías pecuarias

II. Infraestructuras y actividades extractivas

III. Equipamientos y elementos culturales

Anexo 4.3. Usos del suelo y titularidad catastral en relación con la zonificación.

- Anexo 5. Relación de actividades sometidas a regulación.
- Anexo 6. Indicadores para el seguimiento del estado de conservación de los hábitats, de las especies y del cumplimiento de las acciones del Plan de Gestión.

2. LOCALIZACIÓN Y ÁMBITO TERRITORIAL

El ámbito territorial del presente Plan de Gestión incluye la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte", con una superficie de 1.376,83 ha, y la ZEC "Sierra de Enmedio", con 2.285,47 ha de superficie. Ambos espacios protegidos Red Natura 2000 se localizan en el extremo suroeste de la Región de Murcia, en los términos municipales de Puerto Lumbreras y Lorca, en el límite con la provincia de Almería.

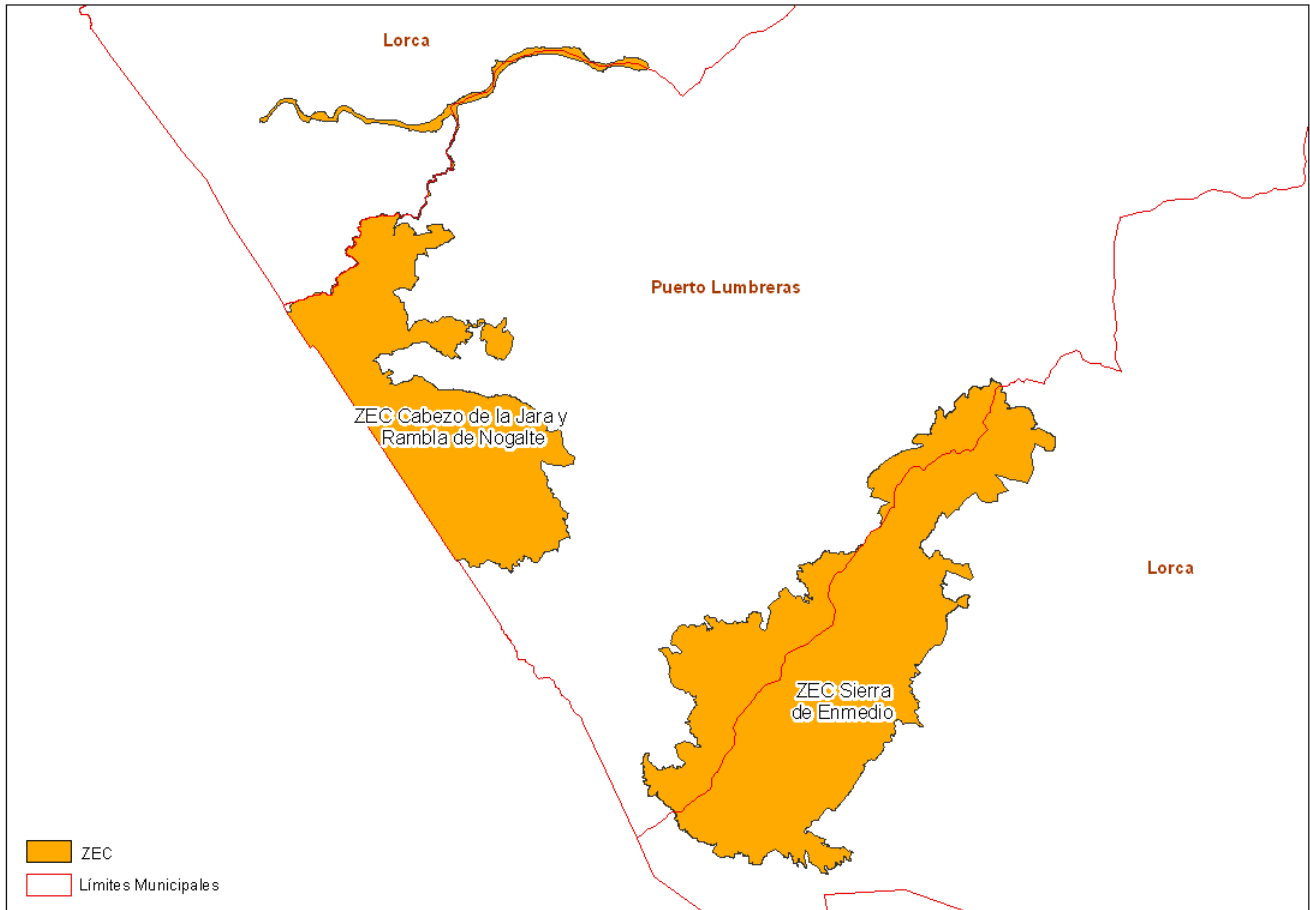


Figura 1. Ámbito territorial del Plan de Gestión.

La ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" pertenece casi en su totalidad al término municipal de Puerto Lumbreras (1.311,32 ha), si bien una pequeña superficie pertenece al término municipal de Lorca (65,53 ha). Parte de su perímetro limita con la provincia de Almería, en concreto con los términos municipales de Huercal-Overa y Vélez Rubio.

La ZEC incluye en su ámbito parte de la rambla de Nogalte, desde la confluencia con la rambla de las Pozas (a una altitud de 675 m) hasta la confluencia con la carretera N-344a (a una altitud de 540 m). Asimismo la ZEC incorpora la rambla de Cárdena que actúa como conector entre las vertientes del macizo del Cabezo de la Jara y la rambla de Nogalte.

El ámbito territorial de la ZEC "Sierra de Enmedio" se reparte entre los términos municipales de Puerto Lumbreras (680,93 ha) y Lorca (1.604,55 ha). Esta ZEC incluye



unos 9 km de la alineación montañosa del mismo nombre que con dirección SW-NE se localiza entre el Cabezo de la Jara y la Sierra de la Almenara.

3. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO

3.1. Clima

Las ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" y "Sierra de Enmedio" se encuentran bajo un clima mediterráneo, con fuerte irregularidad interanual, donde, en general, las máximas precipitaciones se concentran en primavera y, sobre todo, en otoño, y presentan una marcada sequía estival. Sin embargo, debido a las diferencias altitudinales y a su ubicación, existe una cierta variabilidad climática, estando representados el piso termomediterráneo superior con ombrotipos semiárido (200-350 mm) y seco (350-500 mm), así como el piso mesomediterráneo cálido con ombrotipo seco (350-500 mm).

La mayoría del ámbito de la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" se sitúa dentro del piso mesomediterráneo cálido con ombrotipo seco, mientras que el extremo sur se sitúa dentro del piso termomediterráneo superior y ombrotipo semiárido. La ZEC "Sierra de Enmedio" se encuentra en su totalidad dentro del piso termomediterráneo superior con dos ombrotipos, semiárido y seco.

Las precipitaciones son escasas, siendo octubre el mes más lluvioso, mientras que en los meses estivales la lluvia caída es casi nula, con unas temperaturas muy elevadas durante el verano. Estos datos determinan un ciclo hidrológico con un periodo seco desde mayo hasta septiembre. El periodo húmedo principal se sitúa entre los meses de octubre y noviembre, con otro pequeño periodo húmedo en abril. Las heladas se presentan en las cotas más altas y las temperaturas medias mensuales oscilan entre los 25,7º C del mes más cálido (agosto) y los 9,9º C del mes más frío (enero).

3.2. Geología y litología

Las ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" y "Sierra de Enmedio" se sitúan en el dominio geológico de las Cordilleras Béticas, encontrándose prácticamente todo su ámbito en el Complejo Alpujarride, con materiales adosados del Neógeno.

En la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" destacan las calizas y dolomías triásicas, los esquistos y cuarcitas del Paleozoico, así como materiales del Pérmico, como filitas, cuarcitas y conglomerados. En la parte sur afloran terrenos neógenos, fundamentalmente calizas pertenecientes al Mioceno Superior. El cauce de la Rambla de Nogalte discurre por materiales cuaternarios correspondientes al Holoceno.

En la ZEC "Sierra de Enmedio" destacan las diabasas pérmicas en el sector suroeste, mientras en el resto abundan filitas y cuarcitas del Pérmico y calizas y dolomías triásicas. También se encuentran intrusiones de materiales neógenos como carbonatos y margas del Mioceno Superior. En el extremo noreste, se localiza el lugar de interés geológico (LIG) "Sierra de Enmedio"⁵. Tiene interés estratigráfico, mineralógico y petrológico. Se pueden encontrar muestras de hematites, anfíboles asbestiformes, yesos, pirita, siderita, epidota, pistacita y otros minerales asociados. Desde el punto de vista tectono-estratigráfico tiene interés por constituir uno de los sectores de las denominadas "series almágrides".

⁵ Arana Castillo, R.; Rodríguez Estrella, T.; Mancheño Jiménez, M.A.; Guillén Mondéjar, F; Ortiz Silla, R; Fernández Tapia, M.T.; Del Ramo Jiménez, A. (1999). *El Patrimonio Geológico de la Región de Murcia*. Fundación Séneca. Consejería de Educación y Cultura; y Arana Castillo, R.; Rodríguez Estrella, T.; Mancheño Jiménez, M.A.; Ortiz Silla, R. (1989). *Inventario de los Lugares de Interés Geológico de la Región de Murcia*. Universidad de Murcia.

3.3. Edafología

En la ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte” los principales suelos son: Regosoles, que suelen ser del tipo calcáreo y litosólico, con inclusiones de Litosoles en el sur de la ZEC e inclusiones de Cambisoles cálcicos en el resto; Litosoles, que se localizan en el entorno de la cima del Cabezo de la Jara; y Fluvisoles, de tipo calcáreo, en el cauce de la Rambla de Nogalte.

En la ZEC “Sierra de Enmedio” los principales suelos son los Litosoles y Xerosoles. Los Litosoles son abundantes y aparecen acompañados por Regosoles cálcicos en la parte suroeste, mientras que en el noreste aparecen acompañados por Regosoles litosólicos. Los Xerosoles se encuentran en el extremo sureste de la ZEC, y son de tipo cálcico y petrocálcico, con inclusiones de Regosoles y Fluvisoles calcáricos.

3.4. Relieve y geomorfología

Las ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte” y “Sierra de Enmedio” se corresponden con sendas alineaciones montañosas que sobresalen sobre la Depresión Prelitoral Murciana y la delimitan.

En la ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte” predominan los cabezos, que suelen estar coronados por calizas y presentar numerosas cuevas y simas, y las lomas. La cota más alta corresponde al Cabezo de la Jara con 1.247 metros sobre el nivel del mar, cima en la que confluyen los municipios de Puerto Lumbreras, Vélez Rubio y Huercal-Overa, estos dos últimos pertenecientes a la provincia de Almería. El punto más bajo se sitúa en el cauce de la Rambla de Nogalte (530 m s.n.m.). La erosión ha originado relieves con pendientes pronunciadas y una densa red de drenaje, compuesta por numerosos barrancos que vierten a ramblas como la de Vilerda o Nogalte, de cauces más anchos y planos.

La ZEC “Sierra de Enmedio” sobresale sobre la Depresión Prelitoral, dividiéndola en dos, dando como resultado los pasillos de Puerto Lumbreras y Almendricos. En esta ZEC se pueden distinguir dos unidades tectónicas diferentes, una inferior constituida por una formación de pizarras y filitas y otra superior formada por rocas carbonatadas. El punto más elevado de la ZEC es el Medro, con 855 m s.n.m. Otras cimas destacadas son el Cabezo de los Gabrieles (693 m s.n.m.) y el Cerro de la Ermita (627 m s.n.m.).

3.5. Hidrología

En el ámbito del Plan de Gestión, la hidrología es de tipo rambla, no existiendo ningún curso de agua permanente. Dadas las características de la cuenca, el sistema de su red de drenaje y el régimen de precipitaciones de la zona, se suelen producir episodios de crecidas y avenidas importantes, sobre todo en la Rambla de Nogalte, donde se ha llegado a registrar un caudal de 2.356,71 m³/s (28 de septiembre de 2012). Los principales cauces presentan infraestructuras para la mitigación o paliación de los efectos adversos de las fuertes escorrentías superficiales, en especial diques y terrazas.

3.5.1. Red de drenaje

El territorio de ambas ZEC se encuentra densamente drenado y el sistema hídrico presenta numerosos barrancos y ramblas.

La ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" incorpora un tramo de 7,9 km de la rambla de Nogalte. Este cauce se caracteriza por su longitud, la amplitud de su lecho y por su red de cauces tributarios que drena una cuenca de 139 Km². Uno de estos cauces tributarios, la rambla de Cárdena, que también forma parte de este espacio protegido, recoge las aguas de las vertientes norte del Cabezo de la Jara y actúa como corredor entre este y la rambla de Nogalte.

La vertiente oriental del Cabezo de la Jara forma parte de la cuenca de la rambla de Vilerda, de la que es tributaria, entre otras, la rambla de las Culebras, cuyos tramos iniciales se encuentran incluidos en el territorio de la ZEC.

Al sur de la ZEC, en las lomas del Cabezo de la Jara, la red de drenaje presenta un complejo entramado de barrancos que constituyen las cabeceras de las ramblas de los Carrascos, Los Derramadores y del Fraile.

La ZEC "Sierra de Enmedio" presenta también en ambas vertientes numerosos barrancos y ramblas aunque no muy extensos. Los principales cauces se encuentran en el sur, entre los que destacan los arroyos de Peñas Blancas, los Peregrinos y la Rambla del Pozo Gea.

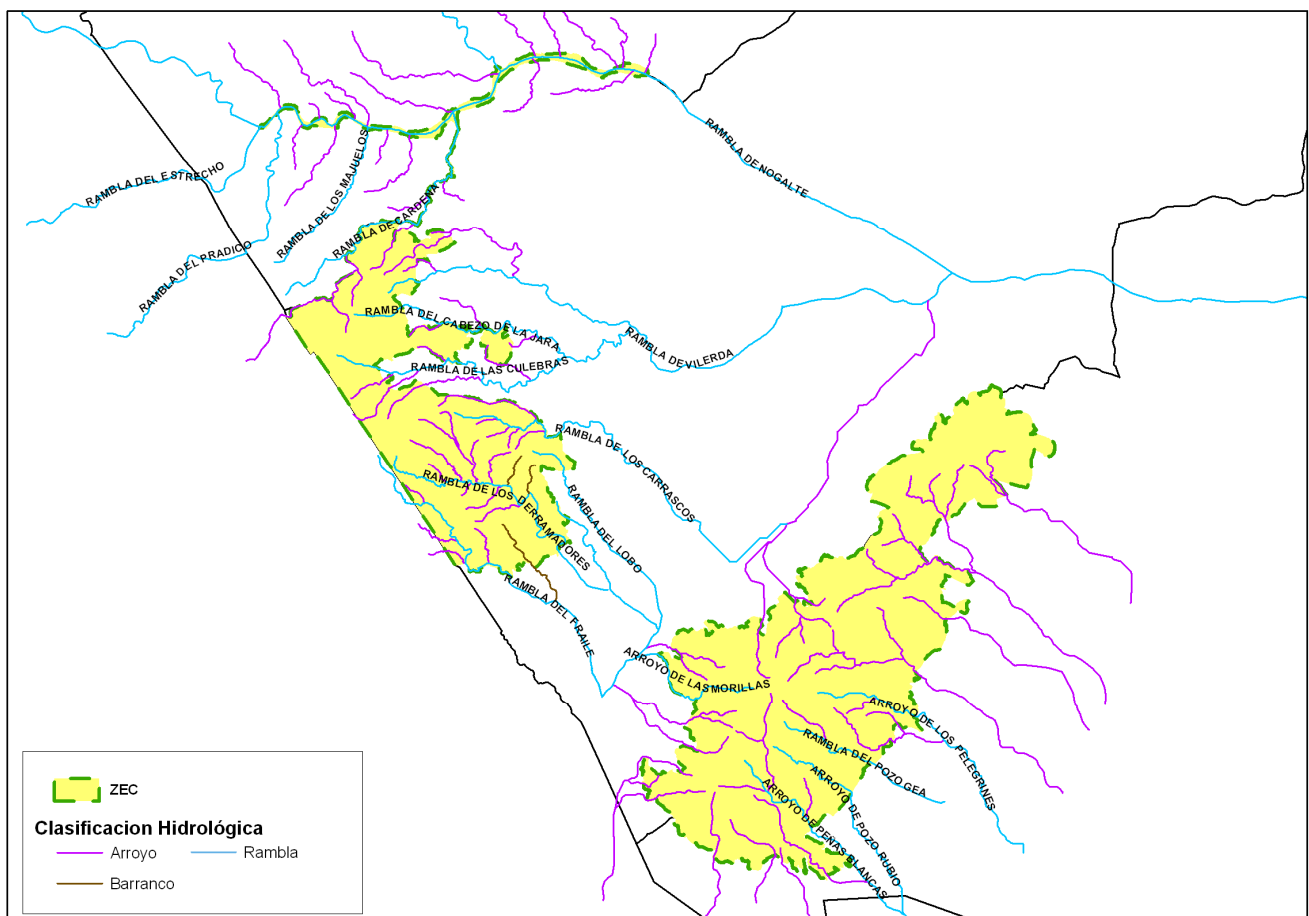


Figura 2. Red de drenaje en el ámbito territorial del Plan de Gestión.

3.5.2. Masas de agua subterránea

En el ámbito del Plan de Gestión no aparecen masas de agua superficiales de la Directiva Marco del Agua. El Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura 2015/2021⁶, identifica en este ámbito tres masas de agua subterráneas: “Alto Guadalentín” (código 070.057), “Enmedio-Cabezo de Jara” (código 070.059) y “Las Norias” (código 070.060).

Tabla 2. Masas de agua subterráneas de la Demarcación hidrográfica del Segura en el ámbito del Plan de Gestión.

Código	Nombre	Estado cuantitativo	Estado químico	Estado global	Área (km ²)	Objetivos Medioambientales (OMA)	Problemas en la masa
070.057	Alto Guadalentín	Malo	Malo	Malo	275,43	2027 OMA menos riguroso	Nitratos y Prob. cuantitativos e intrusión
070.059	Enmedio-Cabezo de la Jara	Malo	Buen Estado	Malo	50,02	Buen Estado 2027	Prob. cuantitativos
070.060	Las Norias	Malo por el estado del acuífero compartido con las Cuencas Mediterráneas Andaluzas	Malo por el estado del acuífero compartido con las Cuencas Mediterráneas Andaluzas	Malo	17,83	Buen Estado 2027	Intrusión y Prob. cuantitativos

Fuente: Plan Hidrológico de la Demarcación hidrográfica del Segura 2015/2021, septiembre 2015. Memoria. Para alcanzar los OMA de las masas de agua subterránea de la demarcación, será necesaria la eliminación de la sobreexplotación de sus recursos. Para minimizar y mitigar los importantes costes socioeconómicos, en el presente Plan Hidrológico se prorroga hasta 2027 la eliminación de la sobreexplotación en las masas de agua de la demarcación, de forma que ésta se realice de forma progresiva. Se admiten objetivos menos rigurosos en masas de agua cuando estén muy afectadas por la actividad humana o cuando sus condiciones naturales hagan inviable la consecución de los objetivos señalados o exijan un coste desproporcionado. **DHMA**: Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas de Andalucía.

Las masas de agua subterránea “Enmedio-Cabezo de Jara” y “Las Norias” presentan descarga natural de agua a través de pequeños manantiales.

⁶ Real Decreto 1/2016 de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro (BOE n.º 16, de 19 de enero de 2016).

4. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

La altitud del Cabezo de la Jara (1.247 m) y el presentar sustrato silíceo en buena parte de su extensión hacen de este macizo montañoso un lugar singular en cuanto a sus hábitats, especies y paisaje. Entre sus valores naturales cabe destacar las formaciones de encinares de *Quercus rotundifolia* sobre suelo silíceo, y de pinares de *Pinus pinea*. La flora presenta iberoafricanismos como *Euphorbia briquetii* o endemismos exclusivos del sudeste ibérico como *Lavandula lanata*, *Teucrium compactum* y *Centaurea granatensis*, así como la única cita para la Región de Murcia de *Cleome violacea*. En cuanto a la fauna, destaca la presencia de la tortuga mora (*Testudo graeca*) que encuentra en esta ZEC el hábitat idóneo. El paisaje está condicionado por la naturaleza silíceo del sustrato, destacan los cabezos coronados por calizas con abundantes cuevas y simas, predominan las lomas de formas convexas que han sido tradicionalmente cultivadas, y se presenta surcado por un complejo entramado de barrancos y ramblas.

En la Sierra de Enmedio, la cota más alta es "El Medro" con 855 m. El sustrato de origen volcánico y metamórfico aporta una importante riqueza geológica motivo por el cual se establecieron a finales del siglo XIX en esta zona numerosas explotaciones mineras. Las laderas de la sierra se encuentran cubiertas por espartales, matorrales y tomillares donde sobresalen los roquedos. En varios puntos de la sierra afloran los yesos. En cuanto a las especies de fauna la ZEC presenta hábitat idóneo para tortuga mora (*Testudo graeca*) y en sus roquedos nidifican el águila perdicera (*Aquila fasciata*), el águila real (*Aquila chrysaetos*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y la chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). En lo referente a la flora cabe mencionar diversos endemismos (*Teucrium balthazaris*, *Chaenorhinum grandiflorum* subsp. *carthaginense*) e iberonorteafricanismos (*Euphorbia briquetii*, *Periploca angustifolia*, *Caralluma europaea* subsp. *europaea*).

4.1. Tipos de hábitats de interés para su conservación

4.1.1. Tipos de hábitats de interés comunitario⁷

De acuerdo con el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE en las ZEC se han cartografiado 14 tipos de hábitats de interés comunitario de los 48 presentes en la Región de Murcia, 4 de ellos prioritarios (señalados con un asterisco), y, a nivel de la región biogeográfica mediterránea del estado español, 6 raros y 2 muy raros.

Tabla 3. Tipos de hábitats de interés comunitario en los espacios protegidos del ámbito del Plan de Gestión.

TIPOS DE HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO	RZA	SR RM	SR RN	SR POL	SR PGI	NAT	EC
1. HABITATS COSTEROS Y VEGETACIONES HALOFÍTICAS							
15. Estepas continentales halófilas y gipsófilas							
1520*. Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)	NR	4.537,02	1.692,65	21,59	2,72	2,20	B
3. HÁBITATS DE AGUA DULCE							
32. Aguas corrientes, tramos de cursos de agua con dinámica natural y seminatural (lechos menores, medios y mayores), en los que la calidad del agua no presenta alteraciones significativas							
3250. Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	MR	130,20	115,42	149,06	18,63	1,75	B
4. BREZALES Y MATORRALES DE ZONA TEMPLADA							
4090. Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	NR	37.784,40	18.401,41	369,15	169,64	2,47	B

⁷ Para la elaboración de este apartado se han tenido en cuenta los siguientes documentos: "Atlas y Manual de los Hábitats Españoles" (Ministerio de Medio Ambiente, 2005); "Revisión del Inventario Nacional de Tipos de Hábitats en los LIC de la Región de Murcia" (2004) y "Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia" (2008), estos dos últimos realizados por la Universidad de Murcia por encargo de la entonces Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente.

TIPOS DE HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO	RZA	SR RM	SR RN	SR POL	SR PGI	NAT	EC
5. MATORRALES ESCLERÓFILOS							
52. Matorrales arborecentes mediterráneos							
5210. Matorrales arborecentes de <i>Juniperus</i> spp.	NR	34.907,92	19.492,46	745,34	140,54	1,67	B
5220*. Matorrales arborecentes de <i>Zyziphus</i>	MR	3.391,28	1.291,04	24,97	3,91	1,72	B
53. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos							
5330. Matorrales termomediterráneos y preestépicos	NR	67.700,78	30.703,50	3.764,16	665,73	1,84	B
6. FORMACIONES HERBOSAS NATURALES Y SEMINATURALES							
61. Prados naturales							
6110*. Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alyssa-Sedion albi</i>	R	5.002,21	3.781,39	114,10	14,26	2,14	B
62. Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorral							
6220*. Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	NR	51.381,30	26.922,41	2.232,99	281,00	2,05	B
64. Prados húmedos seminaturales de hierbas altas							
6420. Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de <i>Molinion-Holoschoenion</i>	R	2.156,89	551,09	77,64	9,70	1,00	C
8. HÁBITATS ROCOSOS Y CUEVAS							
81. Desprendimientos rocosos							
8130. Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	R	384,89	354,48	0,70	0,09	2,00	B
82. Pendientes rocosas con vegetación casmofítica							
8210. Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	R	17.617,11	10.949,80	1.887,80	235,97	2,53	A
9. BOSQUES							
92. Bosques mediterráneos caducifolios							
92A0. Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	R	186,04	110,75	17,66	2,21	1,45	C
92D0. Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	R	3.767,94	1.101,29	97,23	17,04	3,00	A
93. Bosques esclerófilos mediterráneos							
9340. Encinares de <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	NR	10.123,10	6.594,33	512,55	102,71	1,81	B

(*) Tipo de hábitat de interés comunitario prioritario; **RZA**: Grado de rareza (NR, no raro; R, raro; MR, muy raro); **SR**: Superficie relativa en hectáreas (valor medio de la superficie que ocupa cada tipo de hábitat en función de su valor de cobertura en cada polígono); **RBM**: Región biogeográfica mediterránea del Estado español; **RM**: Región de Murcia; **RN**: Espacios protegidos Red Natura 2000 de la Región de Murcia; **POL**: unidades de inventariación; **PGI**: Zonas Especiales de Conservación del presente Plan de Gestión; **NAT**: Naturalidad (valor entre 1 y 3 que indica la naturalidad media del tipo de hábitat, representando el valor máximo el mayor grado de naturalidad); **EC**: Valor medio del estado de conservación presentado por cada tipo de hábitat (A: Excelente, B: Bueno, C: Significativo).

Tabla 4. Hábitats cartografiados en los espacios protegidos del ámbito del Plan de Gestión.

HÁBITAT	RAREZA	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"			ZEC "Sierra de Enmedio"		
		SR	NAT	EC	SR	NAT	EC
1520*	NR	-	-	-	2,72	2,20	B
3250	MR	10,91	1,80	B	7,72	1,68	B
4090	NR	169,64	2,47	B	-	-	-
5210	NR	111,64	1,58	B	28,89	2,00	B
5220*	MR	-	-	-	3,91	1,72	B
5330	NR	138,46	1,96	B	527,28	1,81	B
6110*	R	14,26	2,14	B	-	-	-
6220*	NR	58,51	1,91	B	222,48	2,08	B
6420	R	9,70	1,00	C	-	-	-
8130	R	0,09	2,00	B	-	-	-
8210	R	9,06	2,01	C	226,92	2,55	A
92A0	R	2,21	1,45	B	-	-	-
92D0	R	17,04	3,00	A	-	-	-
9340	NR	102,71	1,81	B	-	-	-

(*) Hábitat prioritario; Rareza: **NR**, no raro, **R**, raro, **MR**, muy raro; **SR**: Superficie relativa en hectáreas (valor medio de la superficie que ocupa cada tipo de hábitat en función de su valor de cobertura en cada polígono); **NAT**: Naturalidad (valor entre 1 y 3 que indica la naturalidad media del tipo de hábitat, representando el valor máximo el mayor grado de naturalidad). **EC**: Valor medio del estado de conservación presentado por cada tipo de hábitat en los espacios protegidos Red Natura 2000 del ámbito del Plan de Gestión (**A**: Excelente, **B**: Bueno, **C**: Significativo).

A continuación se presentan los tipos hábitats de interés comunitario cartografiados en las ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" y "Sierra de Enmedio" agrupados en unidades ambientales (Tabla 5). Se incluyen también las asociaciones fitosociológicas que los representan y la estructura vegetal que forman, según el *Manual de interpretación de los hábitats naturales y seminaturales de la Región de Murcia* (2008).

Tabla 5. Estructura vegetal de los tipos de hábitats de interés comunitario y asociaciones que los representan.

Unidad	Tipo de hábitat	Asociación	Estructura vegetal	JAR	ENM
LADERAS	9340 Encinares de <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	834011 <i>Adenocarpus decorticans</i> - <i>Quercetum rotundifoliae</i>	Encinar	X	-
		834034 <i>Quercetum rotundifoliae</i>		X	-
	5210 Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp	421014 <i>Rhamnus lycioidis</i> - <i>Quercetum cocciferae</i>	Coscojar	X	X
	5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	433316 <i>Chamaerops humilis</i> - <i>Rhamnetum lycioidis</i>	Matorral alto	X	X
	5220* Matorrales arborescentes de <i>Zyziphus</i>	422011 <i>Mayteno-Periplocetum angustifoliae</i>	Cornical	-	X
	4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	309078 <i>Teucrium webbiana</i> - <i>Helianthemum origanifolium</i>	Matorral-tomillar	X	-
	5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	433425 <i>Teucrium lanigeri</i> - <i>Sideritidetum ibanyezii</i>		X	X
	1520* Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)	152036 <i>Teucrium balthazaris</i> - <i>Santolinetum viscosae</i>	Tomillar gipsícola	-	X
	6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	52207B <i>Teucrium pseudochamaepityos</i> - <i>Brachypodietum ramosi</i>	Pastizal	X	X
		522031 <i>Eryngio ilicifolium</i> - <i>Plantaginetum ovatae</i>		X	X
522046 <i>Campanula erini</i> - <i>Bellidetum microcephalae</i>		-		X	
ROQUEDOS Y CANCHALES	8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	721175 <i>Hormatophyllo-Erodietum saxatilis</i>	Matorral de comófitos	X	-
		721154 <i>Reseda paui</i> - <i>Sarcocapnetum saetabensis</i>	Tomillar de extraplomos	X	-
		721132 <i>Cosentinio bivalentis</i> - <i>Teucrietum freynii</i>	Tomillar de fisuras en rocas	-	X
		723042 <i>Galio boissieriani</i> - <i>Hypericetum ericoidis</i>	Tomillar de laderas rocosas	X	-
		723041 <i>Fumano ericoidis</i> - <i>Hypericetum ericoidis</i>		-	X
	8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	713062 <i>Scrophulario sciophilae</i> - <i>Arenarietum intricatae</i>	Herbazal	X	-
6110* Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alyssos-Sedion albi</i>	511021 <i>Sedetum micrantho-sediformis</i>	Pastizal crasifolio	X	-	
GLACIS	5220* Matorrales arborescentes de <i>Zyziphus</i>	422013 <i>Ziziphetum loti</i>	Espinar	-	X
RAMBLAS	92A0 Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	82A034 <i>Rubio tinctorum</i> - <i>Populetum albae</i>	Alameda	X	-
	92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	82D014 Comunidad de <i>Tamarix africana</i>	Tarayal	X	-
		82D033 <i>Rubus ulmifolium</i> - <i>Nerietum oleandri</i>	Baladral	X	-
	6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenetum</i>	542015 <i>Cirsio monspessulani</i> - <i>Holoschoenetum</i>	Juncal	X	-
	5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	433522 <i>Bupleuro gibraltari</i> - <i>Ononidetum speciosae</i>	Matorral	X	-
	3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Gladium flavum</i>	225011 <i>Andryaletum ragusinae</i>		X	X

JAR: ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" (ES6200039); ENM: ZEC "Sierra de Enmedio" (ES6200046)

El hábitat 9340 (Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*) está representado por dos asociaciones. En las zonas silicatadas con suelos profundos se distribuye la asociación 834011, con algunos rodales notables en la base del Cabezo de la Jara, mientras que las laderas presentan encinares de la asociación 834034. En el estrato arbóreo junto a las encinas se presentan pinares de pino piñonero en el caso de la asociación 834011 o bien de pino carrasco para la asociación 834034.

En las laderas del Cabezo de la Jara se distribuye ampliamente el hábitat 5210, representado por la asociación 421014, que conforma un paisaje vegetal donde abundan

los matorrales arbustivos esclerófilos compuestos por coscojas, espinos negros, lentiscos, etc. También se ha cartografiado en las laderas del noroeste de la Sierra de Enmedio, aunque en esta última los matorrales arbustivos predominantes pertenecen a la asociación 433316, incluida en el hábitat 5330. En su solana se presentan manchas de cornical 422011 y en el glacis del piedemonte se han cartografiado los espinares 422013, ambas asociaciones vegetales representan al hábitat 5220*.

En las laderas más elevadas del Cabezo de la Jara, coincidiendo con la distribución de los encinares de la asociación 834034 se han cartografiado los tomillares pertenecientes a la asociación 309078 que representa el tipo de hábitat 4090, mientras que al sur se presentan los tomillares termomediterráneos (433425) del hábitat 5330. Estos últimos se distribuyen por la practica totalidad de la ZEC "Sierra de Enmedio" y donde afloran los yesos se presentan tomillares gipsícolas (152036) incluidos en el hábitat 1520*.

El hábitat 6220* está representado en ambas ZEC por los lastonares (52207B) que se encuentran ampliamente extendidos y, en zonas más localizadas, por los pastizales nitrófilos (522031). En la Sierra de Enmedio se han cartografiado también pastizales anuales (522046).

En los roquedos y canchales de las laderas norte del Cabezo de la Jara se han cartografiado los hábitats 8130, cuyo componente vegetal son los herbazales (713062), y 8210, representado en estas laderas por la asociación 721175, que conforma un matorral de comófitos, y las asociaciones 721154 y 723042, que dan lugar a una estructura vegetal de tomillar. En el resto de roquedos y laderas rocosas de esta ZEC se han cartografiado los hábitats 8220, representado por tomillares (723042), y 6110*, representado por la asociación 511021, que conforma un pastizal crasifolio.

En la ZEC "Sierra de Enmedio" el tipo de hábitat 8210 presenta una amplia distribución, representado por las asociaciones vegetales 721132, típica de fisuras de rocas, y 723040, que se distribuye en las laderas rocosas, conformando ambas una estructura vegetal de tomillar.

En las zonas más húmedas de los cauces de la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" se han cartografiado los hábitats 92A0 y 6420 que presentan una estructura de la vegetación compuesta por alamedas (82A034) y juncales (542015), respectivamente, mientras que en aquellas zonas riparias donde la humedad es menor se ha cartografiado el hábitat 92D0 que conforma matorrales ribereños termomediterráneos compuestos por tarayales de ramblas silicatadas (82D014) y baladrales (82D033). En los cauces también se han inventariado los hábitats 3250 y 5330 que presentan, sobre los arrastres depositados por las avenidas, matorrales típicos de ramblas pertenecientes a las asociaciones vegetales 225011 y 433522; esta última también se distribuye en los taludes. En los cauces de la ZEC "Sierra de Enmedio" tan solo se ha cartografiado el hábitat 3250.

En La ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte", se han cartografiado 12 tipos de hábitats de interés comunitario que están representados por 19 asociaciones vegetales. Esta ZEC contribuye principalmente a la conservación de los hábitats de ramblas, en especial los tipos 3250 (asociación 225011 *Andryaetum ragusinae*) y 92D0 (principalmente la asociación 82D014 Comunidad de *Tamarix africana*). También tiene interés regional en la conservación de los encinares, en especial la asociación 834011 *Adenocarpus decorticans-Quercetum rotundifoliae*.

En la ZEC "Sierra de Enmedio" se han cartografiado 7 tipos de hábitats representados por 12 asociaciones vegetales. Esta ZEC contribuye especialmente a la conservación del

hábitat 1520*, de los matorrales y tomillares termomediterráneos del hábitat 5330 y del hábitat de roquedos y pendientes rocosas 8210.

4.1.2. Otras formaciones vegetales

Además de los hábitats de interés comunitario, en las ZEC se han inventariado 11 asociaciones vegetales no incluidas en la Directiva Hábitats pero que forman parte de la estructura vegetal de estos espacios.

Tabla 6. Otras formaciones vegetales relacionados con la estructura vegetal.

Unidad	Asociación	Estructura
LADERAS	954001 Pinar de <i>Pinus halepensis</i>	Pinar
	954003 Pinares de <i>Pinus pinea</i>	
	433535 <i>Teucrio compacti-Quercetum cocciferae</i>	Matorral
	303058 <i>Teucrio compacti-Cistetum ladaniferi</i>	
	143030 <i>Thymelaeo hirsutae-Artemisietum barrelieri</i>	Matorral nitrófilo
	143033 <i>Atriplici glaucae-Salsoletum genistoidis</i>	
	522224 <i>Lapiedro martinezii-Stipetum tenacissimae</i>	Espartal
522233 <i>Daphno hispanicae-Festucetum capillifoliaei</i>	Lastonar	
TALUDES ROCOSOS	522243 <i>Aristido coerulescentis-Hyparrhenietum hirtae</i>	Cerrillar
	714020 Comunidad de <i>Melica minuta</i>	Pastizal de taludes
	714016 <i>Phagnalo saxatilis-Rumicetum indurati</i>	Herbazal de taludes

4.2. Flora

4.2.1. Especies de flora de interés para su conservación

Dentro del ámbito de las ZEC del presente Plan de Gestión no se ha citado ninguna especie de flora silvestre incluida en los anexos II y IV de la Directiva Hábitats.

A continuación se relacionan las especies de flora silvestre citadas en el ámbito de las ZEC incluidas en el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia (Anexo I del Decreto 50/2003, de 30 de mayo, por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales):

Tabla 7. Especies de flora catalogada en las ZEC.

Nombre científico	Nombre común	Catálogo regional (Anexo I)	JAR	ENM
<i>Caralluma europaea</i> subsp. <i>europaea</i>	chumberillo de lobo	Vulnerable	-	(#)
<i>Caralluma munbyana</i> subsp. <i>hispanica</i>	chumberillo de lobo	Vulnerable	R	-
<i>Celtis australis</i>	almez, latonero, lironero	De Interés Especial	(#)	-
<i>Centaurea granatensis</i>	-	De Interés Especial	V	-
<i>Chaenorhinum grandiflorum</i> subsp. <i>carthaginense</i>	espuelilla de Cartagena	Vulnerable	-	R
<i>Colutea hispanica</i>	espantalobos	De Interés Especial	(#)	-
<i>Crataegus monogyna</i>	espino blanco, majuelo	De Interés Especial	R	-
<i>Erodium sanguis-christi</i>	relojillos	De interés Especial	V	-
<i>Euphorbia briquetii</i>	lechinterna de Puerto Lumbreras	Vulnerable	R	R
<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>oxycedrus</i>	enebro común	De Interés Especial	C	(#)
<i>Launaea lanifera</i>	cardavieja borde	De Interés Especial	-	R
<i>Lavandula lanata</i>	espliego basto,	De Interés Especial	(#)	-
<i>Lonicera splendida</i>	madreselva espléndida	De Interés Especial	(#)	-
<i>Lycium intricatum</i>	cambrón	De Interés Especial	R	(#)
<i>Ononis speciosa</i>	garbancillo	De Interés Especial	(#)	-
<i>Periploca angustifolia</i>	cornical, cornicabra, periploca	Vulnerable	-	R
<i>Pinus pinaster</i>	pino rodeno	De Interés Especial	(#)	-
<i>Populus nigra</i>	chopo, álamo negro	De Interés Especial	R	-
<i>Quercus faginea</i>	roble, quejigo	Vulnerable	(#)	-
<i>Quercus rotundifolia</i>	carrasca, encina	De Interés Especial	C	(#)
<i>Rhamnus alaternus</i>	aladierno	De Interés Especial	R	-
<i>Salix pedicellata</i>	sarga negra	Vulnerable	R	-

Nombre científico	Nombre común	Catálogo regional (Anexo I)	JAR	ENM
<i>Sambucus nigra</i>	saúco	Vulnerable	R	-
<i>Santolina viscosa</i>	brochera pegajosa	De Interés Especial	-	R
<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> subsp. <i>saetabensis</i>	zapaticos de la Virgen, rompepedras	De Interés Especial	-	(#)
<i>Scrophularia crithmifolia</i>	falsa betónica	De Interés Especial	V	-
<i>Sorbus doméstica</i>	serbal común	De Interés Especial	(#)	-
<i>Tamarix africana</i>	taray, taraje	De Interés Especial	(#)	-
<i>Teucrium balthazaris</i>	zamarrilla de yesos	Vulnerable	-	R
<i>Teucrium compactum</i>	amarguillo	Vulnerable	R	-
<i>Ulmus minor</i>	olmo	De Interés Especial	R	-
<i>Ziziphus lotus</i>	arto, artino, azufaifo	Vulnerable	R	R

JAR: ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"; ENM: ZEC "Sierra de Enmedio". Población: C, común; R, rara; V, muy rara; P, presente; (#) Especie no incluida en el Formulario normalizado de Datos Natura 2000.

En cuanto a las especies catalogadas como "vulnerable" en las ZEC:

- *Caralluma europaea* subsp. *europaea* (chumberillo de lobo) es una especie iberonorteafricana que habita en zonas cálidas y áridas. Aprovecha las fisuras de ambientes rupícolas, rellanos terrosos o formando parte de matorrales en litosuelos, siendo indiferente la naturaleza edáfica del sustrato donde vive.
- *Caralluma munbyana* subsp. *hispanica* (chumberillo de lobo) es un caméfito de porte rastrero y color ceniciento. Vive en pedregales, fisuras de rocas calizas y litosuelos, con exposición sur.
- *Chaenorhinum grandiflorum* subsp. *carthaginense* (espuelilla de Cartagena) es un endemismo de óptimo en el Sector Almeriense, habita en prados terofíticos sobre arenas y pizarras, más raramente sobre calizas, margas y yesos, en ambientes cálidos, dentro de los pisos termo-mesomediterráneo con ombrótipo semiárido-seco.
- *Euphorbia briquetii* (lechinterna de Puerto Lumbreras) es un iberoafricanismo del que se conocen dos núcleos de distribución, uno en el Rif oriental (Marruecos) y otro en la zona limítrofe entre Almería y Murcia. Habita en taludes de campos baldíos, matorrales nitrificados, ramblas y en sotobosque de carrascales, generalmente en suelos alterados.
- *Periploca angustifolia* (cornical) constituye un iberonorteafricano representado en los ambientes más cálidos de las provincias de Murcia. Habita sobre diferentes sustratos, principalmente calizos en ambientes donde las heladas son improbables, dentro del piso termomediterráneo. (Hábitat 5220*, asociación 422011).
- *Quercus faginea* subsp. *faginea* (roble) es un árbol de hasta 20 m de altura que forma parte de carrascales, pinares o pequeños bosquetes en vaguadas, sobre suelos con compensación edáfica, en el piso meso-supramediterráneo. La mayor parte de las poblaciones se encuentran refugiadas en vaguadas debido a un proceso continuo de retroceso y aislamiento poblacional. (Habitat 9340, asociación 834011).
- *Teucrium balthazaris* (zamarrilla de yesos) es un endemismo de zonas murciano-almeriense, asociado a hábitats yesíferos, frecuentemente descarnados, dentro de los pisos termo-mesomediterráneo con ombrótipo semiárido-seco. (Hábitat 1520*, asociación 152036).
- *Teucrium compactum* (amarguillo) es un del endemismo del sureste ibérico, elemento propio de las montañas silíceas de Granada y Almería que llega con carácter puntual al Cabezo de la Jara en el oeste la Región de Murcia. Vive en

matorrales sobre suelos alterados de naturaleza esquistosa en el ámbito de carrascales. (Asociación 433535).

- *Sambucus nigra* (saúco) es un arbolillo o arbusto de hasta 10 m de altura. Vive en bosquetes riparios en fondos de barrancos y ribazos de huertas tradicionales en zonas frescas de montaña, raramente suele ubicarse en cotas bajas, dentro de los pisos termo-supramediterráneo.
- *Salix pedicellata* (sarga negra) es un arbusto de hasta 8 m de altura que se desarrolla en vaguadas y márgenes de cursos de agua. En general, le afectan las avenidas y los incendios. (Hábitat 92A0, asociación 82A034).
- *Ziziphus lotus* (arto) es un arbusto de hasta 4 m de altura con porte semiesférico. Se encuentra en cauces arenosos o pedregosos de ramblas, márgenes de cultivos y matorrales nitrificados en cultivos abandonados. (Hábitat 5220*, asociación 422013).

4.2.2. Otras especies de interés

En la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" existe una pequeña población del iberoafricanismo *Cleome violacea*, siendo el único lugar de la Región de Murcia donde se ha citado esta especie.

4.2.3. Especies exóticas de flora

En el ámbito de las ZEC se ha detectado la presencia de *Eucalyptus globulus* (eucalipto) en la Rambla de Nogalte, así como *Opuntia maxima* (palera) y *Agave americana* (pitiera común), sobre todo presentes en zonas cercanas a los cortijos. En las zonas más húmedas de los cauces también aparece *Arundo donax* (caña común).

Opuntia maxima (palera) y *Agave americana* (pitiera común) se encuentran incluidas en el Catálogo español de especies exóticas invasoras (anexo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras).

4.3. Fauna de interés para su conservación

Aves

En la siguiente tabla se presentan las especies de aves de interés para su conservación en el ámbito del Plan de Gestión.

Tabla 8. Estatus, poblaciones y categorías de amenaza de las especies de aves de interés para su conservación en los espacios protegidos Red Natura 2000 del ámbito del Plan de Gestión.

Especie	Nombre común	Catalogación						JAR		ENM	
		DA	LCE	LRN	CR	LRR	LRU	Estatus	VG	Estatus	VG
<i>Accipiter nisus</i>	gavilán común	PM	RP	NE	-	DD	NE	-	-	[P] (#)	(#)
<i>Apus apus</i>	vencejo común	M	RP	NE	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Apus pallidus</i>	vencejo pálido	M	RP	NE	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Aquila chrysaetos</i>	águila real	Anexo I	RP	NT	IE	VU	LC	-	-	Sn [1(p)] (#)	(#)
<i>Aquila fasciata</i> (= <i>Hieraetus fasciatus</i>)	águila-azor perdicera	Anexo I	VU	EN	EN	EN	NT	-	-	Sn [1(p)]	B
<i>Athene noctua</i>	mochuelo común	-	RP	NE	-	-	LC	S [P]	-	S [P] (#)	(#)
<i>Bubo bubo</i>	búho real	Anexo I	RP	NE	IE	VU	LC	Sn [1(p)]	B	S [P] (#)	(#)
<i>Buteo buteo</i>	busardo ratonero	PM	RP	NE	-	-	LC	[P]	-	-	-
<i>Calandrella rufescens</i>	terrera marismeña	-	RP	NT	-	NT	LC	-	-	S [P] (#)	(#)



Especie	Nombre común	Catalogación						JAR		ENM	
		DA	LCE	LRN	CR	LRR	LRU	Estatus	VG	Estatus	VG
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	chotacabras pardo	M	RP	NE	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Cercotrichas galactotes</i>	alzacola	M	VU	EN	-	DD	LC	-	-	E [P] (#)	(#)
<i>Circaetus gallicus</i>	culebrera europea	Anexo I	RP	LC	IE	VU	LC	E [P] (#)	(#)	-	-
<i>Cisticola juncidis</i>	buitrón	-	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Clamator glandarius</i>	críalo	M	RP	NE	-	-	LC	E [P]	B	E [P] (#)	(#)
<i>Coracias garrulus</i>	carraca europea	Anexo I	RP	VU	IE	VU	NT	E [P]	B	-	-
<i>Coturnix coturnix</i>	codomiz	M	-	DD	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Cuculus canorus</i>	cuco común	M	RP	NE	-	-	LC	E [P]	B	E [P] (#)	(#)
<i>Cyanistes caeruleus</i>	herrerillo común	-	RP	NE	-	-	LC	[P] (#)	(#)	[P] (#)	(#)
<i>Delichon urbicum</i>	avión común	M	RP	NE	-	-	LC	E [P]	B	E [P] (#)	(#)
<i>Emberiza cia</i>	escribano montesino	-	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Emberiza cirius</i>	escribano soteño	-	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Erithacus rubecula</i>	petirrojo	PM	RP	NE	-	-	LC	I [P] (#)	(#)	I [P] (#)	(#)
<i>Falco peregrinus</i>	halcón peregrino	Anexo I	RP	NE	IE	VU	LC	-	-	Sn [1(p)]	B
<i>Falco tinnunculus</i>	cernicalo vulgar	PM	RP	NE	-	-	LC	S [P]	-	S [P] (#)	(#)
<i>Fringilla coelebs</i>	pinzón vulgar	PM	RP	NE	-	-	LC	I [P] (#)	(#)	-	-
<i>Galerida cristata</i>	cogujada común	-	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Galerida theklae</i>	cogujada montesina	Anexo I	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Hirundo daurica</i>	golondrina dáurica	M	RP	NE	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Hirundo rustica</i>	golondrina común	M	RP	NE	-	-	LC	E [P]	B	E [P] (#)	(#)
<i>Iduna pallida</i>	zarcero pálido	M	RP	NT	-	DD	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Hippolais polyglotta</i>	zarcero común	M	RP	NE	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Lanius meridionalis</i>	alcaudón real	-	RP	NT	-	-	NE	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Lanius senator</i>	alcaudón común	M	RP	NT	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Lophophanes cristatus</i>	herrerillo capuchino	-	RP	-	-	-	NE	S [P] (#)	(#)	-	-
<i>Loxia curvirostra</i>	piquituerto común	-	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	-	-
<i>Lullula arborea</i>	totovía	Anexo I	RP	NE	-	-	LC	S [P]	B	-	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	ruiseñor común	M	RP	NE	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	-	-
<i>Merops apiaster</i>	abejaruco	M	RP	NE	-	-	LC	E [P]	B	E [P] (#)	(#)
<i>Monticola solitarius</i>	roquero solitario	-	RP	NE	-	-	LC	-	-	S [P] (#)	(#)
<i>Motacilla alba</i>	lavandera blanca	PM	RP	NE	-	-	LC	I [P]	B	S [P] (#)	(#)
<i>Oenanthe hispanica</i>	collalba rubia	M	RP	NT	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Oenanthe leucura</i>	collalba negra	Anexo I	RP	LC	-	-	VU	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Oriolus oriolus</i>	oropéndola	M	RP	NE	-	-	LC	E [P]	B	E [P] (#)	(#)
<i>Otus scops</i>	autillo europeo	M	RP	NE	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Parus major</i>	carbonero común	-	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Passer montanus</i>	gorrión molinero	PM	-	NE	-	VU	LC	-	-	S [P] (#)	(#)
<i>Periparus ater</i>	carbonero garrapinos	-	RP	-	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	-	-
<i>Phoenicurus ochruros</i>	colirrojo tizón	PM	RP	NE	-	-	LC	I [P] (#)	(#)	I [P] (#)	(#)
<i>Phylloscopus collybita</i>	mosquitero común	M	RP	NE	-	-	LC	I [P] (#)	(#)	I [P] (#)	(#)
<i>Picus viridis</i>	pito real	-	RP	NE	-	-	LC	S [P]	-	S [P] (#)	(#)
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	avión roquero	PM	RP	NE	-	-	LC	E [P]	B	S [P] (#)	(#)
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	chova piquirroja	Anexo I	RP	NT	IE	VU	LC	-	-	S [P] (#)	(#)
<i>Regulus ignicapillus</i>	reyezuelo listado	PM	RP	NE	-	-	LC	I [P] (#)	(#)	I [P] (#)	(#)
<i>Streptopelia turtur</i>	tórtola común	M	-	VU	-	DD	NT	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Sturnus vulgaris</i>	estornino pinto	M	-	NE	-	-	LC	I [P] (#)	(#)	I [P] (#)	(#)
<i>Sylvia cantillans</i>	curruca carrasqueña	M	RP	NE	-	-	LC	E [P]	B	-	-
<i>Sylvia conspicillata</i>	curruca tomillera	M	RP	LC	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Sylvia hortensis</i>	curruca mirlona	M	RP	LC	-	-	LC	E [P] (#)	(#)	E [P] (#)	(#)
<i>Sylvia melanocephala</i>	curruca cabecinegra	-	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Sylvia undata</i>	curruca rabilarga	Anexo I	RP	NT	-	-	NT	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Turdus philomelos</i>	zorzal común	M	-	NE	-	-	LC	I [P]	B	-	-
<i>Tyto alba</i>	lechuza común	PM	RP	NE	-	DD	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)
<i>Upupa epops</i>	abubilla	PM	RP	NE	-	-	LC	S [P] (#)	(#)	S [P] (#)	(#)

DA: Directiva Aves (**Anexo I**, Especies objeto de conservación especial en cuanto a su hábitat; aves migratorias (**M**) o parcialmente migratorias (**PM**) de llegada regular no incluidas en el Anexo I). Estatus: **Sn**, sedentario nidificante; **S**, sedentario; **E**, estival; **I**, invernante. [Población]: **(p)**, parejas. **P**, presente. **(#)** Especie no incluida en el Formulario normalizado de Datos Natura 2000. **-**, especie no catalogada o no presente. **LCE:** Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas; **CR:** Catálogo regional de especies amenazadas; **LRN:** Libro Rojo Nacional; **LRR:** Libro Rojo Regional; **LRU:** Lista Roja de la UICN para la Unión Europea. Categorías: **RP:** Régimen de Protección Especial; **EN:** en peligro de extinción; **VU:** vulnerable; **IE:** interés especial; **EX:** extinguida; **LC:** preocupación menor; **NT:** casi amenazada; **DD:** con datos insuficientes; **NE:** no evaluada. **ZEC:** Zona Especial de Conservación (**JAR:** "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"; **ENM:** "Sierra de Enmedio"). **VG:** Valoración global (criterio B.d) del anexo III: evaluación global del valor del lugar para la conservación de la especie de que se trate) en el Formulario Normalizado de Datos Red Natura 2000 (FND): **A**, valor excelente; **B**, valor bueno; **C**, valor significativo.

En cuanto a las especies asociadas a los ambientes de ambas ZEC incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves o catalogadas como "vulnerable" o rango superior de amenaza en los catálogos y/o libros rojos regional y nacional:

- *Coracias garrulus* (carraca) es una especie representativa del paisaje semiárido. En la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" se puede observar con facilidad. Cría en oquedades de árboles, taludes margosos, ramblas o casas abandonadas, utilizando normalmente nidos de otras aves. Llega en abril, ocupando los territorios en mayo. La puesta la realiza en mayo o junio.
- Las rapaces y córvidos utilizan fundamentalmente este espacio como zona de campeo y de cría. *Bubo bubo* (búho real) nidifica en la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte", donde al menos se ha detectado una pareja reproductora; además este espacio es utilizado como zona de campeo de la culebrera europea (*Circaetus gallicus*). En la ZEC "Sierra de Enmedio", existe una pareja de *Aquila fasciata* (águila perdicera), al menos una pareja reproductora de *Falco peregrinus* (halcón peregrino) y, desde el año 2012, una pareja de *Aquila chrysaetos* (águila real); además existe al menos una colonia de *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (chova piquirroja).

La ZEC "Sierra de Enmedio" coincide con el área crítica del mismo nombre identificada en el Plan de recuperación del águila perdicera (*Aquila fasciata*) en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia⁸, aprobado por Decreto n.º 59/2016, de 22 de junio.

- *Oenanthe leucura* (collalba negra) sólo se distribuye por la Península Ibérica y noroeste de África, siendo frecuente en el Levante y Sureste peninsular, y está repartida por toda la Región de Murcia. En España, sus mayores abundancias se registran en estepas, olivares y roquedos. Se distribuye en ambas ZEC, utilizando las cavidades de edificios rurales en ruina, taludes y otras zonas con alta pendiente para nidificar, mientras que busca el alimento en el entorno de estos lugares, zonas pedregosas y cultivos tradicionales.
- *Sylvia undata* (curruca rabilarga) tiene una distribución típicamente mediterránea. Se encuentra bien distribuida por zonas de matorral y baldíos de toda la Península Ibérica. En España, sus mayores abundancias se registran en brezales y jarales. Construye el nido en un arbusto. Se reproduce en abril-junio.
- *Cercotrichas galactotes* (alzacola) ocupa zonas llanas antropizadas como olivares, almendros, cultivos arbóreos de regadío (frutales, parrales), romerales, ramblas, pinares jóvenes y baldíos.
- *Galerida theklae* (cogujada montesina) aparece en la Península Ibérica y África. Se distribuye ampliamente por toda la España mediterránea, donde sus mayores abundancias se registran en dehesas, estepas y garrigas. Nidifica en el suelo entre abril y junio.
- *Lullula arborea* (totovía) se distribuye por el Paleártico. No suele presentar densidades de cría muy altas, que aumenta en medios más abiertos. En España, sus mayores abundancias se registran en cereales, sabinas y dehesas. Construye el nido en el suelo o muy cerca de él, y el periodo reproductor puede comprender desde marzo hasta agosto.

⁸ Decreto n.º 59/2016, de 22 de junio, de aprobación de los planes de recuperación del águila perdicera, la nutria y el fartet (Suplemento número 4 del BORM n.º 155, de 6 de julio de 2016).

- *Passer montanus* (gorrión molinero) habita en riberas y huertas tradicionales con presencia de setos y riego por inundación.
- *Streptopelia turtur* (tórtola europea) está asociada a paisajes agroforestales tradicionales donde se incluyen ramblas, barrancos, bosques riparios, etc. Es una especie cazable que ha sufrido un fuerte descenso poblacional en la Región, pasando de común a escasa.

Anfibios y reptiles

En la siguiente tabla se presentan las especies de anfibios y reptiles de interés para su conservación en el ámbito del Plan de Gestión.

Tabla 9. Categorías de amenaza de las especies de anfibios y reptiles de interés para su conservación en los espacios protegidos Red Natura 2000 del ámbito del Plan de Gestión.

Grupo	Especie	Nombre común	Catalogación						JAR		ENM	
			DH	LCE	LRN	CR	LRR	LRU	Estatus	VG	Estatus	VG
Anfibios	<i>Bufo calamita</i>	sapo corredor	IV	RP	LC	-	DD	LC	P (#)	(#)	P (#)	(#)
	<i>Pelodytes punctatus</i>	sapillo moteado común	-	RP	LC	-	DD	LC	(#)	(#)	-	-
Reptiles	<i>Acanthodactylus erythrus</i>	lagartija colirroja	-	RP	LC	-	-	LC	P	-	P (#)	(#)
	<i>Blanus cinereus</i>	culebrilla ciega	-	RP	LC	-	-	LC	P	-	P (#)	(#)
	<i>Hemidactylus turcicus</i>	salamanquesa rosada	-	RP	LC	-	-	LC	P (#)	(#)	P (#)	(#)
	<i>Hemorrhoids hippocrepis</i>	culebra de herradura	IV	RP	LC	-	-	LC	(#)	(#)	-	-
	<i>Natrix maura</i>	culebra viperina	-	RP	LC	-	-	LC	(#)	(#)	-	-
	<i>Podarcis hispánica</i>	lagartija ibérica	-	RP	LC	-	-	LC	(#)	(#)	-	-
	<i>Psammotromus algirus</i>	lagartija colilarga	-	RP	LC	-	-	NE	P (#)	(#)	P (#)	(#)
	<i>Psammotromus hispanicus</i>	lagartija cenicienta	-	RP	LC	-	-	LC	P	-	P (#)	(#)
	<i>Rhinechis scalaris</i>	culebra de escalera	-	RP	LC	-	-	LC	P	-	P (#)	(#)
	<i>Tarentola mauritanica</i>	salamanquesa común	-	RP	LC	-	-	LC	P (#)	(#)	P (#)	(#)
	<i>Testudo graeca</i>	tortuga mora	II, IV	VU	EN	VU	EN	NE	P	B	P	A
<i>Timon lepidus</i>	lagarto ocelado	-	RP	NE	-	-	NT	P (#)	(#)	P (#)	(#)	

P, presente. **(#)** Especie no incluida en el Formulario normalizado de Datos Natura 2000. **-**, especie no catalogada, no evaluada o con preocupación menor (LC); **DH**, Directiva Hábitat (Anexo II, Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar ZEC; Anexo IV, Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta); **LCE**: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas; **CR**: Catálogo regional de especies amenazadas; **LRN**: Libro Rojo Nacional; **LRR**: Libro Rojo Regional; Categorías Libros rojos: **EN**, en peligro; **DD**, con datos insuficientes. Categorías Listados y Catálogos: **RP**: Régimen de Protección Especial; **VU**, vulnerable. **ZEC**: Zona Especial de Conservación (**JAR**: "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"; **ENM**: "Sierra de Enmedio").

En cuanto a las especies incluidas en los anexos II y IV de la Directiva Hábitats o catalogadas como "vulnerable" o rango superior de amenaza en los catálogos y/o libros rojos regional y nacional:

- *Testudo graeca* tiene el grueso de sus poblaciones en el norte de África. En Europa está presente en Doñana (Huelva), Mallorca y Sureste ibérico (Murcia y Almería), donde se presentan las poblaciones españolas de mayor magnitud, de estas un 60 % corresponde a la Región de Murcia.

Se presenta en los paisajes de media montaña y piedemontes de los relieves de naturaleza silíceo y materiales deleznable de las zonas más térmicas de la Región, con un óptimo de precipitación media anual en torno a los 260 mm. Su hábitat idóneo constituye una matriz de matorral con estructura abierta, acompañado de pequeñas extensiones de cultivos de secano o pinares claros, que permitan la insolación y la existencia de pastos de herbáceas anuales como fuente de alimento.

El Cabezo de la Jara y la Sierra de Enmedio conforman dos núcleos importantes para la conservación de la tortuga mora, ya que presentan hábitat de buena calidad que permite el desarrollo de poblaciones de tamaño mediano y buen estado de conservación.

La población del Cabezo de la Jara, sin embargo aparece completamente aislada por las autovías Murcia-Granada y Murcia-Almería. Únicamente es posible el flujo con las poblaciones almerienses de la especie. Es previsible además la existencia de problemas de fragmentación interna en caso de que se extiendan los cultivos. La Sierra de Enmedio aparece actualmente aislada. Solo existe una conexión muy débil con las poblaciones de la Carrasquilla, mediante la población de La Campana. La Sierra de Enmedio es además la única conexión posible entre las grandes áreas situadas a ambos lados del Valle del Guadalentín, por lo que presenta una gran importancia estratégica frente al aislamiento de las poblaciones a escala regional.

La principal amenaza para la conservación de esta especie es la pérdida y fragmentación de su hábitat originada por incremento de agricultura de regadío, proliferación de urbanizaciones e infraestructuras lineales que ocasionan aislamiento de las poblaciones.

Por otra parte, la gestión agroganadera tradicional ha favorecido la heterogeneidad del paisaje, por lo que su abandono puede originar pérdida de hábitat idóneo para la especie.

Otras amenazas derivan de la percepción de esta especie como animal doméstico, el riesgo de hibridación y aparición de enfermedades infecciosas por sueltas de animales cautivos, la recolección furtiva, los atropellos y la muerte directa de individuos por incendios.

- *Bufo calamita* (sapo corredor) presenta un amplio espectro de hábitats además de un área de distribución dispersa a lo largo de la Región de Murcia. Para la conservación de esta especie es importante mantener el paisaje agrícola de secano y asegurar cuerpos de agua accesibles, sobre todo durante la época de reproducción.

Mamíferos

En la siguiente tabla se presentan los mamíferos de interés para su conservación en el ámbito del Plan de Gestión.

Tabla 10. Categorías de amenaza de las especies de mamíferos de interés para su conservación en los espacios protegidos Red Natura 2000 del ámbito del Plan de Gestión.

Especie	Nombre común	Catalogación						ZEC	
		DH	LCE	LRN	CR	LRR	LRU	JAR	ENM
<i>Atelerix algirus</i>	erizo moruno	IV	RP	LC	-	DD	LC	P (#)	P (#)
<i>Felis silvestris</i>	gato montés	IV	RP	NT	IE	VU	NT	P (#)	-
<i>Martes foina</i>	garduña	-	-	LC	-	NT	LC	P (#)	P (#)
<i>Meles meles</i>	tejón	-	-	LC	IE	VU	LC	P	P (#)

P, presente. **(#)** Especie no incluida en el Formulario normalizado de Datos Natura 2000. **-**, especie no catalogada, no evaluada o con preocupación menor (LC); **DH**, Directiva Hábitat (Anexo IV, Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta); **LCE**: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial incluyendo el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas; **CR**: Catálogo regional de especies amenazadas; **LRN**: Libro Rojo Nacional; **LRR**: Libro Rojo Regional; Categorías Libros rojos: **VU**, vulnerable; **NT**, casi amenazada; **DD**, con datos insuficientes. Categorías Listados y Catálogos: **RP**: Régimen de Protección Especial; **IE**: interés especial. **ZEC**: Zona Especial de Conservación (**JAR**: "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"; **ENM**: "Sierra de Enmedio").

En cuanto a las especies incluidas en el Anexo IV de la Directiva Hábitats o catalogadas como "vulnerable" o rango superior de amenaza en los catálogos y/o libros rojos nacional o regional, el erizo moruno, el gato montés y el tejón, son especies que en general se encuentran distribuidas por la mayoría de las zonas montañosas de la Región, sin embargo se desconoce su abundancia y tendencia poblacional en ambas ZEC.

5. ANÁLISIS TERRITORIAL: USOS DEL SUELO Y SECTORES ECONÓMICOS.

5.1. Distribución territorial de la población

Las ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" y "Sierra de Enmedio" se localizan en los términos municipales de Lorca (91.759 habitantes) y Puerto Lumbreras (14.610 habitantes). En su interior no existen poblaciones, las entidades de población de su entorno (1.000 m) han sufrido una pérdida de habitantes del 24 % en la última década. Más alejados de las ZEC, pero considerándolos incluidos en su ámbito de influencia, se encuentran los núcleos de Puerto Lumbreras y de Almendricos que han experimentado en el mismo periodo un incremento de población del 15 % y del 2%, respectivamente.

Tabla 11. Habitantes en los núcleos de población que se encuentran en el entorno (1.000 metros) del ámbito del Plan de Gestión.

ZEC	Municipio	Nombre de Entidad	Población						Crecimiento	
			Año 2006			Año 2016			Habitantes	%
			Habitantes	%	% Región	Habitantes	%	% Región		
Sierra de Enmedio	024 Lorca	Las Casicas	15	6,0	0,00	10	0,2	0,00	-5	-33
		Medrano	4	1,6	0,00	2	0,0	0,00	-2	-50
		Rincón y las Ramblicas	141	56,9	0,01	107	1,9	0,01	-34	-24
Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte	024 Lorca	Los Cegarra	10	4,0	0,00	8	0,1	0,00	-2	-20
	033 Puerto Lumbreras	Cabezo de la Jara	9	3,6	0,00	8	0,1	0,00	-1	-11
		Góñar	69	27,8	0,01	54	1,0	0,00	-15	-22
Total			248	100	0,02	189	100	0,01	-59	-24
Región de Murcia			1.370.306			1.464.847			94.541	7
Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte	033 Puerto Lumbreras	Puerto Lumbreras	12.881			14.874			1.993	15
	053 Huércal-Overa	Góñar	100			93			-7	7
Sierra de Enmedio	024 Lorca	Almendricos	1.713			1.747			34	2

Fuente: INE, 2017

Esta población se distribuye de forma muy desigual. En la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" son las zonas este y sur las que concentran la mayoría de la población circundante, mientras que en la ZEC "Sierra de Enmedio" la población se concentra en su mayoría en las zonas norte y sureste.

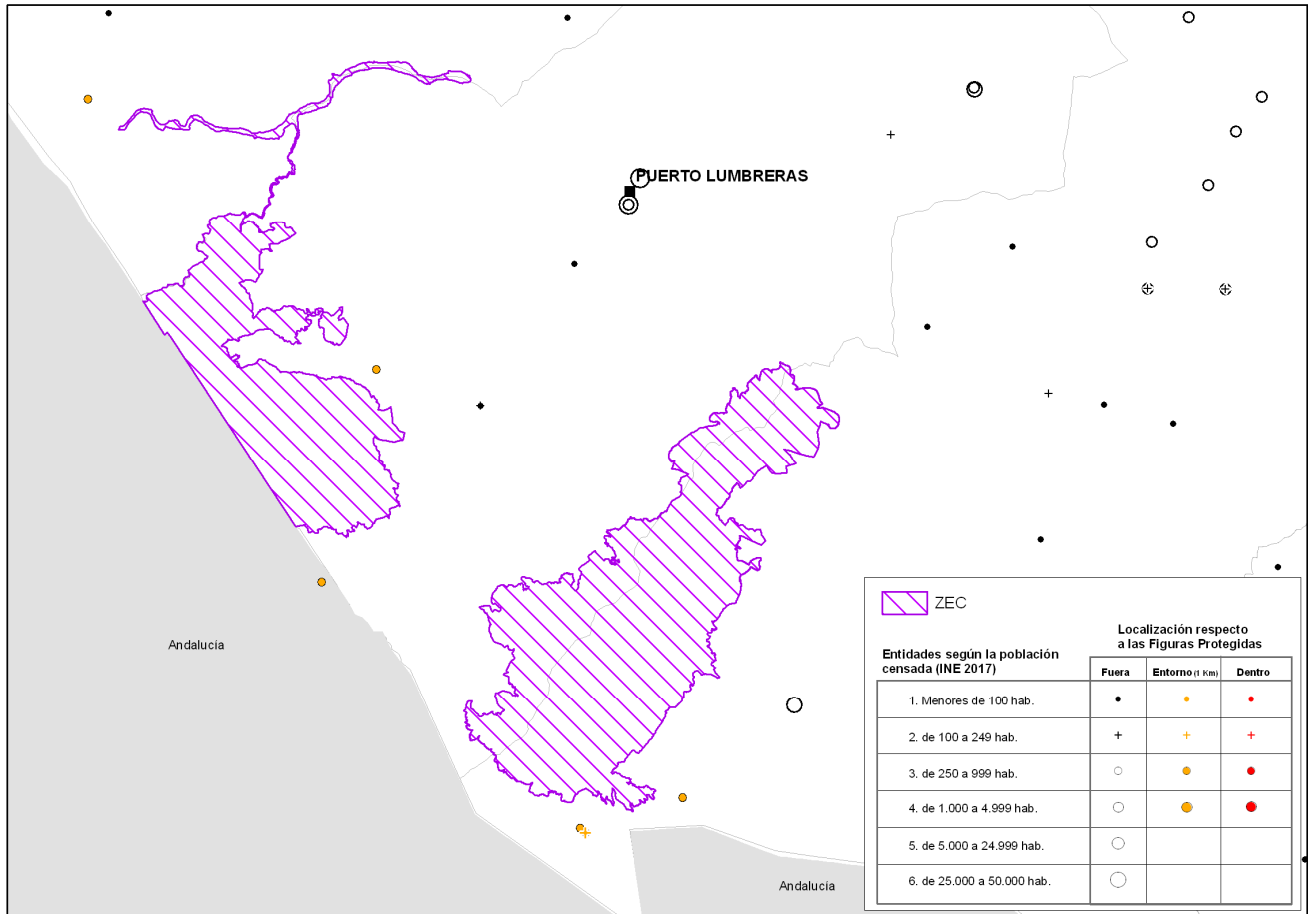


Figura 3. Entidades de población en el entorno (1.000 metros) del Plan de Gestión.

5.2. Usos del suelo y estructura de la propiedad

El uso predominante en el ámbito del Plan de Gestión son los terrenos naturales y seminaturales (92 %), seguido del agrícola (6 %).

Entre los usos del suelo en el interior de las ZEC se diferencian los siguientes:

Tabla 12. Usos del suelo en el ámbito del Plan de Gestión.

Usos del suelo			Jara-Nogalte				Enmedio				Plan de Gestión					
			Spf	%	Spf	%	Spf	%	Spf	%	Spf	%	Spf	%		
No agrario (natural)	Terrenos naturales y seminaturales	Forestal	169,25	14	1.192,70	87	91,79	4	2.192,06	96	261,05	8	3.384,76	100	3.384,76	92
		Pasto con arbolado	83,49	7			113,64	5			197,13	6				
		Pasto arbustivo	846,60	71			1.984,26	91			2.830,86	84				
		Corrientes y superficies de agua	93,36	8			2,36	0			95,72	3				
Agrario	Agrícola extensivo	Frutos secos - olivar	0,14	0	143,95	10	0,00	0	59,66	3	0,14	0	203,62	99	205,78	6
		Frutos secos	64,45	45			7,03	12			71,49	35				
		Frutales	56,78	39			15,50	26			72,28	35				
		Olivar	4,51	3			1,48	2			5,99	3				
		Tierras arables	18,07	13			35,65	60			53,71	26				
		Cítricos Regadío	0,00	0			1,99	93			1,99	92				
	Agrícola Intensiva	Frutos secos Regadío	0,00	0	0,00	0	0,10	4	2,15	0	0,11	5	2,16	1		
		Tierras Arables Regadío	0,00	0			0,06	3			0,06	3				
		Improductivos	1,51	4			26,94	85			28,45	40				
		Edificaciones	0,10	0			0,00	0			0,10	0				
No agrario (artificial)	Artificial	Viales	5,83	15	40,18	3	4,64	15	31,58	1	10,47	15	71,76	100	71,76	2
		Zona sin Calificar	32,73	81			0,00	0			32,73	46				

Subtotales	1.376,83	1.376,83	100	2.285,46	2.285,46	100	3.662,29	3.662,29	3.662,29	100
-------------------	-----------------	-----------------	------------	-----------------	-----------------	------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------

Spf: superficie en hectáreas. Jara-Nogalte: ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"; Enmedio: ZEC "Sierra de Enmedio". Fuente: SIGPAC, 2017.

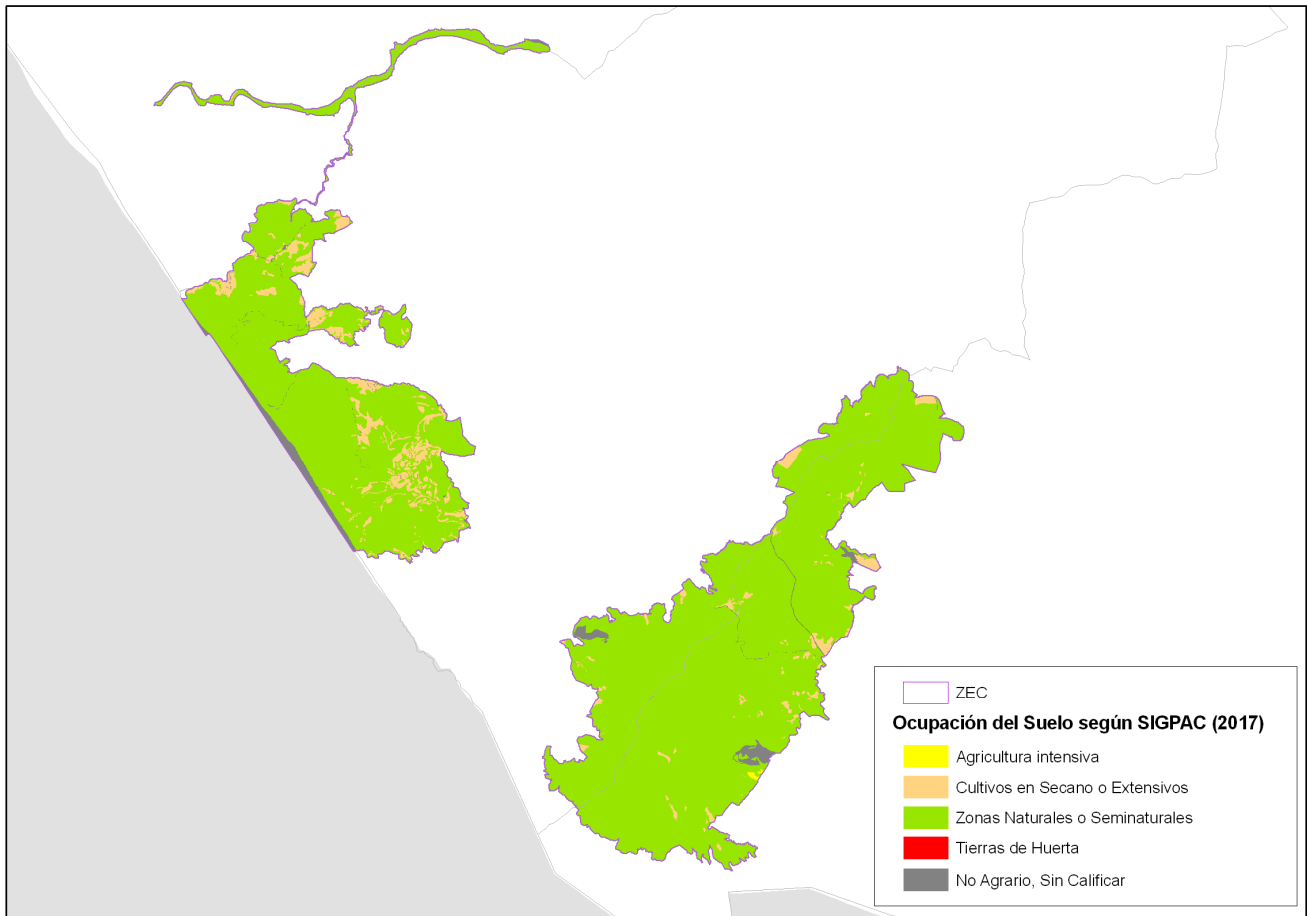


Figura 4. Usos del suelo en el ámbito del Plan de Gestión.

Según el régimen de propiedad catastral, en la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte", el 22,60 % es de titularidad pública (que incluye dos montes públicos cuyas superficies se encuentran en su mayoría dentro de esta ZEC) mientras que en la ZEC "Sierra de Enmedio", es el 15,15 % (que engloba cuatro montes públicos).

Tabla 13. Régimen de propiedad en el ámbito del Plan de Gestión.

Propiedad	Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte		Sierra de Enmedio		Plan de Gestión	
	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%
Titularidad pública	311,13	23	346,36	15	657,49	18
Titularidad privada	908,49	66	1.898,08	83	2.806,58	77
Desconocido	157,20	11	41,02	2	198,23	5
Total	1.376,83	100	2.285,47	100	3.662,30	100

Fuente: Dirección General del Catastro, 2017.

Tabla 14. Montes públicos en el ámbito del Plan de Gestión.

Nombre del Monte	CUP	Propiedad	Superficie (ha)	Término Municipal	ZEC
Cabezo de la Jara	580*	Comunidad Autónoma	134,00	Puerto Lumbreras	"Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"
Lomas del Viento	203	Comunidad Autónoma	47,37	Puerto Lumbreras	
Rincón del Cojo y Cabezo Huércal de Puerto Lumbreras	225	Comunidad Autónoma	96,10	Puerto Lumbreras	"Sierra de Enmedio"
El Baldío	209	Comunidad Autónoma	94,45	Lorca	
Peñas Blancas	204	Comunidad Autónoma	39,40	Lorca	
Cabezo de Huércal de Lorca	224	Comunidad Autónoma	119,28	Lorca	

CUP: Número del monte del Catálogo de Utilidad Pública. *: monte no incluido en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública.

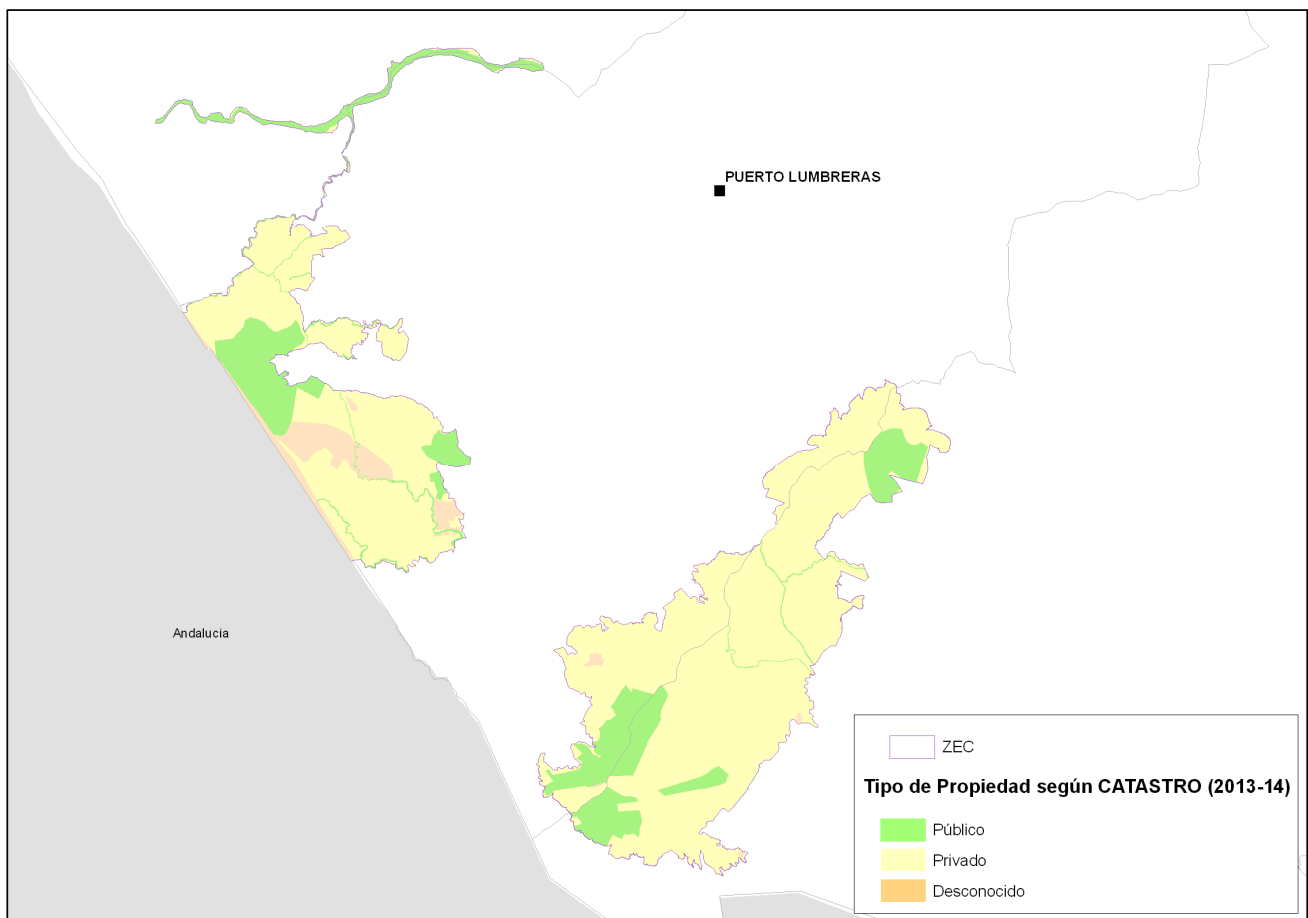


Figura 5. Régimen de propiedad en el ámbito del Plan de Gestión.

5.3. Actividades socioeconómicas y efectos ambientales

5.3.1. Actividad agrícola

En la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte", la actividad agrícola representa el 10,25 % de la superficie. La práctica totalidad de los cultivos son de secano predominando sobre todo el almendro. En el entorno de este espacio los cultivos de regadío son muy

escasos, en contraste con el incremento que han experimentado en los últimos años en el entorno de la ZEC "Sierra de Enmedio", sobre todo en las zonas sureste y este. En este espacio, la actividad agrícola representa sólo el 2,58 % de la superficie total, estando formada por tierra arable (1,77 %), frutales (0,37 %), almendros (0,32 %), cítricos (0,09 %) y olivar (0,03 %). La práctica totalidad de los cultivos son de secano, aunque puntualmente existen casos de intensificación agrícola en zonas del límite sureste.

Efectos ambientales:

Los efectos más relevantes de la actividad agrícola son muy puntuales, fundamentalmente derivados del desarrollo de los cultivos de regadío, que producen pérdida de hábitats de la tortuga mora en la ZEC "Sierra de Enmedio", y de la ocupación del espacio ripario de las ramblas de Nogalte y Cárdena, que afecta de forma directa a los hábitats ribereños así como a las especies de fauna que dependen del mantenimiento de la ribera.

5.3.2. Actividad ganadera

De acuerdo con los datos que figuran en el Registro de Explotaciones Ganaderas (REGA), en el interior de las ZEC del presente Plan de Gestión, solo existen 2 instalaciones ganaderas en la ZEC "Sierra de Enmedio", una de caprino/ovino de carácter semiextensivo y otra de porcino carácter intensivo.

Tabla 15. Número de instalaciones ganaderas y censos totales anuales declarados de cabezas de ganado dentro del ámbito del Plan de Gestión.

Espacio	N.º	N.º	Semiextensivo				Extensivo			Intensivo						
			Ovino		Caprino		Équidos			Bóvidos			Cerdos			
			Censo	UGM	Censo	UGM	N.º	Censo	UGM	N.º	Censo	UGM	N.º	Censo	UGM	
ZEC	ENM	2	1	4	0,6	244	36,6	-	-	-	-	-	-	1	2.000	600
Entorno (1.000 m)	ENM	19	5	1.808	271,2	1.058	158,7	1	7	7	1	60	60	9	17.050	5.115
			1	9	1,35	-	-									
	CAB	8	3	39	5,9	14	2,1	-	-	-	-	-	-	5	10.341	3.102

Espacio: ZEC, Zona Especial de Conservación (ENM: "Sierra de Enmedio"; JAR: "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"). UGM: Unidad Ganadera Mayor, asimilando las cabezas de ovino y caprino a reproductores adultos, los porcinos a cebo (otros animales de especie porcina), los conejos a reproductores y las gallinas a ponedoras (se utilizan los siguientes factores de conversión UGM/Cabeza: ovino y caprino, 0,15; équidos y bóvidos, 1,00; cerdos, 0,30; y gallinas, 0,06). Fuente: Registro de Explotaciones Ganaderas de la Región de Murcia. Dirección General de Ganadería y Pesca. CARM, 2017.

La ganadería ovina y caprina de tipo extensivo era importante hace unos años en el ámbito que comprenden las ZEC, aunque ha ido desapareciendo progresivamente. Los cauces de algunas ramblas son utilizadas para el tránsito de ganado.

En el entorno de las ZEC ha crecido significativamente el número de explotaciones ganaderas intensivas, las cuales se concentran en la Diputación de Puerto Adentro (Puerto Lumbreras) y al sureste de la ZEC "Sierra de Enmedio". La mayoría están dedicadas a la producción de ganado porcino en ciclo cerrado, mixto o de cebo, aunque también destacan las explotaciones de ganado bobino y avícola.

En cuanto a las vías pecuarias, la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" está atravesada por la "Cañada Real de Granada a Cartagena", la cual discurre por la Rambla de Nogalte. En este tramo de la rambla se ubica, dentro de la ZEC y asociado a la Cañada Real, el lugar denominado "Abrevadero del Pozo de los Manchones", cercano al Cortijo de los Manchones.

En el entorno de las ZEC discurren otras cuatro vías pecuarias:

- Vereda de los Gázquez.
- Vereda de Vélez Rubio.
- Vereda de Góñar.
- Vereda de Lorca a Huerca-Overa.

La vereda de los Gázquez y la vereda de Vélez Rubio desembocan en la Cañada Real de Granada a Cartagena en el tramo que discurre por la Rambla de Nogalte dentro de la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla Nogalte", mientras que la vereda de Góñar y la vereda de Lorca a Huerca-Overa, se sitúan en el espacio situado entre las dos ZEC.

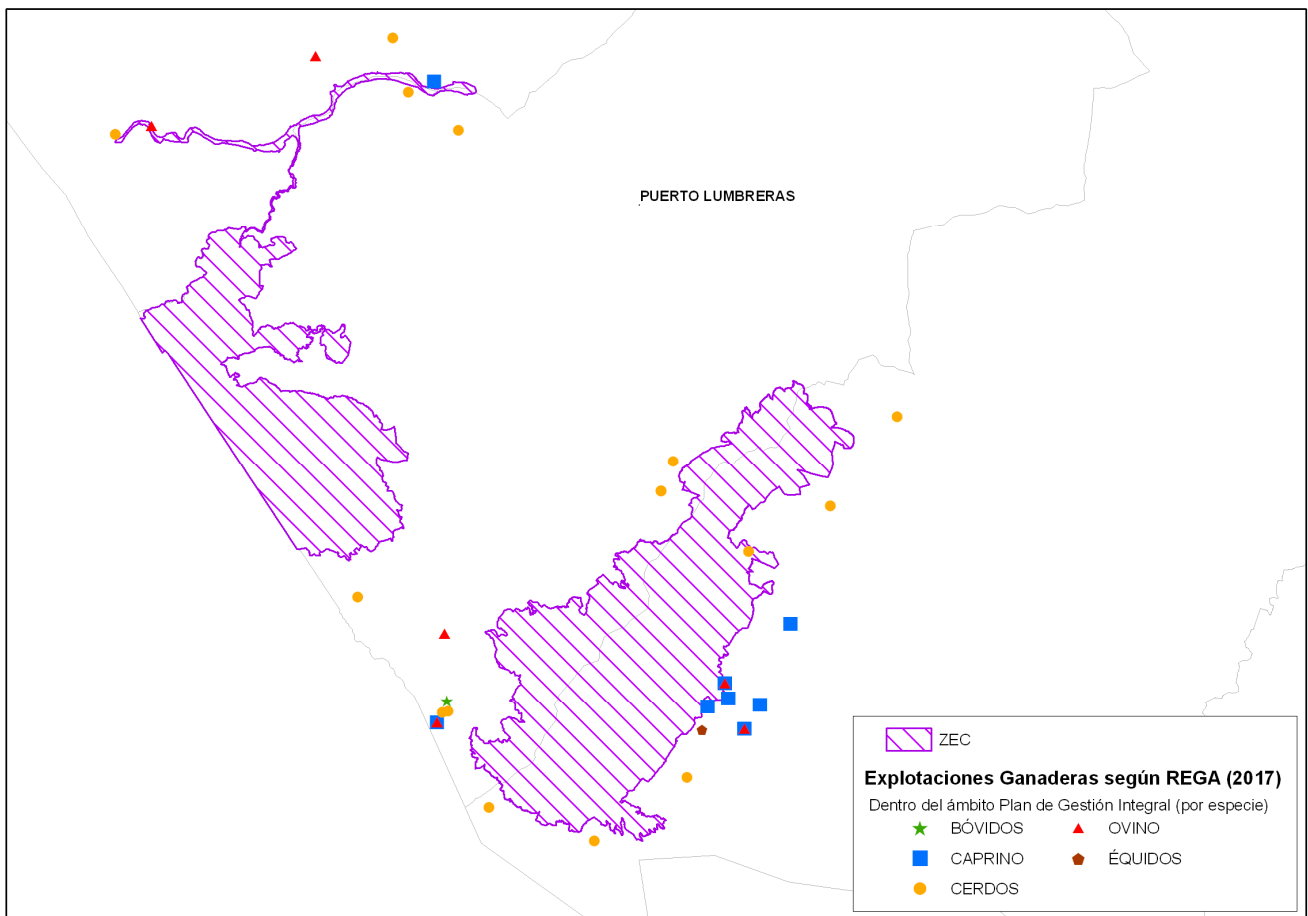


Figura 6. Instalaciones ganaderas en el ámbito del Plan de Gestión.

Efectos ambientales:

El pastoreo de intensidad moderada favorece la biodiversidad porque genera heterogeneidad ambiental. Asimismo algunos hábitats y especies de las ZEC están relacionadas positivamente con la ganadería extensiva, como es el caso del hábitat 6220* (asociación 522031); sin embargo, el sobrepastoreo puede ocasionar alteración del estado de conservación y pérdida de hábitats, erosión y nitrificación del suelo. Se ha observado sobrepastoreo en diversos puntos de la Rambla de Nogalte, pudiendo afectar a la regeneración de los hábitats ribereños y de ramblas.

5.3.3. Actividad forestal

En los montes públicos de las ZEC en la década de los años 70-80 del siglo XX, se realizaron repoblaciones en terraza con *Pinus halepensis* (pino carrasco) y *Pinus pinaster* (pino rodeno). En algunos casos, el pinar se encuentra en una fase de estancamiento del crecimiento, propiciando la aparición de problemas fitosanitarios. Este hecho se observa con más claridad en la ZEC "Sierra de Enmedio".

Dentro de la gestión forestal actual que se efectúa por la administración, y en función de la posibilidad presupuestaria y las necesidades, los trabajos forestales en estos montes suelen dirigirse de forma prioritaria a la conservación y mejora de la red de caminos forestales, como infraestructuras básicas para la gestión de los montes (vigilancia, extinción de incendios, vías de acceso para trabajos forestales y otras actuaciones de gestión), a la gestión selvícola, principalmente orientada a trabajos de carácter preventivo de incendios forestales, y en menor medida, a tratamientos destinados a la mejora selvícola de la masa. También se ha realizado en el monte público "Cabezo de la Jara" un proyecto piloto de recuperación del carrascal (utilizando material vegetal de reproducción procedente de la zona) mediante repoblación con pies de encinas.

Por otro lado, los montes de titularidad de la Comunidad Autónoma localizados en las ZEC se encuentran a falta de su deslinde y amojonamiento. El monte n.º 580 denominado "Cabezo de la Jara" es el único que no se encuentra actualmente incluido en el Catálogo de Utilidad Pública.

Efectos ambientales:

Las repoblaciones forestales de pino carrasco adolecen de falta de tratamientos selvícolas que reduzcan la densidad de pies y doten de heterogeneidad espacial al pinar para mejorar su estado fitosanitario y, a su vez, mejoren la calidad del hábitat de la tortuga mora (*Testudo graeca*), sobre todo en la ZEC "Sierra de Enmedio". En aquellas zonas donde la densidad del pinar y matorral es muy elevada, existe un riesgo alto de incendios y de episodios puntuales de plagas.

5.3.4. Actividad cinegética

La actividad cinegética en el ámbito y entorno de las ZEC es importante. Existen numerosos cotos de caza que abarcan la mayoría de la superficie de ambas ZEC. Las modalidades de caza que se practican son tanto de caza menor como caza mayor, aunque esta última en menor intensidad.

En la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" se contabilizan 12 cotos de caza que suman un total de 1.117,81 ha, lo que supone el 81,19 % de su superficie total. Todos, salvo uno totalmente incluido en la ZEC, presentan continuidad fuera de ella.

En la ZEC "Sierra de Enmedio" se contabilizan 10 cotos de caza, con una superficie que suma 1.784,92 ha y que supone un 78,10 % de su superficie total. Todos presentan continuidad fuera de los límites de la ZEC. Al norte del monte n.º 209 del CUP "El Baldío" se encuentra el coto intensivo de caza denominado "Cañada del Alba" donde se realizan sueltas de perdiz roja (*Alectoris rufa*) procedentes de granjas de cría.

Cabe destacar la presencia de dos refugios de fauna, uno de ellos situado íntegramente en el ámbito de la ZEC "Sierra de Enmedio", denominado "El Baldío" y con una superficie de 101,26 ha.

Tabla 16. Cotos de caza en el ámbito de la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte".

Espacio protegido	Matrícula coto de caza												Subtotal	%
	MU10473CP	MU10492CP	MU10582CP	MU10749CP	MU11177CP	MU11494CP	MU11617CP	MU11653CP	MU12018CP	MU12028CP	MU12153CP	MU12278CP		
Cabezo de la Jara-Rambla de Nogalte	0,87	20,27	1,78	238,37	227,81	2,14	218,81	88,19	14,17	74,09	210,87	20,44	1.117,81	24,3
Fuera espacio protegido	260,24	422,54	414,83	458,75	206,64	424,64	315,23	-	420,32	201,98	129,12	312,99	3.567,27	77,6
Total Coto	261,11	442,81	416,61	697,12	434,45	426,78	534,04	-	434,49	276,07	339,98	333,43	4.596,89	100

Superficie en hectáreas

Tabla 17. Cotos de caza en el ámbito de la ZEC "Sierra de Enmedio".

Espacio protegido	Matrícula coto de caza										Subtotal	%
	MU10135CP	MU10556CP	MU11069CP	MU11084CP	MU11208CP	MU11217CP	MU11583CP	MU12017CP	MU12146CP	MU12154CP		
Sierra de Enmedio	87,15	195,14	50,40	196,18	51,92	21,68	145,50	84,68	544,84	407,43	1.784,92	39,8
Fuera espacio protegido	346,80	356,43	58,04	469,72	200,43	81,52	703,75	278,92	7,48	200,05	2.703,14	60,2
Total Coto	433,95	551,57	108,44	665,90	252,35	103,20	849,25	363,60	552,32	607,48	4.488,07	100

Superficie en hectáreas

Efectos ambientales:

En la ZEC "Sierra de Enmedio", la introducción de individuos procedentes de cría en cautividad para repoblar las poblaciones naturales del coto intensivo de caza puede suponer riesgos de hibridación en especies como *Alectoris rufa*.

5.3.5. Actividad industrial, energética y minera

Tanto en el ámbito como en el entorno de las ZEC no se realiza ninguna actividad industrial relevante, exceptuándose la planta fotovoltaica de unas 2,3 ha de extensión y con una potencia de salida de 4,3 kW, situada en el entorno al sureste de la ZEC "Sierra de Enmedio". En este espacio protegido, la actividad minera fue muy importante a principios del siglo XX, cuando proliferaron las minas de hierro. La mayoría de las explotaciones se encuentran abandonadas, aunque en la actualidad son tres las canteras activas de áridos, dos de las cuales se encuentran íntegramente dentro de los límites de la ZEC y la tercera incluida parcialmente.

Tabla 18. Explotaciones mineras ubicadas total o parcialmente en el ámbito del Plan de Gestión.

ZEC	SUSTANCIA	CÓDIGO	NOMBRE	MUNICIPIO	OBSERVACIONES
ES6200046 "Sierra de Enmedio"	Aridos	AREX1031	LA CAENA	PUERTO LUMBRERAS	Totalmente incluida en la ZEC
		AREX1506	LOS EGEAS	LORCA	Totalmente incluida en la ZEC
		AREX1183	LOS ALMENDROS	PUERTO LUMBRERAS	Parcialmente incluida en la ZEC

Fuente. Dirección General de Industria Energía y Minas, 2013.

Efectos ambientales:

La apertura de canteras podría suponer pérdida de superficie de hábitats y pérdida de calidad del hábitat para la tortuga mora (*Testudo graeca*).

5.3.6. Uso público y turismo

La mayoría de las actividades de uso público y educación ambiental se concentran en el Cabezo de la Jara y su entorno, puesto que es uno de los lugares naturales más emblemáticos para los habitantes de la cercana localidad de Puerto Lumbreras.

El senderismo y el ciclismo son las principales actividades deportivas y se desarrollan principalmente por las numerosas sendas y caminos existentes en ambas ZEC. Además, se han venido realizando diversas actuaciones de voluntariado ambiental para la mejora de la biodiversidad.

Los equipamientos existentes, ubicados fuera del espacio protegido, son el Albergue Juvenil y Centro de Interpretación "Cabezo de la Jara", junto con un área recreativa y un observatorio astronómico. Las principales actividades que se organizan (campamentos de verano, cursos, itinerarios y actividades en la naturaleza, etc.) tienen a los espacios protegidos como recurso fundamental.

En el entorno del albergue se dispone de tres senderos señalizados.

- Sendero astronómico: sendero de 1,5 km de longitud con inicio en el Albergue Juvenil y fin en el Observatorio Astronómico.
- Sendero botánico y de aprovechamiento del agua: con 1,8 km de longitud con inicio en el Albergue Juvenil y fin en el Observatorio Astronómico.
- PR-MU 27 Cabezo de la Jara: sendero de 19 km de longitud y recorrido circular con inicio en el Albergue Juvenil de Cabezo de la Jara. Unos 2 km de su recorrido se desarrollan dentro de la ZEC.

Por otra parte, en el entorno de ambas ZEC comienza a existir una oferta de turismo rural, si bien ésta es todavía escasa. Existen 3 alojamientos rurales que cuentan con una capacidad de 25 personas.

Efectos ambientales:

El turismo rural puede contribuir a la conservación de las ZEC, constituyendo una buena plataforma para las acciones de información y comunicación sobre los valores existentes. Por otra parte, las amenazas más significativas son las derivadas de la frecuentación, que ha conllevado la apertura de nuevos senderos que suponen una degradación y pérdida de superficie de hábitats.

5.3.7. Urbanismo y construcción

Dentro de los límites de las ZEC no existen poblaciones. Sin embargo, se prevén futuras presiones derivadas de los planeamientos municipales, sobre todo en el entorno de la ZEC "Sierra de Enmedio", donde los de Lorca y Puerto Lumbreras clasifican gran parte del territorio colindante a la ZEC como Urbanizable.

Efectos ambientales:

La aparición de nuevas zonas urbanizadas puede suponer una pérdida de la calidad del hábitat y aumento de la fragmentación del hábitat de especies amenazadas como *Testudo graeca* (tortuga mora) en el entorno de las ZEC.

5.3.8. Infraestructuras de comunicación

La densidad de caminos y carreteras dentro de las ZEC no es muy elevada, siendo mayor en el sector sur de la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte".

La mayoría de los caminos existentes sirven de acceso a cultivos y cortijos. Los cauces de las ramblas de Cárdena, del Fraile y sobre todo, de Nogalte son utilizados tradicionalmente, como caminos de acceso a las parcelas agrícolas. Se han detectado rodadas abiertas por el paso de vehículos en cauces, fuera de estos caminos.

Las vías de comunicación más importantes en las ZEC son:

- Carretera Autonómica RM-D17, que atraviesa la ZEC "Sierra de Enmedio" de norte a sur. Esta carretera une las localidades de Puerto Lumbreras con Almendricos.
- Camino asfaltado que, procedente de Puerto Lumbreras, da acceso al Albergue Juvenil y al Observatorio Astronómico y después se interna en la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" dando acceso a varios cortijos y campos de cultivo.

Por otra parte en los alrededores de la ZEC "Sierra de Enmedio" se encuentran varias vías de comunicación entre las que destaca la autovía del mediterráneo A-7 (E-15) que discurre paralela a la sierra.

Efectos ambientales:

- La circulación de vehículos fuera de los caminos puede producir la pérdida directa de especies de flora y la degradación de hábitats.
- Las infraestructuras de comunicación generan fragmentación de hábitat y contribuyen al aislamiento de las poblaciones de *Testudo graeca* (tortuga mora).

5.4. Planeamiento urbanístico

En el ámbito territorial del Plan resultan aplicables los siguientes planeamientos urbanísticos y clasificación del suelo:

Tabla 19. Planeamientos aplicables y clasificación del suelo en las ZEC del ámbito del Plan de Gestión.

MUNICIPIO	PLAN VIGENTE		PLAN EN TRAMITACIÓN
	Aprobación definitiva (BORM)	Calsificación de suelo	Estado tramitación (BORM)
Puerto Lumbreras	Plan General Municipal de Ordenación (25-05-2007) (Normativa Urbanística Texto Refundido aprobada por Orden de 30/07/2010)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suelo No Urbanizable de Protección Específica (artículo 278 de las Normas Urbanísticas)* 	Publicado Avance (15/04/2014)
Lorca	Plan General Municipal de Ordenación (19-06-2003) (Normativa Urbanística Texto Refundido aprobada por Orden de 28/05/2008)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suelo No Urbanizable de Protección Específica * 	No tiene planeamiento en tramitación

* Existen desajustes cartográficos debido a la reciente aprobación de la octava lista actualizada de LIC.

5.5. Patrimonio cultural

En la ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte” destacan yacimientos prehistóricos y argáricos. Recientemente se ha incoado expediente para la declaración de la Rambla de Nogalte como lugar de interés etnográfico mediante la Resolución de 8 de enero de 2013 de la Dirección General de Bienes Culturales.

En la ZEC “Sierra de Enmedio” son relevantes los yacimientos argáricos “Rincón de Almendricos” y “Cañada de Alba” situados en su entorno, así como el numeroso patrimonio etnográfico, derivado de la intensa actividad minera a principios del siglo XX.

6. PROCESOS ECOLÓGICOS

6.1. Conectividad ecológica

Según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el mantenimiento de la conectividad ecológica del territorio es indispensable para el funcionamiento y la coherencia de la Red Natura 2000, estableciendo la necesidad de fomentar desde el marco de las políticas medioambientales y de ordenación territorial la conservación de corredores ecológicos y la gestión de aquellos elementos del paisaje y áreas territoriales que resultan esenciales o revistan primordial importancia para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético entre poblaciones de especies de fauna y flora silvestres, además de adoptar las medidas necesarias para evitar el deterioro o la contaminación de los hábitats fuera de la Red Natura 2000.

La conectividad viene definida por la capacidad de mantener los flujos ecológicos y las conexiones entre las diferentes áreas o elementos. La conectividad favorece los flujos de energía, materia e información claves en el funcionamiento de los ecosistemas. Entre estos flujos destacan: los movimientos migratorios y dispersivos, la polinización, el ciclo de nutrientes, etc. Además, la conectividad facilita la capacidad de respuesta de los paisajes y de las especies ante incertidumbres de diversa índole.

Para asegurar la funcionalidad de las áreas protegidas y mejorar la coherencia ecológica de la Red Natura 2000, se elaboró el trabajo *"Identificación y Diagnóstico de la Red de Corredores Ecológicos de la Región de Murcia (2008)"* a partir del análisis de conectividad de un conjunto de hábitats representativos. En el ámbito de este Plan de Gestión se caracterizan una serie de áreas, integradas mayoritariamente por terrenos agroforestales, como hábitats de las especies de interés para su conservación, con presencia de hábitats de interés comunitario.

La ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" se conecta por el nordeste con la ZEPA "Sierras del Gigante-Pericay, Lomas del Buitre-Río Luchena y Sierra de la Torrecilla" a través de una alineación montañosa. Se trata de terrenos de orografía ondulada, donde se alternan zonas de pasto arbustivo con zonas de cultivo, principalmente frutos secos en secano. Por el sur, presenta conexión con la ZEC "Sierra de Enmedio" por las llanuras ocupadas por cultivos agrícolas de secano y pequeñas lomas cubiertas de pasto arbustivo.

6.2. Respuesta de los ecosistemas ante agentes de perturbación

A partir de un agente de perturbación, el sistema responde con cambios en su estructura y funcionalidad que se suceden en el tiempo y el espacio y que pueden ser más o menos persistentes dependiendo de la periodicidad y la intensidad. Ante una perturbación, la capacidad que tiene un ecosistema para retornar a las condiciones previas se denomina resiliencia. Esta capacidad está directamente relacionada con la riqueza de especies y las funciones ecológicas que desempeñan, y por ende con su capacidad para proporcionar bienes y servicios.

En el caso del ámbito del presente Plan de Gestión, entre los diferentes agentes de perturbación que han de ser objeto de consideración, se puede destacar: la transformación de cultivos tradicionales de secano a regadío, la insuficiente gestión silvícola para garantizar el mantenimiento de los hábitats y especies, el fuego, el abandono de los cultivos y los efectos asociados al cambio climático.

La presencia de cultivos tradicionales produce heterogeneidad ambiental, fomenta la diversidad de especies y la conservación de los valores culturales asociados a dichas prácticas. En la ZEC “Sierra de Enmedio” se observa, por un lado, una transformación puntual de cultivos tradicionales por cultivos de regadío (cítricos, hortalizas, etc.) y, por otro lado, un proceso de abandono de cultivos tradicionales de secano.

El fuego constituye uno de los agentes de perturbación más frecuentes en el mediterráneo y una de las principales características de la vegetación mediterránea es, precisamente, su capacidad de regeneración tras los incendios. Sin embargo, el incremento de la frecuencia de incendios asociados a la actividad humana se considera una amenaza para la conservación de los ecosistemas y de sus hábitats, ya que puede llegar a ocasionar la pérdida del banco de semillas disponible en el suelo.

Las repoblaciones forestales realizadas a mitad del siglo pasado, precisan en la actualidad un incremento de gestión silvícola que incida en la mejora de su estado fitosanitario y en el desarrollo o recuperación de determinados hábitats.

Debido al cambio climático, en el sureste peninsular se espera una tendencia progresiva al incremento de la temperatura, una reducción de las precipitaciones, teniendo como consecuencia unas condiciones ambientales más áridas. En el ámbito de estos espacios protegidos supondrá un cambio en el hábitat de las especies de fauna y flora, y por tanto una modificación de su distribución, cuyo desplazamiento puede verse dificultado o impedido por la proliferación de infraestructuras que limitan la conectividad del territorio o por una matriz territorial poco permeable para estas especies.

6.3. Procesos característicos de cursos de agua mediterráneos

En las ZEC del presente Plan de Gestión , y en especial en la ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte”, existen importantes cauces y sistemas riparios, caracterizados por no presentar un caudal permanente, sino que permanecen secos la mayor parte del año, aunque presentan un régimen de avenidas recurrentes que irrumpen en los largos episodios de sequía.

Los hábitats de las ramblas, cumplen numerosas funciones ambientales específicas tales como la estabilización de márgenes y orillas, prevención y laminación de avenidas, control de la influencia del entorno sobre el cauce ejerciendo de filtro, sirven como refugio de fauna y flora y funcionan como corredor ecológico. Además, tienen un enorme valor paisajístico, sobre todo en tierras áridas, al producir un fuerte contraste con los alrededores más secos.

6.4. Influencia en el ciclo hidrológico

La cubierta vegetal tiene una influencia directa en el ciclo hidrológico dado que altera el balance hídrico redistribuyendo la cantidad de agua de lluvia entre los diversos procesos del ciclo del agua. Por otra parte la presencia de la cubierta vegetal asegura el suministro de materia orgánica al suelo, mantiene y mejora su estructura, establece condiciones favorables para la infiltración del agua, disminuyendo las escorrentías y favoreciendo los flujos subsuperficiales.

A su vez, las zonas de montaña tienen un papel estratégico en el mantenimiento del ciclo hidrológico puesto que son zonas de captación de agua y, en algunos casos, de



reserva de los recursos hídricos, favoreciendo la recarga y acumulación en las masas de agua subterránea.

7. ELEMENTOS CLAVE

El proceso llevado a cabo para identificar aquellos espacios susceptibles de ser candidatos a formar parte de la Red Natura 2000, donde se analizó la aportación de cada lugar a la conservación de hábitats y especies en el conjunto de áreas protegidas, puede entenderse como una identificación previa de elementos clave. Por tanto, este Plan de Gestión considera las ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte” y “Sierra de Enmedio”, en su conjunto, como elementos clave generales, entendidos como sistemas que presentan unas necesidades básicas de gestión que el presente Plan trata de cubrir.

El Plan de Gestión tiene por finalidad la conservación de la diversidad de hábitats de interés comunitario y de las especies Natura 2000 y sus hábitats en cada una de las ZEC, lo que se considera tanto en sus objetivos como en sus medidas.

Por otro lado, se identifican expresamente una serie de elementos clave específicos, entendidos como componentes de las ZEC (hábitats o especies) que tienen relevancia para su conservación a escala comunitaria, estatal o regional, con una representación significativa en las mismas y que requieren de medidas específicas de gestión para asegurar su mantenimiento, mejora o conservación.

Para la selección de los elementos clave específicos se han tenido en cuenta los tipos de hábitats y especies inventariados en el territorio, incluidos o no en la Directiva Hábitats.

7.1. Hábitats

Considerando la contribución de ambas ZEC a la conservación de los hábitats de interés comunitario se han seleccionado como elementos clave para la ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte” el hábitat 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*, representado por las asociaciones 834011 *Adenocarpus decorticans-Quercetum rotundifoliae* y 834034 *Quercetum rotundifoliae*. En la Región de Murcia quedan escasos restos de los encinares de zonas silicatadas pertenecientes a la asociación 834011 que presenta en la base del Cabezo de la Jara algunos rodales notables. Las principales amenazas para este hábitat son la falta de gestión selvícola, los incendios y las roturaciones.

Entre los objetivos de conservación se encuentra mantener y favorecer la recuperación del encinar asegurando una población funcional con diferentes clases de edad, así como mantener la estructura del bosque con diferentes estratos y el mosaico de los hábitats que confluyen en su área de distribución.

También se ha considerado clave el conjunto de hábitats de ramblas, tanto los que poseen una distribución puntual, asociados a la presencia de mayor humedad (92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba* y 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*) como los tarayales y baldrales del hábitat 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*) y los matorrales característicos de estos cauces (225011 *Andryaetum ragusinae*, incluidos en el tipo de hábitats 3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum* y 433522 *Bupleuro gibraltarici-Ononidetum speciosae*, incluidos en el tipo 5330 Matorrales termomediterráneos y preestépico). Entre los factores que afectan a su conservación en la ZEC se encuentran las rodadas de vehículos fuera de caminos y el sobrepastoreo puntual.

Entre los objetivos de gestión para estos hábitats se encuentran fomentar la recuperación de hábitats de ribera en zonas de cultivo próximas al cauce, preservar aquellas manchas de vegetación de ribera que puedan actuar como núcleos de propagación natural en la recuperación del estado de conservación de los hábitats, contemplar las necesidades de conservación de estos hábitats en la realización de actuaciones de control de avenidas e incrementar el conocimiento sobre su dinámica.

En el caso de la ZEC "Sierra de Enmedio" se ha seleccionado como hábitat clave, el tomillar de yesos 1520* Vegetación gipsícola ibérica, representado por la asociación 152036 *Teucrio balthazaris-Santolinietum viscosae* que es escasa y se presenta muy dispersa por el suroeste de la Región en la Región de Murcia. Presenta el endemismo del sureste ibérico *Teucrium balthazaris* (zamarrilla de yesos), catalogada "Vulnerable" por el Catálogo de Especies Amenazadas de la Región de Murcia (Ley 7/95 de 21 de abril de 1995, de la Fauna silvestre, caza y pesca fluvial). Se considera que la ZEC es relevante para la conservación de este hábitat.

Los objetivos para su conservación se centran en evitar las repoblaciones arbóreas y la apertura de nuevas canteras y avanzar en el conocimiento sobre su gestión.

Se incluye también como hábitat clave para la ZEC "Sierra de Enmedio" el tipo de hábitat 8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica, representado por las asociaciones 723041 *Fumano ericoidis-Hypericetum ericoidis* y 721132 *Cosentinio bivalentis-Teucrietum freynii*, esta última característica de las sierras litorales y sublitorales de la Región de Murcia y parte oriental de Almería, teniendo la ZEC cierta relevancia en su conservación. El principal objetivo para este hábitat en la ZEC es evitar la apertura de nuevas canteras.

Las medidas tendentes a conservar la integridad de los espacios protegidos Red Natura 2000 repercutirán positivamente al conjunto de hábitats. No obstante, será necesaria una acción de inventario y seguimiento que permita disponer de datos sobre su evolución y estado de conservación.

7.2. Especies

Se ha seleccionado como elemento clave para ambas ZEC la especie *Testudo graeca* (tortuga mora), por la contribución de estos espacios protegidos Red Natura 2000 en su conservación. Está incluida en el anexo II de la Directiva Hábitat y catalogada como "Vulnerable" en el Catálogo de Especies Amenazadas de la Región de Murcia. Las ZEC presentan poblaciones en buen estado de conservación y en la mayoría de su superficie una calidad de hábitat muy alta para la especie. Sus principales amenazas son la pérdida y fragmentación de hábitat, y el aislamiento de las poblaciones por cambios del uso del suelo (abandono de los cultivos de secano y del pastoreo tradicional, incremento de agricultura intensiva en el exterior de las ZEC, nuevas canteras, infraestructuras lineales, roturaciones etc). Otras amenazas de la especie son la erosión poblacional por extracción, la hibridación y enfermedades por sueltas de individuos procedentes de cautividad y la muerte de ejemplares por incendios.

Entre los objetivos de conservación se encuentran mantener las poblaciones de tortuga mora en buen estado de conservación, mantener la calidad de su hábitat, favorecer la conectividad entre las poblaciones de las ZEC y de éstas con las de otros territorios de las provincias de Murcia y Almería.

Las medidas para mantener la estructura abierta y el mosaico paisajístico que requiere el hábitat de la tortuga mora favorecerán la presencia de pastizales anuales de la asociación 522046 *Campanulo erini-Bellidetum microcephalae* que forma parte del hábitat 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*.

Respecto a las aves se considera elemento clave para la ZEC "Sierra de Enmedio" la especie *Aquila fasciata* (águila perdicera). Está incluida en el anexo I de la Directiva Aves y catalogada "En Peligro de Extinción" por el Catálogo de Especies Amenazadas de la Región de Murcia. Se ha constatado al menos la presencia de una pareja reproductora en la ZEC, por lo que se considera que tiene importancia en la conservación de la especie. La principal amenaza es la transformación de los territorios abiertos de caza (cultivos de secano extensivos) y la presencia de tendidos eléctricos.

El objetivo de conservación para esta especie es mantener la pareja reproductora, conservar el hábitat de nidificación y favorecer el hábitat de campeo y alimentación.

Las medidas tendentes a conservar la integridad de los espacios protegidos Red Natura 2000 repercutirán positivamente en el resto de especies de fauna de interés para su conservación que han sido citadas en las ZEC. Sin embargo, será necesaria una acción de inventario y seguimiento que permita disponer de datos sobre las poblaciones de estas especies y su evolución.

No se han seleccionado especies de flora clave para el presente Plan por considerar que no precisan medidas específicas de conservación. La mayoría son especies características de los hábitats de interés comunitario o comparten su área de distribución, por lo que las medidas tendentes a la conservación de los hábitats deberán tener en cuenta la conservación de estas especies. Sin embargo sería necesario realizar un inventario y seguimiento de las especies de flora que permita avanzar en el conocimiento de las especies de flora de las ZEC.

En la siguiente tabla se resumen los elementos clave del Plan de Gestión así como los factores que justifican su selección.

Tabla 20. Síntesis de los elementos clave generales y específicos de las ZEC del Plan de Gestión.

ELEMENTO CLAVE	JUSTIFICACIÓN	ZEC	
		JAR	ENM
Elemento clave general			
ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Necesidad de conservación y mantenimiento de la integridad del lugar, sus hábitats y especies. ▪ 12 tipos de hábitats de interés comunitario, 2 de ellos prioritarios. ▪ 1 especie incluida en los anexos II y IV de la Directiva Hábitats y 4 incluidas solo en el Anexo IV. ▪ 7 especies incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves y 34 migradoras de llegada regular. ▪ 31 especies catalogadas a escala nacional o regional: 25 especies de flora (7 "Vulnerable"; y, 18 "De Interés Especial"); y 6 especies de fauna (1 "Vulnerable"; y, 5 "De Interés Especial"). ▪ Su conservación va ligada a la compatibilización de actividades 	X	-



ELEMENTO CLAVE		JUSTIFICACIÓN	ZEC	
			JAR	ENM
ZEC "Sierra de Enmedio"		<ul style="list-style-type: none"> Necesidad de conservación y mantenimiento de la integridad del lugar, sus hábitats y especies. 7 tipos de hábitats de interés comunitario, 3 de ellos prioritarios. 1 especie incluida en los anexos II y IV de la Directiva Hábitats y 2 incluidas solo en el Anexo IV. 8 especies incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves y 32 migradoras de llegada regular. 20 especies catalogadas a escala nacional o regional: 12 especies de flora (6 "Vulnerable"; y, 6 "De Interés Especial"); y 8 especies de fauna (1 "En Peligro"; 2 "Vulnerable"; y, 5 "De Interés Especial"). Su conservación va ligada a la compatibilización de actividades 	-	X
Elemento clave específico. Hábitats				
9340 Encinares de <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>		<ul style="list-style-type: none"> Hábitat de interés comunitario Alto valor ecológico Escasez en la Región de Murcia, en especial los carrascales de la asociación 834011 Factores que afectan a su conservación: Falta de gestión selvícola, incendios, roturaciones 	X	-
Hábitats de ramblas	92A0 Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i> 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>) 3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i> 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (asociación 433522)	<ul style="list-style-type: none"> Hábitats de interés comunitario Escasez en la Región de Murcia Alto valor ecológico Servicios ambientales Presencia de especies catalogadas. Necesidad de avanzar en el conocimiento Factores que afectan a su conservación: rodadas de vehículos fuera de caminos, sobrepastoreo puntual. 	X	-
1520* Vegetación gipsícola ibérica		<ul style="list-style-type: none"> Hábitat prioritario representado en la ZEC por la asociación 152036 <i>Teucrio balthazaris-Santolinetum viscosae</i> Presencia de especies vulnerables: <i>Teucrium balthazaris</i> Alto valor natural debido a su escasez a escala regional Alta fragilidad debido principalmente a la inestabilidad del sustrato donde se asienta Factores que afectan a su conservación: necesidad de aumentar el conocimiento sobre su estado de conservación y distribución en detalle en la ZEC, apertura de nuevas canteras 	-	X
8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica		<ul style="list-style-type: none"> Hábitats de interés comunitario Escasez en la Región de Murcia Presencia de la asociación 721132 <i>Cosentinio bivalentis-Teucrietum freynii</i> Alto valor ecológico Presencia de especies catalogadas y endémicas Hábitats de nidificación de águila perdicera y halcón peregrino Necesidad de avanzar en el conocimiento Factores que afectan a su conservación apertura de nuevas canteras 	-	X
Elemento clave específico. Especies				
<i>Testudo graeca</i> (tortuga mora)		<ul style="list-style-type: none"> Especie incluida en el anexo II de la Directiva Hábitats Especie "vulnerable" según el Catálogo de Especies Amenazadas de la Región de Murcia Las ZEC presentan hábitat de alta calidad Las ZEC suponen un importante núcleo de población para la especie Necesidad de mantener el mosaico y la estructura abierta de su hábitat La gestión del hábitat favorece la conservación de hábitats de interés comunitario Factores que afectan a su conservación: pérdida y fragmentación de su hábitat (cambios del uso del suelo: agricultura intensiva, nuevas canteras, grandes infraestructuras lineales, roturación), erosión poblacional por extracción, hibridación, enfermedades e incendios 	X	X



ELEMENTO CLAVE	JUSTIFICACIÓN	ZEC	
		JAR	ENM
<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	<ul style="list-style-type: none">▪ Especie declarada en "peligro de extinción" por Catálogo de Especies Amenazadas de la Región de Murcia▪ Regresión poblacional a nivel regional▪ Factores que afectan a su conservación: sensible a la transformación de los territorio abiertos de caza (cultivos de secano extensivos) y presencia de tendidos eléctricos	-	X

JAR: ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"; ENM: ZEC "Sierra de Enmedio".



8. DIAGNÓSTICO

8.1. Análisis de actividades e impactos

En la tabla siguiente se presenta un análisis de las principales relaciones causa efecto entre las actividades detectadas y el estado actual de la ZEC y sus tipos de hábitats.

Tabla 21. Análisis de actividades e impactos en el ámbito del Plan de Gestión.

Actividad	Presión	Estado	Impacto	Extensión/Localización	Intensidad	Elemento de conservación afectados	Respuesta
Agrícola (A)	Agricultura colindante con los cauces (A01)	Ocupación puntual del espacio ripario por los cultivos existentes	Pérdida directa de las especies de flora y los hábitats fluviales, degradación del hábitat disponible para la fauna, (J03.01) Disminución de la funcionalidad de los cauces.(J02.05)	Ramblas de Nogalte y Cárdena. ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	Media	Hábitats de ramblas	Control de la expansión de los cultivos. Deslinde del DPH
	Intensificación agrícola (A02.01)	Proceso de transformación secano a regadío en algunas zonas (A02);(A09);(A10)	Pérdida puntual de hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>) (J03.01)	ZEC "Sierra de Enmedio": parajeS de Los Piñeras, Los Jaricas y Cortijo Aullón; y piedemonte vertiente SE.	Media	Tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	Regulación. Control de la expansión de los cultivos en regadío Programa de Desarrollo Rural para conservación del hábitat de la tortuga mora
Ganadera (A04)	Sobrepastoreo (A04.01)	Pisoteo y ramoneo	Dificultad en la recuperación de hábitats en zonas puntuales (J03.01);(K01.01)	Zonas puntuales en Rambla de Nogalte. ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	Baja	Hábitats de ramblas	Programa Desarrollo Rural, adecuación de carga ganadera. Vallados.
Forestal	Necesidad de incrementar la gestión silvícola en antiguas repoblaciones forestales (B02.01)	Alta densidad de pinar y de matorral en determinados rodales de repoblaciones de pinar en terrazas	Insuficiente estado fitosanitario de la masa Riesgo de incendios forestales (J01)	Montes públicos de las ZEC	Media	Hábitats de pinar, matorral, tomillar y pastizal. Habitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	Proyectos de ordenación de montes o planes técnicos de gestión forestal. Proyectos de deslinde y amojonamiento de los montes de titularidad pública.
	Riesgo por incendios forestales (J01)	Insuficientes infraestructuras preventivas contra incendios forestales	Alteración y pérdida de superficie de hábitats. Afección a las especies (J03.01)	Ambas ZEC	Media	Hábitats y especies	Mantenimiento y mejora de las infraestructuras de defensa contra incendios forestales
Cinegética	Caza intensiva (F03.01)	Introducción de individuos procedentes de cría en cautividad	Posible hibridación en especies como <i>Alectoris rufa</i> (K03.05)	Coto intensivo de caza "Cañada de Alba" ZEC "Sierra de Enmedio"	Media	<i>Alectoris rufa</i> (perdiz roja)	Control y vigilancia
Industrial, energética y minera (C)	Canteras (C01.04.01)	Explotaciones a cielo abierto (C01.01)	Pérdida de calidad paisajística, pérdida de hábitats, molestia a la fauna (J03.01)	Explotaciones de "La Caena" y "Los Almendros" en la vertiente norte y "Los Egeas" en la vertiente sur de la ZEC "Sierra de Enmedio"	Alta	Hábitats especies	Seguimiento y control. Regulación.



Actividad	Presión	Estado	Impacto	Extensión/Localización	Intensidad	Elemento de conservación afectados	Respuesta
Uso público y turismo (G01)	Frecuentación y pisoteo (G05.01)	Apertura de nuevos senderos (D01.01)	Alteración y pérdida de superficie de hábitats (J03.01)	Ambas ZEC	Baja	9340, 6220*, 6110*, 5210, 4090, 9540, 5330, 8210	Definición de la red de senderos de las ZEC. Educación ambiental.
Urbanismo y construcción (E)	Extensión de las urbanizaciones (E01)	Suelos urbanizables en los Planes Municipales de Ordenación (E01);(E02)	Fragmentación del hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>) (J03.02)	Entorno ZEC "Sierra de Enmedio"	Media	Tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	Favorecer la permeabilidad del territorio
Infraestructuras de comunicación (D01)	Circulación fuera de los caminos	Rodadas abiertas por el paso de vehículos en cauces	Pérdida directa de las especies de flora y los hábitats fluviales, degradación del hábitat disponible para la fauna, (J03.01) disminución de la funcionalidad de los cauces (J02.05)	Ramblas de Cárdena, del Fraile y Nogalte. ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	Baja	Hábitats de ramblas.	Regulación de viales
	Viales de comunicación entre localidades (D01.02)	Carreteras con tráfico intenso	Fragmentación del hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>) (J03.02)	Carretera Autonómica RM-D17. ZEC "Sierra de Enmedio"	Media	Tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	Fomento de la conectividad

Se señala entre paréntesis, en su caso, el código correspondiente a la lista de referencia de amenazas, presiones y actividades (con arreglo al artículo 17 de la Directiva Hábitats) a que se refiere el apartado 4.3 del Formulario normalizado de Datos Natura 2000 y que puede consultarse en el Portal de Referencia Natura 2000 (http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal).

En general, la mayoría de las actividades de las ZEC se desarrollan de acuerdo con la conservación de sus valores naturales o tienen un impacto leve o moderado.

La actividad agrícola viene experimentando el abandono de parte de los cultivos de secano que se realizaban en estos espacios, aunque en general se mantiene su carácter tradicional. El mantenimiento de esta agricultura ha propiciado que la calidad paisajística se haya conservado en muchos de sus enclaves, además de los consecuentes beneficios para la fauna del entorno. Puntualmente se ha producido la intensificación de cultivos en el piedemonte de la Sierra de Enmedio en su vertiente suroriental. La intensificación agrícola genera principalmente la pérdida de hábitat de *Testudo graeca* (tortuga mora). Por otro lado, parte del espacio ripario de los cauces de las ramblas de Nogalte y Cárdena ha sido ocupado por parcelas agrícolas en el entorno de sus cauces, generando pérdida de superficie de hábitats de ramblas.

Por otra parte, se ha cultivado en zonas de pendientes elevadas, relegando el encinar a algunas laderas y vaguadas.

El pastoreo ha sido un uso tradicional en ambas ZEC. Se ha detectado sobrepastoreo en zonas puntuales de la Rambla de Nogalte.

La gestión estaría encaminada por un lado a fomentar la agricultura y el pastoreo tradicionales para mantener el mosaico de matorral y cultivo que constituye el hábitat idóneo para la tortuga mora y por otra parte, favorecer el abandono de cultivos en zonas de pendientes elevadas para la recuperación de hábitats, en especial para la extensión del encinar en aquellas laderas que se consideren idóneas de la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte".

Para asegurar la conservación de los tipos de hábitats es prioritario realizar los proyectos de ordenación de montes o planes técnicos de gestión forestal en los montes públicos de las ZEC, que incidan en la gestión selvícola para favorecer el desarrollo y recuperación de los hábitats. También es necesario realizar el mantenimiento y la mejora de las infraestructuras existentes de defensa contra incendios forestales. Para mejorar la gestión y la defensa de la propiedad pública, es importante que se realicen los procedimientos de deslinde y amojonamiento de los montes públicos de las ZEC. En conjunto, todas estas actuaciones ayudarán a mejorar la calidad del hábitat de especies amenazadas como *Testudo graeca* (tortuga mora).

Es necesario planificar y regular el uso público para atender a las demandas de uso de los espacios protegidos definiendo la red de senderos de las ZEC y salvaguardando los hábitats y las especies, así como aumentar la vigilancia con el fin de evitar actuaciones que deterioren el medio. En este sentido es importante incidir en la educación ambiental para paliar los efectos sobre las poblaciones naturales de *Testudo graeca* (tortuga mora).

Es necesario asimismo estudiar la idoneidad del uso turístico de las cuevas y cavidades existentes.

Los caminos que discurren por el fondo de las ramblas sirven de acceso a las zonas agrícolas. La circulación fuera de estos caminos produce la pérdida directa de las especies de flora y de los hábitats de ramblas. Los cauces más alterados por este motivo son las ramblas de Nogalte, Cárdena y del Fraile. Los únicos accesos de que disponen actualmente algunos cortijos discurren a través de cauces.

La ampliación de las vías existentes y la apertura de nuevas vías de comunicación de las ZEC, puede suponer alteración y pérdida de superficie de hábitats. Este tipo de

infraestructuras generan fragmentación de hábitat y contribuyen al aislamiento de las poblaciones de *Testudo graeca* (tortuga mora).

8.2. Valoración ambiental de las ZEC

Las ZEC disfrutan de un estado de conservación, en general, bueno. Sin embargo, determinadas zonas de estos espacios, necesitan llevar a cabo medidas de gestión que permitan mejorar su estado de conservación.

El análisis de los tipos de hábitats y especies, distribución de los elementos clave, presencia de zonas de interés botánico, valoración del estado de conservación, localización del patrimonio histórico y geológico, el interés paisajístico, así como las actividades socioeconómicas permiten diferenciar varios sectores en las ZEC con distinta valoración ambiental.

En la ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte” diferenciamos 3 sectores:

- **Sector Noroccidental:** comprende el Cabezo de la Jara y su entorno. Se trata de una zona con una valoración ambiental muy alta, donde se desarrollan hábitats con gran singularidad e interés ecológico, además de ser refugio de algunas especies de gran interés, como *Testudo graeca* (tortuga mora) y *Bubo bubo* (búho real). En esta zona también está presente el hábitats 9340, seleccionado como elemento clave. Las actividades predominantes en este sector son la forestal y cinegética. Las actuaciones deben dirigirse hacia la conservación y seguimiento de los elementos clave, adoptar medidas para la recuperación del encinar y para favorecer el hábitat de *Testudo graeca*, ordenación y control del uso público y del resto de las actividades que actualmente se dan en este sector, incluyendo actuaciones de gestión selvícola y de prevención contra incendios forestales para la mejora y conservación de los hábitats.
- **Sector Suroriental:** comprende una zona de media montaña, de orografía ondulada. Este sector incluye parajes como el Zurrío del Agua, el Collado de la Media Libra y los Cabezos de la Rambla del Fraile. Es una zona con una valoración ambiental en general alta, donde destaca la abundante presencia de *Testudo graeca* (tortuga mora). En esta zona, el pastoreo y sobre todo la actividad agrícola son más intensos, aunque también destaca la actividad cinegética. También hay antiguas repoblaciones forestales donde se realizaron aterrazamientos los cuales son aún visibles en algunos rodales. Las actuaciones deben dirigirse hacia el seguimiento de hábitats y especies, la vigilancia y el control de actividades que actualmente se llevan a cabo en este sector, el fomento de medidas tendentes a la conservación del hábitat de *Testudo graeca* y aquellas que incidan en la prevención contra incendios forestales y en la gestión selvícola de las zonas forestales repobladas para favorecer el desarrollo y la recuperación de los hábitats.
- **Ramblas del Fraile, de Cárdena y Nogalte:** Son zonas con valoración ambiental alta, debido a los hábitats que albergan, la mayoría típicos de zonas húmedas y de ribera. Se encuentran alteradas debido a su uso como caminos de acceso y a que en algunos puntos han sido cultivadas. Las actuaciones deben dirigirse al seguimiento de hábitats y a favorecer su estado de conservación, la vigilancia y el control de actividades que actualmente se llevan a cabo en este sector, así como al deslinde del dominio público hidráulico de dichas ramblas, que evite la ocupación del espacio ripario.

En la ZEC “Sierra de Enmedio” diferenciamos 2 sectores:

- **Sector nororiental y cumbres:** abarca los parajes de mayor altitud como el Medro y los cabezos de su entorno y la zona de media montaña, de orografía ondulada y algunos roquedos que incluye parajes como El Agujero, La Perdiz, Cerro de la Ermita, Los Piñeros y Aullón. Sector con una valoración ambiental muy alta, donde destaca la presencia de rapaces: *Aquila fasciata* (águila perdicera), *Falco peregrinus* (halcón peregrino) y *Aquila chrysaetos* (águila real), así como la abundante presencia de *Testudo graeca* (tortuga mora). En esta zona, las actividades ganadera y agrícola son escasas. De hecho, muchas parcelas agrícolas se encuentran en situación de abandono. Por otro lado, destaca la actividad cinegética. También hay antiguas repoblaciones forestales donde se realizaron aterrazamientos, los cuales son aún visibles. Las actuaciones deben dirigirse hacia la conservación y seguimiento de los elementos clave, las medidas tendentes a la mejora de los hábitats de las especies clave y el seguimiento y control de actividades. La gestión silvícola en zonas forestales repobladas ha de ir dirigida a favorecer el desarrollo y la recuperación de los hábitats y la prevención de incendios forestales
- **Piedemonte de la Sierra de Enmedio:** son zonas de media montaña, con una valoración ambiental, en general, alta, donde destaca la abundante presencia de *Testudo graeca* (tortuga mora). Existen dos canteras en activo totalmente incluidas en la ZEC, una en cada vertiente y otra cantera parcialmente incluida en la vertiente norte. Además, la actividad cinegética desarrollada en este sector es importante.

En el entorno de esta zona existen algunos ejemplos de intensificación de cultivos y de transformación de parcelas de secano a regadío, la ganadería intensiva también está presente existiendo grandes explotaciones porcinas.

Las actuaciones deben dirigirse hacia el seguimiento y la conservación de hábitats, favorecer el hábitat de *Testudo graeca*, la gestión silvícola de las zonas forestales repobladas, la prevención contra incendios forestales y a la regulación, vigilancia y control de las actividades que actualmente se llevan a cabo en este sector, con especial interés a aquellas actividades que se llevan a cabo de forma intensiva.

9. OBJETIVOS DE GESTIÓN

La gestión de los espacios protegidos tiene como principal finalidad contribuir al mantenimiento, conservación y/o restauración en su caso, de la riqueza y diversidad de especies, hábitats y paisajes, así como la estructura y función de los ecosistemas y de los procesos ecológicos asociados. El presente Plan de Gestión pretende ser el instrumento adecuado para conseguir la coherencia, compatibilidad y sinergias entre la conservación de los espacios protegidos, la gestión racional de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del territorio, desde una perspectiva global y con un enfoque integrador.

A su vez, este Plan se concibe como un sistema evaluable periódicamente, y que puede ser desarrollado de manera progresiva a través de la gestión adaptativa. Para ello, la gestión se guiará por el mejor conocimiento disponible, fomentando el seguimiento y la investigación, y se fundamentará en el principio de precaución, considerando el dinamismo de los ecosistemas que forman parte de estos espacios protegidos, su funcionalidad, y las interacciones actuales y previsibles con el contexto territorial y socioeconómico en el que se enmarcan.

La gestión se orientará, por tanto, a facilitar el mantenimiento y mejora de los hábitats, las especies, y los procesos y requerimientos para su conservación. También deberá considerar la diversidad de actividades socioeconómicas y usos actuales y potenciales del territorio, fomentando aquellos que puedan redundar en la conservación y sostenibilidad de los sistemas naturales. Asimismo se orientará tanto el uso público como la educación ambiental con el fin de informar y sensibilizar sobre los valores y servicios ambientales que aportan estos espacios.

Para todo ello, es necesario desarrollar instrumentos de colaboración con las Administraciones públicas con competencias en el ámbito del Plan, así como contar con la implicación de los propietarios, los usuarios del territorio y de las organizaciones sociales.

A partir de estos principios generales, se destacan como elementos preferentes de conservación del presente Plan de Gestión los elementos clave identificados, manteniendo o, en su caso, mejorando o incrementando su superficie y su estado de conservación, así como los paisajes y recursos culturales que conforman estos espacios protegidos.

A continuación se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar con el presente Plan de Gestión. Estos objetivos ofrecen una visión general del escenario futuro deseado. Se han diferenciado dos tipos de objetivos:

- **Objetivos generales (OG):** plantean el estado final que se desea alcanzar respecto a la integridad ecológica de los espacios protegidos Red Natura 2000 contemplados en el presente Plan de Gestión y del estado de conservación de sus tipos de hábitats y especies.
- **Objetivos operativos (OO):** tienen como fin alcanzar los objetivos generales, teniendo en cuenta los recursos existentes, los conocimientos y la tecnología disponible, así como la situación socioeconómica local. Los objetivos operativos pueden cumplirse mediante medidas de conservación o gestión, mediante normas o mediante la aplicación de directrices. Las directrices, y sobre todo las normas, conforman los mecanismos preventivos del Plan de Gestión para garantizar la conservación de los espacios protegidos Red Natura 2000.

Se relacionan a continuación, por orden de prioridad, los objetivos generales y operativos que se persiguen con este Plan de Gestión:

OG.1. Contribuir a consolidar la Red Natura 2000 dentro del ámbito del presente Plan de Gestión.

- OO.1.1. Garantizar la coherencia del Plan de Gestión con las políticas y la planificación sectoriales que inciden en su ámbito.
- OO.1.2. Disponer de los recursos económicos, humanos y los medios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y las medidas del Plan de Gestión.
- OO.1.3. Estructurar e integrar la información sobre el ámbito del Plan de Gestión

OG.2. Potenciar el seguimiento y la investigación como instrumentos de apoyo a la gestión de las ZEC.

- OO.2.1. Avanzar en el conocimiento del estado de conservación de los tipos de hábitats y las especies.
- OO.2.2. Analizar los bienes y servicios ambientales que generan los espacios protegidos.
- OO.2.3. Analizar y evaluar la incidencia del cambio climático.
- OO.2.4. Evaluar el efecto de la aplicación del Plan de Gestión.

OG.3. Conservar los hábitats y especies mediante la gestión integrada de las ZEC.

- OO.3.1. Mantener y, en su caso, recuperar el estado de conservación favorable de los tipos de hábitats y especies.
- OO.3.2. Adoptar medidas para evitar impactos sobre los hábitats y las especies.

OG.4. Impulsar la Red Natura 2000 como elemento dinamizador de desarrollo sostenible.

- OO.4.1. Fomentar las actividades socioeconómicas compatibles con la conservación de los hábitats y con los requerimientos ecológicos de las especies clave.

OG.5. Potenciar la educación ambiental como instrumento de gestión de la Red Natura 2000 y favorecer el uso público de los espacios protegidos acorde con su conservación.

- OO.5.1. Asegurar un uso público compatible con la conservación y establecer mecanismos de información, comunicación y educación ambiental sobre las ZEC y, en general, sobre la Red Natural 2000.

OG.6. Potenciar la coordinación y la participación en la gestión de las ZEC.

- OO.6.1. Establecer medidas para la coordinación administrativa y la participación de la población local y los agentes sociales y económicos en la conservación y gestión de las ZEC.

10. ZONIFICACIÓN

De la consideración conjunta de la valoración de los hábitats y especies, de la asignación de objetivos de gestión y del análisis de las amenazas se realiza una zonificación del territorio del presente Plan con el fin de alcanzar los objetivos fijados y en función de las medidas y actuaciones propuestas.

- **Zona de Reserva.** Son zonas con valoración muy alta, y un elevado interés faunístico, botánico y paisajístico. Las actividades preferentes en estas zonas deben ir dirigidas hacia la investigación y el seguimiento del estado de conservación de las especies y de los hábitats, así como a la regulación y control de los usos y actividades que en ellas se dan.

Se pueden diferenciar dos subzonas:

- **El Medro.** Esta zona de reserva se localiza en la parte central de la ZEC "Sierra de Enmedio" e incluye el pico del Medro y los relieves circundantes que presentan territorios de nidificación de *Aquila fasciata* (águila perdicera), *Aquila chrysaetos* (águila real) y *Falco peregrinus* (halcón peregrino).

Se han cartografiado cinco tipos de hábitats, representados en las laderas por matorrales (433316) y tomillares (433425) del hábitat 5330, coscojares (421014) del hábitat 5210 y lastonares (52207B) y pastizales (522046) del hábitat 6220*. En los roquedos y laderas rocosas se ha cartografiado el hábitat 8210, representado por la asociación 723041, y en los barrancos, el hábitat 3250, representado por la asociación 225011.

Otros componentes del paisaje vegetal son los espartales (522224), cerrillares (522243) y pinares (954001).

- **El Agujero-La Perdiz.** Esta Zona de Reserva se localiza en el extremo noreste de la ZEC "Sierra de Enmedio" e incluye una serie de relieves circundantes al territorio de nidificación de *Aquila fasciata* (águila perdicera).

Se han cartografiado 7 tipos de hábitats, representados en las laderas por matorrales (433316) y tomillares (433425) del hábitat 5330, coscojares (421014) del hábitat 5210, y lastonares (52207B) y pastizales (522046) del hábitat 6220*. En los roquedos y laderas rocosas se ha cartografiado el hábitat 8210, representado por las asociaciones 721132 y 723041, y en los barrancos, el hábitat 3250 representado por la asociación 225011. En el límite sur de esta Zona de Reserva se han cartografiado los tomillares de yesos (152036) del hábitats 1520* y los espinares de azufaifo (422013) del hábitats 5220*.

Otros componentes del paisaje vegetal son los espartales (522224), jarales (303058), cerrillares (522243) y pinares (954001), y en los canchales, los pastizales de la asociación 714020.

- **Zona de Conservación Prioritaria.** Son zonas con alto valor ecológico, donde se distribuyen mayoritariamente los hábitats y especies de interés comunitario y los hábitats de reproducción de las aves.

Las actuaciones preferentes de estas zonas son, principalmente la gestión forestal y el mantenimiento de las actividades socioeconómicas preexistentes, controlando aquellas que afectan a la conservación de los elementos clave, así como las

actividades relacionadas con la investigación, seguimiento, conservación y gestión de los hábitats y especies de interés comunitario, especialmente los elementos clave.

- **Zona de Uso Agrario.** Incluye áreas cultivadas, eriales y cultivos abandonados que contribuyen al mosaico paisajístico que caracteriza el hábitat de la tortuga mora y constituyen el hábitat de alimentación y campeo de las rapaces.

Estas áreas presentan mayoritariamente aprovechamientos económicos tradicionales, fundamentalmente agrarios extensivos de secano, cuya vocación es mantener los usos tradicionales y conservar y recuperar la calidad paisajística. Las actividades irán dirigidas al mantenimiento y fomento del pastoreo y las prácticas agrícolas tradicionales y su compatibilización con la conservación de la fauna de interés en especial la tortuga mora (*Testudo graeca*). En aquellas laderas que resulten idóneas en la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" se fomentará la recuperación del encinar.

La zonificación de cada ZEC se recoge en el anexo 4: Zonificación.

Tabla 22. Zonificación del ámbito del Plan de Gestión.

Zona	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	ZEC "Sierra de Enmedio"	Total (ha)
Zona de Reserva (ZR)		220,12	220,12
Zona de Conservación Prioritaria (ZCP)	1.224,97	1.975,56	3.200,53
Zona de Uso Agrario (ZUA)	151,86	89,79	241,65
Total (ha)	1.376,83	2.285,47	3.662,30

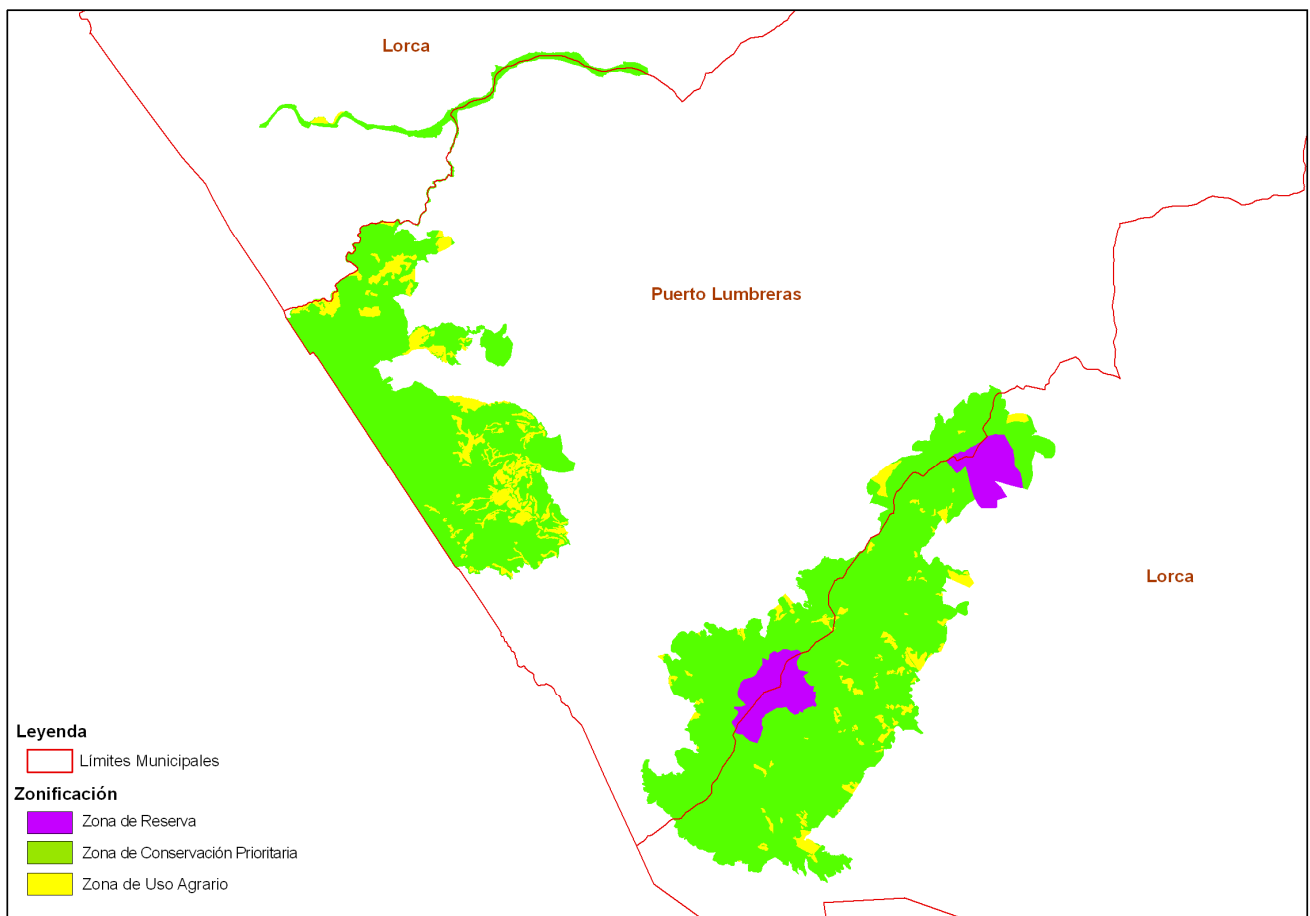


Figura 7. Zonificación en el ámbito del Plan de Gestión.

Tabla 23. Usos del suelo y zonificación en el ámbito del Plan de Gestión.

Grupo	Uso	Plan de Gestión		Zona de Reserva				Zona de Conservación Prioritaria				Zona de Uso Agrario					
		Spf	%	Tipología		Uso		Tipología		Uso		Tipología		Uso		Tipología	
				Spf	%	Spf	%	Spf	%	Spf	%	Spf	%	Spf	%	Spf	%
Zonas naturales o seminaturales	AG - Corrientes y superficies de agua	95,72	2,61	3.384,76	92,42	-	-	220,07	99,98	91,80	2,87	3.103,27	96,96	3,92	1,62	61,42	25,42
	FO - Forestal	261,05	7,13			0,31	0,14			258,11	8,06			2,62	1,09		
	PA - Pasto con arbolado	197,13	5,38			12,08	5,49			183,49	5,73			1,56	0,65		
	PR - Pasto arbustivo	2.830,86	77,30			207,69	94,35			2.569,86	80,29			53,31	22,06		
Cultivos generalmente de secano o extensivos	FL - Frutos secos y olivar	0,14	0,00	203,62	5,56	0,00	0,00	0,00	0,18	0,04	0,00	28,09	0,88	0,10	0,04	175,52	72,64
	FS - Frutos secos	71,49	1,95			0,00	0,00			7,56	0,24			63,93	26,46		
	FY - Frutales	72,28	1,97			0,00	0,00			10,67	0,33			61,61	25,50		
	OV - Olivar	5,99	0,16			0,00	0,00			2,30	0,07			3,69	1,53		
	TA - Tierras arables	53,71	1,47			0,00	0,00			7,52	0,24			46,19	19,12		
Agricultura intensiva	CIR - Cítricos en regadío	1,99	0,05	2,16	0,06	-	-	-	-	-	-	0,08	0,00	1,99	0,83	2,08	0,86
	FSR - Frutos secos en regadío	0,11	0,00			-	-			0,08	0,00			0,02	0,01		
	TAR - Tierras arables en regadío	0,06	0,00			-	-			-	-			0,06	0,03		
Zonas no agrarias	CA - Viales	10,47	0,29	71,76	1,96	0,05	0,02	0,05	0,02	9,02	0,28	69,08	2,16	1,40	0,58	2,63	1,09
	ED - Edificaciones	0,10	0,00			-	-			-	-			0,10	0,04		
	IM - Improductivos	28,45	0,78			-	-			27,33	0,85			1,12	0,46		
	Sin Datos	32,73	0,89			-	-			32,73	1,02			-	-		
Total Plan de Gestión		3.662,30	100	3.662,30	100	220,12	100	220,12	100	3.200,53	100	3.200,53	100	241,64	100	241,64	100

Spf: superficie en hectáreas. Fuente: SIGPAC, 2017.

Tabla 24. Propiedad y zonificación en el ámbito del Plan de Gestión.

Nombre	Espacio Protegido				Zona de Reserva				Zona de Conservación Prioritaria				Zona de Uso Agrario			
	Público	Privado	Descon	Total	Público	Privado	Descon	Total	Público	Privado	Descon	Total	Público	Privado	Descon	Total
CAB	311,13	908,50	157,22	1.376,85	-	-	-	-	307,44	768,49	149,04	1.224,97	3,69	140,00	8,19	151,88
ENM	346,36	1.898,08	41,03	2.285,48	113,48	106,64	-	220,12	232,74	1.701,80	41,03	1.975,56	0,14	89,64	0,01	89,79
Total PG	657,49	2.806,58	198,26	3.662,33	113,48	106,64	-	220,12	540,18	2.470,29	190,06	3.200,54	3,83	229,65	8,19	241,67

CAB: ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"; ENM: ZEC "Sierra de Enmedio"; PG: Plan de Gestión. Superficie en hectáreas.

11. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN

El presente Plan de Gestión establece las medidas y actuaciones que son necesarias para mantener, y en su caso mejorar, unas condiciones favorables, tanto para los elementos clave, como para el conjunto de hábitats y especies de interés presentes en las ZEC y, alcanzar, por tanto, los objetivos de gestión fijados.

A tal efecto, se establecen un conjunto de medidas, estructuradas en directrices y regulaciones de carácter general; directrices y regulaciones específicas relativas a los usos y actividades; y, acciones para la conservación y gestión, comunes para las ZEC.

Estas medidas se articulan sobre la base de los siguientes conceptos:

- a) **Directrices (D).** Son pautas y criterios relativos a la gestión, de carácter general o específico, sobre elementos clave concretos o dirigidas a orientar las actividades económicas y sociales, públicas o privadas, en las ZEC.
- b) **Regulaciones (R).** Son normas o limitaciones a ciertos usos o actividades en función del cumplimiento de los objetivos de conservación de las ZEC.
- c) **Acciones para la conservación y gestión.** Se trata de medidas y actuaciones concretas, diseñadas para mantener, mejorar o, en su caso, restablecer el estado de los elementos objeto de conservación.

Si bien todas las medidas de conservación y gestión propuestas en el presente Plan de Gestión, y desarrolladas en este apartado, pretenden dar respuesta a los objetivos planteados, se presentan, para una mejor comprensión, de forma diferenciada, las directrices y regulaciones de las acciones. Mientras que cada directriz o regulación responde a uno o varios objetivos, cada acción, responde a un objetivo operativo concreto. Posteriormente, en el apartado 12.3 se integran, a modo de síntesis, las diferentes medidas de conservación planteadas (directrices, regulaciones y acciones) con los objetivos correspondientes, los elementos clave a los que van dirigidas y los ámbitos territoriales de los espacios protegidos de aplicación de las medidas propuestas.

11.1. Directrices y regulaciones

11.1.1. Directrices y regulaciones generales

11.1.1.a) Directrices (DG)

- DG.1^a. Los instrumentos de planificación, ordenación y gestión que desarrollen las diferentes Administraciones Públicas en el ámbito territorial de este plan deberán atender a las necesidades de conservación de los tipos de hábitats naturales y de las especies silvestres Natura 2000, y asegurar la funcionalidad ecológica de los espacios protegidos Red Natura 2000. De la misma manera, estos instrumentos deberán ser acordes con las directrices y regulaciones establecidas en el mismo.
- DG.2^a. Se consideran compatibles los usos y las actividades que, amparados en la legislación vigente, se desarrollan ya en el interior de los espacios protegidos de forma respetuosa con la conservación de sus valores naturales, incluidos los hábitats y las especies Natura 2000. Se considera asimismo compatible la implantación de técnicas y procesos que mejoren los resultados de la propia finalidad de estos usos y que garanticen la evolución y adaptación de la

actividad económica siempre y cuando se asegure el cumplimiento de los objetivos establecidos en este plan.

- DG.3ª. En el diseño de planes estratégicos o programas de desarrollo de la Región de Murcia que reciban financiación a través de los diferentes instrumentos financieros europeos (como FEADER, FEDER, FSE o LIFE+) se incorporarán las medidas de conservación y gestión de la Red Natura 2000 de acuerdo con el Marco de Acción Prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el período de financiación 2014-2020. En este sentido, particularmente en las medidas del Programa de Desarrollo Rural se priorizará a las explotaciones agrícolas que estén en estos espacios protegidos.

Las ayudas al sector agrícola, ganadero y forestal como consecuencia del lucro cesante por las posibles desventajas y restricciones derivadas de la inclusión en la Red Natura 2000, se basarán en la implantación por parte de los beneficiarios de las medidas de conservación establecidas en este plan (Directrices, Regulaciones y Acciones), en consonancia con lo establecido en el artículo 30 del Reglamento (UE) n.º 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo de Desarrollo Rural (FEADER). Las medidas de conservación se contemplarán en las correspondientes convocatorias de ayudas.

- DG.4ª. La educación ambiental tendrá un papel fundamental en la gestión, mediante la aplicación de sus diferentes instrumentos sociales. Los programas de educación, comunicación y sensibilización ambiental que se desarrollen fomentarán el conocimiento de los valores naturales y culturales de los espacios protegidos, del papel de los usos y actividades en su conservación, de los servicios ambientales y los beneficios que éstos aportan a la sociedad. Estos programas irán dirigidos a los propietarios, poseedores o arrendatarios de terrenos, al personal técnico de los sectores implicados en los usos y actividades que se desarrollan en los mismos y al público en general.

- DG.5ª. La Consejería competente en materia de medio ambiente fomentará la coordinación de las Administraciones Públicas de ámbito estatal, regional y local con competencias sectoriales que incidan directa o indirectamente en la conservación y gestión de los espacios protegidos.

- DG.6ª. La Consejería competente en materia de medio ambiente impulsará las fórmulas que faciliten la participación del sector privado y de las entidades locales en la financiación y/o gestión de las actuaciones de conservación de los espacios protegidos, así como de las organizaciones, federaciones y entidades representativas de los sectores de mayor incidencia socioeconómica, y la colaboración ciudadana en la ejecución de las mismas.

- DG.7ª. La Consejería competente en materia de medio ambiente fomentará acuerdos voluntarios de custodia del territorio, que propicien la colaboración continua entre los propietarios, entidades de custodia del territorio, asociaciones dedicadas a la conservación y protección de la naturaleza, organizaciones de agricultores, ganaderos y productores, federaciones de cooperativas agrarias representativas, asociaciones de voluntarios y otros agentes públicos y privados, en el marco de lo establecido por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

- DG.8ª. Las Administraciones Públicas adoptarán fórmulas de gestión que impliquen a propietarios, usuarios del territorio y organizaciones, asociaciones y

federaciones representativas de los sectores socioeconómicos en la conservación y el buen uso de los valores y los recursos naturales protegidos por este plan.

- DG.9ª. La gestión de las especies amenazadas se llevará a cabo a través de sus correspondientes planes, conforme al artículo 59 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, al artículo 18 de la Ley 7/1995, de 21 de abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia, y al artículo 7 del Decreto n.º 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales, los cuales tendrán en consideración y se realizarán de manera consecuente con las especificaciones establecidas en este plan.
- DG.10ª. En el marco de la planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones Públicas se ha de fomentar la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, así como la permeabilidad y la restauración de ecosistemas degradados.
- DG.11ª. Las Administraciones Públicas priorizarán la adecuación de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo sostenible de las entidades y núcleos de población existentes o vinculados a los espacios protegidos con el fin de garantizar las mejoras de las condiciones de vida y el asentamiento de sus habitantes. En este sentido, se dará preferencia a la generación de empleo local a través de las actuaciones que se realicen en desarrollo de este plan y de aquellas otras que sean compatibles con sus objetivos.
- DG.12ª. La Consejería competente en materia de medio ambiente fomentará la participación de los habitantes y de los propietarios de los territorios incluidos en el ámbito de este Plan de Gestión en las actividades coherentes con la conservación del patrimonio natural y de la biodiversidad que se desarrollen en el mismo y en los beneficios que se deriven de ellas.

11.1.1.b) Regulaciones (RG)

- RG.1ª. Cuando un nuevo plan, programa o proyecto –sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma– pueda afectar de forma apreciable a las especies o hábitats de los espacios protegidos Red Natura 2000, ya sea individualmente o en combinación con otros planes, programas o proyectos, se someterá al procedimiento de evaluación de repercusiones, de acuerdo con el artículo 46 de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Procederá la evaluación de repercusiones, al menos, cuando la ejecución del plan, programa o proyecto pueda tener un efecto apreciable que suponga la alteración, reducción, fragmentación o eliminación de hábitats de interés comunitario o de las especies que hayan motivado la designación de estos espacios protegidos, o suponga molestias para las especies o su aislamiento.
- RG.2ª. En el trámite de evaluación de repercusiones o evaluación ambiental de planes, programas o proyectos que puedan afectar a los espacios protegidos de la Red Natura 2000, se establecerán las medidas necesarias para evitar efectos directos e indirectos sobre estos espacios protegidos y garantizar el mantenimiento o restablecimiento de la conectividad ecológica.

11.1.2. Directrices y regulaciones relativas a la conservación y gestión ambiental

11.1.2.a) Directrices (DCG)

- DCG.1ª. Cualquier actuación, plan, proyecto, instalación o actividad, ya sea público o privado, que pueda afectar a los espacios protegidos Red Natura 2000, deberá ser compatible con la conservación de los recursos naturales, y de los tipos de hábitats y especies que hayan motivado la designación de estos espacios protegidos, con especial atención sobre los elementos clave identificados en el mismo, y el mantenimiento de los procesos ecológicos que los sustentan.
- DCG.2ª. Los planes, programas y proyectos incorporarán alternativas que mitiguen y den soluciones a la fragmentación del territorio y, en su caso, medidas correctoras y restauradoras.
- DCG.3ª. Los trabajos de restauración ambiental irán dirigidos a la conservación y recuperación de los recursos ambientales, en especial de los hábitats de las especies clave y de interés comunitario, y los valores paisajísticos y culturales.
- DCG.4ª. La realización de actuaciones o actividades en el ámbito del plan tendrá en cuenta la época de reproducción de las aves, cuando pudiera afectarle.
- DCG.5ª. El órgano gestor de la Red Natura 2000 podrá establecer medidas de apoyo a los aprovechamientos, usos y actividades de carácter tradicional que permitan la conservación o restauración de los recursos naturales y, en concreto, sobre alguno de los tipos de hábitats de interés comunitario y los que constituyen las áreas vitales de especies de fauna catalogadas.
- DCG.6ª. Se fomentará la aplicación de medidas de gestión del hábitat encaminadas a lograr una estructura paisajística en mosaico que constituye el hábitat de la tortuga mora (*Testudo graeca*).

11.1.2.b) Regulaciones (RCG)

- RCG.1ª. En el ámbito de este plan no podrán realizarse aquellas actuaciones que supongan deterioro de los hábitats naturales o de los hábitats de especies, o alteraciones que repercutan en las especies, en la medida en que puedan tener un efecto apreciable para la consecución de los objetivos de conservación del mismo.
- RCG.2ª. Queda prohibida la introducción y liberación de especies alóctonas de fauna o flora, salvo aquellas destinadas al uso agrícola y ganadero que cumplan con la legislación en la materia.
- RCG.3ª. La realización de actuaciones de control y tratamiento de especies exóticas e invasoras, o que constituyan plaga o puedan afectar a la supervivencia de aquellas objeto de protección o a la integridad ecológica de la zona deberá contar con autorización de la Consejería competente en materia de medio ambiente, y se realizarán siempre con las técnicas de menor impacto sobre los ecosistemas y especies de flora y fauna silvestres afectadas.
- RCG.4ª. La restauración o mejora ambiental, repoblación, reforzamiento de poblaciones y reintroducción de especies autóctonas de fauna y flora requerirá autorización de la Consejería competente en materia de medio ambiente, previa solicitud a

la que se acompañará un plan de viabilidad de la actuación y las acciones requeridas para llevarla a cabo.

- RCG.5ª. La restauración de superficies con vegetación natural atenderá prioritariamente a medidas que estimulen la recuperación natural de los terrenos y el rebrote de especies autóctonas. Solo se adoptarán medidas de reimplantación de especies autóctonas cuando la recuperación espontánea se manifieste insuficiente. En las zonas en proceso de restauración se podrá realizar el cercado temporal con materiales adecuados, que será retirado cuando concluya su funcionalidad.
- RCG.6ª. La Consejería competente en materia de medio ambiente podrá disponer temporal o indefinidamente, por razones debidamente justificadas, el cierre de caminos, o establecer restricciones al acceso a determinadas zonas sensibles, al objeto de favorecer la conservación o la regeneración ambiental. Previamente, procurará el acuerdo con los propietarios afectados e informará a los usuarios potenciales de la zona acotada.
- RCG.7ª. La instalación de elementos de señalización y publicidad en los espacios protegidos del ámbito de este plan, ya sea por iniciativa pública o privada, estará sujeta a comunicación previa ante la Consejería competente en materia de medio ambiente. La comunicación previa irá acompañada de información relativa al objetivo, contenidos, soportes, ubicación y temporalidad prevista para la señalización.
- RCG.8ª. Queda sometida a autorización de la Consejería competente en materia de medio ambiente la instalación de elementos sobresalientes en el paisaje como antenas, torres o instalaciones similares.

11.1.3. Directrices y regulaciones relativas a las actividades agrícolas y ganaderas

11.1.3.a) Directrices (DAG)

- DAG.1ª. La Consejería competente en materia de agricultura, en coordinación con la competente en materia de medio ambiente, fomentará las actuaciones agroforestales que promuevan la conservación de los hábitats y especies en los espacios protegidos Red Natura 2000, en especial, en el encinar en la Zona de Especial Conservación "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte".
- DAG.2ª. Las Consejerías competentes en las materias de medio ambiente, agricultura y ganadería promoverán la aplicación de medidas de desarrollo rural a fin de mantener y fomentar aquellas actividades socioeconómicas compatibles con la conservación de los espacios protegidos Red Natura 2000, de los hábitats y especies que han motivado su designación y de los procesos ecológicos que los sustentan, y contribuir al desarrollo de una actividad agraria sostenible y competitiva. A este fin, establecerán líneas de ayuda e incentivos a los propietarios y/o titulares de explotaciones agrícolas o ganaderas, propietarios forestales, y asociaciones y federaciones agrarias afectadas por este plan.
- DAG.3ª. Las Administraciones Públicas establecerán medidas para evitar la alteración y pérdida del hábitat por intensificación agrícola, o por otros cambios en los usos de suelo, particularmente del hábitat de la tortuga mora (*Testudo graeca*).
- DAG.4ª. La realización de movimientos de tierra y demás labores relacionadas con la preparación y acondicionamiento de suelos para la actividad agrícola deberán

respetar los ejemplares arbóreos y arbustivos de especies silvestres protegidas, y procurarán mantener en la medida de lo posible los linderos, setos, pedrizas y enclavados de vegetación natural existentes en los terrenos de cultivo.

- DAG.5ª. En las superficies actualmente cultivadas se tenderá a la conservación del suelo y capacidad de retención del agua, aplicándose para ello las técnicas más adecuadas de manejo
- DAG.6ª. Las Consejerías competentes en las materias de agricultura, ganadería y medio ambiente, fomentarán la apicultura por considerarse esencial para el mantenimiento de la biodiversidad, dada su importancia en la polinización y conservación de los hábitats.
- DAG.7ª. Las Consejerías competentes en las materias de agricultura, ganadería y medio ambiente fomentarán el mantenimiento de las prácticas ganaderas que contribuyan a la preservación de la biodiversidad y al desarrollo sostenible.
- DAG.8ª. El pastoreo extensivo se podrá utilizar como herramienta para la gestión de la vegetación ligada a fajas y áreas cortafuegos, así como en la gestión de pastizales y matorrales abiertos para la conservación de los hábitats.
- DAG.9ª. Cuando la conservación de un determinado tipo de hábitat o especie dependa de las actividades agropecuarias que se han venido desarrollando en la zona y colaboren de forma eficaz en el mantenimiento y mejora de sus valores naturales, se promoverá este tipo de usos, a través de los correspondientes acuerdos de explotación con los titulares de las explotaciones para el mantenimiento de la renta agraria de forma compatible con la conservación de los valores naturales. Asimismo se fomentarán incentivos para la conservación de los recursos genéticos animales y vegetales, así como la promoción de la agrobiodiversidad en el ámbito de los espacios protegidos Red Natura 2000.
- DAG.10ª. Las Consejerías competentes en las materias de medio ambiente, agricultura y ganadería, de forma concertada y programada, establecerán en colaboración con las asociaciones, federaciones y organizaciones agrarias, las dedicadas a la conservación de la naturaleza y otros agentes locales, públicos y privados, acciones formativas e informativas dirigidas a los sectores agrícola, ganadero y forestal, en lo referente a los objetivos, implicaciones y oportunidades de la Red Natura 2000.
- DAG.11ª. Los jóvenes agricultores, los agricultores a título principal y los propietarios de los terrenos incluidos en los espacios protegidos Red Natura 2000 del presente plan, se beneficiarán de forma prioritaria de las ayudas regionales, tanto en los programas de desarrollo rural como las que específicamente se destinen a la conservación y desarrollo de la Red Natura 2000.
- DAG.12ª. Se promoverá, cuando sea conveniente, una marca de calidad local, que ponga énfasis en la agricultura y la ganadería tradicionales realizadas en explotaciones sostenibles en los espacios protegidos Red Natura 2000.

11.1.3.b) Regulaciones (RAG)

- RAG.1ª. En los espacios protegidos Red Natura 2000 la transformación de secano a regadío, así como la transformación de secano herbáceo a secano arbóreo, estará sometida a comunicación previa al órgano gestor de la Red Natura 2000

en la que consten los datos catastrales de la explotación así como la superficie objeto de transformación.

RAG.2ª Las nuevas explotaciones de ganadería intensiva y de tipo "camping" y las ampliaciones de las existentes estarán prohibidas en las Zonas de Reserva, y sometidas a una adecuada evaluación de repercusiones para el resto de zonas.

No obstante, la ampliación de las explotaciones de ganadería intensiva ya existentes por adaptación a la reglamentación técnico-sanitaria, en todas las zonas del plan, estará sometida a comunicación previa. La comunicación previa irá acompañada de información relativa a su ubicación, diseño, tamaño y justificación.

11.1.4. Directrices y regulaciones relativas al uso forestal

11.1.4.a) Directrices (DUF)

DUF.1ª. Los usos y actividades forestales se deberán desarrollar mediante la aplicación de los criterios de gestión forestal sostenible, de forma que sean compatibles con la conservación de los valores naturales de los espacios protegidos Red Natura 2000.

DUF.2ª. La gestión forestal se llevará a cabo a través de los instrumentos de planificación y gestión forestal, los cuales tendrán en consideración y se realizarán de conformidad con las especificaciones establecidas en este plan.

DUF.3ª. En los instrumentos de ordenación y gestión forestal se incluirán criterios que tengan en cuenta los requerimientos biológicos de las especies, condicionando cualquier tipo de aprovechamiento a épocas, lugares y procedimientos que no interfieran con sus ciclos biológicos.

DUF.4ª. Los proyectos de ordenación forestal favorecerán la conservación y recuperación de los hábitats de interés comunitario, en especial del encinar en el Cabezo de la Jara, y de los hábitats de las especies Natura 2000, en especial del hábitat de la tortuga mora (*Testudo graeca*). Se considerará en lo posible las previsiones del cambio climático para estas localidades, como una estrategia de adaptación al mismo.

DUF.5ª. Se velará por reducir las molestias que debido a la actividad forestal pudiera ocasionarse en las proximidades de los lugares de nidificación, refugio o alimentación de las aves, evitando el acceso a los mismos durante sus períodos de reproducción.

DUF.6ª. Se realizarán controles de calidad y de procedencia del material vegetal de reproducción empleado en las repoblaciones forestales, refuerzos poblacionales y en todos aquellos trabajos forestales que impliquen la introducción de individuos en el ámbito del plan.

DUF.7ª. En la selección para contratación de empresas de trabajos forestales, se tendrá en cuenta la acreditación de las empresas en sistemas de gestión ambiental y las buenas prácticas forestales.

11.1.4.b) Regulaciones (RUF)

RUF.1ª. La realización en los espacios protegidos Red Natura 2000 de cualquier obra o actividad que suponga transformación del uso del suelo que implique

eliminación de la cubierta vegetal y que no esté sometida a evaluación de impacto ambiental, requerirá autorización del órgano gestor de la Red Natura 2000, salvo aquellas que se realicen en terrenos agrícolas y que estén relacionadas con la preparación y acondicionamiento de suelos para la actividad agrícola.

11.1.5. Directrices y regulaciones relativas a la caza

11.1.5.a) Directrices (DAC)

- DAC.1ª. Se promoverá la ordenación y planificación del aprovechamiento de las especies cinegéticas, garantizando la colaboración activa del colectivo de cazadores.
- DAC.2ª. Se fomentarán las medidas de gestión del hábitat (bebederos, refugios para conejos, sembrado de parcelas cinegéticas, u otras semejantes) junto con el seguimiento y control sanitario de las especies.
- DAC.3ª. Se fomentará, conjuntamente con las sociedades de cazadores, la creación de zonas de refugio de fauna en áreas de mayor interés para la conservación de los valores de estos espacios protegidos.
- DAC.4ª. Se facilitará el acceso a la información disponible sobre batidas y monterías autorizadas durante la campaña cinegética anual, con el objeto de compatibilizarlas con actividades de uso público que pretendan realizar los usuarios.
- DAC.5ª. La actividad cinegética se orientará de manera que incorpore medidas para fomentar el control, contención y erradicación de las especies alóctonas.

11.1.5.b) Regulaciones (RAC)

- RAC.1ª. En el ámbito de este plan, la regulación de la caza deberá ser compatible con los objetivos de conservación de las especies protegidas de la Red Natura 2000.
En torno a las áreas de cría de las especies sensibles o amenazadas, y en función de las circunstancias particulares que concurren, se podrá restringir temporalmente la actividad cinegética si se considera perjudicial para la reproducción de dichas especies. Estas medidas se podrán aplicar igualmente en zonas de agregación invernal, abrevaderos o dormideros.
- RAC.2ª. Se prohíbe la suelta y liberación en el medio natural de ejemplares de especies cinegéticas, tanto alóctonas como autóctonas, que puedan suponer un factor de amenaza para las especies objeto de conservación.
- RAC.3ª. Las repoblaciones cinegéticas, que vayan dirigidas al refuerzo de las poblaciones naturales, requerirán todas las garantías sanitarias y genéticas establecidas por la normativa sectorial aplicable.
- RAC.4ª. Los Planes de Ordenación Cinegética de cada acotado deberán evitar las afecciones a las especies protegidas de la Red Natura 2000, y tendrán en cuenta las zonas y períodos de reproducción de las aves que al respecto establezca el informe del órgano gestor de la Red Natura 2000, que deberá solicitar con carácter previo el órgano competente para la aprobación de aquellos.

- RAC.5ª. En los Planes de Ordenación Cinegética de cada coto, previstos en la Ley 7/2003, de 12 de noviembre, de caza y pesca fluvial de la Región de Murcia, las áreas reservadas se establecerán preferentemente y en este orden, en la zona de nidificación de rapaces, en los terrenos distintos de los anteriores calificados en este plan como Zona de Reserva, en Zona de Conservación Prioritaria, y, de no existir éstos, en los que se determinen por el organo gestor de los espacios protegidos.
- RAC.6ª. En las Zonas de Reserva, no estará permitido el ejercicio de la caza. No obstante, cuando existan razones de orden biológico, técnico o científico que aconsejen la captura o reducción del número poblacional de determinadas especies de fauna silvestre, el órgano gestor de la Red Natura 2000 podrá conceder la oportuna autorización fijando las condiciones aplicables.

11.1.6. Directrices y regulaciones relativas al uso público y a las actividades turísticas

11.1.6.a) Directrices (DUP)

- DUP.1ª. Las actuaciones de las Administraciones Públicas dirigidas hacia el uso público divulgarán los servicios ambientales y el significado y finalidad de la Red Natura 2000, y fomentarán el conocimiento, la apreciación y disfrute de los valores naturales y culturales de estos espacios protegidos.
- DUP.2ª. Se promoverán las actividades de uso público de reducido impacto sobre las especies y hábitats, realizadas de forma ordenada, tales como el senderismo, cicloturismo o visitas guiadas, así como otras relacionadas con la naturaleza y realizadas al aire libre cuando no entrañen riesgos de deterioro ambiental, no afecten a la flora ni a la fauna protegidas. En todo caso, se respetarán los derechos de propiedad privada.
- DUP.3ª. La Consejería competente en materia de turismo, de acuerdo con la competente en medio ambiente, así como con los respectivos ayuntamientos, apoyará y promoverá, como recurso económico de estas áreas, la implantación y desarrollo de actividades turísticas que sean compatibles con la conservación y gestión sostenible de los espacios protegidos Red Natura 2000, favoreciendo el conocimiento y disfrute de los valores naturales y paisajísticos de manera responsable.
- DUP.4ª. Con carácter general, se priorizarán aquellas acciones que promuevan un acercamiento a los valores ambientales de los espacios protegidos del ámbito del plan con un impacto mínimo sobre sus hábitats y comunidades, desarrollándose en las zonas de menor fragilidad y utilizando recursos alternativos.

11.1.6.b) Regulaciones (RUP)

- RUP.1ª. El ejercicio de actividades de uso público organizadas de carácter turístico, recreativo, deportivo, educativo o interpretativo, cuando cuenten con la participación de más de 25 personas, requerirá de la presentación por el interesado al órgano gestor de la Red Natura 2000 de una comunicación previa con 30 días de antelación a su inicio, acompañada del proyecto o programa de

actividades que incluya características, calendario, recorrido o zonas y número de participantes previstos.

- RUP.2ª. Se evitará el desarrollo de actividades de uso público en las proximidades de los lugares de nidificación, refugio o alimentación de aves rapaces, durante los períodos de reproducción.
- RUP.3ª. Se evitará el desarrollo de competiciones y pruebas deportivas con vehículos a motor.

11.1.7. Directrices y regulaciones relativas a las actividades mineras, energéticas e industriales.

11.1.7.a) Directrices (DAI)

- DAI.1ª. La Consejería competente en materia de industria, energía y minas, colaborará con la competente en materia de medio ambiente, con la finalidad de que las instalaciones o actividades de los espacios protegidos del ámbito del plan cumplan con los objetivos de conservación y gestión establecidos en el mismo.
- DAI.2ª. Las Administraciones Públicas fomentarán el uso de las energías renovables para autoconsumo en aquellas instalaciones y viviendas existentes en el ámbito de los espacios protegidos.

11.1.7.b) Regulaciones (RAI)

- RAI.1ª. Queda prohibida en la Zona de Reserva la apertura de nuevas explotaciones mineras y ampliaciones de una misma autorización o concesión a cielo abierto. Se exceptúan de esta prohibición las labores para la restauración ambiental y paisajística, que estarán sujetas a autorización de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

En el resto de zonas delimitadas en el presente plan, dichas explotaciones y ampliaciones deberán someterse a una adecuada evaluación de repercusiones.

- RAI.2ª. Las líneas de alta tensión existentes o de nueva construcción deberán adaptarse a las prescripciones técnicas establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión; y en el Decreto 89/2012, de 28 de junio, por el que se establecen normas adicionales aplicables a las instalaciones eléctricas de alta tensión con objeto de proteger la avifauna y atenuar los impactos ambientales.
- RAI.3ª. No se permiten los parques eólicos y solares en la Zona de Reserva. En cualquier caso, se exceptúan las instalaciones destinadas a autoconsumo.
- RAI.4ª. Queda prohibida la instalación de vertederos o instalaciones relacionadas.
- RAI.5ª. Las nuevas actividades industriales requerirán una adecuada evaluación de repercusiones que garantice su compatibilidad con los objetivos de este plan.
- RAI.6ª. Los proyectos de investigación minera que se ubiquen en los espacios protegidos, siempre que alteren significativamente la superficie del terreno, que supongan el deterioro de los hábitats naturales o alteraciones de las especies deberán someterse a una adecuada evaluación de repercusiones, teniendo en cuenta los siguientes condicionantes:

- Las calicatas, frentes piloto, u otras actuaciones no podrán suponer una modificación sustancial del perfil del terreno al finalizar la actuación.
- Los sondeos, toma de muestras superficiales, y otras actuaciones similares se efectuarán sin necesidad de hacer movimientos de tierra.
- En ningún caso se podrán realizar nuevos accesos rodados con carácter definitivo.
- Deberán incluir acciones de restauración vegetal de la superficie que hubiera sido afectada.

11.1.8. Directrices y regulaciones relativas al uso de los recursos hídricos

11.1.8.a) Directrices (DRH)

DRH.1ª. El organismo de cuenca competente adoptará las medidas necesarias, a fin de asegurar que las actuaciones, proyectos y obras que promueva, autorice o financie, permitan el mantenimiento o mejora de los procesos y funcionalidad de las ramblas y barrancos, y la conservación de los tipos de hábitats y especies asociadas, sin perjuicio del sometimiento de tales actuaciones, proyectos y obras a una adecuada evaluación de repercusiones o evaluación ambiental, cuando proceda.

DRH.2ª. La Consejería competente en materia de medio ambiente y el organismo de cuenca se coordinarán en la adopción de las medidas necesarias para alcanzar el buen estado ecológico de las masas de agua y la conservación de los hábitats y especies.

11.1.8.b) Regulaciones (RRH)

RRH.1ª. Quedan sometidas al procedimiento de evaluación de repercusiones las obras, construcciones o actuaciones que puedan alterar los cauces de corrientes naturales de agua, continuas o discontinuas, o la calidad de las aguas.

RRH.2ª. En los espacios protegidos Red Natura 2000, las actuaciones que puedan modificar sustancialmente las fuentes y surgencias naturales de agua se someterán al procedimiento de evaluación de repercusiones.

RRH.3ª. Para el otorgamiento de nuevas concesiones o autorizaciones de dominio público hidráulico que pudieran implicar riesgos para la consecución de los objetivos de conservación de los hábitats y especies que motivaron la designación como espacios protegidos, el Organismo de Cuenca deberá solicitar informe del órgano gestor de la Red Natura 2000.

11.1.9. Directrices y regulaciones relativas a infraestructuras viarias, red de caminos y circulaciones.

11.1.9.a) Directrices (DVC)

DVC.1ª. Durante la realización de obras de conservación y mejora de carreteras, caminos o pistas forestales, se tomarán las precauciones necesarias para evitar la afeción a los hábitats y especies y la destrucción de la cubierta vegetal, debiéndose proceder, tras la terminación de las obras, a la restauración del terreno y de la cubierta vegetal que haya podido resultar afectada.

El proyecto incluirá las partidas presupuestarias para la corrección del impacto provocado mediante la restauración ecológica y paisajística, así como, en su caso, para la ejecución de las medidas compensatorias que se determinen.

DVC.2^a. Se prestará especial atención a las medidas a adoptar para minimizar atropellos de fauna silvestre así como medidas específicas para la conservación de la tortuga mora (*Testudo graeca*).

11.1.9.b) Regulaciones (RVC)

RVC.1^a. La construcción de nuevas carreteras, y las actuaciones de mejora o ampliación de estas infraestructuras estarán sometidas a evaluación de repercusiones.

RVC.2^a. La apertura de nuevos caminos rurales, pistas forestales o sendas de titularidad pública o privada, en las Zonas de Reserva, exclusivamente podrán realizarse por el órgano gestor de la Red Natura 2000 por necesidades de conservación. En el resto de zonas podrá autorizarse por el órgano gestor de la Red Natura 2000 por necesidades de gestión o por razones de interés público.

La modificación, acondicionamiento y ampliación de caminos rurales, pistas forestales o sendas requerirá informe del órgano gestor de la Red Natura 2000.

En la Zona de Uso Agrario se excluyen de la exigencia de autorización para la construcción o de informe para la modificación, acondicionamiento y ampliación de caminos agrícolas de servicio internos de las explotaciones que no supongan alteración de hábitats naturales o de especies.

RVC.3^a. El asfaltado de pistas y caminos, salvo en las Zonas de Reserva, podrá autorizarse por motivos de seguridad, necesidades de gestión, o necesidades socioeconómicas de los núcleos de población, previo informe del órgano gestor de la Red Natura 2000. Quedan exceptuadas de este informe aquellas actuaciones de asfaltado de los caminos agrícolas de servicio internos de las explotaciones que no supongan alteración de hábitats naturales o de especies.

RVC.4^a. No se permite la circulación campo a través de cualquier tipo de vehículo, salvo en la Zona de Uso Agrario, por necesidades de las labores propias de su explotación; y por los vehículos debidamente autorizados, para la realización de las tareas de emergencia, seguridad, conservación, mantenimiento y mejora del espacio natural.

RVC.5^a. La velocidad máxima de circulación genérica será de 30 km/h para cualquier vehículo, pudiendo el órgano gestor de la Red Natura 2000, variar dicho límite en determinados lugares o tramos por motivos de seguridad o de gestión. Los límites de velocidad en las carreteras de la Red Nacional o Autonómica se regirán por su regulación específica.

RVC.6^a. El acceso y tránsito en el ámbito de este plan será libre por las carreteras y caminos de titularidad pública, con las limitaciones que, en su caso, establezca el órgano gestor de los espacios protegidos para un mejor uso y gestión de los mismos, respetando el acceso a las fincas y a los servicios públicos.

11.1.10. Directrices y regulaciones relativas a la ordenación territorial y al régimen urbanístico

11.1.10.a) Directrices (DRU)

- DRU.1ª. La Consejería competente en las materias de ordenación del territorio y de urbanismo, así como las administraciones locales, tendrán en cuenta la conservación de los valores naturales y paisajísticos de los espacios protegidos del ámbito de este plan y sus determinaciones en la elaboración y aplicación de los correspondientes instrumentos de ordenación territorial y urbanística.
- DRU.2ª. En las nuevas construcciones, instalaciones y vallados se prestará atención a la incorporación de tipologías y materiales de construcción integrados en el paisaje.

11.1.10.b) Regulaciones (RRU)

- RRU.1ª. Los suelos integrados en los espacios protegidos Red Natura 2000 del ámbito de este plan se considerarán suelo no urbanizable de protección específica e incompatibles con su transformación urbanística, de acuerdo con el artículo 83.1.a) de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, encontrándose asimismo en la situación básica de suelo rural, de conformidad con el artículo 21 del Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación urbana, aprobado por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre.
- RRU.2ª. En la Zona de Reserva y de Conservación Prioritaria, se permiten, mediante el título habilitante de naturaleza urbanística correspondiente, aquellas construcciones o instalaciones que resulten estrictamente vinculadas a la gestión y conservación, previo informe favorable del órgano gestor del espacio protegido. Esta limitación no afectará a la reconstrucción de las edificaciones ya existentes.
- RRU.3ª. En la Zona de Uso Agrario se permiten, mediante el título habilitante de naturaleza urbanística correspondiente, los usos y construcciones siguientes:
- a) Las nuevas construcciones e instalaciones asociadas a las actividades agrícolas, ganaderas, agroalimentarias y agroturísticas, incluida la vivienda unifamiliar de carácter aislado, con arreglo a las siguientes condiciones:
 1. Para el caso de explotaciones con una superficie de al menos 40.000 m², la edificabilidad máxima para las construcciones e instalaciones agrícolas y agroalimentarias será de 200 m², y de 400 m² para las ganaderas.
 2. En las explotaciones de superficie superior a 10.000 m² e inferior a 40.000 m², se permite la construcción de almacén de aperos de hasta 40 m².
 3. En caso de solicitarse una edificabilidad mayor, el Ayuntamiento requerirá informe del órgano competente en materia de agricultura o ganadería sobre la adecuación de la actuación propuesta con el tamaño, el volumen o las características de la explotación.
 4. La parcela mínima para la construcción de viviendas unifamiliares y/o agroturísticas aisladas será de 40.000 m². La superficie máxima construida, en el caso de vivienda unifamiliar, será de 0,0025 m²/m² hasta un máximo de 200 m²; y, en el caso de uso agroturístico, de 0,005 m²/m² hasta un máximo de 400 m².

- b) Se permitirá la conservación, rehabilitación y mejora de las construcciones y edificaciones existentes en la fecha de entrada en vigor de este plan, incluida la vivienda unifamiliar, y la ampliación de las mismas hasta alcanzar los límites establecidos en el apartado a) anterior.

Las construcciones e instalaciones agrícolas, agroalimentarias y agroturísticas existentes en la fecha de entrada en vigor de este plan podrán ampliar su superficie hasta un 30 por ciento sobre los límites máximos establecidos en el apartado a) anterior, y hasta un 50 por 100, sobre los citados límites, en las construcciones e instalaciones ganaderas, con la finalidad de dar servicios a usos y actividades establecidos como compatibles con la conservación de los espacios protegidos.

- c) Tratándose de construcciones e instalaciones nuevas, junto con la solicitud de licencia urbanística se acompañará una memoria técnica en la que se acrediten los siguientes extremos:

- La inexistencia de alternativas de localización disponibles por el titular fuera de los espacios protegidos.
- La necesidad de la vinculación de las construcciones o instalaciones y viviendas unifamiliares a las actividades agrícola, ganadera, agroalimentaria o agroturística.
- La integración paisajística de acuerdo con la tipología constructiva propia de la zona.

- d) En las actuaciones sometidas a licencia urbanística a que se refiere esta regulación, el órgano municipal competente, una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos mencionados, recabará informe del órgano gestor de los espacios protegidos, pudiendo proseguirse las actuaciones si no es evacuado en el plazo de sesenta días.

RRU.4ª. Las edificaciones no implicarán la destrucción significativa de hábitats de interés comunitario o de hábitats de las especies.

RRU.5ª. Se evitará el vallado de terrenos en las Zonas de Reserva y de Conservación Prioritaria, con excepción de los derivados de la adopción de medidas de gestión y conservación y los requeridos por la normativa sectorial vigente. En el resto de zonas, los nuevos vallados y la adecuación o modificación de los existentes, salvo los perimetrales de seguridad de viviendas u otras construcciones, se someterán a comunicación previa al órgano gestor de la Red Natura 2000 acompañada de un croquis sobre la parcela catastral, y descripción de los materiales a utilizar, que deberán ser acordes con el estilo tradicional de la zona e integrados en el paisaje.

RRU.6ª. No se permitirá en los espacios protegidos del ámbito de este plan la instalación de viviendas portátiles o construidas con materiales de desecho.

RRU.7ª. No se permitirá el alumbrado de elementos naturales de los espacios protegidos por este plan, cuando pueda causar molestias a las aves rupícolas y a las aves nocturnas.

11.1.11. Directrices y regulaciones relativas a la investigación

11.1.11.a) Directrices (DIV)

- DIV.1^a. La Consejería competente en materia de medio ambiente desarrollará una gestión adaptativa, previendo los mecanismos necesarios para incorporar de forma continua los resultados de la investigación y el seguimiento en la gestión de los espacios protegidos Red Natura 2000 y en la revisión del plan, y los dará a conocer a través de sus canales de información.
- DIV.2^a. La Consejería competente en materia de medio ambiente promoverá las acciones de investigación previstas en este plan, y apoyará las iniciativas de investigación procedentes de otras instancias, en especial aquellas enmarcadas en las acciones del plan, pudiendo suscribir convenios de colaboración con organismos y grupos de investigación u otras fórmulas de cooperación.
- DIV.3^a. Se analizará y evaluará la vulnerabilidad al cambio climático de los hábitats y especies y el impacto sobre los bienes y servicios que proporcionan a los ecosistemas, estableciéndose sistemas de seguimiento que informen de sus efectos sobre los mismos.
- DIV.4^a. Se impulsará la cooperación y la coordinación de las actuaciones en materia de investigación y la transferencia de información, así como la mejora en la difusión de la información generada y, en particular, su accesibilidad para su aplicación en la gestión de la Red Natura 2000.

11.1.11.b) Regulaciones (RIV)

- RIV.1^a. Requerirán autorización de la Consejería competente en materia de medio ambiente:
- a) Las actividades de investigación en la Zona de Reserva.
 - b) Las actividades de seguimiento, así como las de anillamiento y marcaje de especies silvestres y aquellas que requieran manipulación de fauna y flora.
- RIV.2^a. Para el resto de supuestos, las actividades de investigación estarán sujetas a comunicación previa a la Consejería competente en materia de medio ambiente.
- RIV.3^a. En cualquier caso, se acompañará de una memoria en la que se indicará la finalidad; objetivos y métodos; justificación del interés de la investigación; programación y duración; financiación del proyecto; y relación de los miembros del equipo de investigación, identificando al investigador principal o responsable.

11.1.12. Directrices y regulaciones relativas a la conservación del patrimonio cultural

11.1.12.a) Directrices (DPC)

- DPC.1^a. La Consejería competente en materia de cultura, en colaboración con los organismos competentes en materia de medio ambiente, promoverá los acuerdos y actuaciones necesarias para el conocimiento y la conservación del patrimonio cultural.

11.1.12.b) Regulaciones (RPC)

RPC.1ª. Cuando la Consejería competente en materia de patrimonio cultural, de acuerdo con la legislación regional de patrimonio cultural, deba autorizar actuaciones sobre bienes culturales que se encuentren en el ámbito de este plan, deberá solicitar previamente informe del órgano gestor de la Red Natura 2000. El proyecto correspondiente deberá incluir las medidas preventivas y correctoras que resulten necesarias frente a impactos sobre los hábitats naturales y las especies.

11.2. Acciones para la conservación y gestión

El presente Plan de Gestión, establece un total de 20 acciones, vinculadas a cada uno de los objetivos generales y operativos descritos en el apartado correspondiente. Todas ellas son acciones comunes (AC) para ambas ZEC.

A continuación se indican las acciones correspondientes, estructuradas en función de los objetivos generales y operativos.

Para cada una de ellas se señalan:

- número y título de la acción;
- objetivo(s) del plan al que da respuesta;
- prioridad, asociada a la temporalidad de su ejecución en el período de vigencia del Plan de Gestión Integral (prioridad 1: corto plazo, años 1 y 2; prioridad 2: medio plazo, años 3 y 4; prioridad 3: largo plazo, años 5 y 6);
- elementos de conservación: aquellos a los que va dirigida la acción o a la que afecta de forma directa o indirecta;
- figura de Protección: directamente relacionada con el apartado anterior. Según los elementos clave hacia los que vayan dirigidas las medidas;
- responsable(s), de la ejecución y coordinación de la acción;
- otros participantes, en el desarrollo de la acción: se relacionan otros posibles agentes vinculados en la ejecución de la acción;
- descripción: breve descripción de la acción o el motivo o motivos que explican su ejecución;
- localización: entendida como los ámbitos territoriales sobre los que se desarrolla;
- duración: tiempo estimado para el desarrollo o aplicación de la acción;
- recursos: presupuesto estimado; y,
- grado de ejecución: indicadores de seguimiento del cumplimiento de la acción.

En el apartado siguiente, a modo de síntesis, se relacionan entre sí los objetivos establecidos, los elementos clave seleccionados y las medidas de conservación y gestión propuestas. Asimismo, se resumen las acciones dirigidas a cada uno de los elementos clave.

➤ **OG.1. Contribuir a consolidar la Red Natura 2000 dentro del ámbito del presente Plan de Gestión.**

- OO.1.1. Garantizar la coherencia del Plan de Gestión, las políticas y la planificación sectoriales que inciden en su ámbito.

Acción n.º1 (AC.1)		Promover la integración del Plan de Gestión en el resto de instrumentos de planificación y gestión		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.1.1.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".	
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.			
OTROS PARTICIPANTES	Administraciones Públicas.			
DESCRIPCIÓN	Facilitar el Plan de Gestión con el fin de adaptar los diferentes instrumentos de planificación y gestión de carácter municipal, sectorial y comarcal (como los Planes Generales Municipales de Ordenación de Puerto Lumbreras y Lorca) para establecer una planificación y gestión coherente y coordinada.			
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Los propios del organismo competente en materia de Medio Ambiente. Presupuesto: 0 €. 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.	
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> N.º de instrumentos adaptados al Plan de Gestión. 			

- OO.1.2. Disponer de los recursos económicos, humanos y los medios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y acciones del Plan de Gestión.

Acción n.º2 (AC.2)		Dotación de recursos para la gestión		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.1.2.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".	
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.			
OTROS PARTICIPANTES	Consejería de Economía y Hacienda.			
DESCRIPCIÓN	<p>Para la implementación del presente Plan de Gestión Integral se deberá contar con un equipo técnico que realice labores de apoyo en la gestión. Se asignarán al menos 2 agentes del cuerpo de agentes medioambientales de la Consejería competente en materia de medio ambiente, no presupuestados en esta acción, para que realicen las tareas de vigilancia, control y apoyo a la gestión. Además, se incluirá el personal necesario para las tareas de prevención, extinción de incendios y mantenimiento.</p> <p>Asimismo, se definirá un plan anual de formación del personal relacionado con la gestión del área, de forma que se garantice la disposición de los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo de una gestión adaptativa, atendiendo a la información disponible, y a los resultados de los estudios e investigaciones que se desarrollen</p>			
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Presupuesto total: 1.005.000 €. 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.	
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> Nº de personas del equipo técnico y agentes medioambientales. Nº de horas de vigilancia. 			

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nº de actuaciones realizadas. ▪ Recursos materiales disponibles.
--	---

Acción n.º 3 (AC.3)		Dotar de los recursos necesarios para las labores de mantenimiento	
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.1.2.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Ayuntamientos de Puerto Lumbreras y Lorca.		
DESCRIPCIÓN	Se dotará de los recursos económicos y humanos necesarios para realizar las labores de limpieza, mantenimiento y señalización de los espacios protegidos Red Natura 2000. Además se asignarán los recursos materiales necesarios para realizar las labores de prevención de incendios.		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos parciales de brigada de mantenimiento itinerante. ▪ Material necesario para realizar las labores de prevención de incendios. ▪ Presupuesto total: 156.000 € (Brigada de mantenimiento: 72.000 €) (Material de incendios: 48.000 €) (Señalización: 36.000 €) 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> ▪ N.º de actuaciones de limpieza y mantenimiento/año. 		

- OO.1.3. Estructurar e integrar la información sobre el ámbito del Plan de Gestión.

Acción n.º 4 (AC.4)		Sistema de información ambiental para la Red Natura 2000	
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.1.3	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES			
DESCRIPCIÓN	Dentro del Sistema de Información Geográfica y Ambiental (SIGA) se diseñará un instrumento de apoyo que integrará los datos económicos, sociales, administrativos, ambientales y cualquier otra información del ámbito del Plan relevante para la conservación y gestión de las ZEC, de sus hábitats y especies. Este Sistema incorporará una base de datos sobre los informes técnicos, estudios, investigaciones, etc., relacionadas con la Red Natura 2000. Su actualización le corresponderá a la Unidad encargada de la gestión de la ZEC.		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos propios ▪ Presupuesto: 12.000 € 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> ▪ N.º de registros realizados 		

➤ **OG. 2. Potenciar el seguimiento y la investigación como instrumentos de apoyo a la gestión de las ZEC.**

- OO.2.1. Avanzar en el conocimiento del estado de conservación de los tipos de hábitats y especies.

Acción n.º 5 (AC. 5)	Actualización del inventario de hábitats		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.2.1.	ELEMENTO CLAVE	Hábitats
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Organismos de investigación		
DESCRIPCIÓN	<p>Mediante trabajos de campo se actualizará el inventario de los hábitats de interés comunitario y las asociaciones vegetales que los representan obteniendo datos sobre su cobertura, naturalidad y estado de conservación. Con los datos de campo se actualizará la cartografía de hábitats, realizándola a una escala más detallada. Especialmente se tendrán en cuenta los hábitats que constituyen elementos clave.</p> <p>Se establecerá el estado de conservación favorable de los tipos de hábitats inventariados en cada una de las ZEC.</p> <p>Asimismo se actualizará el inventario de otras asociaciones vegetales de interés presentes en el ámbito de actuación del Plan de Gestión.</p> <p>El desarrollo de la acción estará en coordinación con la acción de seguimiento de los hábitats (AC. 6ª).</p>		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia externa. ▪ Presupuesto: 50.000 € 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	<p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartografía actualizada (cobertura para SIG y base de datos asociada). 		

Acción n.º 6 (AC. 6)	Seguimiento de los hábitats		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.2.1.	ELEMENTO CLAVE	Habitats
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Organismos de investigación		
DESCRIPCIÓN	<p>Se establecerá el estado de conservación favorable de los hábitats y se llevará a cabo su seguimiento.</p> <p>Para ello, en aplicación del artículo 17 de la Directiva Hábitats, se elaborará un protocolo para el seguimiento de la evolución de los distintos hábitats de las ZEC, y en especial de los elementos clave específicos establecidos por el presente Plan de Gestión, con el fin de detectar cambios en su estado de conservación. Como base se utilizará el Manual de Interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia (2008) y las Bases Ecológicas Preliminares para la Conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario en España. Asimismo se tendrá en cuenta la red de seguimiento de habitats de la Región de Murcia.</p> <p>Este seguimiento se realizará a partir de los resultados de la actualización de la distribución de los hábitats propuesto en la acción de actualización del inventario de</p>		



Acción n.º 6 (AC. 6)		Seguimiento de los hábitats	
	hábitats (AC.5ª). Se diseñará una red de muestreo a lo largo de ambas ZEC y se propondrá una ficha modelo para el seguimiento conjunto de los hábitats y del estado ecológico así como un cronograma de actuación anual.		
RECURSOS NECESARIOS	▪ Asistencia externa.	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
	▪ Presupuesto: 50.000 €.		
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores:		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboración del protocolo de seguimiento ▪ Propuesta de indicadores. ▪ Red de Seguimiento y cartografía. ▪ Resultados de los parámetros medidos. ▪ Medidas de conservación propuestas. 		

Acción n.º 7 (AC. 7)		Estado de conservación de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	00.2.1.	ELEMENTO CLAVE	Tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Organismos de investigación		
DESCRIPCIÓN	<p>Con esta acción se pretende conocer la situación actual de las poblaciones de tortuga mora y su hábitat en el ámbito del Plan de Gestión y establecer recomendaciones para su conservación y gestión. Se persiguen los siguientes objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar el área de distribución y abundancia de la tortuga mora en las ZEC así como en su entorno. ▪ Establecer el estado de conservación favorable de la especie. ▪ Obtener estimas de abundancia absoluta a partir de una campaña de censo. ▪ Actualizar la información sobre la distribución de la tortuga mora en las ZEC y su entorno. ▪ Identificar fronteras y conexiones entre las ZEC y otros espacios Red Natura 2000 próximos con presencia de tortuga mora en las provincias de Murcia y Almería y realizar una descripción ambiental de las mismas. ▪ Analizar los factores de amenaza para la especie en la ZEC y una valoración de la situación actual. ▪ Analizar la estructura y funcionalidad del hábitat de ambas ZEC para la especie. ▪ Zonificar las áreas protegidas, según la idoneidad del hábitat para la especie, su importancia estratégica y su conflictividad actual o potencial. ▪ Establecer recomendaciones para la gestión de las poblaciones de tortuga mora así como diseñar un plan de censo y seguimiento de la especie en el ámbito del proyecto. ▪ Aportar propuestas para el seguimiento y el manejo de hábitats que permitan mejorar, en su caso, la estructura y funcionalidad del hábitat para la especie. <p>Esta acción esta relacionada con la acción AC.13ª y el correspondiente Plan de Conservación de la especie.</p>		
RECURSOS NECESARIOS	▪ Asistencia externa.	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
	▪ Presupuesto: 75.000 €		
SEGUIMIENTO Y	Indicadores:		

Acción n.º 7 (AC. 7)	Estado de conservación de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)		
EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartografía de distribución y censos (cobertura para SIG y base de datos asociada). ▪ Zonificación de las ZEC en función de la idoneidad del hábitats ▪ Medidas de conservación propuestas. ▪ Propuesta de medidas para el seguimiento y la mejora del hábitats 		

Acción n.º 8 (AC. 8)	Estado de conservación del águila perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.2.1.	ELEMENTO CLAVE	Águila perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Organismos de investigación		
DESCRIPCIÓN	<p>Con esta acción se pretende conocer la situación actual del águila perdicera y de sus hábitats en la ZEC "Sierra de Enmedio" y establecer recomendaciones para su conservación y gestión. Se persiguen los siguientes objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguimiento de la especie en la ZEC: ocupación del territorio y éxito reproductor (productividad). ▪ Determinar el área de campeo y alimentación del águila-azor perdicera en las ZEC así como en su entorno. ▪ Determinación del grado de transformación del hábitat, prestando especial atención a la transformación de cultivos tradicionales a regadío. ▪ Evaluación de la disponibilidad de presas, observando si una actividad cinegética excesiva o enfermedades víricas del conejo influyen en la cantidad de alimento disponible para el águila-azor perdicera. ▪ Localización de los tendidos eléctricos, determinando aquellos elementos más peligrosos. ▪ Analizar el papel de la ZEC "Sierra de Enmedio" en la dispersión de juveniles de esta especie. ▪ Realizar una revisión de los factores que amenazan la conservación de la especie y una valoración de la situación actual. ▪ Establecer recomendaciones para la gestión del águila-azor perdicera y sus hábitats en la ZEC. <p>Esta acción está relacionada con el Plan de Recuperación de la especie.</p>		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia externa. ▪ Presupuesto: 30.000 € 	ZONA DE ACTUACIÓN	ZEC "Sierra de Enmedio" y su entorno
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	<p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartografía de zonas de campeo (cobertura para SIG y base de datos asociada). ▪ Medidas de conservación propuestas. 		

Acción n.º 9 (AC. 9)	Inventario de las especies de fauna y flora de la ZEC		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.2.1.	ELEMENTO CLAVE	Especies
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		

Acción n.º 9 (AC. 9)	Inventario de las especies de fauna y flora de la ZEC		
OTROS PARTICIPANTES	Organismos de investigación		
DESCRIPCIÓN	Esta acción permitirá ampliar el conocimiento que se tiene de los valores naturales de las ZEC. Este inventario incluirá la distribución de especies en las ZEC, haciendo hincapié en aquellas que están amenazadas. Se estudiarán además los requerimientos de hábitat de las diferentes especies así como su estado de conservación.		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia externa. ▪ Presupuesto: 50.000 € 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartografía de distribución y censos (cobertura para SIG y base de datos asociada). 		

- OO.2.2. Analizar los bienes y servicios ambientales que generan los espacios protegidos.

Acción n.º 10 (AC. 10)	Análisis de bienes y servicios		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.2.2.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Agentes sociales y económicos.		
DESCRIPCIÓN	<p>Se realizará un análisis de los bienes y servicios ambientales que generan los lugares. Este estudio permitirá avanzar en la inclusión de los factores sociales en la conservación y gestión de la Red Natura 2000.</p> <p>En el marco de esta acción se llevará a cabo la identificación de propuestas de mejoras sociales y económicas, así como determinación de los instrumentos económicos y fiscales que serían necesario aplicar.</p> <p>En el proceso de seguimiento del Plan de Gestión Integral se incorporarán aquellos indicadores socioeconómicos derivados de esta acción.</p>		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia técnica. ▪ Presupuesto: 12.000 €. 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informe sobre los efectos de la designación de las ZEC en el entorno socioeconómico. 		

- OO.2.3. Analizar y evaluar la incidencia del cambio climático.

Acción n.º 11 (AC. 11)	Análisis de la respuesta de los hábitats y las especies al cambio climático		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.2.3.	ELEMENTO CLAVE	Hábitats Especies
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
DESCRIPCIÓN	La acción incluirá la determinación de los hábitats y especies más sensibles al cambio climático, para los que se elaborarán modelos de distribución potencial frente a		

Acción n.º 11 (AC. 11)	Análisis de la respuesta de los hábitats y las especies al cambio climático		
	diversos escenarios de cambio climático. Teniendo en cuenta la aridización esperable y la expansión de hábitats y especies más termófilas, se analizarán las respuestas en las áreas potenciales de distribución de los hábitats, así como en la estructura y composición de especies, en relación con diversos escenarios climáticos. Asimismo se identificarán las necesidades para la adaptación al cambio, entre las que cabe analizar los métodos de gestión y manejo.		
RECURSOS NECESARIOS	▪ Presupuesto: 20.000 €.	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores:		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modelos elaborados. ▪ Necesidades de adaptación identificadas. ▪ Propuestas de gestión y manejo. 		

- OO. 2.4. Evaluar el efecto de la aplicación del Plan de Gestión.

Acción n.º 12 (AC. 12)	Seguimiento y Evaluación del Plan de Gestión		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.2.4.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES			
DESCRIPCIÓN	<p>Elaborar y ejecutar un programa de seguimiento y evaluación continuada del Plan de Gestión, que analice la consecución de los objetivos y propuestas de actuación.</p> <p>Esta evaluación se realizará en dos niveles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se realizará un protocolo para el seguimiento de la actividad, donde se profundizará en la definición de los indicadores que evalúen el grado de cumplimiento y ejecución de cada una de las medidas del Plan de Gestión así como el efecto de su aplicación en los hábitats y especies, especialmente los clave. 2. Se diseñará y ejecutará el protocolo para la elaboración de las Memorias Intermedia y Final del presente Plan donde se definirán indicadores para los objetivos y se evaluará la consecución de los mismos y el desarrollo conjunto de las medidas del Plan de Gestión. <p>Se tendrán en cuenta los indicadores de seguimiento dispuestos en el anexo n.º 6 del Plan.</p>		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recursos propios ▪ Presupuesto: 0 €. 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores:		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protocolos para el seguimiento de la actividad. ▪ Memoria Intermedia. ▪ Memoria Final. 		

➤ **OG.3. Conservar los hábitats y especies mediante la gestión integrada de las ZEC.**

- OO.3.1. Mantener y, en su caso, recuperar el estado de conservación favorable de los hábitats y especies.



Acción n.º 13 (AC.13)	Elaborar y ejecutar proyectos de gestión forestal y mejora de la biodiversidad		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.3.1.	ELEMENTO CLAVE	Hábitats y especies
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Propietarios de fincas privadas Confederación Hidrográfica del Segura		
DESCRIPCIÓN	<p>La finalidad es mejorar, recuperar y mantener, la estructura y funcionamiento de los ecosistemas forestales y de ribera y, a su vez, sus hábitats y especies características. La acción conllevará las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyectos de ordenación de montes o instrumentos de gestión equivalentes de los montes públicos de las ZEC, que permitan planificar en el tiempo y en el espacio las actuaciones necesarias para el establecimiento de una estructura forestal acorde con la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario, especialmente de aquellos considerados clave (9340 en el Cabezo de la Jara). ▪ Caracterización de la estructura de bosque de ribera, así como de los hábitats que lo componen. Cartografiado de los bosquetes de tarayales y grupos de árboles de interés (hábitat 92D0) presentes en los cauces y establecimiento de zonas de referencia de buen estado de conservación de este hábitat. ▪ Se impulsará el establecimiento de convenios con propietarios de terrenos para realizar trabajos de gestión forestal. ▪ Proyectos piloto destinados a fomentar la ayuda a la regeneración y la formación de masas maduras de los ecosistemas forestales (9340). ▪ Proyectos piloto destinados a favorecer el encinar en aquellas laderas zonas agrícolas abandonadas en las que se considere factible. ▪ Actuaciones de potenciación de la regeneración en cauces especialmente de los hábitats 92D0 y 92A0. ▪ Proyectos de tratamientos selvícolas y de mejora en los pinares de repoblación en los montes públicos de la ZEC (en relación y desarrollo de los proyectos de ordenación de montes). ▪ Proyectos de deslinde y amojonamientos de los montes públicos de las ZEC. ▪ Proyecto de mejora de la infraestructuras de defensa contra incendios forestales, (incluyendo el mantenimiento de la red viaria). 		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia externa. ▪ Presupuesto total: 460.000 € (Presupuesto para la redacción: 60.000 €.) (Presupuesto para la ejecución: 400.000 €.) 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	<p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ N.º de proyectos de gestión forestal ejecutados ▪ Cartografía realizada ▪ Medidas de Restauración Forestal ▪ Superficie de las actuaciones realizadas. 		

Acción n.º 14 (AC.14)	Elaborar y ejecutar proyectos dirigidos a la mejora de la calidad del hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.3.1.	ELEMENTO CLAVE	Tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Consejería competente en materias de agricultura y ganadería		

Acción n.º 14 (AC.14)		Elaborar y ejecutar proyectos dirigidos a la mejora de la calidad del hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	
	Propietarios de fincas privadas		
DESCRIPCIÓN	<p>La finalidad de esta acción es mejorar y recuperar la funcionalidad ecológica del hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>) en ambas ZEC. La acción tendrá en cuenta los resultados de la acción n.º 8 sobre la conservación de <i>Testudo graeca</i> y conllevará las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fomento de la agricultura extensiva y tradicional y de la heterogeneidad del paisaje, favoreciendo superficies de matorral. ▪ Proyectos piloto en zonas reforestadas destinados a la mejora del hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>). En estos proyectos se reducirá la densidad de pies y se dotará de heterogeneidad espacial (estructura en rodales, con manchas frecuentes sin árboles) a las zonas reforestadas. 		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia externa. ▪ Presupuesto total: 55.000 € (Presupuesto para la redacción: 5.000 €.) (Presupuesto para la ejecución: 50.000 €.) 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	<p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyectos de mejora de la calidad del hábitat. ▪ Hectáreas mejoradas ▪ Actuaciones realizadas. 		

Acción n.º 15 (AC.15)		Adquisición de fincas	
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.3.1.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio". Hábitats Especies
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Propietarios de fincas privadas, Ayuntamiento de Puerto Lumbreras.		
DESCRIPCIÓN	Se adquirirán aquellas fincas que se consideren de mayor interés con el fin de conservar y restaurar los hábitats de interés comunitario o los hábitats de las especies Natura 2000.		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presupuesto: 150.000 €. 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	<p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Superficie (ha) adquirida. 		

➤ **OG.4. Impulsar la Red Natura 2000 como elemento dinamizador de desarrollo sostenible.**

- OO.4.1. Fomentar las actividades socioeconómicas compatibles con la conservación de los hábitats y con los requerimientos ecológicos de las especies claves.

Acción n.º 16 (AC.16)		Establecer ayudas e incentivos para las actividades socioeconómicas	
OBJETIVO AL QUE	OO.4.1.	ELEMENTO	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte".

RESPONDE		CLAVE	ZEC "Sierra de Enmedio".
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente Consejería competente en materias de agricultura y ganadería		
OTROS PARTICIPANTES	Grupo de acción local Agricultores, ganaderos, propietarios forestales. Asociación de propietarios. Empresas locales.		
DESCRIPCIÓN	Caracterizar líneas de ayuda y otros instrumentos que incentiven la contribución de los sectores socioeconómicos, en especial agrícola, ganadero y forestal, al desarrollo rural ligado con la conservación de los espacios protegidos Red Natura 2000 y sus hábitats y especies. En especial se establecerán líneas de ayuda en el Programa de Desarrollo Rural.		
RECURSOS NECESARIOS	▪ Presupuesto: a concretar.	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores: ▪ N.º de líneas de ayuda caracterizadas		

➤ **OG.5. Potenciar la educación ambiental como instrumento de gestión de la Red Natura 2000 y favorecer el uso público de los espacios protegidos acorde con su conservación.**

- OO.5.1. Asegurar un uso público compatible con la conservación y establecer mecanismos de información, comunicación y educación ambiental sobre las ZEC y, en general, sobre la Red Natural 2000.

Acción n.º 17 (AC.17)	Uso público, comunicación, educación y voluntariado ambiental.		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.5.1.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Consejería competente en materia de turismo. Ayuntamientos. Grupo de acción local Propietarios de los terrenos Asociaciones locales. ONG. Agricultores, ganaderos y cazadores. Federaciones deportivas de la Región de Murcia Población de núcleos colindantes.		
DESCRIPCIÓN	Se realizarán acciones de uso público, comunicación, educación y voluntariado ambiental que den respuesta a los siguientes objetivos: - Analizar la potencialidad para el uso público y turístico de los espacios protegidos. - Definir la red de senderos de las ZEC. - Analizar la potencialidad de uso turístico de las cuevas del Cabezo de la Jara. - Realización de actividades de comunicación y educación ambiental sobre los problemas de conservación de las ZEC (especialmente los relacionados con la tortuga mora, <i>Testudo graeca</i>) y las soluciones para su conservación. Estas actividades se destinarán a los colectivos implicados en la conservación (agricultores, ganaderos, cazadores, etc.), población de los núcleos colindantes y visitantes en general.		

	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la coordinación con los programas y actividades que se estén llevando a cabo por Ayuntamientos, asociaciones y particulares. - Creación de un grupo de voluntariado ambiental enmarcado en el Programa de Voluntariado Ambiental de la Región de Murcia. 		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia externa: 1 coordinador-dinamizador 	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presupuesto: 100.000 € 		
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores:		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de la red de senderos de las ZEC. ▪ N.º de actividades de comunicación o educación ambiental realizadas. ▪ Creación del grupo de voluntariado ambiental. 		

Acción n.º 18 (AC.18)	Centro de Visitantes		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	00.5.1.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".
RESPONSABLE	Ayuntamiento de Puerto Lumbreras Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Consejerías competentes en las materias de turismo y de educación		
DESCRIPCIÓN	<p>La acción contempla el uso y mantenimiento como Centro de Visitantes del Albergue Juvenil "Cabezo de la Jara". Este centro será gestionado por el Ayuntamiento de Puerto Lumbreras, por lo que se trata de una acción coordinada entre este y la Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente, que puede contar con la colaboración de las Consejerías competentes en materias de turismo y de educación.</p> <p>Las funciones que debe ofrecer la instalación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicio de información y atención al visitante. - Interpretación ambiental sobre los principales valores naturales y culturales y sus interrelaciones, así como de los bienes y servicios que aportan los espacios protegidos Natura 2000 a la sociedad. - Dinamización de actividades de uso público y educación e interpretación ambiental: oferta de servicios guiados, celebración de eventos especiales, voluntariado ambiental, etc. 		
RECURSOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los propios del Ayuntamiento de Puerto Lumbreras y del organismo competente en materia de Medio Ambiente ▪ Presupuesto: 60.000 €. 	ZONA DE ACTUACIÓN	Albergue Juvenil "Cabezo de la Jara"
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores:		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N.º de visitantes atendidos. ▪ N.º de actividades ofertadas 		

➤ **OG.6. Potenciar la coordinación y la participación en la gestión de las ZEC.**

- 00.6.1. Establecer medidas para la coordinación administrativa y la participación de la población local y los agentes sociales y económicos en la conservación y gestión de las ZEC.

Acción n.º 19 (AC.19)	Participación para la gestión compartida y la conservación.
------------------------------	--

OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.6.1.	ELEMENTO CLAVE	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ZEC "Sierra de Enmedio".
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
OTROS PARTICIPANTES	Confederación Hidrográfica del Segura; universidades y otros centros de investigación y formación; otras Consejerías; ONG y asociaciones locales; Ayuntamientos; asociaciones de propietarios; empresas; y entidades de custodia.		
DESCRIPCIÓN	<p>Se impulsará el establecimiento de acuerdos, convenios u otros instrumentos de colaboración con el fin de apoyar y potenciar aquellas iniciativas públicas y privadas que fomenten el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación y restauración de los valores ecológicos y culturales, en especial los tipos de hábitats de interés comunitario y las especies de interés para la conservación. La colaboración se realizará con las siguientes entidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Confederación Hidrográfica del Segura ▪ Ayuntamientos. ▪ Otras Consejerías. ▪ Universidades y otros centros de investigación y formación. ▪ ONG y asociaciones locales. ▪ Asociaciones de propietarios. ▪ Empresas. ▪ Entidades de custodia 		
RECURSOS NECESARIOS	▪ Presupuesto: 150.000 €.	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> ▪ N.º de acuerdos y convenios alcanzados. 		

Acción n.º 20 (AC.20)	Comisión de Participación		
OBJETIVO AL QUE RESPONDE	OO.6.1.	ELEMENTO CLAVE	Todos
RESPONSABLE	Consejería competente en materia de medio ambiente.		
DESCRIPCIÓN	<p>La acción consiste en la puesta en marcha y el funcionamiento de la Comisión de Participación para el desarrollo del Plan de Gestión Integral. Estará integrada por representantes de las administraciones públicas, de los sectores de actividad y de las organizaciones no gubernamentales de defensa de la naturaleza.</p> <p>Entre sus funciones se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover y facilitar la participación en la gestión de los espacios protegidos de las administraciones públicas y de los agentes sociales y económicos. - Fomentar e impulsar las acciones del Plan de Gestión. - Fomentar la investigación y la divulgación del conocimiento en las materias relacionadas con el Plan de Gestión. - Informar la programación anual del Plan de Gestión. - Informar la revisión del Plan de Gestión. - Conocer de los procedimientos de evaluación de repercusiones de los planes, programas, proyectos y actividades que afectan a los espacios protegidos. 		
RECURSOS NECESARIOS	▪ Presupuesto: 0 €.	ZONA DE ACTUACIÓN	Ámbito del Plan de Gestión.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación y puesta en marcha de la Comisión. ▪ N.º de reuniones de la Comisión. 		

11.3. Síntesis de las medidas de conservación

Tabla 25. Síntesis de las medidas de conservación en el ámbito del Plan de Gestión.

Objetivos Generales	Objetivos Operativos	Elemento Clave	Ámbito	Directrices	Regulaciones	Acciones			
OG.1 Contribuir a consolidar la Red Natura 2000 dentro del ámbito del presente Plan de Gestión	OO.1.1	Garantizar la coherencia del Plan de Gestión, las políticas y la planificación sectoriales que inciden en su ámbito	Todos	PG	DG.1ª, 3ª, 5ª, 9ª, 10ª, 11ª DCG.1ª, 2ª DUF.2ª, 4ª DAC.1ª, 3ª DRU.1ª DPC.1ª	RG.1ª, 2ª RAC.1ª RRU.1ª RPC.1ª	AC.1ª		
	OO.1.2	Disponer de los recursos económicos, humanos y los medios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y acciones del Plan de Gestión					AC.2ª, 3ª		
	OO.1.3	Estructurar e integrar la información sobre el ámbito del Plan de Gestión					DIV.4ª	AC.4ª	
OG. 2 Potenciar el seguimiento y la investigación como instrumentos de apoyo a la gestión de las ZEC	OO.2.1	Avanzar en el conocimiento del estado de conservación de los tipos de hábitats y especies	Todos	PG	DIV.1ª, 2ª, 3ª	AC.5ª, 6ª AC.7ª AC.8ª AC.9ª			
	OO.2.2	Analizar los bienes y servicios ambientales que generan los espacios protegidos					PG	DIV.3ª	AC.10ª
	OO.2.3	Analizar y evaluar la incidencia del cambio climático					PG	DUF.4ª DIV.3ª	AC.11ª
	OO. 2.4	Evaluar el efecto de la aplicación del Plan de Gestión					PG	DIV.1ª	AC.12ª
OG.3 Conservar los hábitats y especies mediante la gestión integrada de las ZEC	OO.3.1	Mantener y, en su caso, recuperar el estado de conservación favorable de los hábitats y especies	EPRN Hábitats: 9340, 92A0, 92D0, 6420 Especies	PG	DG.2ª, 4ª DCG.3ª, 4ª, 6ª DAG.1ª, 2ª, 3ª, 7ª DUF.1ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª DAC.3ª, 5ª DRH.1ª, 2ª DVC.1ª, 2ª	RG.1ª RCG.1ª, 4ª, 5ª RAG.1ª RUF.1ª RRH.1ª RAI.3ª, 4ª RVC.2ª	AC.13ª		
							Especies: <i>Testudo graeca</i>	AC.14ª	



Objetivos Generales		Objetivos Operativos		Elemento Clave	Ámbito	Directrices	Regulaciones	Acciones
		OO.3.2	Adoptar medidas para evitar impactos sobre los hábitats y las especies	Todos			RG.1 ^a RCG.1 ^a , 2 ^a , 3 ^a , 6 ^a , 7 ^a , 8 ^a RAG.1 ^a , 2 ^a RUF.1 ^a RAC.1 ^a , 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 5 ^a , 6 ^a RUP.1 ^a , 2 ^a , 3 ^a RRU.2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 6 ^a , 7 ^a RRH.1 ^a , 2 ^a , 3 ^a RAI.1 ^a , 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 6 ^a RVC.1 ^a , 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 5 ^a , 6 ^a RIV.1 ^a , 2 ^a , 3 ^a	AC.15 ^a
OG.4	Impulsar la Red Natura 2000 como elemento dinamizador de desarrollo sostenible	OO.4.1	Fomentar las actividades socioeconómicas compatibles con la conservación de los hábitats y con los requerimientos ecológicos de las especies claves	Todos	PG	DG.2 ^a , 3 ^a , 7 ^a , 8 ^a DCG.5 ^a DAG.1 ^a , 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 5 ^a , 6 ^a , 7 ^a , 8 ^a , 9 ^a , 10 ^a , 11 ^a , 12 ^a DUF.1 ^a DUP.2 ^a , 3 ^a DC.3 ^a DAI.2 ^a DRU.2 ^a	RCG.7 ^a RAC.1 ^a RRU.2 ^a , 5 ^a RAI.2 ^a , 5 ^a , 6 ^a	AC.16 ^a
OG.5	Potenciar la educación ambiental como instrumento de gestión de la Red Natura 2000 y favorecer el uso público de los espacios protegidos acorde con su conservación	OO.5.1	Asegurar un uso público compatible con la conservación y establecer mecanismos de información, comunicación y educación ambiental sobre las ZEC y, en general, sobre la Red Natural 2000	Todos	PG	DG.4 ^a DAC.4 ^a DUP.1 ^a DAI.4 ^a	RUP.1 ^a , 2 ^a	AC.17 ^a AC.18 ^a
OG.6	Potenciar la coordinación y la participación en la gestión de las ZEC	OO.6.1	Promover la participación de la población local y los agentes sociales y económicos en la conservación y gestión de las ZEC	Todos	PG	DG.5 ^a , 6 ^a , 8 ^a , 12 ^a DUF.7 ^a DAC.1 ^a , 3 ^a DAI.1 ^a , 5 ^a DRH1 ^a DIV.4 ^a		AC.19, 20 ^a

OG: Objetivos generales; **OO:** Objetivos operativos; **EPRN:** Espacio protegido Red Natura 2000; **PG:** Plan de Gestión; **DG:** Directrices generales; **RG:** Regulaciones generales; **DCG:** Directrices de conservación y gestión ambiental; **RCG:** Regulaciones de conservación y gestión ambiental; **DRH:** Directrices de uso de los recursos hídricos; **RRH:** Regulación de uso los recursos hídricos; **DAG:** Directrices de actividades agrícolas y ganaderas; **RAG:** Regulaciones de actividades agrícolas y ganaderas; **DAC:** Directrices de caza; **RAC:** Regulaciones de caza; **DUF:** Directrices de uso forestal; **RUF:** Regulación de uso forestal; **DUP:** Directrices de uso público y actividades turísticas; **RUP:** Regulaciones de uso público y actividades turísticas; **DAI:** Directrices mineras, energéticas e industriales; **RAI:** Regulaciones mineras, energéticas e industriales; **DVC:** Directrices de infraestructuras viales, red de caminos y circulación; **RVC:** Regulaciones de infraestructuras viales, red de caminos y circulación; **DRU:** Directrices de ordenación territorial y régimen urbanístico; **RRU:** Regulaciones de ordenación territorial y régimen urbanístico; **DIV:** Directrices de investigación.; **RIV:** Regulaciones de investigación.



Tabla 26. Síntesis de las acciones para la conservación y gestión de los elementos clave generales.

Elemento Clave General	Acciones para la conservación y gestión	
ESPACIOS PROTEGIDOS RED NATURA 2000: ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" ZEC "Sierra de Enmedio"	AC.1^a	Promover la integración del Plan de Gestión en el resto de instrumentos de planificación y gestión
	AC.2^a	Dotación de recursos para la gestión
	AC.3^a	Dotar de los recursos necesarios para las labores de mantenimiento
	AC.4^a	Sistema de información ambiental para la Red Natura 2000
	AC.10^a	Análisis de bienes y servicios
	AC.12^a	Seguimiento y Evaluación del Plan de Gestión
	AC.15^a	Adquisición de fincas
	AC.16^a	Establecer ayudas e incentivos para las actividades socioeconómicas
	AC.17^a	Uso público, comunicación, educación y voluntariado ambiental
	AC.18^a	Centro de visitantes
AC.19^a	Participación para la gestión compartida y la conservación	
AC.20^a	Comisión de Participación	

Todas estas acciones comunes también repercutirán positivamente al resto de elementos clave definidos en el plan de gestión (hábitats y especies).

Tabla 27. Síntesis de las acciones para la conservación y gestión del elemento clave específico "Especies" en el ámbito del Plan de Gestión.

Elemento Clave Específico "Especies"			DH	DA	LCE	CR	ACCIONES	Espacios protegidos Red Natura 2000	
	Nombre científico	Nombre común						ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	ZEC "Sierra de Enmedio"
Especies de interés comunitario y de aves	<i>Testudo graeca</i>	tortuga mora	II, IV	-	VU	VU	AC.7 ^a , 11 ^a , 13 ^a , 14 ^a	X	X
	<i>Aquila fasciata</i> (= <i>Hieraetus fasciatus</i>)	águila perdicera	-	I	VU	EN	AC.8 ^a , 11 ^a	-	X

Se somborean en gris los espacios protegidos en los que cada tipo de hábitat ha sido seleccionado como elemento clave específico

Tabla 28. Síntesis de las acciones para la conservación y gestión del elemento clave específico "Hábitats" en el ámbito del Plan de Gestión.

Elemento Clave Específico "Hábitats"			DH	ACCIONES	ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	ZEC "Sierra de Enmedio"
	Tipo de hábitat de interés comunitario					
Hábitats de interés comunitario	1520* Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)		I	AC. 5 ^a , 6 ^a , 11 ^a , 13 ^a	-	X
	3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>		I	AC. 5 ^a , 6 ^a , 11 ^a , 13 ^a	X	X
	5330 Matorrales termomediterráneos y preestépicos		I	AC. 5 ^a , 6 ^a , 11 ^a , 13 ^a	X	X
	6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de <i>Molinion-Holoschoenion</i>		I	AC. 5 ^a , 6 ^a , 11 ^a , 13 ^a	X	-
	8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica		I	AC. 5 ^a , 6 ^a , 11 ^a , 13 ^a	X	X
	92A0 Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>		I	AC. 5 ^a , 6 ^a , 11 ^a , 13 ^a	X	-
	92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)		I	AC. 5 ^a , 6 ^a , 11 ^a , 13 ^a	X	-
	9340 Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>		I	AC. 5 ^a , 6 ^a , 11 ^a , 13 ^a	X	-

Se somborean en gris los espacios protegidos en los que cada tipo de hábitat ha sido seleccionado como elemento clave específico



Tabla 29. Síntesis de las acciones para la conservación y gestión del elemento clave específico "Especies" en el ámbito del Plan de Gestión.

Elemento Clave Específico "Especies"			DH	DA	LCE	CR	ACCIONES	Espacios protegidos Red Natura 2000	
	Nombre científico	Nombre común						ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	ZEC "Sierra de Enmedio"
Especies de interés comunitario y de aves	<i>Testudo graeca</i>	tortuga mora	II, IV	-	VU	VU	AC. 7ª, 11ª, 13ª, 14ª	X	X
	<i>Aquila fasciata (=Hieraetus fasciatus)</i>	águila perdicera	-	I	VU	EN	AC. 8ª, 11ª	-	X

Se somborean en gris los espacios protegidos en los que cada tipo de hábitat ha sido seleccionado como elemento clave específico

Tabla 30. Síntesis de las acciones para la conservación y gestión del conjunto de los hábitats y especies.

Elemento de conservación	Acción	Espacios protegidos Red Natura 2000	
		ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte"	ZEC "Sierra de Enmedio"
Hábitats de interés comunitario	AC. 5ª Actualización del inventario de hábitats	X	X
	AC. 6ª Seguimiento de los hábitats	X	X
Especies de flora y fauna	AC. 9ª Inventario de especies de fauna y flora de las ZEC	X	X
Hábitats y especies	AC. 11ª Análisis de la respuesta de los hábitats y las especies al cambio climático	X	X



12. CRONOGRAMAS Y PRESUPUESTOS

Tabla 31. Cronograma y presupuesto (€) de las acciones comunes para la conservación en el ámbito del Plan de Gestión.

N.º	Acciones para la conservación	Clasificación e información presupuestaria	Presupuesto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
AC.1ª	Promover la integración del Plan de Gestión en el resto de instrumentos de planificación y gestión	PP: IF:	0	0	0	0	0	0	0
AC.2ª	Dotación de recursos para la gestión	PP: 227.00 IF: FONDOS PROPIOS	1.005.000	167.500	167.500	167.500	167.500	167.500	167.500
AC.3ª	Dotar de los recursos necesarios para las labores de mantenimiento	PP:227.XX IF: FONDOS PROPIOS	156.000	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000
AC.4ª	Sistema de información ambiental para la Red Natura 2000	PP:649.00 IF: FEDER	12.000	-	-	6.000	-	-	6.000
AC.5ª	Actualización del inventario de hábitats	PP: 649.00 IF: FEDER	50.000	20.000	30.000	-	-	-	-
AC.6ª	Seguimiento de los hábitats	PP:649.00 IF: FEDER	50.000	10.000	-	20.000	-	20.000	-
AC.7ª	Estado de conservación de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	PP: 649.00 IF: FEDER	75.000	-	25.000	-	25.000	-	25.000
AC.8ª	Estado de conservación del águila-azor perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)	PP: 649.00 IF: FEDER	30.000	-	10.000	-	10.000	-	10.000
AC.9ª	Inventario de las especies de fauna y flora de la ZEC	PP: 649.00 IF: FEDER	50.000	-	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
AC.10ª	Análisis de bienes y servicios	PP: 649.00 IF: FEDER	12.000	-	-	12.000	-	-	-
AC.11ª	Análisis de la respuesta de los hábitats y las especies al cambio climático	PP: 649.00 IF: FEDER	20.000	-	-	-	-	20.000	-
AC.12ª	Seguimiento y Evaluación del Plan de Gestión	PP: IF:	0	-	-	-	-	-	-
AC.13ª	Elaborar y ejecutar proyectos de gestión forestal y mejora de la biodiversidad	PP: 649 (60.000 €); 601.00 (400.000 €) IF: FEDER y FEADER	460.000	60.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
AC.14ª	Elaborar y ejecutar proyectos dirigidos a la mejora de la calidad del hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	PP: 649.00 (5.000€) 601.00 (50.000€) IF: FEDER y FEADER	55.000	15.000	20.000	20.000	-	-	-
AC.15ª	Adquisición de fincas	PP: 600.00 IF: FEDER	150.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
AC.16ª	Establecer ayudas e incentivos para las actividades socioeconómicas	PP: IF:FEADER	(*)	-	-	-	-	-	-
AC.17ª	Uso público, comunicación, educación y voluntariado ambiental.	PP: 649.00 IF: FEDER	100.000	20.000	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
AC.18ª	Centro de visitantes	PP: 649.00 IF: FEDER	60.000	30.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
AC.19ª	Participación para la gestión compartida y la conservación	PP: 649.00 IF: FEDER	150.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
AC.20ª	Comisión de participación	PP: IF:	0	-	-	-	-	-	-
TOTAL PLAN DE GESTIÓN			2.435.000	398.500	440.500	413.500	390.500	395.500	396.500



N.º	Acciones para la conservación	Clasificación e información presupuestaria	Presupuesto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
665 €/ha; 405.833 €/año; 111 €/ha/año									
PP: partida presupuestaria; IF: instrumento financiero; FEDER: Fondo Europeo de Desarrollo Regional; FEADER: Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural; OTROS FONDOS: incluye Life +, Fondo Social Europeo, convenios con administraciones públicas y privadas, etc. (*) A concretar ayudas PDR.									

Tabla 32. Relación entre las acciones del Plan de Gestión y el Marco de Acción Prioritaria para la Red Natura 2000 en España (MAP) para el periodo de financiación 2014-2020 (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Junio 2014).

Acciones para la conservación		Elemento clave	Localización	Acciones del MAP
AC.1ª	Promover la integración del Plan de Gestión en el resto de instrumentos de planificación y gestión	Todos	JAR,ENM	12
AC.2ª	Dotación de recursos para la gestión	Todos	JAR,ENM	13, 21
AC.3ª	Dotar de los recursos necesarios para las labores de mantenimiento	Todos	JAR,ENM	13, 24
AC.4ª	Sistema de información ambiental para la Red Natura 2000	Todos	JAR,ENM	4
AC.5ª	Actualización del inventario de hábitats	1520*, 3250, 5330, 6420, 8210, 92A0, 92D0, 9340	JAR,ENM	1, 33, 145
AC.6ª	Seguimiento de los hábitats	1520*, 3250, 5330, 6420, 8210, 92A0, 92D0, 9340	JAR,ENM	1, 145
AC.7ª	Estado de conservación de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	<i>Testudo graeca</i>	JAR,ENM	1, 7, 16, 34, 98
AC.8ª	Estado de conservación del águila-azor perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)	<i>Aquila fasciata</i>	JAR,ENM	1, 7, 34, 98
AC.9ª	Inventario de las especies de fauna y flora de la ZEC	EPRN	JAR,ENM	1, 145
AC.10ª	Análisis de bienes y servicios	Todos	JAR,ENM	6
AC.11ª	Análisis de la respuesta de los hábitats y las especies al cambio climático	Hábitats y especies	JAR,ENM	183, 184, 187
AC.12ª	Seguimiento y Evaluación del Plan de Gestión	Todos	JAR,ENM	10
AC.13ª	Elaborar y ejecutar proyectos de gestión forestal y mejora de la biodiversidad	EPRN, 9340, 92A0, 92D0, 6420	JAR,ENM	14, 74, 81, 82, 83, 85, 87, 159
AC.14ª	Elaborar y ejecutar proyectos dirigidos a la mejora de la calidad del hábitat de la tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	<i>Testudo graeca</i>	JAR,ENM	53, 77, 175
AC.15ª	Adquisición de fincas	Todos	JAR,ENM	43
AC.16ª	Establecer ayudas e incentivos para las actividades socioeconómicas	Todos	JAR,ENM	(*)
AC.17ª	Uso público, comunicación, educación y voluntariado ambiental	Todos	JAR,ENM	22, 106, 107
AC.18ª	Centro de visitantes	Todos	JAR	22
AC.19ª	Participación para la gestión compartida y la conservación	Todos	JAR,ENM	14
AC.20ª	Comisión de Participación	Todos	JAR,ENM	14, 27

EPRN: Espacio protegido Red Natura 2000. **JAR:** ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte". ENM.

13. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y REVISIÓN

El Programa de Seguimiento y Evaluación pretende dotar al órgano gestor de un instrumento que permita conocer el estado de conservación de los tipos de hábitats de interés comunitario, el estado ecológico de las ZEC, el grado de consecución de las previsiones del Plan de Gestión y el resultado de las diferentes acciones. De esta manera, dentro del Programa de Seguimiento y Evaluación se pueden distinguir los siguientes objetivos:

- **Evaluación del estado de conservación de los elementos de las ZEC.** Para ello la acción n.º 6 propone el Seguimiento de los hábitats de la ZEC. Asimismo, en las acciones n.º 7 y n.º 8 se propone el seguimiento biológico de las especies clave designadas en el Plan de Gestión.
- **Seguimiento y evaluación del Plan de Gestión.** El sistema de seguimiento y evaluación del Plan de Gestión será definido por la acción n.º 12, y puesto en marcha por ésta. Se trata de una herramienta para conocer el grado de consecución de los objetivos establecidos en el presente Plan de Gestión y el desarrollo conjunto de las acciones propuestas. La Unidad de Gestión de las ZEC será la responsable de la elaboración de las Memorias Intermedia y Final del Plan de Gestión.

Los resultados del seguimiento y la evaluación se recogerán en una memoria intermedia y final del Plan de Gestión donde se analizará:

- El estado de cada una de las acciones del Plan de Gestión.
- El efecto de la aplicación de las acciones.
- El estado de conservación de los elementos naturales de las ZEC partiendo de los resultados del seguimiento biológico planteado en las acciones del Plan de Gestión.

El Plan tendrá una vigencia indefinida, y deberá revisarse, al menos, cada seis años, incluyendo un análisis de la situación de las ZEC y del estado de conservación de sus tipos de hábitats y de sus especies Natura 2000 y de los elementos clave seleccionados.

Además, se debe disponer de mecanismos de ajuste que permitan adaptar el Programa de Actuación a cualquier cambio que afecte a la gestión del espacio y, de esta manera, garantizar la consecución de los objetivos del Plan de Gestión.

Para ello, se analizará el cumplimiento de la programación anual con el fin de reajustar las actuaciones previstas. En esta evaluación se podrá requerir de recursos diferentes a los planteados inicialmente o, incluso, plantear la modificación o elaboración de nuevas acciones.

Por otra parte, en el caso de que se produzcan cambios sustanciales en alguna de las ZEC, provocados por episodios catastróficos o bien cuando se desarrollen nuevas actividades en la zona que supongan una amenaza para la integridad de las ZEC, se podrá revisar el Plan de Gestión con el fin de asegurar la conservación del espacio y de sus tipos de hábitats.

14. IMPULSO Y DESARROLLO SOCIOECONOMICO

El principal objetivo de la red de espacios protegidos Natura 2000 es la conservación de la biodiversidad, los ecosistemas, las especies, el acervo genético y los hábitats únicos y amenazados de la UE.⁹

Además de sus beneficios para la biodiversidad, la Red Natura 2000 genera otra serie de beneficios para la sociedad y la economía a través del flujo de servicios de los ecosistemas (servicios de abastecimiento, regulación, culturales y de apoyo). Dichos servicios contribuyen al logro de objetivos que van más allá de la biodiversidad, como, por ejemplo, la mitigación y adaptación al cambio climático, la calidad y el abastecimiento del agua, la disponibilidad de alimentos, la generación de empleos y medios de subsistencia, el ahorro de costes, la ciencia y la educación, la salud y la seguridad, la cohesión social y la identidad. Los espacios protegidos prestan también servicios culturales, por ejemplo cuando sostienen actividades de ocio y turismo o mantienen la identidad cultural y un sentimiento de apego al lugar.⁹

El reconocimiento y la demostración de los beneficios socioeconómicos más amplios de los espacios protegidos Red Natura 2000 pueden influir en la actitud de las partes implicadas y en el apoyo que se presta a la Red, atraer financiación para las medidas de conservación y otras inversiones en los espacios que integran esta red y en el entorno de los mismos, fundamentar las decisiones sobre los cambios en el uso de la tierra y ayudar a la integración de las zonas protegidas en la planificación y la práctica del desarrollo regional.⁹

Las áreas protegidas son la piedra angular en la conservación de la naturaleza, y pueden considerarse parte del capital natural del territorio, por la capacidad de sus ecosistemas y su biodiversidad de generar y suministrar servicios esenciales para el bienestar humano. Las áreas protegidas son fundamentales para conservar la biodiversidad y los recursos naturales. Además, ofrecen oportunidades para el empleo asociado a prácticas turísticas y agrarias sostenibles, resultan lugares privilegiados para la investigación y la educación, así como para el rescate y preservación del conocimiento ecológico local, constituyen espacios para la salud física y espiritual, y en suma, resultan un legado imprescindible para la sociedad¹⁰.

Para promover todo el potencial de las áreas protegidas como herramientas para la conservación de la naturaleza en sentido amplio y, por tanto, para reforzar su papel como herramientas para el bienestar humano, desde EUROPARC-España se ha elaborado el programa "Sociedad y áreas protegidas 2020. Áreas protegidas para el bienestar humano"¹⁰.

Desde esta perspectiva, el presente Plan de Gestión de las ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" y "Sierra de Enmedio" contempla una serie de objetivos y medidas destinadas a la conservación de los hábitats y especies descritos en el apartado 4 y los elementos de interés cultural relacionados en el apartado 5.5, así como a consolidar la

⁹ Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2014. *Los beneficios económicos de la red Natura 2000. Informe de síntesis*. Este documento se deriva de un contrato suscrito con la Comisión Europea: Estimación del valor económico total de los beneficios generados por la red Natura 2000. Informe final de síntesis para la Comisión Europea, DG Medio Ambiente, en virtud del contrato 07.0307/2010/581178/SER/B3, Bruselas 2011. Ha sido elaborado por el Institute for European Environmental Policy (IEEP): P ten Brink, S Bassi, T Badura, S Gantioler, M Kettunen, L Mazza, K Hart junto con GHK: M Rayment, M Pieterse, E Daly, Ecologic Institute: H Gerdes, M Lago, S Lang, Metroeconomica: A Markandya, P Nunes, H Ding, y EFTEC: R Tinch, I Dickie.

¹⁰ EUROPARC-ESPAÑA, 2016. Programa Sociedad y Áreas Protegidas 2020. *Áreas protegidas para el bienestar humano*. Ed. Fundación González Bernáldez. Madrid. 48 páginas.

Red Natura 2000 de la Región de Murcia. Además, para conseguir esta finalidad incorpora objetivos y medidas transversales centradas en el seguimiento y la investigación, la coordinación, la participación y la educación y comunicación ambiental, como instrumentos de gestión.

Por otra parte, el Plan incorpora explícitamente como un objetivo general “*Impulsar la Red Natura 2000 como elemento dinamizador de desarrollo sostenible*” (OG.4) y como objetivo operativo “*Fomentar las actividades socioeconómicas compatibles con la conservación de los hábitats y con los requerimientos ecológicos de las especies clave*” (OO. 4.1).

14.1. Caracterización socioeconómica

En el apartado 5 del presente Plan de Gestión Integral se presenta la caracterización socioeconómica de los espacios protegidos. Con el fin de contextualizar las medidas (apartado 11) que desde el mismo pueden redundar en el desarrollo socioeconómico de las poblaciones de su ámbito, se presenta a continuación un resumen de las principales características.

La ZEC “Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte”, con una superficie de 1.376,83 ha, y la ZEC “Sierra de Enmedio”, con 2.285,47 ha de superficie, se localizan en el extremo sudoeste de la Región de Murcia, en los términos municipales de Puerto Lumbreras y Lorca, en el límite con la provincia de Almería.

Según la información catastral disponible, el 18 % de dicha superficie es de titularidad pública y el 77 % es de titularidad privada.

En el interior de estos espacios protegidos Red Natura 2000 no existen entidades de población, aunque se consideran dentro de su área de influencia Puerto Lumbreras, Almendricos, Goñar, Rincón y las Ramblas, Medrano, Los Cegarra, Cabezo de la Jara y Las Casicas.

El uso predominante en el ámbito del Plan de Gestión son los terrenos naturales y seminaturales (92 %), seguido del agrícola (6 %). La práctica totalidad de los cultivos son de secano predominando sobre todo el almendro.

La ganadería ovina y caprina de tipo extensivo era importante hace unos años en el ámbito que comprenden las ZEC, aunque ha ido desapareciendo progresivamente. Tan solo existen 2 instalaciones ganaderas en la ZEC “Sierra de Enmedio”, una de carácter semiextensivo de caprino/ovino y otra intensiva de porcino. Diversas vías pecuarias se internan o se aproximan a estos espacios protegidos y existen otros elementos relacionados con el uso ganadero como el abrevadero de del Pozo de los Manchones.

En los montes públicos de las ZEC en la década de los años 70-80 del siglo XX, se realizaron repoblaciones en terraza con *Pinus halepensis* (pino carrasco) y *Pinus pinaster* (pino rodeno).

La actividad cinegética en el ámbito y entorno de las ZEC es importante. Existen numerosos cotos de caza que abarcan la mayoría de la superficie de ambas ZEC (más del 78 %). Las modalidades de caza que se practican son tanto de caza menor como caza mayor. Existe un coto intensivo de caza en la ZEC “Sierra de Enmedio” y dos refugios de fauna.

En la ZEC "Sierra de Enmedio" la actividad minera fue muy importante a principios del siglo XX, cuando proliferaron las minas de hierro. La mayoría de las explotaciones se encuentran abandonadas, aunque en la actualidad existen tres canteras de áridos activas.

Las actividades de uso público y educación ambiental se concentran mayoritariamente en el Cabezo de la Jara y su entorno, puesto que es uno de los lugares naturales más emblemáticos para los habitantes de la cercana localidad de Puerto Lumbreras. El senderismo y el ciclismo son las principales actividades deportivas y se desarrollan principalmente por las numerosas sendas y caminos existentes en ambas ZEC. Además, se han venido realizando diversas actuaciones de voluntariado ambiental para la mejora de la biodiversidad.

Los equipamientos existentes, ubicados fuera del espacio protegido, son el Albergue Juvenil y Centro de Interpretación "Cabezo de la Jara", junto con un área recreativa y un observatorio astronómico y tres senderos señalizados. Las principales actividades que se organizan (campamentos de verano, cursos, itinerarios y actividades en la naturaleza, etc.) tienen a los espacios protegidos como recurso fundamental.

Por otra parte, en el entorno de ambas ZEC comienza a existir una oferta de turismo rural, si bien ésta es todavía escasa. Existen 3 alojamientos rurales que cuentan con una capacidad de 25 personas.

La densidad de caminos y carreteras dentro de las ZEC no es muy elevada. Las vías de comunicación más importantes son la carretera autonómica RM-D17, que atraviesa la ZEC "Sierra de Enmedio" de norte a sur y une las localidades de Puerto Lumbreras con Almendricos, y el camino asfaltado que, procedente de Puerto Lumbreras, se interna en la ZEC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte".

La autovía del mediterráneo A-7 (E-15) discurre paralela a la ZEC "Sierra de Enmedio".

14.2. Iniciativas para la conservación y el desarrollo sostenible

Es esperable que las medidas del presente Plan, junto con las diferentes iniciativas promovidas por diversos agentes socioeconómicos y administraciones, generen sinergias positivas tendentes a la conservación del patrimonio natural y cultural y al desarrollo sostenible de las poblaciones. En este sentido, diversas medidas del Plan de Gestión Integral están centradas en la coordinación y la participación.

Entre estas iniciativas cabe destacar que en el marco del Programa LEADER, el Grupo de Acción Local "Campoder" ha elaborado la Estrategia de Desarrollo Local Participativo LEADER 2014-2020 "Territorio Campoder: Creciendo juntos", en cuyo ámbito geográfico de actuación se encuentran las ZEC objeto del presente Plan de Gestión.

En este sentido el LIC "Cabezo de la Jara y Rambla de Nogalte" se encuentra entre los espacios naturales considerados en el proyecto de investigación sobre caracterización y evaluación de preferencias de desarrollo realizado por la Universidad Politécnica de Cartagena a iniciativa del Grupo de Acción Local Campoder.

14.3. Medidas de conservación y gestión para el desarrollo socioeconómico.

La finalidad del Plan de Gestión es la conservación de los espacios protegidos y sus valores naturales y culturales, en especial los hábitats y especies que han motivado su designación y su inclusión en la Red Natura 2000. De este modo, las medidas de conservación y gestión establecidas en el apartado 11 repercutirán positivamente en el bienestar social y en el desarrollo sostenible de las poblaciones. Sin embargo, se recogen en este apartado aquellas Directrices y Acciones que se encuentran concernidas más directamente en el desarrollo socioeconómico.

14.3.1. Directrices

• Directrices generales: DG.1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª, 11ª y 12ª

Estas Directrices generales contemplan la necesaria coordinación entre las Administraciones Públicas en el desarrollo de sus competencias así como en el fomento de la educación ambiental y la participación como herramientas para la gestión.

La DG.1ª está dirigida a las diferentes Administraciones Públicas con el fin de que los instrumentos de planificación, ordenación y gestión en el ámbito de los espacios protegidos resulten acordes con el PGI y que atiendan a las necesidades de conservación de los tipos de hábitats naturales y de las especies silvestres Natura 2000 así como a la funcionalidad ecológica de los espacios protegidos Red Natura 2000.

La DG.2ª considera compatibles los usos y las actividades que se desarrollan ya en el interior de los espacios protegidos de forma respetuosa con la conservación de sus valores naturales, o que puedan tener un efecto favorable sobre los mismos, así como la implantación de técnicas y procesos que mejoren los resultados de la propia finalidad de estos usos y su evolución y adaptación de la actividad económica.

La DG.3ª está dedicada a la incorporación de las medidas de conservación y gestión de la Red Natura 2000 en el diseño de planes estratégicos o programas de desarrollo de la Región de Murcia que reciban financiación a través de los diferentes instrumentos financieros europeos (como FEADER, FEDER, FSE o LIFE+). Particularmente señala la prioridad en las medidas del Programa de Desarrollo Rural a las explotaciones agrícolas que estén en estos espacios protegidos, o bien en las áreas que serán definidas en la medida del PGI AC.2ª. Análisis y seguimiento de la conectividad.

Asimismo establece que las ayudas al sector agrícola, ganadero y forestal como consecuencia del lucro cesante por las posibles desventajas y restricciones derivadas de la inclusión en la Red Natura 2000, se basarán en la implantación por parte de los beneficiarios de las medidas de conservación establecidas en este plan (directrices, regulaciones y acciones), en consonancia con lo establecido en el artículo 30 del Reglamento (UE) n.º 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo de Desarrollo Rural (FEADER). Las medidas de conservación se contemplarán en las correspondientes convocatorias de ayudas.

La DG.4ª se centra en el papel de la educación ambiental y sus instrumentos sociales (información y comunicación; formación y capacitación; participación; investigación y evaluación) como herramientas de gestión, teniendo en cuenta que se trata de instrumentos transversales tanto para la conservación como para el desarrollo sostenible.

La DG.5ª contempla el fomento de la coordinación entre Administraciones Públicas. Se considera fundamental para conseguir una gestión coherente del territorio, que tenga en cuenta la conservación y el desarrollo sostenible.

Las Directrices generales 6ª, 7ª, 8ª y 12ª tienden al fomento de la participación en la gestión y a la búsqueda de fórmulas de colaboración, como la custodia del territorio, dando protagonismo a los diferentes agentes socioeconómicos.

La DG.11ª insta a las Administraciones públicas a priorizar la adecuación de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo sostenible de las entidades y núcleos de población existentes en los espacios protegidos con el fin de garantizar las mejoras de las condiciones de vida y el asentamiento de sus habitantes, así como a dar preferencia a la generación de empleo local.

- **Directrices relativas a la conservación y gestión ambiental: DCG.5ª**

Esta directriz recoge la posibilidad de establecer medidas de apoyo a los aprovechamientos, usos y actividades tradicionales que favorezcan la conservación de los hábitats de interés comunitario y de los que constituyen las áreas vitales de especies de fauna catalogadas.

- **Directrices relativas a las actividades agrícolas y ganaderas: DAG.1ª, 2ª, 6ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª, 11ª y 12ª**

La DAG.1ª se centra en el fomento de las actuaciones agroforestales que promuevan la conservación de los hábitats y especies en los espacios protegidos Red Natura 2000.

La DAG.2ª apela a las Consejerías competentes en las materias de medio ambiente, agricultura y ganadería para la aplicación de medidas de desarrollo rural a fin de mantener y fomentar aquellas actividades socioeconómicas compatibles con la conservación, para lo que contempla el establecimiento de líneas de ayuda e incentivos a los propietarios y/o titulares de explotaciones agrícolas o ganaderas, propietarios forestales, y asociaciones y federaciones agrarias afectadas por este plan.

Las directrices DAG.6ª y 7ª se centran en el fomento de la apicultura y del mantenimiento de las prácticas ganaderas respectivamente y la DAG.8ª concreta la posibilidad de considerar el pastoreo como herramienta de gestión en las medidas de prevención de incendios.

La DAG.9ª plantea la posibilidad de establecer acuerdos con los titulares de las explotaciones para el mantenimiento de la renta agraria así como el fomento de incentivos para la conservación.

La DAG.10ª incide en la realización de acciones formativas e informativas.

La DAG.11ª establece que los jóvenes agricultores, los agricultores a título principal y los propietarios de los terrenos incluidos en los espacios protegidos Red Natura 2000, se beneficiarán de forma prioritaria de las ayudas de los programas de desarrollo rural como las que específicamente se destinen a la conservación y desarrollo de la Red Natura 2000.

La DAG.12ª se centra en promover una marca de calidad local, que ponga énfasis en la agricultura y la ganadería tradicionales realizadas en explotaciones sostenibles en los espacios protegidos Red Natura 2000.

- **Directrices relativas a la caza: DAC.1ª, 2ª, 3ª**

Las directrices relativas a la actividad cinegética apelan a la colaboración con el colectivo de cazadores y, entre otras medidas, promueven la ordenación y planificación del aprovechamiento (DAC.1ª), el fomento de medidas de gestión del hábitats (DAC.2ª) o la creación de zonas de refugio de fauna (DAC.3ª).

- **Directrices y regulaciones relativas al uso público y a las actividades turísticas: DUP.2ª, 3ª y 4ª**

En este bloque de directrices se parte de la necesidad de compatibilizar el uso público y turístico con la conservación y, por tanto, de minimizar sus potenciales impactos. Bajo esta premisa, la DUP.2ª recoge la promoción de actividades de uso público y la DUP.3ª que la Consejería competente en materia de turismo, de acuerdo con la competente en medio ambiente, así como con los respectivos ayuntamientos, apoyará y promoverá, como recurso económico de estas áreas, la implantación y desarrollo de actividades turísticas. La DUP.4ª señala qué tipo de acciones se considerarán prioritarias.

- **Directrices relativas a las actividades mineras, energéticas e industriales: DAI.2ª**

La DAI.2ª se dedica al fomento del uso de las energías renovables para autoconsumo en aquellas instalaciones y viviendas existentes en el ámbito de los espacios protegidos.

14.3.2. Acciones para la gestión

En términos generales, las acciones contempladas en este Plan de Gestión conllevan inversiones y, por tanto, su implementación podrá tener efectos directos e indirectos en la generación de empleo.

De modo específico, se incluyen las siguientes acciones concretas con incidencia directa en el desarrollo socioeconómico: AC.1ª, 2ª, 3ª, 10ª, 13ª, 14ª, 16ª, 17ª y 19ª.

Las acciones AC.1ª. Promover la integración del Plan de Gestión en el resto de instrumentos de planificación y gestión y AC.19ª. Participación para la gestión compartida y la conservación, están centradas en conseguir una planificación y gestión coherente y coordinada entre las diferentes administraciones públicas y la participación de los agentes socioeconómicos encaminada a la conservación de los espacios protegidos, sus hábitats y especies.

Las acciones AC.2ª. Dotación de recursos para la gestión y AC.3ª. Dotar de los recursos necesarios para las labores de mantenimiento tienen como objetivo disponer de recursos humanos y materiales para la gestión y el mantenimiento, incluidas las tareas de prevención y extinción de incendios.

La acción AC.10ª. Análisis de bienes y servicios contempla el análisis de los bienes y servicios ambientales que generan los espacios protegidos así como la identificación de propuestas de mejoras sociales y económicas y la determinación de los instrumentos económicos y fiscales que serían necesario aplicar. En el proceso de seguimiento del Plan de Gestión Integral se incorporarán aquellos indicadores socioeconómicos derivados de

esta acción. En esta línea se encuentra también la AC.16^a. Establecer ayudas e incentivos para las actividades socioeconómicas.

Las acciones AC.13^a. Elaborar y ejecutar proyectos de gestión forestal y mejora de la biodiversidad y AC.14^a. Elaborar y ejecutar proyectos dirigidos a la mejora de la calidad del hábitat de la tortuga mora (*Testudo graeca*) requieren la aplicación de fórmulas que incentiven la colaboración con los propietarios de los terrenos.

Con el objetivo de potenciar la educación y la comunicación ambiental como instrumentos de gestión y favorecer el uso público y turístico de los espacios protegidos, el presente plan incorpora la AC.17^a. Uso público, comunicación, educación y voluntariado ambiental.

14.4. Presupuesto de las acciones para la gestión. Resultados y efectos.

El presente Plan de Gestión recoge en su apartado 12 el presupuesto estimado y el cronograma para la implementación de las acciones propuestas.

El total de la dotación presupuestaria estimada asciende a 2.435.000 € para los 6 años de vigencia del mismo. Hay que tener en cuenta que el Plan identifica la necesidad de una serie de medidas que deberán concretarse de cara a su ejecución, por tanto se trata de previsiones de gasto.

La implementación de las acciones del Plan puede conllevar la creación de nuevos créditos presupuestarios o la modificación de los existentes. Para algunas acciones la estimación realizada se dirige a iniciar una línea de intervención y se requerirán nuevas dotaciones adicionales, ya que en unos casos se trata de estudios y seguimientos que contemplan entre sus resultados disponer de propuestas para la gestión y, en otros, se trata de fomento de actividades tradicionales que pueden suponer líneas de ayudas o la firma de acuerdos y convenios.

En otros casos, las acciones contemplan la colaboración con otros centros o servicios gestores u otras administraciones públicas, cuya implicación se ha propuesto dada la complementariedad y concordancia de los objetivos del Plan de Gestión y las competencias de dichas entidades, en aras del principio de coordinación en el conjunto de la actuación pública.

Algunas acciones del Plan no han sido presupuestadas y, por tanto, deberán recibir cobertura a través de otras previsiones presupuestarias genéricas. Es el caso de las acciones AC.1^a. Promover la integración del Plan de Gestión en el resto de instrumentos de planificación y gestión, AC.12^a. Seguimiento y Evaluación del Plan de Gestión y AC.20^a. Comisión de Participación.

La mayor parte de las medidas supondrán un gasto directo ya que se trata proyectos de inversión relacionados con la gestión técnica de los espacios protegidos.

Es esperable que la implementación de las acciones del Plan genere empleo y suponga un impulso socioeconómico para las poblaciones ya que pueden generar sinergias positivas con otras actuaciones de desarrollo sostenible previstas por otras administraciones y agentes socioeconómicos en la comarca donde se ubican los espacios protegidos objeto del Plan.

➤ Personal y recursos materiales para la gestión

La acción AC.2ª. Dotación de recursos para la gestión, con un presupuesto de 1.005.000 €, atiende a la necesidad de disponer de personal para la gestión (equipo técnico, agentes medioambientales y tareas de prevención y extinción de incendios) y la acción AC.3ª. Dotar de los recursos necesarios para las labores de mantenimiento, con un presupuesto de 156.000 €, contempla la necesidad de disponer de recursos para las labores de mantenimiento.

➤ Estudios, seguimientos y proyectos.

Las acciones más numerosas del Plan de Gestión están destinadas a la realización de estudios, seguimientos y proyectos, que en total suponen una inversión prevista de 299.000 €.

Estudios, seguimientos y proyectos		Presupuesto (€)
AC.4ª	Sistema de información ambiental para la Red Natura 2000	12.000
AC.5ª	Actualización del inventario de hábitats	50.000
AC.6ª	Seguimiento de los hábitats	50.000
AC.7ª	Estado de conservación de la tortuga mora (Testudo graeca)	75.000
AC.8ª	Estado de conservación del águila-azor perdicera (Aquila fasciata)	30.000
AC.9ª	Inventario de las especies de fauna y flora de la ZEC	50.000
AC.10ª	Análisis de bienes y servicios	12.000
AC.11ª	Análisis de la respuesta de los hábitats y las especies al cambio climático	20.000
AC.12ª	Seguimiento y Evaluación del Plan de Gestión	0
Total		299.000

Entre estas acciones se encuentran aquellas que responden a las necesidades de incrementar los conocimientos sobre las especies y los hábitats, que permitan, por un lado, conocer el estado de conservación y llevar un seguimiento para dar respuesta a lo establecido en las Directivas Hábitats y Aves y, por otro, orientar su gestión; es el caso de las acciones AC.5ª, AC.6ª, AC.7ª, AC.8ª y AC.9ª. La acción AC.4ª se destina a disponer de un sistema de información ambiental como instrumento de apoyo a la gestión, la AC.12ª contempla el seguimiento y evaluación del Plan y la AC.11ª está dedicada al análisis del cambio climático en relación con la conservación y mantenimiento de los tipos de hábitats y las especies. Entre los resultados de estas acciones se espera una serie de propuestas de acción, que deberán ser presupuestadas e implementadas, con la consiguiente generación de empleo e impacto socioeconómico.

Cabe resaltar que en el marco de la AC.10ª se efectuará un análisis de bienes y servicios ambientales generados por los espacios protegidos así como la contribución de los mismos al bienestar de la población. Además de estos análisis se incluye la identificación de propuestas de mejoras sociales y económicas, y la determinación de instrumentos económicos y fiscales.

➤ Ejecución de proyectos

Las acciones de mayor entidad presupuestaria son las que contemplan mayoritariamente la ejecución de proyectos, siendo la inversión total propuesta de 665.000 €.

Ejecución de proyectos		Presupuesto (€)
AC.13ª	Elaborar y ejecutar proyectos de gestión forestal y mejora de la biodiversidad	460.000
AC.14ª	Elaborar y ejecutar proyectos dirigidos a la mejora de la calidad del hábitat de la	55.000

Ejecución de proyectos		Presupuesto (€)
	tortuga mora (<i>Testudo graeca</i>)	
AC.15 ^a	Adquisición de fincas	150.000
Total		665.000

La acción AC.13^a es la que tiene mayor previsión de gasto (460.000 €), ya que conlleva la ejecución de diversos proyectos de gestión forestal encaminada a la conservación y restauración de los hábitats y especies.

La acción AC.14^a está destinada específicamente a la conservación de tortuga mora (*Testudo graeca*) mediante una serie de actuaciones que inciden en la mejora de su hábitat.

La acción AC.15^a contempla la adquisición de fincas para la restauración y la conservación de hábitats, en las que entre otras, se podrán ejecutar las actuaciones contempladas en la AC.13^a.

➤ Instrumentos de fomento y participación

Entre las acciones dedicadas al desarrollo socioeconómico se encuentran aquellas que contemplan diferentes instrumentos de colaboración y participación con las administraciones y los agentes sociales y económicos con incidencia en el territorio para la sostenibilidad de los usos y para llevar a cabo una gestión compartida. La inversión inicial propuesta es de 150.000 €.

Instrumentos de fomento y participación		Presupuesto (€)
AC.16 ^a	Establecer ayudas e incentivos para las actividades socioeconómicas	A concretar ayudas PDR
AC.19 ^a	Participación para la gestión compartida y la conservación	150.000
AC.20 ^a	Comisión de participación	0
Total		150.000

Las acciones AC.16^a y AC.19^a contemplan la aplicación de incentivos que requerirán la colaboración y coordinación con otras administraciones públicas, se trata de líneas de actuación que deberán ser desarrolladas con la implementación del Plan y, en el caso específico de la acción AC.16^a, se atenderán en el marco del Programa de Desarrollo Rural.

➤ Uso público, información, comunicación y educación ambiental

En el marco de la AC.17^a se pretende analizar la potencialidad para el uso público y turístico de los espacios protegidos objeto del Plan y desarrollar programas de información, comunicación, educación ambiental y voluntariado ambiental en colaboración con diferentes administraciones y entidades, a la vez que optimizar el uso de los equipamientos existentes (AC.18^a). Se trata de abrir líneas de acción en este ámbito.

Uso público, información, comunicación y educación ambiental		Presupuesto (€)
AC.17 ^a	Uso público, comunicación, educación y voluntariado ambiental	100.000
AC.18 ^a	Centro de visitantes	60.000
Total		160.000