

PROMOTOR

Iberenova Promociones S.A.U
C/ Tomás Redondo
28033 Madrid

Proyecto de una planta solar fotovoltaica denominada
"FV Majada Alta", de 49,9 MW en la localidad de Cedillo
(Cáceres)

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
EVALUACIÓN AMBIENTAL DE REPERCUSIONES EN
ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000**

OCTUBRE 2019

REDACCIÓN DEL ESTUDIO



ÍNDICE

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	2
3.	ALTERNATIVAS CONSIDERADAS	3
4.	LUGARES RED NATURA 2000 AFECTADOS	4
4.1.	IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE LOS ESPACIOS RED NATURA 2000.....	4
4.2.	INFORMACIÓN GENERAL	9
4.3.	ZEPA "Río Tajo Internacional y RIBEROS" y ZEC "Cedillo y Río Tajo Internacional.....	12
4.3.1.	DESCRIPCIÓN.....	12
4.3.2.	OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	13
4.3.3.	PRESIONES Y AMENAZAS	18
4.3.4.	REGULACIÓN DE USOS Y ACTIVIDADES.....	22
4.3.1.	DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS CLAVES Y POSIBLE AFECCIÓN	31
4.4.	INFORMACIÓN DE DETALLE Y RECABADA EN CAMPO	36
4.4.1.	Hábitat de Dehesa.....	37
4.4.2.	Narcissus assoanus	41
4.4.3.	Gomphus graslinii	45
4.4.4.	Discoglossus galganoi (sapillo pintojo ibérico).....	47
4.4.5.	Emys orbicularis (galápago europeo).....	49
4.4.6.	Lacerta schreiberi (lagarto verdinegro)	50
4.4.7.	Comunidad de quirópteros cavernícolas	52
4.4.8.	Microtus cabrerae (topillo de cabrera)	57
4.4.9.	Aquila adalberti (águila imperial ibérica)	60
4.4.10.	Aquila chrysaetos (águila real)	65
4.4.11.	Aquila fasciata (águila perdicera).....	68
4.4.12.	Ciconia nigra (cigüeña negra)	71
4.4.13.	Neophron percnopterus (alimoche).....	75
4.4.14.	Aegypius monachus (buitre negro)	78



4.4.15.	Oenanthe leucura (collalba negra).....	81
4.4.16.	Otras especies de aves de la comunidad forestal.....	83
5.	EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE RN2000	87
5.1.	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	87
5.2.	VALORACIÓN DE IMPACTOS.....	90
6.	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.....	92
7.	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA.....	93
8.	JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVA Y CONCLUSIONES.....	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización del proyecto, espacios RN2000 y otras áreas protegidas (Elaboración propia a partir de cartografía de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio e IGN)	4
Figura 2. Delimitación de áreas protegidas y alternativas de emplazamiento de proyecto	6
Figura 3. Zonificación de la ZEPA-ZEC y del Parque Natural Tajo Internacional.....	22
Figura 4. Alternativas de implantación y línea aérea de evacuación y zonificación RN2000; Error! Marcador no definido.	
Figura 5. Trazado de la línea de evacuación en su tramo subterráneo.....; Error! Marcador no definido.	
Figura 6. Zonificación del Plan de Gestión RN2000, emplazamiento de la PSFV San Antonio y de la LAAT 400kV.; Error! Marcador no definido.	
Figura 7. Zonificación del Plan de Gestión RN2000 y emplazamiento de la implantación de PSFV Majada Alta	23
Figura 8. Hábitats de interés comunitario en el ámbito de estudio según el Atlas de Hábitats	34
Figura 9. Hábitat de Dehesa en el ámbito de estudio según cartografía actualizada de la Junta de Extremadura	35
Figura 10. Área de presencia del sapillo pintojo ibérico.	48
Figura 11. Áreas de presencia del galápago europeo y del lagarto verdinegro en el área de estudio	51
Figura 12. Áreas importantes para quirópteros en el área de estudio	56
Figura 13. Ejemplar de águila real	Error! Marcador no definido.
Figura 14. Águila perdicera	Error! Marcador no definido.
Figura 15. Ejemplar de cigüeña negra.....	Error! Marcador no definido.
Figura 16. Ejemplar de alimoche	Error! Marcador no definido.
Figura 17. Ejemplar de buitre negro junto a buitres leonados	Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Espacios de la Red Natura 2000 presentes en área de estudio	5
Tabla 2. Espacios Naturales Protegidos en el área de estudio	5
Tabla 3. Especies Natura 2000 de la ZEPA.....	13
Tabla 4. Especies Natura 2000 de la ZEC	15
Tabla 5. Hábitats de interés comunitario presentes en la ZEC	16
Tabla 6. Otros valores a tener en cuenta en la ZEC.....	16
Tabla 7. Objetivos específicos de conservación	17
Tabla 8. Presiones y amenazas sobre los elementos clave	18
Tabla 12. Hábitats clave de los espacios Red Natura 2000 del área de estudio.....	33
Tabla 9. Superficie (ha) de hábitat 6310 presente en terrenos de alternativas de implantación de PSFV San Antonio.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 10. Longitud de línea que atraviesa el hábitat 6310 (metros) por tipo y alternativa de trazado. ...	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 11. Superficie (ha) de hábitat 6310 presente en terrenos de alternativas de implantación de PSFV Majada Alta.....	35
Tabla 13 Identificación de impactos en la ZEPA-ZEC.....	88
Tabla 14 Valoración de impactos en la ZEPA-ZEC.....	90

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente documento, es realizar la evaluación ambiental de las repercusiones del proyecto de planta solar fotovoltaica denominada "FV Majada Alta" de 49,9 MW en la localidad de Cedillo" sobre la Red Natura 2000, conforme al artículo 35 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental ¹ y el Anexo VI de dicha Ley que establece el contenido del Estudio de Impacto Ambiental.

De acuerdo con la disposición adicional séptima de la Ley 21/2013, la evaluación de repercusiones de proyectos sobre la Red Natura 2000 requerida por el artículo 46.4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad, se debe integrar en los procedimientos de evaluación del impacto ambiental de proyectos establecidos por dicha Ley 21/2013.

A efectos prácticos, la necesidad de realizar una adecuada evaluación de las repercusiones de un proyecto sobre la Red Natura 2000 requiere la inclusión, en el Estudio de Impacto Ambiental, de un apartado adicional y específico de evaluación de las repercusiones del proyecto sobre la Red Natura 2000.

Para la elaboración de este documento se toma como referencia la guía destinada a promotores de proyectos/consultores, elaborada por la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, *Recomendaciones sobre la información necesaria para incluir una evaluación adecuada de repercusiones de proyectos sobre Red Natura 2000 en los documentos de Evaluación de Impacto Ambiental de la Administración General del Estado.*

¹ LEY 21/2013, DE 9 DE DICIEMBRE, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL. BOE NÚM. 296, DE 11/12/2013. MODIFICADA POR LEY 9/2018, DE 5 DE DICIEMBRE (REF. BOE-A-2018-16674)

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Descrito en el apartado 1 Objeto y descripción del proyecto del Estudio de Impacto Ambiental.

3. ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

Descrito en el apartado 2 Examen de Alternativas del Estudio de Impacto Ambiental.

4. LUGARES RED NATURA 2000 AFECTADOS

4.1. IDENTIFICACIÓN PRELIMINAR DE LOS ESPACIOS RED NATURA 2000

Para realizar un análisis completo del inventario ambiental y poder estudiar las posibles afecciones del proyecto al medio ambiente, se ha tenido en consideración como ámbito de estudio el término municipal de Cedillo y parte del término de Herrera de Alcántara, alcanzando una distancia máxima de 20 km desde la subestación eléctrica de la presa de Cedillo, que es el lugar en el que se evacuará la energía producida en la planta solar fotovoltaica y que, por tanto, condiciona la ubicación de los posibles emplazamientos.

Los tres emplazamientos estudiados como alternativas cumplen con tres requisitos básicos como son la proximidad a la SET de evacuación, disponer de una superficie superior a 100 hectáreas y terrenos de relieve suave y orientación sur. En un segundo orden, que se trate de terrenos desarbolados preferentemente.

El área de estudio se caracteriza por quedar confinada entre el embalse de Cedillo (río Tajo) al norte y el río Sever al oeste y suroeste, delimitando ambos la frontera España-Portugal. La superficie de esta área es de 14.930 ha.

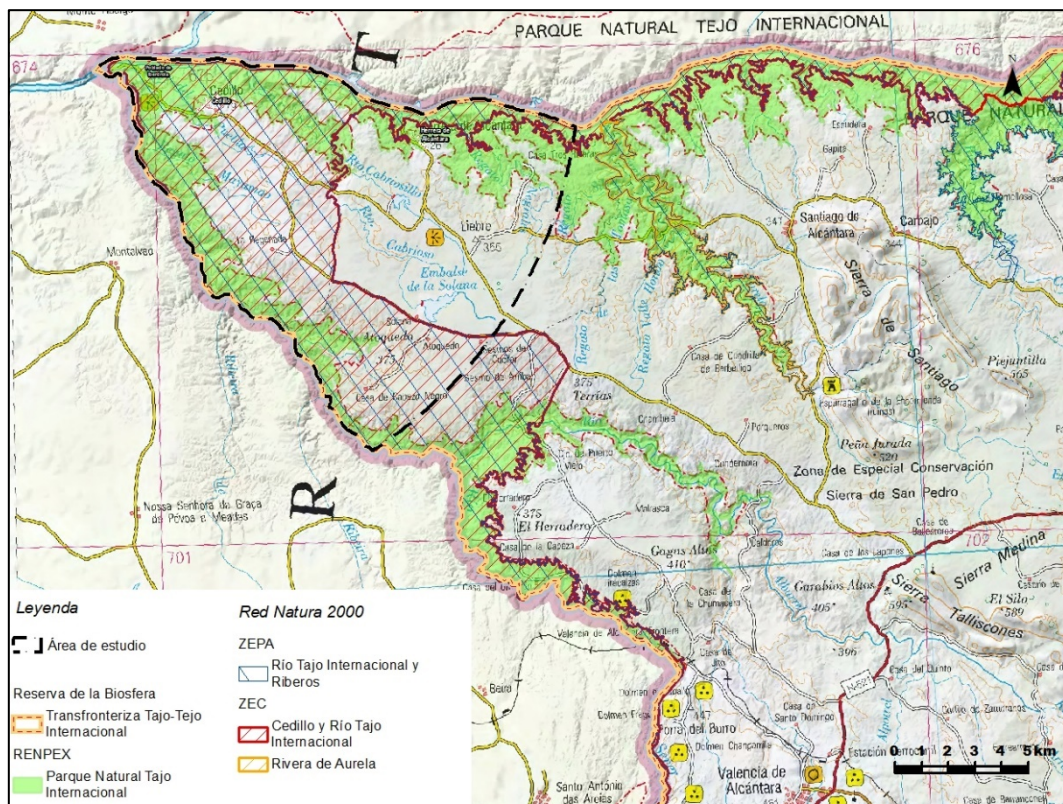


Figura 1. Localización del proyecto, espacios RN2000 y otras áreas protegidas (Elaboración propia a partir de cartografía de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio e IGN)

Los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 que se localizan en el interior o en proximidad al ámbito de estudio del proyecto son los siguientes:

Tabla 1. Espacios de la Red Natura 2000 presentes en área de estudio

Tipo de espacio	Nombre	Código	Superficie total	Superficie incluida en área de estudio
ZEC	Cedillo y Río Tajo Internacional	ES4320002	22.697 ha	39,46%
	Rivera de Aurela	ES4320073	1.068 ha	0,00%
ZEPA	Río Tajo Internacional y Riberos	ES0000368	25.478 ha	35,15%
Las superficies que delimitan ZEC Cedillo y Río Tajo Internacional y ZEPA Río Tajo Internacional y Riberos coinciden completamente en el área de estudio				

Estos lugares de la Red Natura 2000, fueron designados en virtud de la Directiva 2009/147/CE, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de las aves silvestres y 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:

La Normativa que aplica a estos espacios es, además de la Ley de Conservación de la Naturaleza y Espacios Naturales de Extremadura, el Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la red ecológica europea Natura 2000 en Extremadura.

Además de los espacios que forman parte de la Red Ecológica Natura 2000, en Extremadura existen otras Áreas protegidas. Las presentes en el ámbito de estudio son las siguientes:

Tabla 2. Espacios Naturales Protegidos en el área de estudio

Nombre	Figura de protección	Ámbito	Normativa
Parque Natural Tajo Internacional	Parque Natural	Red de espacios protegidos de Extremadura	DECRETO 111/2018, de 17 de julio, por el que se modifica el Decreto 208/2014, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural del Tajo Internacional. Orden de 25 de marzo de 2015 por la que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Tajo Internacional. LEY 1/2006, de 7 de julio, por la que se declara el Parque Natural del "Tajo Internacional.
Parque Internacional del Tajo-Tejo, (PITT),	Parque Internacional	Ámbito Internacional	Acuerdo de cooperación entre el Reino de España y la República Portuguesa relativo a la constitución del Parque Internacional Tajo - Tejo, hecho en Oporto el 9 de mayo de 2012
Reserva de la Biosfera	Reserva de la Biosfera	Ámbito Internacional	Resolución de 1 de agosto de 2016, de Parques Nacionales, por la que se publica la aprobación por la

Transfronteriza Tajo-Tejo			UNESCO de la Reserva de la Biosfera Transfronteriza Tajo-Tejo Internacional (España y Portugal).
---------------------------	--	--	--

De éstas hay que destacar el Parque Natural Tajo Internacional, cuya superficie solapa parcialmente con la ZEPA y la ZEC.

La Reserva de la Biosfera Transfronteriza del Tajo-Tejo, situada en la zona fronteriza extremeña entre España y Portugal tiene una extensión total de 428.176 hectáreas, de las cuales 259.073 hectáreas se encuentran en territorio español. Tanto el Parque Natural Tajo Internacional como la ZEPA y ZEC quedan incluidos en su superficie.

De este modo, la ZEPA queda regulada además por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Tajo Internacional.

A continuación, se muestra la localización de las áreas protegidas que se encuentran en el área de estudio y próximas a ésta y las alternativas de emplazamiento de la planta solar FV y línea de evacuación:

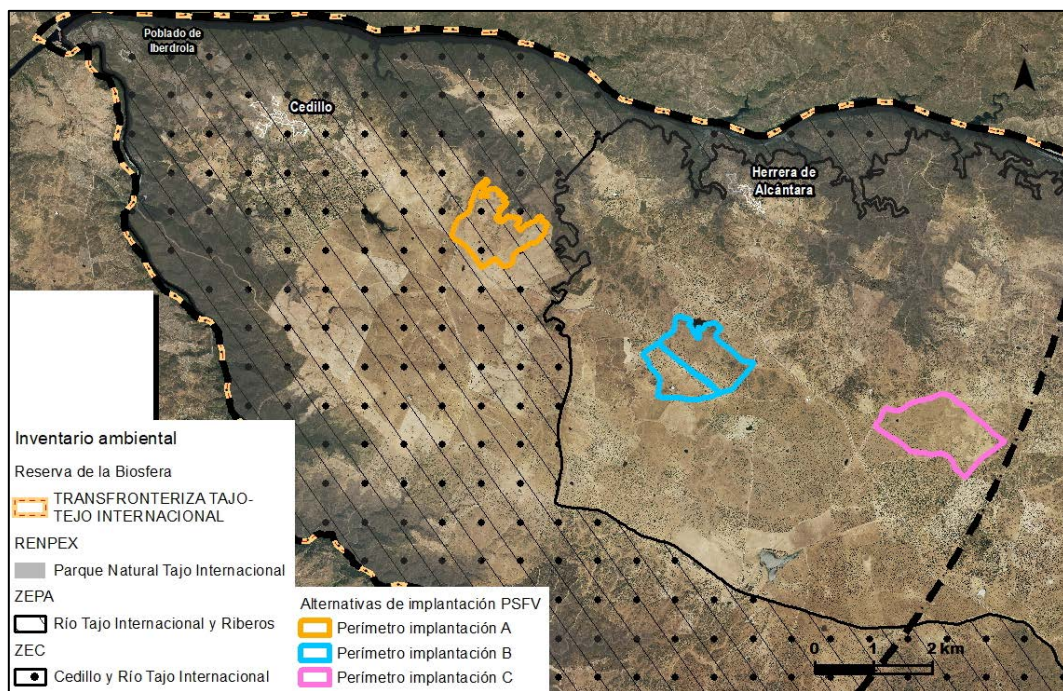


Figura 2. Delimitación de áreas protegidas y alternativas de emplazamiento de proyecto

En una primera identificación de los espacios Red Natura 2000 se considera que los espacios que pueden ser afectados por el proyecto son los expuestos a continuación; para ello se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

Las zonas ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves), son las declaradas en relación a la Directiva de Aves (Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres), y las zonas ZEC (Zonas de Especial Conservación), son las declaradas en aplicación a la Directiva de Hábitats (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).

Partiendo de la consideración que una planta solar fotovoltaica el único recurso que demanda es el sol y su energía intrínseca, puesto que para el mantenimiento de las instalaciones se necesita muy poco abastecimiento de agua, como puede ser para limpieza de paneles, o para el uso de duchas y sanitarios de la subestación que se realizará mediante depósito.

Que, de manera habitual no se van a producir vertidos que puedan afectar al suelo o a las aguas, puesto que los dos focos existentes serán el aceite de los transformadores y las aguas residuales de la subestación, y ambos serán recogidos en cubetas y fosa séptica respectivamente, por lo que estarán controlados y no supondrán ningún vertido, aunque es necesario tenerlos en cuenta por la posible ocurrencia de vertidos accidentales, pero que con las medidas correctoras y preventivas expuestas en el estudio de impacto ambiental no causaran afección al medio.

Los residuos serán gestionados a través de gestor de residuos autorizado.

Y, en cuanto a las emisiones, se producirá un aumento de partículas a la atmósfera durante la fase de obra principalmente, debido al tráfico de maquinaria, movimiento de tierras, etc. cuyo impacto no será significativo y se verá reducido con las medidas correctoras y preventivas expuestas en el estudio de impacto ambiental.

Además, la ejecución del proyecto supondrá un incremento en el aprovechamiento de fuentes renovables de energía, que a su vez se traducirá en menor dependencia energética y disminución en la producción de gases de efecto invernadero, ayudando a sí mismo a lograr los objetivos de reducción de gases de efecto invernaderos comprometidos en el ámbito internacional.

Los mayores impactos que se pueden generar son la ocupación del terreno, y la consecuente disminución de superficie del hábitat para algunas especies y las molestias generadas en la fase de construcción. Dado que la línea de evacuación de la planta es compartida con la de otro proyecto fotovoltaico colindante y la evaluación de sus afecciones se realiza en el estudio de impacto ambiental de dicho proyecto. No se considera entre las posibles afecciones a la fauna en este proyecto las colisiones.

Con todo ello se considera que las implantaciones afección sobre aquellas ZEPAs que estén geográficamente solapadas con ellas, o que, aunque no estando solapadas, se localicen en su entorno, en los que puedan habitar aves objeto de conservación que se puedan ver desplazadas, sufrir mortalidad, pérdida de zonas de alimentación y campeo u otro tipo de impacto por el proyecto.

En cuanto a los ZECs, teniendo en consideración lo expuesto anteriormente, ya que no se transmitirán impactos por la red hidrográfica, por el aire, etc. y las especies que implican no tienen grandes movimientos como las aves, se considerará que las implantaciones o sus líneas de evacuación producirán afección sobre aquellos ZECs que estén geográficamente solapadas con ellas, o que por cercanía a alguna población de fauna y flora amenazada éstas pueden verse afectadas, o pueda existir presencia de ellas en la implantación.

Los espacios que se estudiarán conjuntamente serán la ZEPA Río Tajo Internacional y Riberos y la ZEC Cedillo y Río Tajo Internacional. Respecto a las alternativas de implantación, la A se sitúa

completamente en su interior, mientras que las alternativas B y C se sitúan fuera de manera colindante.

4.2. INFORMACIÓN GENERAL

La Red Natura 2000 en Extremadura representa en la actualidad el 30,2 % de la superficie regional (1.257.787 ha) y está integrada por 71 ZEPA (1.102741,9 ha; 26,5 % de la región) y 89 LIC (934.118,8 ha; 22,4 % de la región). A tenor de estos datos, es incuestionable que la región tiene en general una dependencia considerable de la Red Natura, por lo que la gestión que de la misma se realice tendrá una importancia decisiva en su economía y en el bienestar de sus habitantes, de ahí la necesidad de integrar a la población y a los actores del territorio para garantizar su permanencia en estos espacios para ellos y las generaciones futuras.²

Los Planes de Gestión son documentos en los que se integran los objetivos y las medidas de conservación específicas para uno o varios lugares de la Red Natura 2000 que están dirigidas a mantener los valores Natura 2000 en un estado de conservación favorable. Para la elaboración del presente estudio se han consultado el **Plan de Gestión de los lugares Natura 2000 del área de Influencia del "Tajo Internacional" PG_56**.

Del artículo 7 del Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la red ecológica europea Natura 2000 en Extremadura, se extrae la definición de la *Zonificación de la Red Natura 2000 en Extremadura*, la cual será consultada a posteriori para cada lugar protegido que pueda sufrir afección por el proyecto planteado:

1. Cada uno de los lugares que integran la Red Natura 2000 en Extremadura se zonificará, en su caso, de acuerdo con las siguientes categorías de zonificación:

- a) Zona de Interés Prioritario (ZIP): territorio que incluye áreas críticas para la conservación de los elementos clave de mayor interés en la gestión del espacio.
- b) Zona de Alto Interés (ZAI): territorio que incluye otras zonas de importancia para la conservación de los elementos clave de mayor interés, así como áreas críticas y zonas de importancia para la conservación del resto de elementos clave.
- c) Zona de Interés (ZI): territorio que, si bien contribuye a la conservación de las especies Natura 2000 y de los hábitats de interés comunitario, no incluye zonas de especial importancia para la conservación de los elementos clave.
- d) Zona de Uso General (ZUG): Territorio que no presenta valores naturales significativos en cuanto a los hábitats de interés comunitario y de las especies Natura 2000. Con carácter general, en esta zona se podrán incluir:
 - Las superficies con mayor grado de antropización.
 - Las áreas clasificadas como suelo urbano y urbanizable, o áreas clasificadas como suelo rustico limítrofes a estas.

² DECRETO 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la red ecológica europea Natura 2000 en Extremadura. Pág.19599. DOE núm. 105, de 03/06/2015.

- La red de carreteras y otras infraestructuras viarias que limiten y recorran los lugares de la Red Natura 2000, así como las de nueva construcción.

La zonificación de las superficies de los lugares objeto del Plan de Gestión coincidentes con el Parque Natural del Tajo Internacional, se corresponde con la definida para el Parque en su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, aprobado mediante Decreto 208/2014, de 2 de septiembre, posteriormente modificado por Decreto 111/2018, de 17 de julio.

De todos los espacios Red Natura 2000 identificados se expondrá como información general la siguiente:

DESCRIPCIÓN

Breve descripción de su localización y principales valores.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Los objetivos de conservación se encuentran recogidos en los Planes de Gestión, según Anexo V del Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la red ecológica europea Natura 2000 en Extremadura.

En espacios Natura 2000 que carecen de Plan de Gestión aprobado, y en cuyas normas de declaración tampoco se han determinado objetivos de conservación más específicos, cabe considerar aplicables los objetivos generales de conservación de la Red Natura 2000, que de acuerdo con las Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CE son:

- En una ZEC: el mantener en un estado de conservación favorable los hábitats del Anexo I y las especies del Anexo II de la Directiva 92/43/CEE que hayan sido consignados en su formulario normalizado de datos.
- Para una ZEPA: mantener en un estado de conservación favorable a las especies de aves del Anexo I de la Directiva 2009/147/CE, así como otras especies de aves migratorias de llegada regular, que hayan sido consignadas en su formulario normalizado de datos.

Se detalla en este apartado la información sobre los tipos de hábitat y las especies Natura 2000 por los cuales ha sido designado cada uno de los lugares incluidos en el ámbito de aplicación del Plan de Gestión, (en el caso de la ZEPA se indicará las especies del Anexo I de la Directiva Aves, así como las aves migratorias de llegada regular, presentes en el lugar), indicando en **color verde** los que son **elementos clave** (son los valores Natura 2000 en los que, por su grado de amenaza a nivel regional o por su representatividad, estado de conservación y/o situación de amenaza en el ámbito territorial de un Plan de Gestión, se basa la zonificación y se centran las medidas de conservación de dicho Plan).

REGULACIÓN DE USOS Y ACTIVIDADES

La regulación de usos y actividades de los espacios se establece en su Plan de Gestión o Plan Rector de Uso y Gestión en el que se zonifica su superficie en función de sus requisitos de conservación. Se

prestará especial atención a la regulación de aquellas zonas que coincidan con actuaciones del proyecto para verificar que no se encuentran expresa o implícitamente prohibidas.

PRESIONES Y AMENAZAS

Este tipo de información puede extraerse tanto del Plan de Gestión como de los Formularios normalizados de datos Red Natura. Da una idea de la sensibilidad concreta del espacio a la tipología del proyecto que condiciona el tipo de afecciones que pudiera generar.

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS CLAVES Y POSIBLE AFECCIÓN

A partir de la información anterior se analizará si existe posibilidad de afección a los elementos clave de cada espacio que constituyen los valores Natura 2000 a conservar.

Para aquellos elementos clave que pueden ser afectados por el proyecto, se analizará la magnitud de la afección a partir de la información de detalle y recabada en campo.

A continuación, se procede a la descripción de los espacios Red Natura 2000 que pueden verse afectados por el proyecto siguiendo los citados criterios.

4.3. ZEPA "RÍO TAJO INTERNACIONAL Y RIBEROS" Y ZEC "CEDILLO Y RÍO TAJO INTERNACIONAL"

4.3.1. DESCRIPCIÓN

La ZEPA "Río Tajo Internacional y Riberos" se localiza al oeste de la provincia de Cáceres, formando parte de la frontera con Portugal siguiendo los cursos del río Tajo y su afluente Sever. Coincide en parte con las ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional", "Río Erjas", "Rivera de los Molinos y la Torre", "Rivera de Aurela", "Rivera de Membrío" y "Riveras de Carbajo y Calatrucha", y con el Parque Natural "Tajo Internacional".

Se caracteriza por la presencia de medios arbolados con formaciones principalmente de quercíneas; medios arbustivos con brezales, retamares y fruticedas termófilas; y cantiles fluviales. Es de especial importancia para la reproducción de aves rupícolas y forestales.

Forma una continuidad con los Espacios Protegidos en territorio portugués. El área en las cercanías del Tajo esta constreñida a las laderas que rodean al mismo, a la desembocadura del río Salor y a las riveras de Carbajo y Aurela, mientras que se prolonga en toda la longitud del río Sever, extendiéndose por la cuenca española del río y parte de la del Alburrel. Es pues un espacio filiforme siguiendo los cursos de agua en buena parte, ocupando solamente un territorio más amplio en su sector oeste en los términos de Cedillo y Valencia de Alcántara.

Pueden destacarse tres tipos de medios en este espacio. De una parte, los medios arbolados con formaciones principalmente de quercíneas; de otro los arbustivos con brezales, retamares y fruticedas termófilas; en tercer lugar, el medio rupícola de gran importancia para un buen grupo de especies que encuentran aquí un lugar adecuado para desarrollar su ciclo vital.

La ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional" coincide en parte con la ZEPA "Río Tajo Internacional y Riberos" y con el Parque Natural "Tajo Internacional". Se caracteriza, igualmente, por la presencia de medios arbolados con formaciones principalmente de quercíneas; medios arbustivos con brezales, retamares y fruticedas termófilas; y cantiles fluviales.

4.3.2. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Tabla 3. Especies Natura 2000 de la ZEPA

Especies Natura 2000 de la ZEPA			
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave
A079	<i>Aegypius monachus</i> (buitre negro)	Forestales	Sí
A247	<i>Alauda arvensis</i> (alondra común)	Esteparias	No
A229	<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)	Acuáticas	No
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (ánade real)	Acuáticas	No
A255	<i>Anthus campestris</i> (bisbita campestre)	Arbustivas y forestales	No
A257	<i>Anthus pratensis</i> (bisbita común)	Esteparias	No
A226	<i>Apus apus</i> (vencejo común)	Urbanas	No
A405	<i>Aquila adalberti</i> (águila imperial ibérica)	Forestales	Sí
A091	<i>Aquila chrysaetos</i> (águila real)	Rupícolas	Sí
A093	<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	Rupícolas	Sí
A028	<i>Ardea cinerea</i> (garza real)	Acuáticas	No
A215	<i>Bubo bubo</i> (búho real)	Rupícolas	No
A133	<i>Burhinus oedicephalus</i> (Alcaraván común)	Esteparias	No
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i> (terrera común)	Esteparias	No
A225	<i>Caprimulgus ruficollis</i> (chotacabras pardo)	Arbustivas y forestales	No
A365	<i>Carduelis spinus</i> (lúgano)	Forestales	No
A136	<i>Charadrius dubius</i> (chorlitejo chico)	Acuáticas	No
A031	<i>Ciconia ciconia</i> (cigüeña blanca)	Urbanas y acuáticas	No
A031	<i>Ciconia ciconia</i> (cigüeña blanca)	Urbanas y acuáticas	No
A030	<i>Ciconia nigra</i> (cigüeña negra)	Rupícolas	Sí
A080	<i>Circaetus gallicus</i> (águila culebrera)	Arbustivas y forestales	No
A082	<i>Circus cyaneus</i> (aguilucho pálido)	Esteparias	No
A084	<i>Circus pygargus</i> (aguilucho cenizo)	Esteparias	No
A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (picogordo)	Forestales	No
A208	<i>Columba palumbus</i> (paloma torcaz)	Forestales	No
A231	<i>Coracias garrulus</i> (carraca europea)	Esteparias	No
A212	<i>Cuculus canorus</i> (cuco)	Forestales	No
A253	<i>Delichon urbica</i> (avión común)	Urbanas	No
A026	<i>Egretta garzetta</i> (garceta común)	Acuáticas	No
A399	<i>Elanus caeruleus</i> (elanio común)	Forestales	No
A269	<i>Erithacus rubecula</i> (petirrojo)	Forestales	No
A095	<i>Falco naumanni</i> (cernícalo primilla)	Urbanas y esteparias	No
A245	<i>Galerida theklae</i> (cogujada montesina)	Esteparias	No
A153	<i>Gallinago gallinago</i> (agachadiza común)	Acuáticas	No
A078	<i>Gyps fulvus</i> (buitre leonado)	Rupícolas	No

Especies Natura 2000 de la ZEPA			
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i> (águila calzada)	Forestales	No
A131	<i>Himantopus himantopus</i> (cigüeñuela común)	Acuáticas	No
A300	<i>Hippolais polyglotta</i> (zarceros común)	Arbustivas y forestales	No
A252	<i>Hirundo daurica</i> (golondrina daurica)	Rupícolas	No
A251	<i>Hirundo rustica</i> (golondrina común)	Urbanas	No
A233	<i>Jynx torquilla</i> (torcecuello)	Forestales	No
A341	<i>Lanius senator</i> (alcaudón común)	Arbustivas	No
A246	<i>Lullula arborea</i> (totovía)	Arbustivas y forestales	No
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i> (ruiseñor común)	Arbustivas	No
A242	<i>Melanocorypha calandra</i> (calandria)	Esteparias	No
A230	<i>Merops apiaster</i> (abejaruco)	Esteparias	No
A073	<i>Milvus migrans</i> (milano negro)	Arbustivas y forestales	No
A074	<i>Milvus milvus</i> (milano real)	Arbustivas y forestales	No
A262	<i>Motacilla alba</i> (lavandera blanca)	Acuáticas	No
A262	<i>Motacilla alba</i> (lavandera blanca)	Acuáticas	No
A077	<i>Neophron percnopterus</i> (alimoche)	Rupícolas	Sí
A278	<i>Oenanthe hispanica</i> (collalba rubia)	Esteparias y arbustivas	No
A279	<i>Oenanthe leucura</i> (collalba negra)	Rupícolas	Sí
A337	<i>Oriolus oriolus</i> (oropéndola)	Forestales	No
A391	<i>Phalacrocorax carbo</i> (cormorán grande)	Acuáticas	No
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i> (colirrojo tizón)	Arbustivas y forestales	No
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (colirrojo real)	Forestales	No
A313	<i>Phylloscopus bonelli</i> (mosquitero papialbo)	Arbustivas y forestales	No
A315	<i>Phylloscopus collybita</i> (mosquitero común)	Arbustivas y forestales	No
A140	<i>Pluvialis apricaria</i> (chorlito dorado)	Acuáticas	No
A266	<i>Prunella modularis</i> (acentor común)	Arbustivas y forestales	No
A205	<i>Pterocles alchata</i> (ganga ibérica)	Esteparias	No
A420	<i>Pterocles orientalis</i> (ganga ortega)	Esteparias	No
A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (camachuelo común)	Arbustivas y forestales	No
A318	<i>Regulus ignicapillus</i> (reyezuelo listado)	Arbustivas y forestales	No
A210	<i>Streptopelia turtur</i> (tortola común)	Arbustivas y forestales	No
A311	<i>Sylvia atricapilla</i> (curruca capirotada)	Arbustivas y forestales	No
A306	<i>Sylvia hortensis</i> (curruca mirlona)	Arbustivas y forestales	No
A302	<i>Sylvia undata</i> (curruca rabilarga)	Arbustivas y forestales	No
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (zampullín común)	Acuáticas	No
A165	<i>Tringa ochropus</i> (andarríos grande)	Acuáticas	No
A142	<i>Vanellus vanellus</i> (avefría europea)	Acuáticas	No

Tabla 4. Especies Natura 2000 de la ZEC

Especies Natura 2000 de la ZEC			
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i> (cangrejo de río)	Inv. art. II (crustáceos)	No
6168	<i>Barbus comizo</i> (barbo comizo)	Peces	No
1352*	<i>Canis lupus</i> (lobo ibérico)	Mam. Carnívoros II	No
1088	<i>Cerambyx cerdo</i> (longicornio de la encina)	Inv. art. I (insectos)	No
6149	<i>Chondrostoma polylepis</i> (boga del Tajo)	Peces	No
5302	<i>Cobitis paludica</i> (colmilleja)	Peces	No
1194	<i>Discoglossus galganoi</i> (sapillo pintojo ibérico)	Anfibios	Sí
1220	<i>Emys orbicularis</i> (galápago europeo)	Reptiles	Sí
1065	<i>Euphydryas aurinia</i> (doncella de ondas rojas)	Inv. art. I (insectos)	No
1046	<i>Gomphus graslinii</i>	Inv. art. I (insectos)	Sí
1259	<i>Lacerta schreiberi</i> (lagarto verdinegro)	Reptiles	Sí
1355	<i>Lutra lutra</i> (nutria)	Mam. carnívoros I	No
1362*	<i>Lynx pardinus</i> (lince ibérico)	Mam. carnívoros II	No
1221	<i>Mauremys leprosa</i> (galápago leproso)	Reptiles	No
1338	<i>Microtus cabreræ</i> (topillo de cabrera)	Mam. roedores	Sí
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i> (murciélago de cueva)	Mam. quirópteros	Sí
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i> (murciélago de cueva)	Mam. quirópteros	Sí
1307	<i>Myotis blythii</i> (murciélago ratonero mediano)	Mam. quirópteros	Sí
1324	<i>Myotis myotis</i> (murciélago ratonero grande)	Mam. quirópteros	No
1324	<i>Myotis myotis</i> (murciélago ratonero grande)	Mam. quirópteros	No
6277	<i>Narcissus assoanus</i>	Plantas vasculares II	Sí
1860	<i>Narcissus fernandesii</i>	Plantas	No
1305	<i>Rhinolophus euryale</i> (murciélago mediterráneo herradura)	Mam. quirópteros	Sí
1305	<i>Rhinolophus euryale</i> (murciélago mediterráneo herradura)	Mam. quirópteros	Sí
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (murciélago grande herradura)	Mam. quirópteros	Sí
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (murciélago pequeño de herradura)	Mam. quirópteros	No
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i> (murciélago mediano de herradura)	Mam. quirópteros	Sí
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i> (murciélago mediano de herradura)	Mam. quirópteros	Sí
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i> (murciélago mediano de herradura)	Mam. quirópteros	Sí
1123	<i>Rutilus alburnoides</i> (calandino)	Peces	No
1125	<i>Rutilus lemmingii</i> (pardilla)	Peces	No

Tabla 5. Hábitats de interés comunitario presentes en la ZEC

Hábitats de interés comunitario			
Cód.	Hábitat	Sistema	Elem. Clave
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	Matorral	No
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	Matorral	No *
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	Pastizales y praderas	No
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp.</i>	Bosques	Sí
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	Pastizales y praderas	No*
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	Roquedos y cuevas	No
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Ribereños	Sí
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	Ribereños	No
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	Ribereños	Sí
9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	Bosques	No
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	Bosques	No*
(*) No están considerados elementos clave dentro del espacio ZEC, pero sí son objetivos específicos de conservación			

Tabla 6. Otros valores a tener en cuenta en la ZEC

Otros valores a tener en cuenta en la ZEC		
Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave
<i>Cupido lorquinii</i>	Inv. (insectos)	No. Pero se trata de una especie incluida en el CREAE bajo la categoría "Vulnerable" .

Tabla 7. Objetivos específicos de conservación

Objetivos específicos de conservación
Hábitats de interés comunitario
Conservar la superficie y mantener en un estado de conservación favorable los hábitats de interés comunitario incluidos en el ámbito territorial del Plan, prestando especial atención a los siguientes: 5330, 6310, 6420, 91E0*, 92A0, 92D0 y 9340.
Especies Natura 2000
<p>Incrementar los niveles poblacionales de Águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>) en la ZEPA "Río Tajo Internacional y Riberos".</p> <p>Mantener los niveles poblacionales del resto de especies Natura 2000 con poblaciones significativas en el ámbito territorial del Plan.</p> <p>Mejorar la información y determinar los niveles poblacionales y el estado de conservación de las siguientes especies:</p> <p>ZEPA "Río Tajo Internacional y Riberos": collalba negra (<i>Oenanthe leucura</i>).</p> <p>ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional": topillo de Cabrera (<i>Microtus cabraerae</i>), quirópteros cavernícolas (<i>Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus mehelyi, Miniopterus schreibersi y Myotis blythii</i>), lagarto verdinegro (<i>Lacerta schreiberi</i>), galápago europeo (<i>Emys orbicularis</i>), sapillo pintojo ibérico (<i>Discoglossus galganoi</i>), Gomphus <i>graslinii</i> y Narcissus <i>assoanus</i>.</p>
Otras especies de interés en el Lugar
<p>Mantener los niveles poblaciones de las siguientes especies:</p> <p>ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional": Cupido <i>lorquinii</i></p>

4.3.3. PRESIONES Y AMENAZAS

Tabla 8. Presiones y amenazas sobre los elementos clave

Presiones y factores de amenaza			
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Dehesa	K04.03	Introducción de enfermedades	Particularmente en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional" se han detectado varios focos de seca de la encina que podría extenderse a otras áreas.
Hábitats ribereños	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución)	Existe un desconocimiento parcial de la distribución y estado de conservación del hábitat "Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)" (92D0) en la ZEC "Riveras de Carbajo y Calatrucha", lo que dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
	I01	Especies exóticas invasoras	La presencia y expansión de especies vegetales exóticas invasoras como la mimosa (<i>Acacia dealbata</i>) puede afectar a la composición y estructura de los hábitats ribereños.
Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (5330)	B02.03	Eliminación del sotobosque y matorral	Las labores de desbroce pueden ser causa de la disminución de la superficie del hábitat.
Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> (9340)	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución)	Existe un desconocimiento parcial de la distribución y estado de conservación del hábitat en la ZEC "Riveras de Carbajo y Calatrucha", lo que dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
	K04.05	Daños por herbívoros (incluidas especies cinegéticas)	Una excesiva presión de herbívoros puede provocar la degradación de los encinares.
Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinio-Holoschoenion</i> (6420)	A04.01	Sobrepastoreo	El sobrepastoreo puede ser causa de la degradación del hábitat.
	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución)	Existe un desconocimiento parcial de la distribución del hábitat lo que dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
Comunidad de aves rupícolas	A04.03	Abandono de sistemas pastoriles, falta de pastoreo (pérdida de ganadería extensiva: aumento	El aumento de la cobertura arbustiva en el entorno de los cantiles debido al abandono de actividades agropecuarias tradicionales puede provocar una disminución de recursos tróficos para las especies.

Presiones y factores de amenaza			
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
		de cobertura arbustiva y pérdida recurso trófico)	
	G01.08	Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (molestias derivadas de la actividad cinegética)	Determinadas acciones cinegéticas pueden generar molestias sobre las especies de aves rupícolas, de llevarse a cabo durante su período reproductor y en zonas próximas a sus áreas de nidificación.
	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de la especie)	Existe desconocimiento parcial sobre la distribución y abundancia de collalba negra, lo que dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
	J03.01.01	Reducción de la disponibilidad de presas (fundamentalmente de conejo y perdiz)	La escasez de zonas de refugio para perdiz y conejo en algunas áreas ocasiona una reducción de la disponibilidad de presas para las aves rapaces rupícolas.
Comunidad de aves rapaces forestales	B02	Gestión de bosques y plantaciones	La realización de trabajos forestales puede generar molestias de consideración sobre las especies de aves forestales, de llevarse a cabo durante su período reproductor y en zonas próximas a sus áreas de nidificación. Así mismo, de no tomar las medidas preventivas oportunas, determinadas actuaciones forestales pueden provocar la degradación o pérdida del hábitat reproductor de estas especies.
	G01.08	Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (molestias derivadas de la actividad cinegética)	Determinadas acciones cinegéticas pueden generar molestias sobre las especies de aves rapaces forestales, de llevarse a cabo durante su período reproductor y en zonas próximas a sus áreas de nidificación.
Topillo de Cabrera (<i>Microtus cabrerae</i>)	A04.01	Sobrepastoreo	Una excesiva presión ganadera sobre los herbazales puede provocar una reducción del hábitat disponible para la especie.
	G05.06	Tratamientos en árboles, tala para la seguridad pública y eliminación de vegetación de cunetas	La limpieza de vegetación de cunetas puede provocar una degradación del hábitat de la especie, especialmente cuando se lleva a cabo mediante el empleo de productos herbicidas.

Presiones y factores de amenaza			
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de la especie)	Existe desconocimiento parcial sobre la distribución y abundancia de la especie, lo que dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
	J03.02	Reducción de la conectividad por causas antropogénicas	Las poblaciones conocidas de la especie se encuentran muy fragmentadas, lo que las hace más vulnerables.
Quirópteros cavernícolas	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de la especie)	El desconocimiento parcial de la distribución de los refugios de la especie dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
Lagarto verdinegro (<i>Lacerta schreiberi</i>)	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de la especie)	El desconocimiento parcial de la distribución y abundancia de la especie dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
	J02.06	Captaciones de aguas superficiales	La detración de aguas de los cauces puede ser causa de la degradación del hábitat de la especie.
	J03.02	Reducción de la conectividad por causas antropogénicas	El aislamiento de las poblaciones puede ser causa de extinciones locales.
Galápago europeo (<i>Emys orbicularis</i>)	A04.02	Pastoreo extensivo	El pisoteo de ganado puede ocasionar la muerte directa de ejemplares de galápago europeo.
	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de la especie)	El desconocimiento parcial de la distribución y abundancia de la especie dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
	G05.11	Muerte o lesiones por colisión (atropello)	En las vías de comunicación próximas a las zonas con presencia de galápago europeo,

Presiones y factores de amenaza			
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
			puede producirse la muerte de individuos por atropello.
Sapillo pintojo ibérico (<i>Discoglossus galganoi</i>)	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de la especie)	El desconocimiento parcial de la distribución y abundancia de la especie dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
	I01	Especies exóticas invasoras (predación y transformación del hábitat)	Especies exóticas invasoras como el cangrejo rojo, la gambusia, la perca sol o el black-bass, afectan a las poblaciones de sapillo pintojo por depredación directa de huevos, larvas y adultos. <i>Azolla filiculoides</i> afecta igualmente a sus poblaciones debido a la alteración de las condiciones físico-químicas del agua de las zonas de reproducción.
Odonatos	A04.01	Sobrepastoreo	El sobrepastoreo en áreas con hábitat adecuado para la especie puede ser causa la degradación del hábitat de los odonatos.
	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de la especie)	El desconocimiento parcial de la distribución y uso del territorio por parte estas especies dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
<i>Narcissus assoanus</i>	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y ecología de la especie)	El desconocimiento parcial de la distribución y amenazas específicas de la especie dificulta la aplicación de medidas adecuadas de gestión.
Otros valores	Cód.	Tipo	Descripción
<i>Cupido lorquinii</i>	B02.03	Eliminación del sotobosque y matorral	Las labores de desbroce pueden ser causa de la disminución de la superficie del hábitat de <i>Cupido lorquinii</i> en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional"

4.3.4. REGULACIÓN DE USOS Y ACTIVIDADES

ZONIFICACIÓN DEL ESPACIO

En la siguiente imagen se muestra la zonificación de la ZEPA y ZEC ordenada y regulada en cuanto a usos y actividades permitidos y limitados por el Plan de Gestión del espacio:

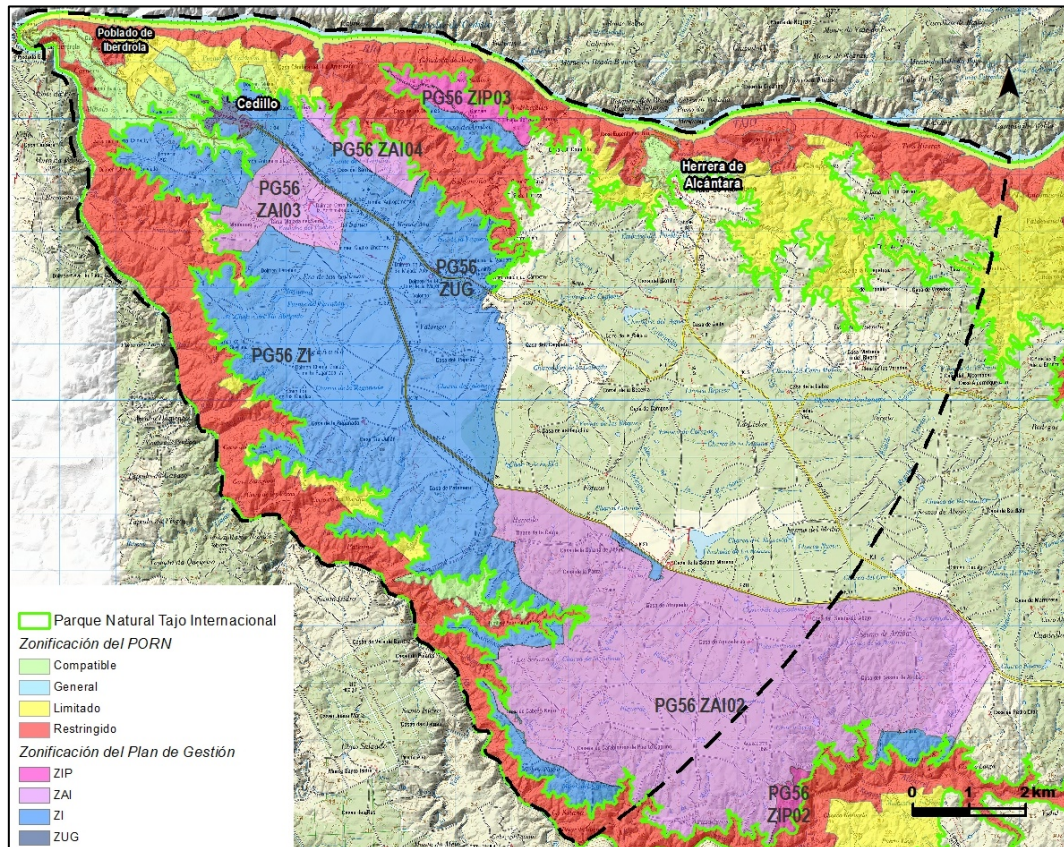


Figura 3. Zonificación de la ZEPA-ZEC y del Parque Natural Tajo Internacional

Según el Plan de Gestión de los lugares Natura 2000 del área de Influencia del "Tajo Internacional" aprobado por Decreto 110/2015 por el que se regula la red ecológica europea Natura 2000 en Extremadura: *La zonificación de las superficies de los lugares objeto del Plan de Gestión coincidentes con el Parque Natural del Tajo Internacional, se corresponde con la definida para el Parque en su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, aprobado mediante Decreto 208/2014, de 2 de septiembre.*

El Parque Natural Tajo Internacional no se ve afectado pues los elementos de la planta solar FV, incluido el cerramiento perimetral, se sitúan en terrenos situados fuera de sus límites.

INTERACCIONES DEL PROYECTO CON LA ZONIFICACIÓN DEL PG

De las alternativas de emplazamiento planteadas, los elementos de proyecto coincidentes con superficies zonificadas por la normativa reguladora de los usos y actividades en los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 son los siguientes:

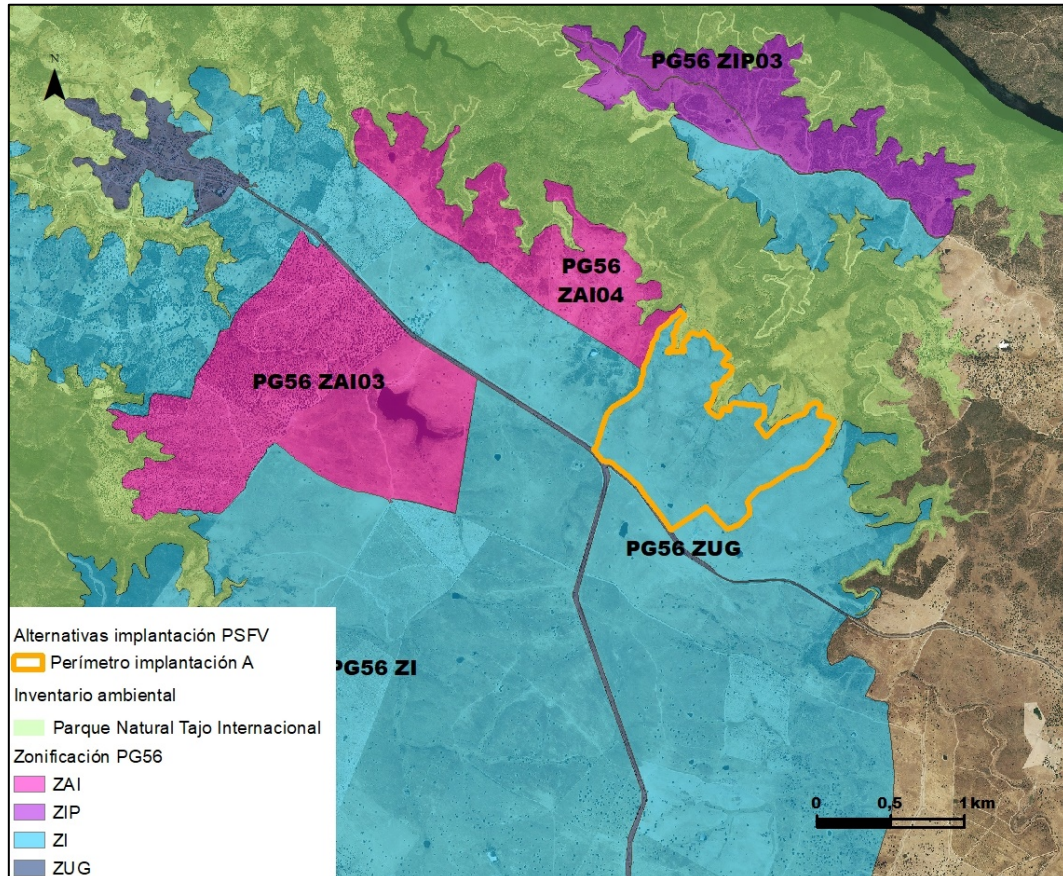


Figura 4. Zonificación del Plan de Gestión RN2000 y emplazamiento de la implantación de PSFV Majada Alta

Alternativa A

La planta SFV se sitúa en Zona de Interés y su perímetro es colindante con la Zona de Alto Interés 4 El Santo.

Alternativa B

La implantación de la planta solar FV se sitúa fuera de los límites de la ZEC y ZEPA.

Alternativa C

La implantación de la planta solar FV se sitúa fuera de los límites de la ZEC y ZEPA. Ningún elemento del proyecto solapa o cruza la Zona de Alto Interés 4 "El Santo". No obstante, podrían aplicarse algunas medidas contempladas para esta zona en el Plan de Gestión del espacio de forma preventiva debido a su proximidad.

Tampoco se

Medidas de conservación relativas a todo el ámbito territorial del Plan de Gestión (9.2.)

a. Elemento clave: *encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia (9340)*.

Además de los Programas de Conservación 1, 2 y 3 del apartado "4.1.2. Sistema de hábitats de bosque" del Plan Director de la Red Natura 2000, en la ZEC "Riveras de Carbajo y Calatrucha" será de aplicación la siguiente medida de conservación:

a1. (A) Se llevará a cabo un inventario del hábitat "Encinares de *Quercus ilex y Quercus rotundifolia*" (9340) que incluya al menos su caracterización, determinación del estado de conservación e identificación de sus principales amenazas.

b. Elemento clave: *hábitats ribereños ("Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos «Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae»" (92D0)*.

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 del apartado "4.1.5. Sistema de hábitats ribereños" del Plan Director de la Red Natura 2000, en la ZEC "Riveras de Carbajo y Calatrucha" será de aplicación la siguiente medida de conservación:

b1. Se llevará a cabo un inventario del hábitat "Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos «*Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae*»" (92D0) que incluya al menos su caracterización, determinación del estado de conservación e identificación de sus principales amenazas.

c. Elementos clave: *prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinio- Holoschoenion (6420)*.

Además del Programa de Conservación 1, del apartado "4.1.4. Sistema de hábitats de pastizales y praderas" del Plan Director de la Red Natura 2000, en la ZEC "Riveras de Carbajo y Calatrucha" será de aplicación la siguiente medida de conservación:

c1. (A) Se llevará a cabo un inventario del hábitat "Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinio-Holoschoenion*" (6420) que incluya al menos su caracterización, determinación del estado de conservación e identificación de sus principales amenazas.

d. Elemento clave: *quirópteros cavernícolas*

Además de los Programas de Conservación 1, 2 y 3, del apartado "4.2.11. Mamíferos quirópteros" del Plan Director de la Red Natura 2000, en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional" será de aplicación la siguiente medida de conservación:

d1. (A) Se llevará a cabo la localización, caracterización e identificación de amenazas de los refugios de quirópteros cavernícolas existentes en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional". En su caso, se realizará una propuesta de medidas adicionales de conservación.

e. Elemento clave: *topillo de Cabrera*

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 5 del apartado "4.2.10. Mamíferos roedores" del Plan Director de la Red Natura 2000, será de aplicación la siguiente medida de conservación:

e1. (A) Se llevará a cabo un estudio de detalle sobre la distribución y abundancia del topillo de Cabrera en las ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional", "Río Erjas", "Rivera de Membrío", y "Riveras de Carbajo y Calatrucha".

f. Elemento clave: *odonatos*

Además de los Programas de Conservación 1 y 4 del apartado "4.2.4. Invertebrados Artrópodos I (Insectos)" del Plan Director de la Red Natura 2000, en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional" y en la ZEC "Río Erjas" serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

f1. (A) Se llevará a cabo un estudio dirigido a actualizar la información sobre la distribución, abundancia y uso del territorio de *Gomphus graslinii* en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional", y de esta especie y *Oxygastra curtisii* en la ZEC "Río Erjas".

f2. (D) Se promoverán medidas dirigidas a la mejora de la calidad del hábitat y de la conectividad entre poblaciones de *Gomphus graslinii* en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional", y de esta especie y *Oxygastra curtisii* en la ZEC "Río Erjas".

f3. (R) En el caso de ser necesaria la realización de actuaciones de limpieza de la vegetación de orilla, no se eliminará totalmente el matorral de la ribera, por ser lugar de emergencia y maduración de estas especies.

f4. (D) Se velará por el mantenimiento en un estado de conservación favorable de los bosques del entorno de los cauces, especialmente los bosques de encina, utilizados para la caza, apareamiento y durante la fase de maduración de las especies de odonatos considerados elemento clave.

g. Elemento clave: *sapillo pintojo ibérico*.

Además de los Programas de Conservación 1, 2 y 3 del apartado "4.2.7. Anfibios" del Plan Director de la Red Natura 2000, será de aplicación la siguiente medida de conservación:

g1. (A) Se llevarán a cabo los siguientes estudios sobre el sapillo pintojo ibérico en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional":

- Actualización de la información sobre la distribución, abundancia y uso del territorio. - Análisis de los efectos de las principales amenazas, y en particular de las derivadas de la presencia de especies exóticas invasoras como el cangrejo rojo americano, la gambusia, la perca sol y *Azolla filiculoides*, sobre las poblaciones de sapillo pintojo ibérico, proponiendo, en su caso, adecuadas medidas de prevención y corrección.

h. Elemento clave: *lagarto verdinegro*.

Serán de aplicación los Programas de Conservación 1, 2 y 3 del apartado "4.2.8. Reptiles" del Plan Director de la Red Natura 2000.

h1. (A) Se llevarán a cabo muestreos dirigidos a actualizar y mejorar la información sobre la distribución, abundancia y uso del territorio del lagarto verdinegro en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional".

i. Elemento clave: *galápago europeo*.

Además de los Programas de Conservación 1, 2 y 4 del apartado "4.2.8. Reptiles" del Plan Director de la Red Natura 2000, será de aplicación la siguiente medida de conservación:

i1. (A) Se llevarán a cabo muestreos dirigidos a actualizar y mejorar la información sobre la distribución, abundancia y uso del territorio del galápago europeo en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional".

j. Elemento clave: *Narcissus assoanus*.

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 del apartado "4.2.2. Plantas vasculares II (Asociadas a pastizales)" del Plan Director de la Red Natura 2000, será de aplicación la siguiente medida de conservación:

j1. (A). Se llevará a cabo la actualización y mejora de la información sobre la distribución, abundancia y estado de conservación de *Narcissus assoanus* en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional", proponiendo, en su caso, medidas específicas de gestión para la conservación de sus poblaciones.

k. (D) Las actuaciones y proyectos de restauración ambiental en las áreas de ribera estarán orientados a mantener una alta diversidad vegetal dentro y junto a las masas de agua.

l. (D) Las actuaciones de limpieza de la vegetación de orilla se desarrollarán preferentemente por motivos de sanidad forestal y/o control de especies exóticas, y serán ejecutados por métodos manuales.

m. (D) Se promoverá la realización de un inventario, y en caso de ser detectadas, el desarrollo de trabajos de erradicación de las poblaciones de taxones vegetales exóticos invasores presentes en el ámbito del Plan de Gestión.

Medidas de conservación para otros valores presentes en los lugares (9.3.)

Conservación del hábitat de *Cupido lorquinii*, constituido, principalmente, por retamares y arbustadas termomediterráneas adscritas al hábitat de interés comunitario "Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos" (5330), con claros con presencia de leguminosas como *Anthyllis vulneraria*.

ZAI 3 Dehesas de Cedillo y regato del Pueblo

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave dehesa, galápago europeo (*Emys orbicularis*) y sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*).

a. Elemento clave: dehesa

Además del Programa de Conservación 3 incluido en el apartado “4.1.2. Sistema de hábitats de bosque” el Plan Director de la Red Natura 2000, serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

a1. (D) Las actuaciones de lucha y control de la seca provocada por el hongo patógeno *Phytophthora cinnamomi*, se priorizarán en la “ZAI 1. Dehesas de Valencia” , “ZAI 2. Dehesas de Herrera” y “ZAI 3. Dehesas de Cedillo y regato del Pueblo” .

a2. (A) De manera particular, en la “ZAI 1. Dehesas de Valencia” , “ZAI 2. Dehesas de Herrera” y “ZAI 3. Dehesas de Cedillo y regato del Pueblo” se llevarán a cabo las siguientes actuaciones en relación a la lucha y control de la seca:

- Delimitación, mapeo y señalización de las zonas afectadas, estableciendo anillos de seguridad en los que se limitará el movimiento de personas, vehículos y animales.
- Acciones informativas en relación a las recomendaciones y buenas prácticas para evitar la propagación de la seca.

a3. (R) En las zonas de seguridad que se establezcan en los terrenos afectados por la seca, se evitará el laboreo y el trazado de nuevos caminos y cortafuegos.

Programa de Conservación 3. Objetivo: mantener y mejorar los hábitats de bosque.

3.1. (D) Se llevará a cabo, de forma prioritaria, la erradicación de especies alóctonas de los hábitats forestales. Se incluirán aquí las especies exóticas, las escapadas de cultivo y los ecotipos no extremeños de las especies autóctonas amenazadas, como puedan ser tejos, acebos o carballos de origen desconocido. Asimismo, se actuará sobre especies herbáceas exóticas en las zonas de mayor riqueza botánica.

3.2. (D) En zonas donde la enfermedad de la seca sea de gran intensidad se considera prioritario, si las características de la zona y los estudios específicos en la materia así lo aconsejan, iniciar programas de densificación para evitar la desaparición del arbolado. Así mismo, se valorará el empleo de planta micorrizada o resistente a la seca.

3.3. (D) En zonas donde se localicen focos de enfermedad de la seca se promoverá la adopción de las siguientes medidas preventivas al objeto de minimizar el estrés al arbolado y la dispersión del hongo *Phytophthora cinnamomi*:

- Evitar podas innecesarias y extremar el cuidado durante la saca del corcho.
- Limitar los movimientos de tierra (laboreo), paso de vehículos y ganado.

- Desinfectar aperos, vehículos y calzado que hayan transitado por un foco de seca. Utilizar pediluvios para la desinfección de las pezuñas del ganado.
- No destocoñar los pies muertos por seca, para evitar la dispersión del hongo patógeno.

3.4. (D) En las áreas con presencia de hábitats de bosque se aplicarán, de forma prioritaria, las directrices incluidas en el epígrafe 2.3. *En materia de prevención de incendios forestales.*

Programa de conservación 5. Objetivo: conservar la dehesa.

5.3. (r) En las dehesas ganaderas, la creación de charcas e instalación de puntos de agua artificiales distribuidos homogéneamente en la finca, especialmente durante el periodo seco, al objeto de evitar una excesiva concentración de animales en las inmediaciones de los puntos de agua.

5.4. (D) Se considera prioritaria la densificación en dehesas muy aclaradas (con menos de 50 pies/ha). Con carácter general, se primará el aumento de cobertura y diversidad de la masa para lo cual se favorecerá el empleo de, además de las especies principales, otras especies propias del cortejo (madrño, piruétano, durillo, etc.), que podrán agruparse en linderos o bosquetes.

Las plantas utilizadas en estas labores procederán de la propia finca o de viveros inscritos en el Registro Nacional de Productores de Semillas y Plantas de Vivero y serán de material genético de origen local.

5.5. (D) En zonas adehesadas con gran cobertura de matorral serial (jaral-breza) serán compatibles las tareas de desbroce que garanticen la regeneración y diversidad de la dehesa respetando las matas jóvenes del género *Quercus* y las especies arbustivas propias del cortejo florístico de la especie principal.

c. Elemento clave: galápagos europeo (*Emys orbicularis*)

En el regato y embalse del Pueblo y los regatos tributarios, en la "ZAI 3. Dehesas de Cedillo y regato del Pueblo", serán de aplicación los Programas de Conservación 1, 2 y 4 del apartado "4.2.8. Reptiles" del Plan Director de la Red Natura 2000:

1.2. (D) Por su importancia como áreas de refugio para los reptiles de interés comunitario, se velará por el mantenimiento de los elementos tradicionales del paisaje agrario tales como linderos de piedra y vegetación, muros de piedra, majanos, regatos y charcas, promoviendo su recuperación cuando sea necesario.

1.3. (D) Se velará por la preservación y mejora de la calidad de las aguas y riberas, así como el mantenimiento y, en su caso, recuperación de las condiciones hidrológicas adecuadas de cauces y humedales, al objeto de garantizar la conservación del hábitat de los reptiles de interés comunitario ligados al medio acuático y su entorno, como son el lagarto verdinegro, el galápagos europeo y el galápagos leproso.

1.4. (D) En las zonas en las que se localicen poblaciones de estas especies, especialmente de lagarto verdinegro y galápagos leproso y europeo, se procurará evitar las quemadas de la vegetación palustre

en arroyos, lagunas y colas de embalse, y con carácter general, el empleo del fuego y productos fitosanitarios para el control de la vegetación natural.

d. Elemento clave: *sapillo pintojo ibérico (Discoglossus galganoi)*

En el regato y embalse del Pueblo y los regatos tributarios, en la "ZAI 3. Dehesas de Cedillo y regato del Pueblo", serán de aplicación los Programas de Conservación 1, 2 y 3 del apartado "4.2.7. Anfibios" del Plan Director de la Red Natura 2000:

- 1.1. (D) Medidas adecuadas para evitar la afección sobre la especie, especialmente la debida al efecto trampa y/o el efecto barrera.
- 1.2. (D) Los nuevos puntos de agua artificiales (como balsas, charcas, abrevaderos) incorporarán en su diseño medidas para favorecer la entrada y salida de los individuos de esta especie, así como su utilización como medios de reproducción. Además, nuevas infraestructuras como pasos canadienses, arquetas, sifones, etc., que puedan suponer un "efecto trampa" para la misma, incorporaran las medidas necesarias para evitar este impacto.
- 2.1 (D) Los trabajos de limpieza de matorral heliófilo en las zonas con poblaciones de importancia se harán preferentemente en otoño, ya que los anfibios los utilizan estas formaciones como refugio durante el letargo invernal.
- 2.2 (D) Se fomentará el desarrollo de buenas prácticas agrícolas en torno a humedales, especialmente en su entorno más inmediato, como son el mantenimiento de orlas de vegetación sin cultivar o la minimización de la utilización productos fitosanitarios.
- 3.2. (D) Entre las prioridades de investigación para la especie se incluirán las siguientes: inventariado de zonas húmedas importantes, tanto naturales como de origen antrópico (pequeñas balsas, fuentes, abrevaderos, etc.), diagnóstico de su estado de conservación, y establecimiento de las prioridades de actuación (en cuanto a restauración, acondicionamiento, o necesidad de construcción de puntos nuevos).

Zona de Interés

Resto de superficie de la ZEPA no zonificada como ZIP, ZAI y ZUG, y no incluida en el Parque Natural del Tajo Internacional

<<No se establecen medidas de conservación adicionales a las establecidas en el epígrafe 9.2 del presente Plan de Gestión o en el Plan Director.>>

Zona de Uso General (ZUG)

Carreteras, núcleos urbanos y su entorno.

ZAI 4 El Santo

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el **elemento clave comunidad de aves rupícolas (águila real)**.

Serán de aplicación los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 del apartado "4.3.1. Aves rupícolas" del Plan Director de la Red Natura 2000:

1.1. (D) La Dirección General con competencias en materia de conservación de la naturaleza deberá regular las actividades y aprovechamientos que pudieran causar una afección negativa a la cigüeña negra o a las rapaces rupícolas incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves, cuando se quieran llevar a cabo durante la reproducción en las áreas críticas de dichas especies. En este sentido, para las distintas especies, se establece este periodo de limitación como período sensible:

- Cigüeña negra: periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de julio.
- Águila perdicera: periodo comprendido entre el 15 de enero y el 15 de julio.
- Alimoche: periodo comprendido entre el 1 de abril y el 31 de julio.
- Águila real: periodo comprendido entre el 15 de febrero y el 15 de julio.

En todo caso, para aquellas especies que cuenten con Plan de gestión y manejo, prevalecerán los periodos establecidos en dichos documentos. No obstante, la Dirección General con competencias en materia de conservación de la naturaleza podrá modificar, excepcional y justificadamente, dichos periodos para adaptarlos a las particularidades biológicas y/o fenológicas de cada pareja.

1.5. (D) Con carácter general, no se instalarán líneas eléctricas aéreas de más de 1.000 voltios a menos de 500 m de un nido (activo en esa o en las dos últimas temporadas reproductoras) de cigüeña negra o de alguna de las rapaces rupícolas incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves.

2.4. (D) Se fomentará la creación o adecuación de charcas y su posterior repoblación con especies de peces autóctonas en aquellos territorios de cría de cigüeña negra en los que se haya detectado baja disponibilidad de recursos tróficos para la especie.

2.5. (D) En las zonas de alimentación de rapaces rupícolas del Anexo I de la Directiva Aves se promoverán actuaciones dirigidas a la mejora del hábitat e incremento de las poblaciones de especies presa.

3.7. (D) La evaluación del riesgo de electrocución y colisión de tendidos eléctricos aéreos de alta tensión será prioritaria en ZIP y ZAI. En caso de ser preciso, se llevarán a cabo las actuaciones necesarias para minimizar los riesgos de electrocución y colisión.

3.10. (D) Del mismo modo, la Dirección General con competencias en materia de conservación de la naturaleza deberá regular las actividades y aprovechamientos que pudieran causar una afección negativa a la cigüeña negra en sus áreas de concentración postnupcial. En este sentido, se establece este periodo de limitación como período sensible, que abarca desde el 15 de agosto hasta el 30 de septiembre, fechas en las que se producen las mayores concentraciones premigratorias de la especie.

4.3.1. DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS CLAVES Y POSIBLE AFECCIÓN

Comunidad de aves rupícolas

Incluye especies de interés por su estado de conservación y categoría de protección como la cigüeña negra (*Ciconia nigra*) y el águila perdicera (*Aquila fasciata*), catalogadas como "En Peligro de Extinción" y "Sensible a la Alteración de su Hábitat", respectivamente, en el CREAE; el alimoche (*Neophron percnopterus*) y el águila real (*Aquila chrysaetos*), catalogadas como "Vulnerable" en el CREAE; y la collalba negra (*Oenanthe leucura*), catalogada como "De Interés Especial" en el CREAE, con poblaciones en regresión en Extremadura. La ZEPA es de interés como zona de alimentación y, especialmente, para la reproducción de estas especies.

Posible afección. Se realizan estudios de avifauna en el ámbito del proyecto para su análisis.

Comunidad de aves rapaces forestales

Las medidas de gestión se centrarán sobre el águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) y el buitre negro (*Aegypius monachus*), especies con un elevado grado de protección, catalogadas como "En Peligro de Extinción" y "Sensible a la Alteración de su Hábitat", respectivamente, en el CREAE. La ZEPA es de interés para su reproducción y como zona de alimentación.

Posible afección. Se realizan estudios de avifauna en el ámbito del proyecto para su análisis.

Quirópteros cavernícolas

Incluye especies de interés por su estado de conservación. Las medidas de gestión se centrarán sobre el murciélago mediterráneo de herradura (*Rhinolophus euryale*) y el murciélago mediano de herradura (*Rhinolophus mehelyi*), catalogadas como "En Peligro de Extinción" en el CREAE; y el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), el murciélago ratonero mediano (*Myotis blythii*) y murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), catalogadas como "Sensible a la Alteración de su Hábitat". Estas medidas beneficiarán indirectamente a otras especies de quirópteros presentes en la ZEC. La ZEC es utilizada por estas especies como refugio y zona de alimentación.

Posible afección. Se realiza estudio de quirópteros en el ámbito del proyecto para su análisis.

Topillo de Cabrera (*Microtus cabrerae*)

Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como "De Interés Especial" en el CREAE, considerada como escasa y con poblaciones fragmentadas dentro de la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional".

Posible afección. Se realizan muestreos para analizar su afección.

Sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*)

Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como "Vulnerable" en el CREAE, especialmente sensible a las alteraciones introducidas en su hábitat.

Posible afección. Se realizan muestreos para analizar su afección.

Lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*)

Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como "Vulnerable" en el CREAE. En este espacio se encuentran las poblaciones más meridionales de Extremadura, especialmente vulnerables por su grado de aislamiento.

Posible afección. Se realizan muestreos para analizar su afección.

Galápago europeo (*Emys orbicularis*)

Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como "Sensible a la Alteración de su Hábitat" en el CREAE. Se trata de una especie en regresión generalizada en Extremadura.

Posible afección. Se realizan muestreos para analizar su afección.

Gomphus graslinii

Especie de interés por su estado de conservación que presenta en la ZEC una de sus áreas de distribución más meridionales de Extremadura. El río Sever a su paso por la ZEC constituye una Zona de Importancia para la conservación de la especie considerada en el ámbito de aplicación del Plan de Manejo de la especie en Extremadura.

Se descarta la afección a esta especie clave, así como a cualquier odonato, dado que tanto la PSFV como la SET o la línea de evacuación se ubican alejadas del río Sever o de otros arroyos principales y, además, los pequeños cauces o regatos incluidos en los terrenos de la planta son excluidos de cualquier implantación.

Narcissus assoanus

Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como "De Interés Especial" en el CREAE, con poblaciones muy aisladas, lo que la hace especialmente vulnerable. En la ZEC existe una sola población conocida.

Se realizarán las prospecciones sobre el terreno que aseguren que no hay presencia de esta especie en el área de actuación, principalmente en el entorno de la SET y del primer tramo de la línea de evacuación de la alternativa A, que son los lugares más próximos al regato y embalse del pueblo.

Hábitats de interés comunitario

Respecto a los hábitats, se recogen en la siguiente tabla aquellos que son elemento clave o de especial interés para los espacios considerados y si se prevé su afección:

Hábitats de interés comunitario				
Cód.	Hábitat	Sistema	Elem. Clave	Posible afección
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	Matorral	No *	Sí pero de manera puntual, escasa superficie
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp.</i>	Bosques	Sí	Sí, pero diferente estado de conservación según alternativa
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	Pastizales y praderas	No*	No. No representados en el ámbito de actuación
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Ribereños	Sí	No. No representados en el ámbito de actuación
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	Ribereños	Sí	No. No representados en el ámbito de actuación
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	Bosques	No*	No. Solo aparecen bosquetes reducidos que no solapan con alternativas de proyecto
(*) No están considerados elementos clave dentro del espacio ZEC, pero sí son objetivos específicos de conservación				

Tabla 9. Hábitats clave de los espacios Red Natura 2000 del área de estudio.

Respecto a la posible afección a los hábitats clave o de especial interés presentes en el espacio se identifica a continuación aquellos cuya localización coincide con el emplazamiento de las alternativas de implantación y del trazado de la línea de evacuación.

Se considera que únicamente podrían verse afectados aquellos hábitats presentes en las áreas de implantación definitiva y en el margen de la carretera debido a la ocupación para la construcción de la zanja de la línea subterránea (de unos 7 metros de ancho y 3 km de longitud). Las afecciones derivadas de la construcción de la línea aérea son muy puntuales (circunscritas a los 16 apoyos y sus accesos).

No existen hábitats de interés comunitario en los terrenos de implantación de las alternativas A y C. En la alternativa B aparecen Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*) de tamujares (HIC 92D0).

El único hábitat presente en los emplazamientos de las alternativas de línea de evacuación es el de dehesa. El matorral termomediterráneo (5330) aparece como orla de las dehesas del centro del área de estudio, alejado de las implantaciones.

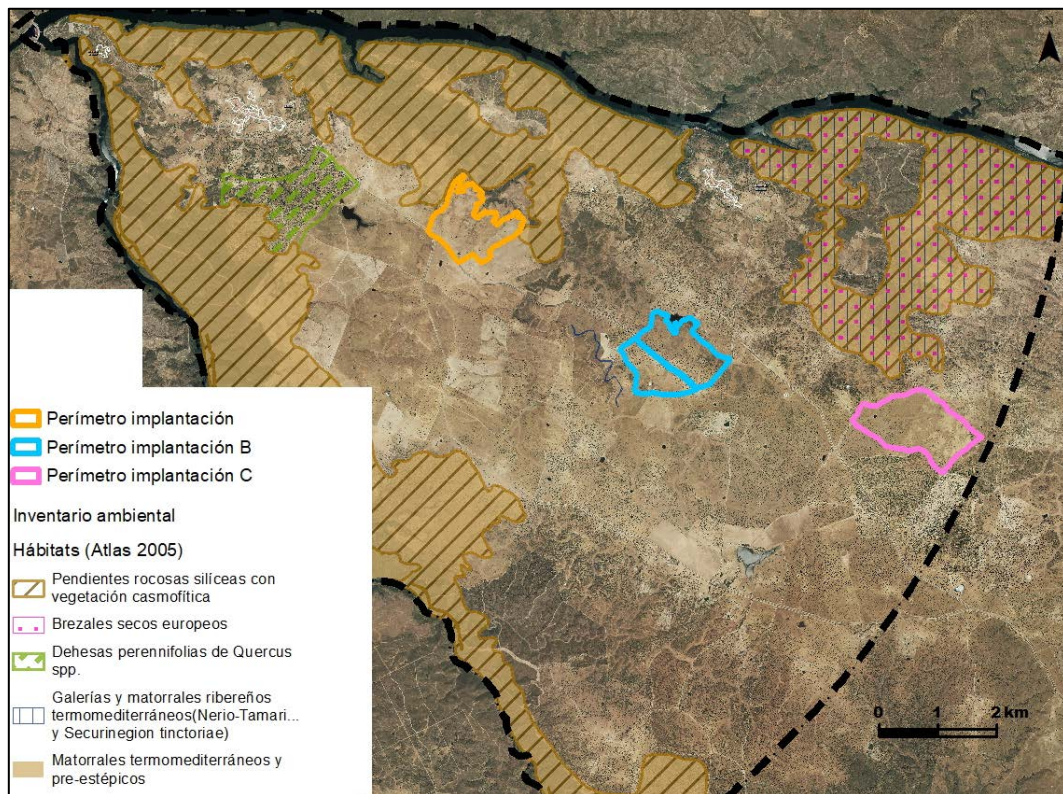


Figura 5. Hábitats de interés comunitario en el ámbito de estudio según el Atlas de Hábitats

Hábitats ribereños

Las medidas de gestión se centrarán sobre los hábitats "Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" (91E0*) y "Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)" (92D0). Además de su carácter prioritario, el hábitat 91E0* presenta en este espacio una de sus áreas de distribución más meridionales de Extremadura. Los tamujares (92D0) representan unos de los hábitats característicos de este espacio. Las medidas de conservación dirigidas a estos hábitats beneficiarán indirectamente al resto de hábitats ribereños y a las especies asociadas a estos medios.

Se descarta la afección al hábitat 91E0 Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* dado que ninguna actividad de la actuación o elemento del proyecto se ubica en proximidad a cauces de entidad que alberguen este tipo de hábitat.

Posible afección al hábitat 92D0 (Tamujares) en el emplazamiento de implantación de la alternativa B.

Dehesa

El hábitat "Dehesas perennifolias de *Quercus spp.*" (6310) es uno de los más representativos de la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional". Además, las dehesas son utilizadas como área de alimentación por ciertas especies de quirópteros y ofrece sustrato de nidificación para aves forestales de interés.

Posible afección. Se realiza estudio de afección a la vegetación en el ámbito del proyecto para su análisis.

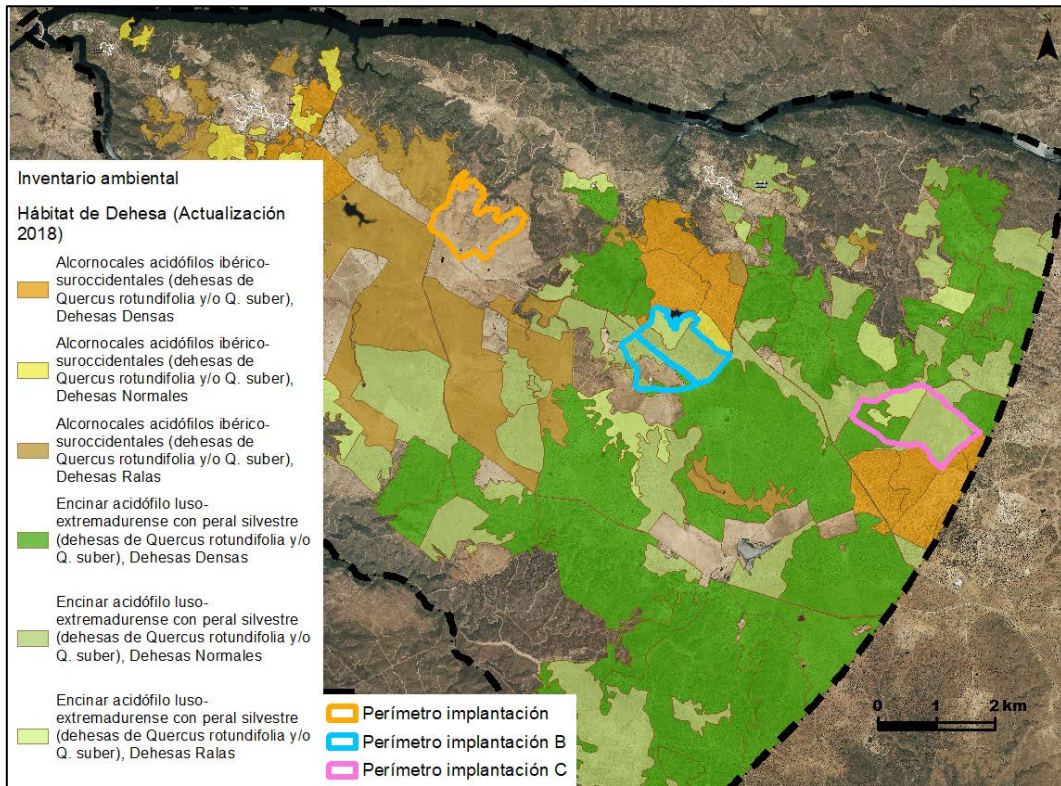


Figura 6. Hábitat de Dehesa en el ámbito de estudio según cartografía actualizada de la Junta de Extremadura

Dehesas de <i>Quercus rotundifolia</i> y/o <i>Q. suber</i>	Grado de cobertura	Alternativas de implantación		
		A	B	C
Alcornocales acidófilos ibérico-suroccidentales	Dehesas Densas	0,00	0,93	1,04
	Dehesas Normales	0,00	1,59	0,00
	Dehesas Ralas	0,05	0,00	0,00
Encinar acidófilo luso-extremadureño con peral silvestre	Dehesas Densas	0,00	9,88	34,51
	Dehesas Normales	0,00	91,40	88,68
	Dehesas Ralas	0,00	26,47	33,72
Total		0,05	130,27	157,94

Calculado a partir de datos de proyecto y cartografía actualizada (2018) del Hábitat6310 de la Junta de Extremadura

Tabla 10. Superficie (ha) de hábitat 6310 presente en terrenos de alternativas de implantación de PSFV Majada Alta

4.4. INFORMACIÓN DE DETALLE Y RECABADA EN CAMPO

Durante el año 2019 se realizaron muestreos de fauna en el área de estudio del proyecto cuyos resultados fueron recogidos en los estudios que se aportan como anexos al EslA del proyecto.

De las especies y hábitats detectadas inventariadas en el área de estudio a partir de diversas fuentes se han realizado fichas descriptivas en la que se recaban los datos de conservación y distribución recopilados a partir de la documentación consultada y los referidos trabajos de campo.

De todos los espacios Red Natura 2000, considerados a priori, se han extraído los elementos clave (hábitats y especies) para estudiar su localización concreta, estado de conservación y relación con las potenciales afecciones del proyecto.

4.4.1. HÁBITAT DE DEHESA

Hábitat de interés comunitario 6310
Código: 6310*
Nombre: Dehesas de encina y alcornoque
Carácter prioritario: NO
<p>Estado de conservación para la región biogeográfica Mediterránea:</p> <p><u>Tendencia</u> (2001-2012): estable para el área de distribución</p> <p><u>Principales presiones</u>: Transformación en regadíos y en cultivos forestales hasta 1980; disminución de la densidad de árboles por falta de regeneración natural</p> <p><u>Amenazas</u>: Ausencia de regeneración natural.</p> <p>Fuente: <i>Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de Hábitats de Interés Comunitario en España_ Ministerio para la Transición Ecológica.</i></p>
<p>Estado de conservación del hábitat.</p> <p>La dehesa representa el paisaje característico de la Península Ibérica, formado por un mosaico de cultivos, pastizales o matorrales mesomediterráneos, en yuxtaposición o rotación con un dosel arbóreo, claro o poco denso, de quercíneas perennifolias (<i>Quercus suber</i>, <i>Q. ilex</i>, <i>Q. rotundifolia</i>, <i>Q. coccifera</i>). En España ocupa aproximadamente 2.000.000 de hectáreas, siendo Extremadura la Comunidad Autónoma donde estas formaciones son más abundantes. Estas se asientan sobre suelos pobres, con una gran riqueza específica de vegetación arbustiva, en los que es fácil distinguir majadales y vallicares.</p> <p>En este hábitat heterogéneo se ejercen diferentes actividades, como la ganadería, la caza o la agricultura extensiva, así como el aprovechamiento forestal. Así, con los diferentes usos, se promueve el desarrollo rural y la conservación del propio hábitat, asegurando su mantenimiento y sostenibilidad a largo plazo.</p> <p>Acoge a diferentes especies amenazadas, concretamente, es un hábitat muy importante para diferentes rapaces, entre las que destaca el águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>), para las grullas (<i>Grus grus</i>), para multitud insectos y sus predadores y para el lince ibérico (<i>Lynx pardinus</i>). Estas formaciones tienen tal importancia ecológica y económica que ha sido incluido como hábitat</p>

natural de interés comunitario dentro de la Red Natura 2000, en concreto el 6310 "Dehesas perennifolias de *Quercus spp*".

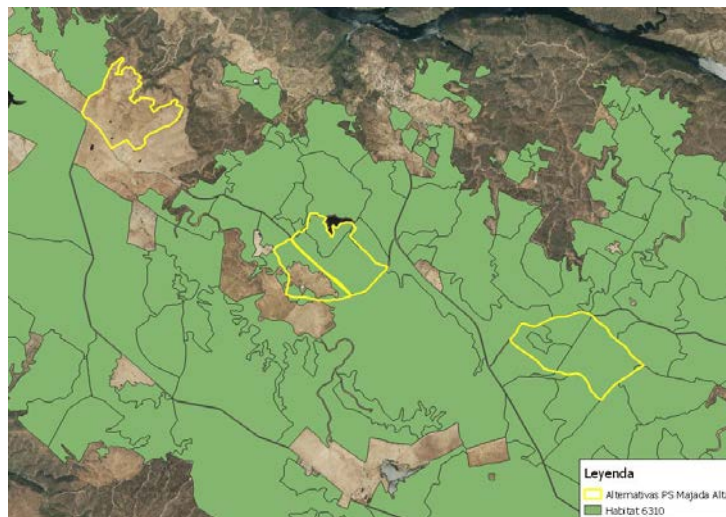
El hábitat "Dehesas perennifolias de *Quercus spp.*" (6310) es uno de los más representativos de la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional". Dentro de ZEC "Cedillo y río Tajo internacional" la superficie de dehesa alcanza un total de 5.636,68 hectáreas, con una cobertura del 24,83% del total de la ZEC. Además, las dehesas son utilizadas como área de alimentación por ciertas especies de quirópteros y ofrece sustrato de nidificación para aves forestales de interés.

Entre las presiones y factores de amenaza a los que se enfrenta este hábitat se encuentra el abandono y su falta de gestión. Particularmente en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional" se han detectado varios focos de seca de la encina que podría extenderse a otras áreas.

Trabajos de campo:

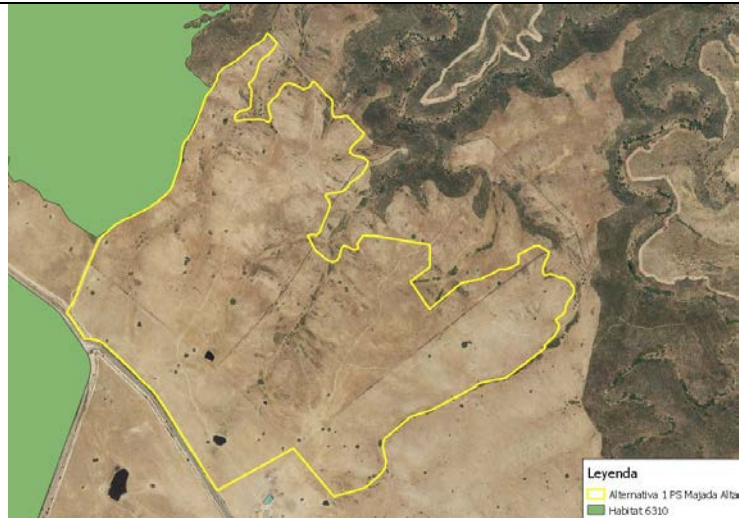
Entre las presiones y factores de amenaza a los que se enfrenta este hábitat se encuentra el abandono y su falta de gestión. Particularmente en la ZEC "Cedillo y río Tajo Internacional" se han detectado varios focos de seca de la encina que podría extenderse a otras áreas.

En relación con el proyecto fotovoltaico Majada Alta, a continuación, se expondrá el análisis de este hábitat en sus tres alternativas de implantación.



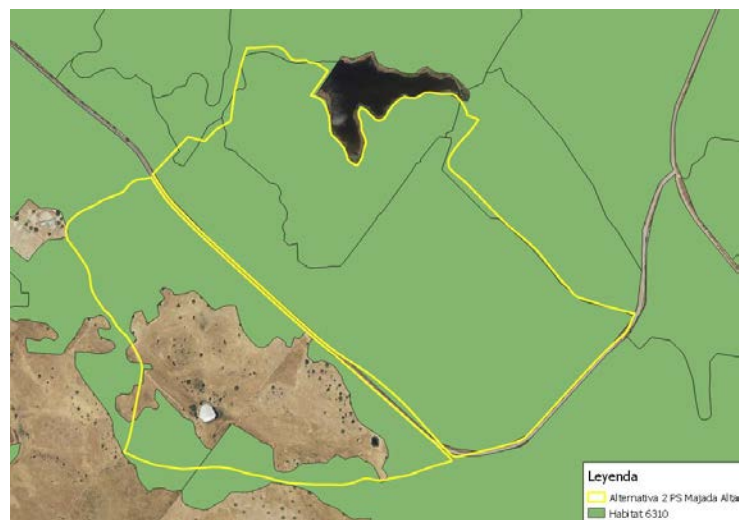
En general, en el área de estudio se encuentra una importante población de quercineas, lo que hace que este hábitat sea elemento clave de la ZEC que encontramos en la zona.

Alternativa 1



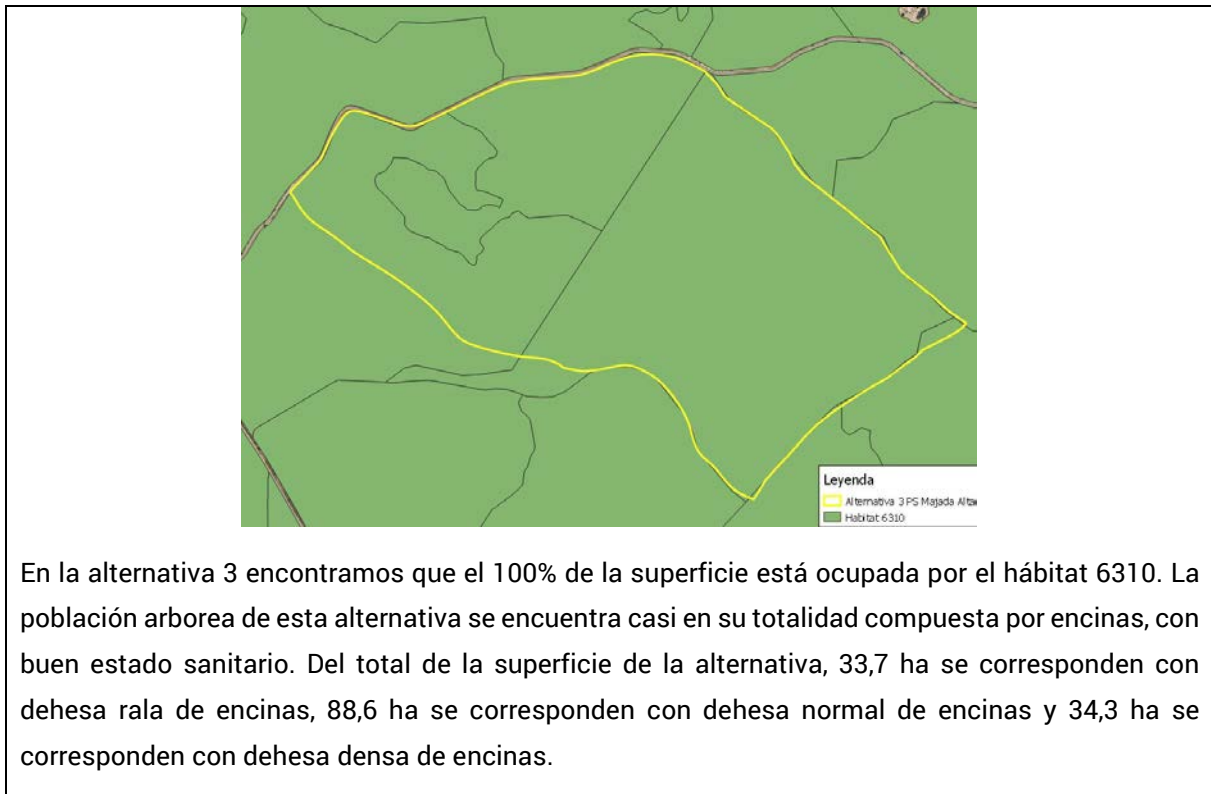
Dentro de la alternativa 1 no encontramos catalogación de este hábitat, aunque se encuentren algunos ejemplares aislados en su interior. Estos ejemplares cuentan con una edad muy alta, con un estado sanitario malo, encontrándose muchos de ellos decrepitos y moribundos y contando con una escasa densidad. Desde el punto de vista de la afección a este hábitat esta alternativa es la más favorable.

Alternativa 2



Dentro de la alternativa 2 encontramos que un 82% de superficie ocupada por este hábitat. De las 157,7 ha que tiene la alternativa, 26,47 ha se corresponden con dehesa de encinas rala, 91,38 ha con dehesa normal de encinas, 9,85 ha con dehesa densa de encinas, 1,58 ha con dehesa normal de alcornoque y 9,85 con dehesa densa de alcornoque. En esta alternativa el estado sanitario medio es bueno, aunque se encuentran presentes algunos ejemplares con "la seca".

Alternativa 3



4.4.2. NARCISSUS ASSOANUS

Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como "De Interés Especial" en el CREA, con poblaciones muy aisladas, lo que la hace especialmente vulnerable. En la ZEC, según la información contenida en el Plan de Gestión del espacio, existe una sola población conocida. No ha sido detectado durante los trabajos de campo realizados.

Sí se han detectado otras especies del género *Narcissus*:

<i>Narcissus fernandesii</i>
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Liliopsida - Orden: Asparagales - Familia: Amaryllidaceae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: De interés especial (IE). - UICN: De interés especial (IE). - Convenios internacionales: Anexo II de la Directiva Hábitats. - Lista Roja de la Flora Vasculare Española: Casi amenazada (NT).
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: especie que vive desde los 400 a los 900 mmm. Suele asentarse en suelos compactos, arcillosos, calcáreos, pedregosos ocasionalmente, de escasa potencia, preferiblemente en comunidades de jarales y matorrales seriales abiertos. - Distribución: aparece ocasionalmente representado en puntos aislados de las dos provincias, en las zonas ribereñas de los dos grandes ríos: Guadiana y Tajo. - Fenología: florece de febrero a marzo.
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>El único taxón vegetal que parece como elemento clave en la Red Natura 2000 en el área de Cedillo es el <i>Narcissus assoanus</i>, tratándose de un error taxonómico, ya que siguiendo a los mayores expertos del género <i>narcissus</i> (Alfredo Barra, Rafael Díaz y Fernando Ureña, 2016) <i>N. assoanus</i> no se encuentra en la actualidad en Extremadura.</p>

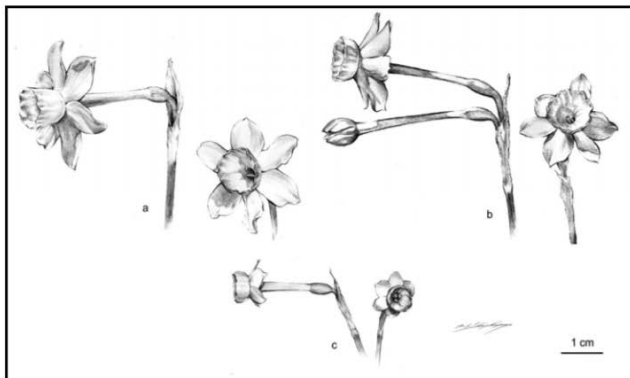


Fig. 1. a) *N. assoanus* subsp. *assoanus*, b) *N. assoanus* subsp. *baeticus* y c) *N. assoanus* subsp. *rivasmartinezii*.

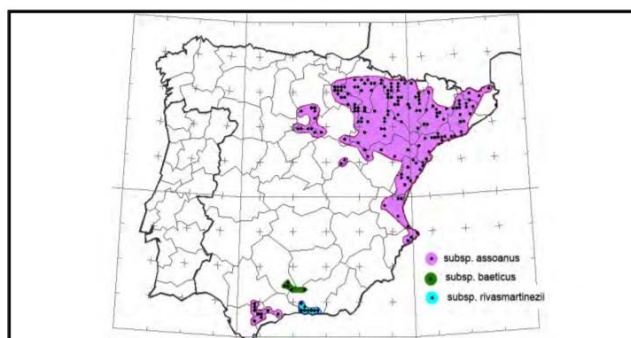


Fig. 2. Mapa con la distribución de las subespecies de *N. assoanus* (datos propios).

En la sección junquillae, encontraos a *Narcissus fernadesii*, asociado a zonas de pH básico, alejadas del agua.

Por fenología, *N. fernadesii* es más temprano que *N. junquilla*, el primero florece desde mediados de enero en la cuenca del Guadiana a mediados de marzo, al norte del Tajo, mientras que *N. junquilla* florece a lo largo del mes de marzo, al tener los bulbos al borde del agua, aguanta más la aridez.

Durante los meses de enero a marzo, hemos recorrido las zonas óptimas en el área de estudio, cauces de arroyos, lugares encharcadizos, zonas de pH alto, los únicos ejemplares que hemos podido localizar han sido de *Narcissus junquilla*, en el regato Cabrioso (TM de Cedillo).

Además de varios ejemplares de *N. junquilla* hemos localizado con cierta frecuencia a *N. bulbocodium*, en praderas húmedas en pastizales.

Presiones y amenazas:

Especie ligada a los espacios de márgenes de arroyos y lugares de zonas con alta humedad edáfica, una de las amenazas con las que cuenta es el aprovechamiento agrícola de sus hábitats.

Puntualmente dispone de amenazas ligadas al aprovechamiento ganadero, a la baja tasa reproductiva y a la recolección de sus bulbos y flores.

La suma de amenazas la colocan como especie de alto riesgo de amenaza.

Narcissus jonquilla

Taxonomía:

- Clase: Liliopsida
- Orden: Asparagales
- Familia: Amaryllidaceae

Figuras de protección:

- Extremadura: De interés especial (IE).
- UICN: De interés especial (IE).
- Convenios internacionales: Anexo II de la Directiva Hábitats.
- Lista Roja de la Flora Vasculare Española: Casi amenazada (NT).

Descripción de la especie:

- Descripción: planta perenne que alcanza un tamaño de 20-50 cm de altura, con un gran bulbo. Las hojas son de color verde, en forma de barras, lineales. El fruto en forma de cápsula oval.
- Distribución: Originaria de España y Portugal. Endémica del sur de la Península Ibérica. Naturalizada en toda la región mediterránea.

Criterios de consideración como elemento clave:

El único taxón vegetal que parece como elemento clave en la Red Natura 2000 en el área de Cedillo es el *Narcissus assoanus*, tratándose de un error taxonómico, ya que siguiendo a los mayores expertos del género narcissus (Alfredo Barra, Rafael Díaz y Fernando Ureña, 2016) *N. assoanus* no se encuentra en la actualidad en Extremadura.

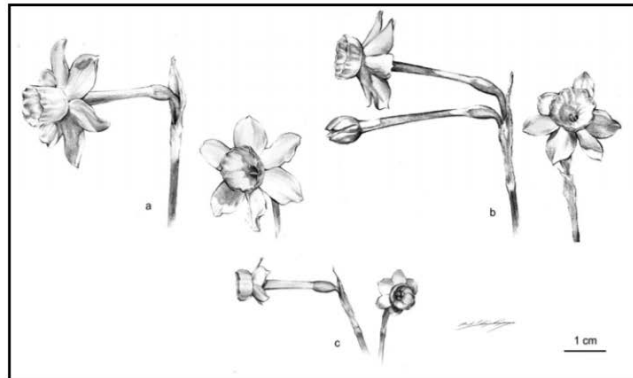


Fig. 1. a) *N. assoanus* subsp. *assoanus*, b) *N. assoanus* subsp. *baeticus* y c) *N. assoanus* subsp. *rivasmartinezii*.

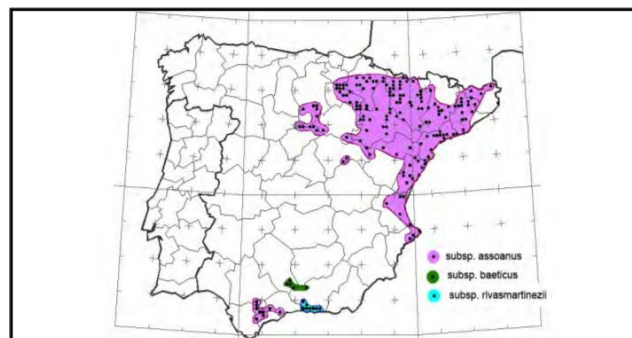


Fig. 2. Mapa con la distribución de las subespecies de *N. assoanus* (datos propios).

Sin embargo, de la sección jonquillae si encontramos a dos especies, por un lado *Narcissus jonquilla*, asociado a cauces de agua y encharcamientos y *Narcissus fernandesii*, asociado a zonas de pH básico, alejadas del agua.

Por fenología, *N. fernandesii* es más temprano que *N. jonquilla*, el primero florece desde mediados de enero en la cuenca del Guadiana a mediados de marzo, al norte del Tajo, mientras que *N. jonquilla* florece a lo largo del mes de marzo, al tener los bulbos al borde del agua, aguanta más la aridez.

Durante los meses de enero a marzo, hemos recorrido las zonas óptimas en el área de estudio, cauces de arroyos, lugares encharcadizos, zonas de pH alto, los únicos ejemplares que hemos podido localizar han sido de *Narcissus jonquilla*, en el regato Cabrioso (TM de Cedillo).

Además de varios ejemplares de *N. jonquilla* hemos localizado con cierta frecuencia a *N. bulbocodium*, en praderas húmedas en pastizales.

Presiones y amenazas:

Necesidad de medidas adecuadas de conservación.

4.4.3. GOMPHUS GRASLINII

<i>Gomphus graslini</i>
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Hexapoda - Orden: Odonata - Familia: Gomphidae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: De interés especial (IE). - España: LESPRES. - Convenios internacionales: Anexo II Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats. - Libro Rojo (2006): En peligro (EN).
<p>En España aparecen citas dispersas por todo el territorio, aunque son más numerosas en la mitad oeste.</p> <p>En Extremadura se encuentra en todo el tercio norte, en la zona centro y este de la región.</p>
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: la especie está asociada a cauces de aguas limpias con corriente media y lenta, con poca profundidad y abundante vegetación de ribera. - Alimentación: se alimenta de insectos alados, que se encuentran en los cursos de agua y zonas abiertas o pastizales adyacentes, que capturan desde posaderos en el suelo. - Reproducción: especie territorial. El apareamiento se lleva a cabo lejos de los cursos de agua, realizando la hembra la puesta en solitario, mientras introduce el extremo del abdomen en el agua o incluso dejando caer los huevos sobre la superficie. - Fenología: la especie aparece a mediados de mayo prolongándose hasta el mes de agosto. - Comportamiento: los machos patrullan sobre el agua realizando pequeñas paradas para la defensa del territorio. Las emergencias suelen producirse durante la tarde, observándose agrupaciones de varias exuvias en puntos concretos como rocas o cantos rodados.
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>Especie de interés por su estado de conservación que presenta en la ZEC una de sus áreas de distribución más meridionales de Extremadura. El río Sever a su paso por la ZEC constituye una</p>

Zona de Importancia para la conservación de la especie considerada en el ámbito de aplicación del Plan de Manejo de la especie en Extremadura.

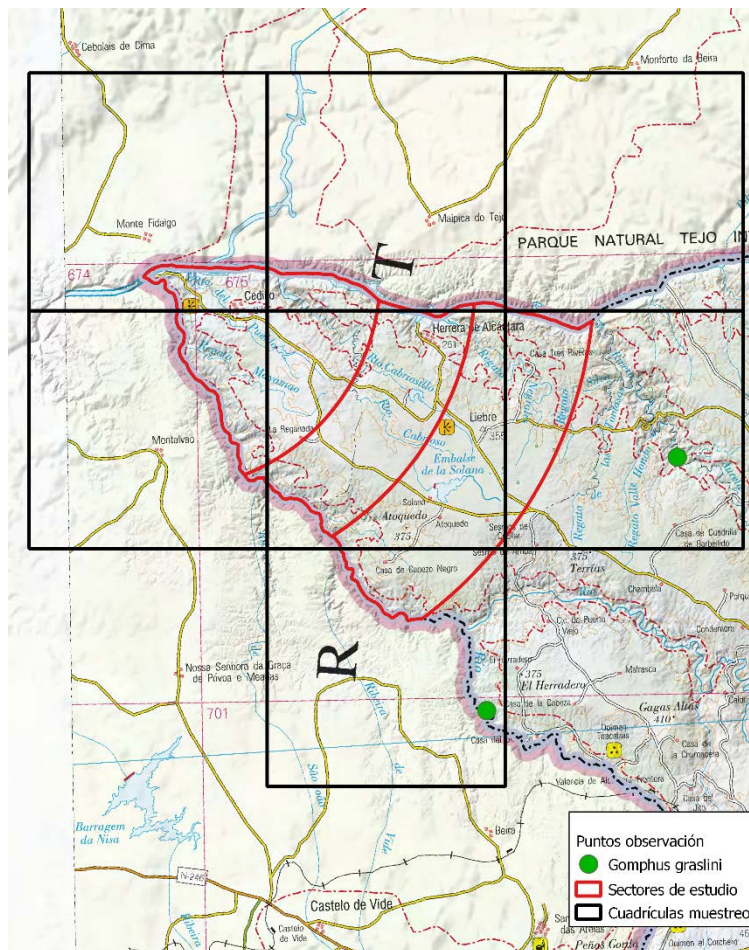
Presiones y amenazas:

- Sobrepastoreo.
- Necesidad de medidas adecuadas de conservación.

Distribución y localización en el área de estudio:

Esta especie se localiza principalmente en cauces fluviales de anchura media y de aguas lentas que permitan el depósito de sedimentos en el fondo, con presencia de una rica vegetación de ribera que permita sombrear las márgenes del cauce dejando el centro del mismo soleado.

Dentro del área de estudio se ha identificado en 2 puntos de muestreo, con una presencia del 18,18%.



Este odonato ha sido observado fuera de los sectores de estudio seleccionados, habiendo sido observado en una zona arbórea en el río Sever ($X= 639222,106$; $Y= 4373194,163$), al sureste del área de estudio y en el LIC Rivera de Aurela al este del área de estudio, también en una zona arbórea ($X=647229,977$; $Y= 4383846,382$).

4.4.4. DISCOGLOSSUS GALGANOI (SAPILLO PINTOJO IBÉRICO)

SAPILLO PINTOJO IBÉRICO (<i>Discoglossus galganoi</i>)
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Amphibia - Orden: Anura - Familia: Discoglossidae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: Vulnerable (VU). - España: LESPRES. - Convenios internacionales: Anexo II Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats. - Libro Rojo (2002): Preocupación menor (LC).
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: aparece habitualmente en charcas y lagunas con abundante vegetación, aunque también se la puede encontrar en brazos de río con escasa corriente y bosques de ribera en robledales, encinares o quejigares, así siempre por debajo de los 500 msnm. - Alimentación: captura insectos alados, aunque también ingiere otros invertebrados blandos carentes de caparazón quitinoso. - Reproducción: las temperaturas cálidas estimulan el amplexo, tras este, la hembra deposita hasta 1.000 huevos en la vegetación acuática. - Fenología: la especie se muestra más activa durante los meses cálidos y húmedos. - Comportamiento: esta especie resulta igual de actividad durante el día que durante la noche, siempre que existan temperaturas suaves. Muy acuático.
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como vulnerable en el CREA, especialmente por las alteraciones introducidas en su hábitat.</p>
<p>Presiones y amenazas:</p> <p>Necesidad de medidas adecuadas de conservación.</p>

Descripción de las especies de anfibios en el área de estudio

En el área de estudio se ha detectado en el entorno del embalse de la Solanilla, una zona con acumulación de agua todo el año influenciado por el regato del Cabrioso. Esta zona cuenta con vegetación arbórea y arbustiva. Cuando el nivel del embalse baja, estos anfibios se refugian en la vegetación húmeda que se retiene aguas abajo de la presa.

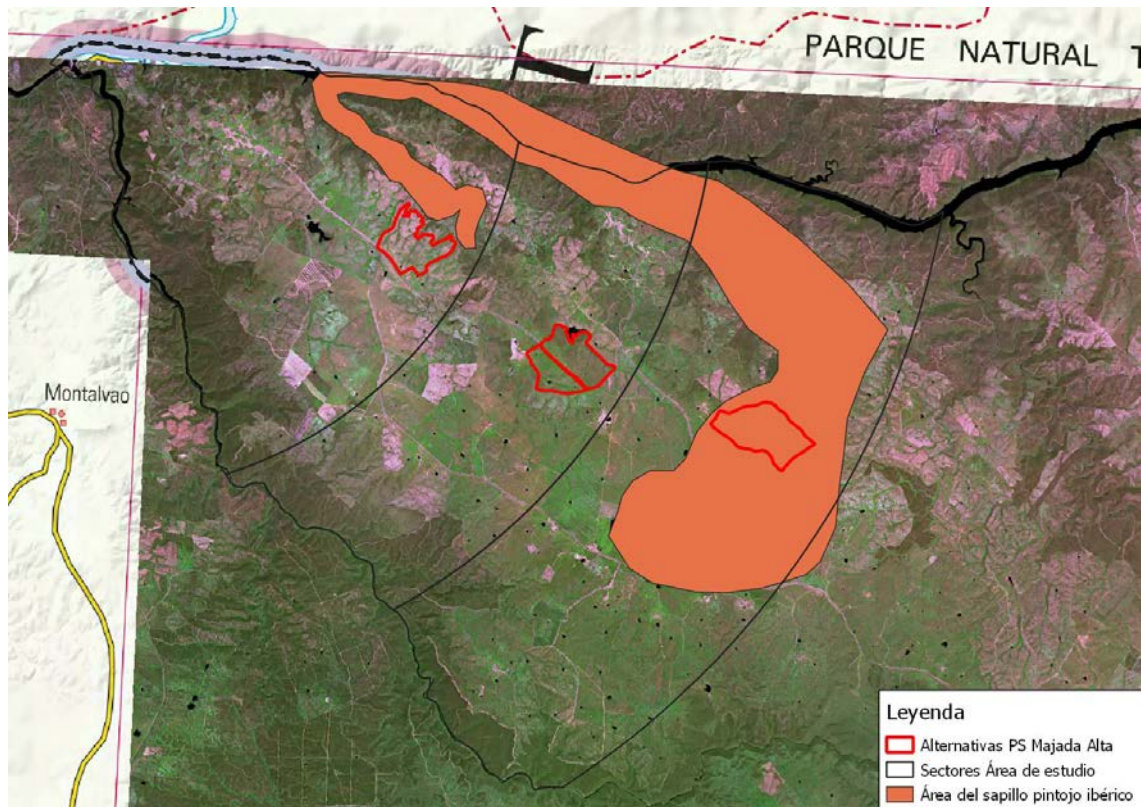


Figura 7. Área de presencia del sapillo pintojo ibérico.

4.4.5. EMYS ORBICULARIS (GALÁPAGO EUROPEO)

GALÁPAGO EUROPEO (<i>Emis orbicularis</i>)
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Reptilia - Orden: Chelonii - Familia: Emydidae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: Sensible a la Alteración de su Hábitat (SAH). - España: LESPRES. - Convenios internacionales: Anexo II Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats. - Libro Rojo (2002): Vulnerable (VU).
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: se decanta por aguas tranquilas de corriente lenta, con abundante vegetación acuática y que no estén contaminadas o eutrofizadas. - Alimentación: su abanico trófico es muy amplio, incluyendo desde invertebrados acuáticos hasta anfibios o peces. - Reproducción: existen dos épocas al año, una al comienzo de la primavera y otra después del estiaje veraniego. - Fenología: se muestra activo durante los meses de temperaturas suaves y cálidas. - Comportamiento: es muestra activo durante el día, acostumbra a solearse sobre piedras o troncos que sobresalgan del agua.
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como sensible a la alteración de su hábitat en el CREA. Se trata de una especie con regresión generalizada en Extremadura.</p>
<p>Presiones y amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de medidas adecuadas de conservación. - Muerte o lesiones por colisión (atropello).

4.4.6. LACERTA SCHREIBERI (LAGARTO VERDINEGRO)

LAGARTO VERDINEGRO (<i>Lacerta schreiberi</i>)
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Reptilia - Orden: Squamata - Familia: Lacertidae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: Vulnerable (VU). - España: LESPRES. - Convenios internacionales: Anexo II Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats. - Libro Rojo (2002): Casi amenazada (NT).
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: es conocido en Extremadura como lagarto de agua, apareciendo con frecuencia junto a las rocas en los cursos altos de los ríos con corrientes limpias, aunque puede encontrarse lejos de estos. - Alimentación: su dieta la componen principalmente invertebrados como moscas, polillas, mariposas o saltamontes, aunque se ha descrito la depredación sobre individuos juveniles de otros saurios. - Reproducción: el celo comienza a mediados de abril cuando los machos adquieren el color azul de sus cabezas y se intensifica la tonalidad amarillenta de sus cuerpos. - Fenología: en Extremadura su época activa comienza en marzo y dura hasta octubre, saliendo antes los machos que las hembras de los refugios invernales. - Comportamiento: especie fundamentalmente diurna, que pasa largas horas sobre troncos o ramas próximos a sus refugios para termorregularse.
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como vulnerable en el CREA. En este espacio se encuentran las poblaciones más meridionales de Extremadura, especialmente vulnerables por su grado de aislamiento.</p>
<p>Presiones y amenazas:</p>

- Necesidad de medidas adecuadas de conservación.
- Captaciones de aguas superficiales.
- Reducción de la conectividad por causas antropogénicas.

Descripción de las especies de reptiles en el área de estudio

Ambas especies se encuentran con un hábitat reducido y cada vez más escaso. Suelen buscar aguas corrientes poco antropizadas.

A continuación, se muestra un plano con las áreas de campeo conocidas en el área de estudio y sus alrededores.

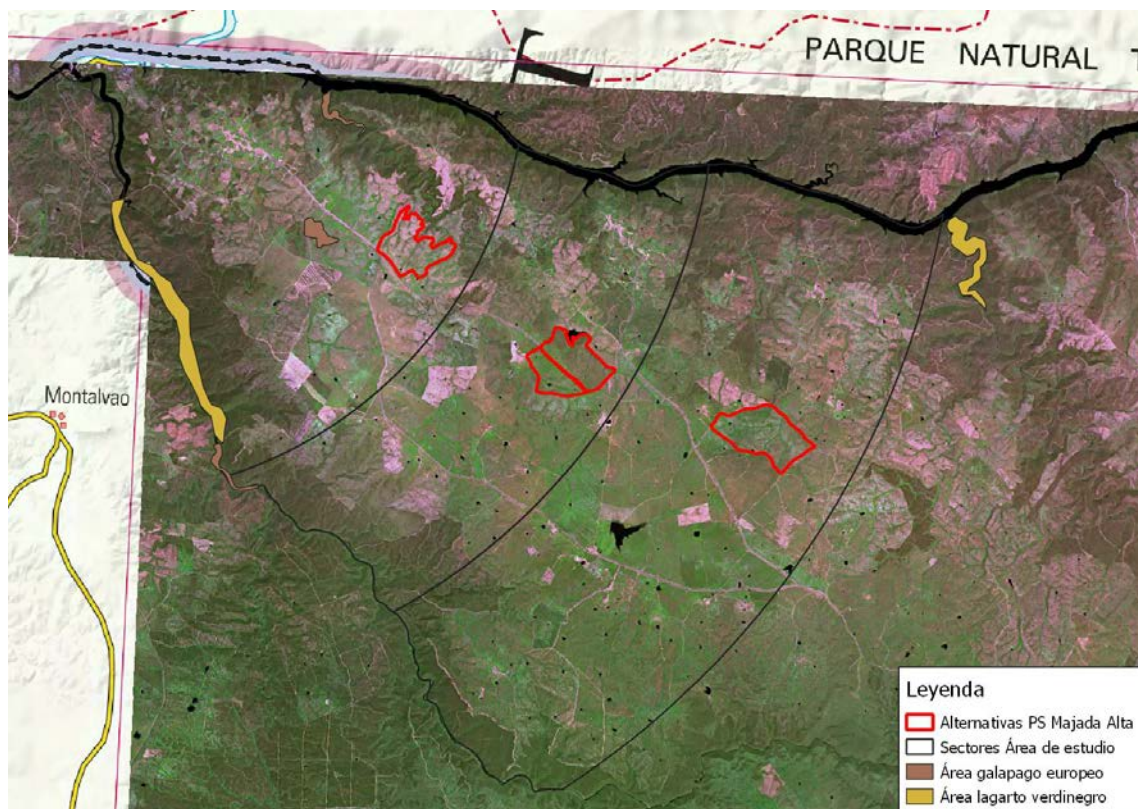


Figura 8. Áreas de presencia del galápago europeo y del lagarto verdinegro en el área de estudio

4.4.7. COMUNIDAD DE QUIRÓPTEROS CAVERNÍCOLAS

4.4.7.1. MINIOPTERUS SCHREIBERSI (MURCIÉLAGO DE CUEVA)

MURCIÉLAGO DE CUEVA (<i>Miniopterus schreibersii</i>)
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Mammalia - Orden: Chiroptera - Suborden: Microchireptora - Familia: Miniopteridae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: Sensible a la Alteración de su Hábitat (SAH). - España: Vulnerable (VU). - Convenios internacionales: Anexo II Bonn y Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats. - Libro Rojo (2006): Vulnerable (VU).
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: selecciona refugios subterráneos como cuevas, minas y túneles en los que forman agrupaciones muy compactas de centenares o miles de individuos. - Alimentación: principalmente lepidópteros, además de otros insectos voladores como dípteros y neurópteros. - Reproducción: las colonias de cría se van formando desde finales de abril, constituidas por hembras reproductoras. Los individuos no reproductores pueden formar agrupaciones independientes en el mismo refugio o en otros próximos. - Comportamiento: se trata de un típico cazador aéreo, que además depreda sobre presas relativamente blandas y de pequeña entidad, dada la fragilidad y escaso desarrollo de su dentadura.
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como sensible a la alteración de su hábitat en el CREA.</p>
<p>Presiones y amenazas:</p>

Necesidad de medidas adecuadas de conservación.

4.4.7.2. RHINOLOPHUS EURYALE (MURCIÉLAGO MEDITERRÁNEO DE HERRADURA)

MURCIÉLAGO MEDITERRÁNEO DE HERRADURA (*Rhinolophus euryale*)

Taxonomía:

- Clase: Mammalia
- Orden: Chiroptera
- Suborden: Microchireptora
- Familia: Rhinolophidae

Figuras de protección:

- Extremadura: En peligro de extinción (EN).
- España: Vulnerable (VU).
- Convenios internacionales: Anexo II Bonn y Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats.
- Libro Rojo (2006): Vulnerable (VU).

Descripción de la especie:

- Hábitat: selecciona como refugios cavidades subterráneas de diversa índole (cuevas, minas y túneles abandonados).
- Alimentación: principalmente polillas y escarabajos de pequeño tamaño, además de otros insectos voladores como tóxicos y crisopas.
- Reproducción: las colonias de cría se van agrupando desde el mes de marzo. En Extremadura apenas alcanzan los 300 adultos.
- Comportamiento: aparece frecuentemente asociado a otras especies de murciélagos cavernícolas, tanto de herradura como ratoneros o murciélago de cueva, mostrando un comportamiento cavernícola a excepciones de pocas ocasiones que aparece en edificios.

Criterios de consideración como elemento clave:

Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como en peligro de extinción en el CREA.

Presiones y amenazas:

- Necesidad de medidas adecuadas de conservación.

4.4.7.3. RHINOLOPHUS MEHELYI (MUERCIÉLAGO MEDIANO DE HERRADURA)

MURCIÉLAGO MEDIANO DE HERRADURA (<i>Rhinolophus mehelyi</i>)
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Mammalia - Orden: Chiroptera - Suborden: Microchireptora - Familia: Rhinolophidae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: En peligro de extinción (EN). - España: Vulnerable (VU). - Convenios internacionales: Anexo II Bonn y Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats. - Libro Rojo (2006): En peligro (EN).
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: se comporta como un cavernícola estricto, seleccionando cavidades naturales o artificiales, encontrándose raramente en edificaciones y siempre en bajo número. - Alimentación: se alimentan principalmente de polillas. - Reproducción: las colonias de cría se van agrupando desde el mes de marzo, llegando a superar el millar de ejemplares. - Comportamiento: especie considerada estrictamente cavernícola, que selecciona refugios subterráneos a lo largo de todas las etapas propias de su ciclo anual. Ocasionalmente, se puede encontrar algún ejemplar más o menos aislado, junto a murciélagos de otras especies
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como en peligro de extinción en el CREA.</p>
<p>Presiones y amenazas:</p> <p>Necesidad de medidas adecuadas de conservación.</p>

4.4.7.4. MYOTIS MYOTIS (MURCIÉLAGO RATONERO GRANDE)

No es especie clave

MURCIÉLAGO RATONERO GRANDE (<i>Myotis myotis</i>)
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Mammalia - Orden: Chiroptera - Suborden: Microchireptora - Familia: Vespertilionidae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: Sensible a la Alteración de su Hábitat (SAH). - España: Vulnerable (VU). - Convenios internacionales: Anexo II Bonn y Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats. - Libro Rojo (2006): Vulnerable (VU).
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: muestra un comportamiento típicamente cavernícola, seleccionando todo tipo de cavidades subterráneas naturales o artificiales. - Alimentación: se alimenta de artrópodos terrestres de tamaño grande como carábidos, grillos, alacranes cebolleros, escolopendras y arañas. - Reproducción: las colonias de cría se van formando desde el mes de marzo, observándose gran fidelidad por los refugios de cría. Los partos, de una sola cría tienen lugar desde el mes de abril, aunque son más frecuentes en el mes de mayo. - Comportamiento: se trata de una especie muy gregaria que además suelen formar colonias mixtas durante la época de cría con otras especies cavernícolas.
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como sensible a la alteración de su hábitat en el CREA.</p>
<p>Presiones y amenazas:</p> <p>Necesidad de medidas adecuadas de conservación.</p>

4.4.7.5. OTROS QUIRÓPTEROS

- MYOTIS BLYTHII (MURCIÉLAGO RATONERO MEDIANO)
- RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM (MURCIÉLAGO GRANDE DE HERRADURA)

4.4.7.6. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES DE QUIRÓPTEROS EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Este grupo de especies se encuentra presente de forma puntual y transitoria por el área de estudio, siendo esta una zona de paso enclavada en los alrededores de varias zonas de interés situadas en la sierra de San Pedro y en las zonas fronterizas con Portugal situadas más al norte.

La zona de importancia más cercana engloba a varias minas de tamaño mediano, destacando dos por su alta importancia para la conservación de los quirópteros: la de Salor I (Membrío) y La Paloma (Zarza la Mayor). Se disponen estas minas a lo largo de los valles del río Tajo y Alagón, que son importantes rutas para la migración y el desplazamiento de los murciélagos. Así estos refugios se encuentran muy relacionados con los de la Sierra de San Pedro y con los refugios fronterizos portugueses, siendo vitales para el mantenimiento de sus importantes poblaciones de quirópteros cavernícolas. Mantienen una población reproductora de Herradura Mediano de unos 300 individuos junto a centenares de Murciélagos de Cueva y Ratoneros Grandes.



Figura 9. Áreas importantes para quirópteros en el área de estudio

4.4.8. MICROTUS CABRERAE (TOPILLO DE CABRERA)

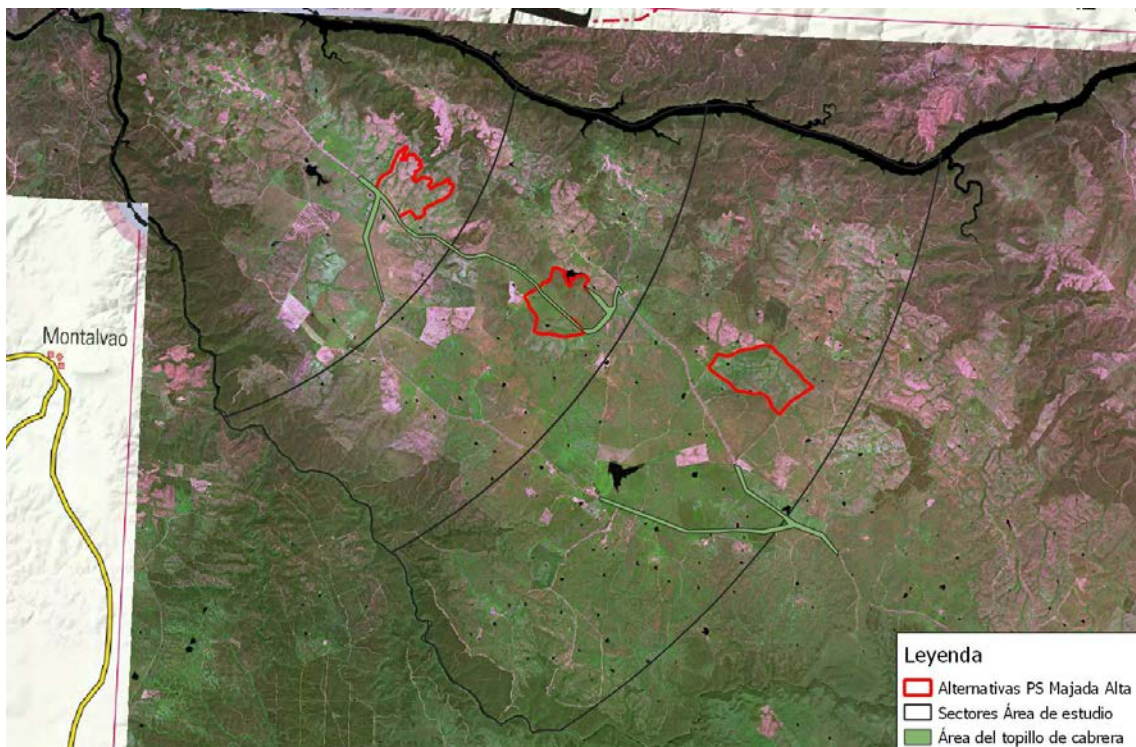
TOPILLO DE CABRERA (<i>Microtus cabreræ</i>)
<p>Taxonomía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase: Mammalia - Orden: Rodentia - Suborden: Myomorpha - Familia: Cricetidae - Subfamilia: Arvicolinae
<p>Figuras de protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremadura: De interés especial (DI). - España: LESPRES. - Convenios internacionales: Anexo II Berna; Anexo II y IV Directiva Hábitats. - Libro Rojo (2006): Vulnerable (VU).
<p>Descripción de la especie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hábitat: ocupa zonas húmedas del ámbito mediterráneo. Presenta unos requerimientos muy estrictos, pues necesita alimento verde todo el año, lo que hace que seleccione juncos y pastizales, y en menor medida zarzales, fresnedas y robledales que le proporcionan refugio. Establece colonias aisladas y poco móviles en zonas concretas, muchas veces cerca de manantiales y en vaguada. - Alimentación: dieta estrictamente herbívora, basada en gramíneas, y en menor medida juncos y compuestas. Ocasionalmente consume insectos. - Reproducción: si el clima lo permite crían en cualquier mes, aunque hay variaciones entre años, pues interrumpen la cría en épocas sin lluvia. - Comportamiento: básicamente nocturnos, pero con actividad diurna. Viven en parejas que ocupan territorios exclusivos, compartidos solo con sus descendientes.
<p>Criterios de consideración como elemento clave:</p> <p>Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como de interés especial en el CREA, considerada como escasa y con poblaciones fragmentadas.</p>
<p>Presiones y amenazas:</p>

- Necesidad de medidas adecuadas de conservación.
- Sobrepastoreo.
- Tratamientos en árboles, tala para la seguridad pública y eliminación de vegetación de cunetas.

Descripción de los ejemplares de topillo de cabrera en el área de estudio

Esta especie cuenta con una población estable en el área de estudio.

Debido a la mala gestión de la ganadería y a las reses cinegéticas, esta especie encuentra el poco hábitat que tiene disponible en las cunetas de varias carreteras de la zona.



Localización de muestreos positivos



4.4.9. AQUILA ADALBERTI (ÁGUILA IMPERIAL IBÉRICA)

AGUILA IMPERIAL (Aquila heliaca adalberti)
Nombre científico (nombre común): <i>Aquila heliaca adalberti</i> (águila imperial ibérica)
<p>Categoría de protección:</p> <p>UICN: En Peligro (EN)</p> <p>Directiva Aves: Anexo I</p> <p>CEEa: Peligro de Extinción (PE).</p> <p>CREA: Peligro de Extinción (PE).</p>
<p>Estatus regional. Residente escasa (36-53 parejas en 2009-2014; el 11% del mundo) con tendencia reciente estable y positiva a largo plazo (+55% entre 1989 y 2014). Monotípica.</p> <p>Fuente: Aves de Extremadura. Volumen 5 (2009-2014). Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)</p>
<p>Requerimientos ecológicos y dinámica poblacional:</p> <p>Es una de las especies emblemáticas del ecosistema mediterráneo. Puede observarse tanto en sierras como en llanuras. En Extremadura se la puede encontrar en tres tipos de hábitat. El primero sería el formado por sierras que no superan los 700 metros de altitud y con vegetación típicamente mediterránea, dominada generalmente por el alcornoque, aunque existen grandes áreas repobladas con eucalipto y pino resinero. En este tipo de hábitat se encuentra el 63,82% de la población localizada en el 2006, aunque a finales de los 80 en este tipo de hábitat se encontraba el 100% de la población. El segundo hábitat es el encinar de llanura (en la actualidad se halla aquí el 27,65% de las parejas reproductoras) y en el tercero, "los riberos" (depresiones fluviales con mucha pendiente y de vegetación pobre), donde en la actualidad se encuentra el 8,51% de la población de la región.</p> <p>La alimentación de la especie se halla muy ligada al conejo de campo, aunque se han descrito más de 100 presas potenciales, tanto de aves como de mamíferos, reptiles, e incluso anfibios y peces. La llegada de las dos enfermedades que afectan al conejo de campo, mixomatosis en la década de los 50 y neumonía hemorrágica vírica (EHV) a finales de los 80, han reducido gravemente las poblaciones de este lagomorfo en toda la Península Ibérica, diezmándolo, o incluso provocando extinciones locales, que afectan negativamente a la tasa de vuelo de esta rapaz. Tal y como ocurre con otras rapaces, en caso de que los progenitores no sean capaces de aportar suficiente alimento al nido, los polluelos competirán por el alimento con duras peleas que pueden llegar a la muerte entre hermanos (cainismo), mecanismo que permite</p>

sobrevivir al pollo más fuerte. Este aspecto, que en términos evolutivos podría ser considerado como un mecanismo natural de control de población, ha venido determinado por la drástica disminución del conejo de monte, cuya causa principal han sido las enfermedades anteriormente citadas y que fueron introducidas de forma voluntaria por el hombre, por lo que en este momento el cainismo no forma parte de un proceso natural de la especie, sino una consecuencia de las actuaciones humanas.

De las más de 100 especies-presa descritas, en la población extremeña se han registrado unas 80. El espectro alimenticio es mayor en los territorios con peor calidad de recursos tróficos, es decir donde no abundan el conejo de campo y la paloma torcaz. En éstos, las águilas incluyen en su dieta desde los paseriformes más pequeños hasta aves como la avutarda, la cigüeña blanca y rapaces como el cernícalo primilla o el milano negro. Entre los mamíferos, es posible hallar carnívoros como la garduña o el zorro. Son también frecuentes otras especies como el rabilargo, alcaudón común, perdiz roja, gorrión moruno, ánade real, lagarto ocelado, culebra bastarda, liebre, erizo etc.

Le especie es sedentaria; los reproductores se observan durante todo el año. La reproducción comienza a finales de enero con los primeros vuelos de celo y la construcción del nido; las primeras parejas comienzan la incubación en la segunda quincena del mes de febrero y las más tardías lo hacen a últimos de marzo o primeros de abril. La incubación dura 42 días y los primeros pollos comienzan a nacer en la primera semana de abril. Los últimos polluelos nacen a mediados del mes de mayo. Los pollos comienzan a volar con una edad aproximada de 70 días, pero precisarán casi dos meses y medio más de dependencia paterna (finales de septiembre) para emanciparse totalmente de los progenitores e iniciar el período de dispersión.

Como en la mayoría de las grandes rapaces, se trata de una especie territorial no migradora; los juveniles abandonan las zonas de cría y utilizan las zonas de dispersión anteriormente descritas. Algunos de ellos cruzan al continente africano.

Se han localizado jóvenes nacidos en Extremadura reproduciéndose en otras zonas como el Parque Nacional de Doñana o la Sierra de Guadarrama. Asimismo, en Extremadura se han reproducido ejemplares procedentes de otras poblaciones, confirmándose así que si bien existe una indudable filopatria, los núcleos reproductores no son entes aislados, sino que existe flujo de intercambio genético entre ellos.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES.
Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)

Amenazas:

Históricamente, la especie pasó por dos amenazas que casi la llevaron a la extinción. La primera, la persecución directa por parte del hombre al ser considerada como una especie

dañina, utilizándose para ello todos los medios a su alcance (armas de fuego, cepos, cebos envenenados, etc). La segunda, la destrucción de su hábitat, que la hizo desaparecer de una gran parte de su área de distribución histórica; a mediados del siglo XX miles de hectáreas de encinar de llanura fue transformada en tierras agrícolas y en las sierras comenzaron las repoblaciones masivas con especies forestales no autóctonas, principalmente pinos y eucaliptos. A las dos causas citadas se le fueron sumando a partir de los años 50 otras más modernas como la llegada de las enfermedades del conejo de monte, o la instalación de tendidos eléctricos en zonas rurales y cortijos, con cientos de kilómetros de líneas eléctricas construidas sin las medidas antielectrocución adecuadas y repartidas por todo el territorio nacional. Esta última razón, la electrocución, ha sido desde principio de los años 70 una de las principales causas de mortalidad de los individuos jóvenes e inmaduros.

Con la prudencia que es necesario mantener con un animal que se encuentra aún en peligro de extinción, pero teniendo en cuenta la tendencia poblacional, podemos decir que la población extremeña de águila imperial ibérica goza en este momento de un buen estado de salud. Se debe tener muy en cuenta que el 100% de las parejas se reproducen en fincas de titularidad privada, lo que hace necesaria una mayor coordinación entre las distintas administraciones y los propietarios de las fincas, así como la de arbitrar una fórmula mixta que permita el desarrollo y la conservación evitando que la presencia de ésta y otras especies amenazadas sean para los propietarios un aspecto de repercusión negativa sobre su economía.

Las principales amenazas de la población extremeña son en la actualidad la destrucción del hábitat, las molestias derivadas de las actividades agrarias o forestales realizadas de forma incorrecta, y la falta de su principal presa, el conejo de monte.

En los últimos años se vienen desbrozando grandes superficies de matorral utilizando maquinaria pesada en zonas de elevada pendiente.

Este aspecto, además de generar procesos erosivos a corto o medio plazo, facilita la accesibilidad a las zonas de cría, incrementándose así la presencia humana en las proximidades de los nidos que, de producirse durante el período reproductor, pueden tener como consecuencia la pérdida de las puestas por mortalidad embrionaria (en fase de huevo) o muerte del polluelo por enfriamiento al abandonar el progenitor el nido. Asimismo, la poda y recogida de sus restos, realizada en períodos muy avanzados del invierno y próxima a los nidos, han causado en los últimos años algunas pérdidas en las parejas reproductoras. Si la poda se realiza de forma abusiva en el árbol que soporta el nido, se añade además la dificultad para que éste posea suficiente porte como para mantenerse estable en su posición.

Otra actividad forestal tradicional que puede generar problemas sobre la especie es el descorche del alcornocal si no se realiza correctamente. A este efecto, es necesario tener en

cuenta que el descorche es una actividad tradicional de enorme importancia socioeconómica para propietarios y trabajadores, y una fuente importante de recursos en la región extremeña.

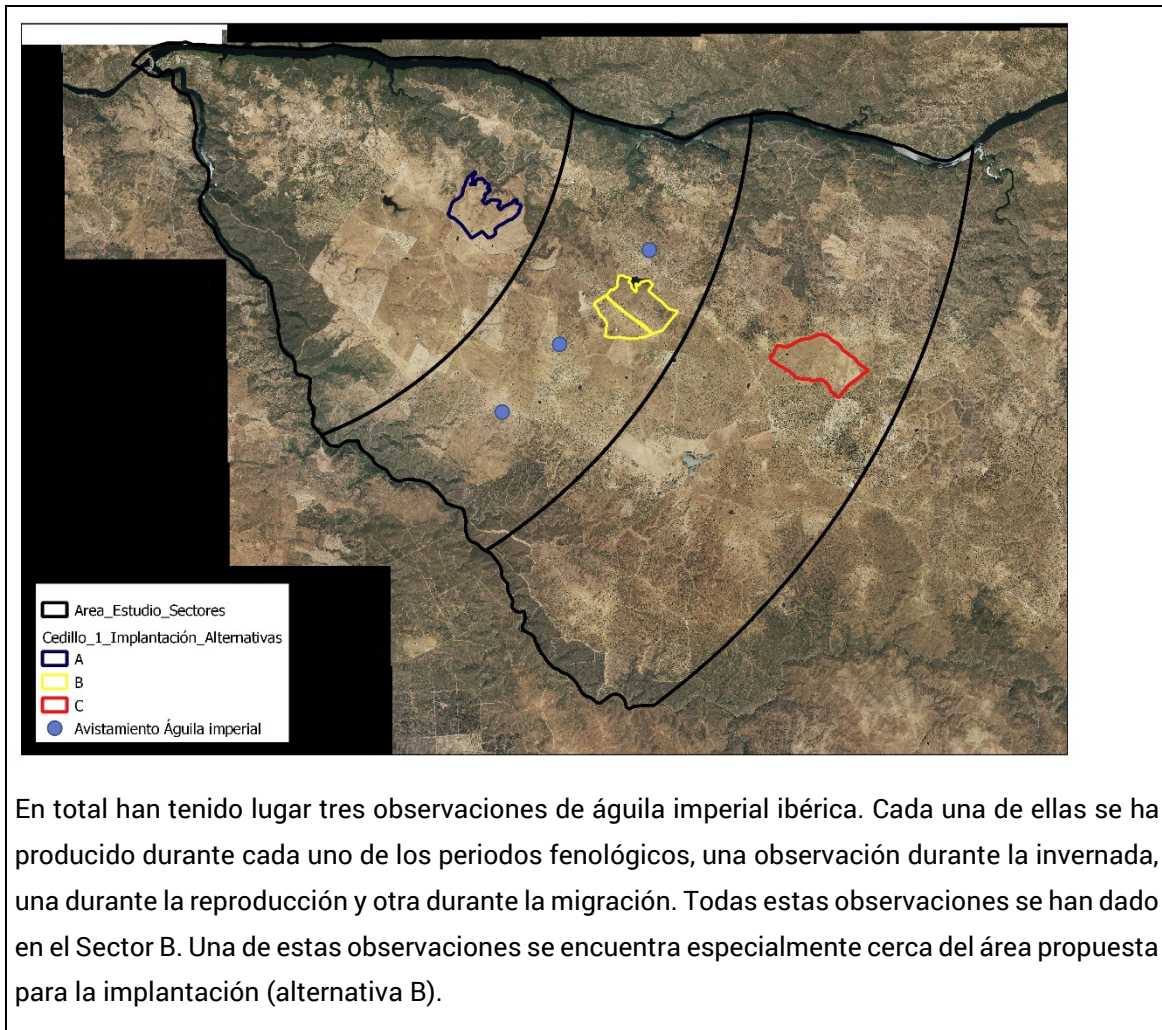
En los últimos años, se ha arbitrado una fórmula mixta que permite el descorche sin ningún tipo de problemas sobre la especie águila imperial y buitre negro, valorando previamente la edad de los polluelos y llevando a efecto esta actividad en un estadio intermedio de desarrollo, de manera que se respeten las horas de más calor para que los adultos protejan y alimenten a los polluelos. Por tanto, se considera perfectamente compatible esta actividad con la reproducción de las águilas.

La electrocución causa un número muy pequeño de bajas en la región. En los últimos quince años se han sustituido una gran cantidad de líneas peligrosas, trabajo que se continúa en la actualidad y que ha sido posible gracias a la importante aportación económica de la Unión Europea.

Aunque sin poder valorar aún el impacto, existen algunas amenazas potenciales para la especie que se vislumbran a corto y medio plazo, como la posible construcción de parques eólicos en zonas de dispersión o alimentación, o la gran proliferación que se vienen produciendo en los últimos años de explotaciones porcinas, que lejos de mantenerse con una carga ganadera sostenible, tal y como ocurrió durante los años 50-70, se plantean con densidades muy altas al objeto de hacerlas más rentables, lo que transforma los terrenos en verdaderos "paisajes lunares" en los que no existen vegetación ni más animales que los propios cerdos. Sin poder aún valorar si la tendencia regresiva que experimenta en los últimos años la invernada de la paloma torcaz en la región se mantendrá en el tiempo, es necesario destacar que este recurso trófico resulta de gran importancia para el águila imperial durante el invierno en zonas como la Sierra de San Pedro, donde la presencia de conejo de monte es nula o muy escasa, máxime si se tiene en cuenta que, tal y como ocurre en otras especies, el estado alimenticio de las águilas durante el invierno determina en gran medida el tamaño de la puesta de primavera.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES.
Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)

Trabajos de campo:



4.4.10. AQUILA CHRYSAETOS (ÁGUILA REAL)

ÁGUILA REAL (<i>Aquila chrysaetos</i>)
Nombre científico (nombre común): <i>Aquila chrysaetos</i> (águila real)
Carácter prioritario: elemento clave
<p>Categoría de protección:</p> <p>UICN: Preocupación menor (LC)</p> <p>Directiva Aves: Anexo I</p> <p>CEEA: ---</p> <p>CREAE: Vulnerable (VU)</p>
<p>Tamaño poblacional (año 2008): Mínimo: 1.563 parejas / Máximo: 1.769 parejas</p> <p>Tendencia poblacional (2002-2008): Creciente (+)</p> <p>Fuente: evaluaciones nacionales de las aves, derivadas del artículo 12 de la Directiva Aves (Informes correspondientes al sexenio (2007-2012) _España peninsular e Islas Baleares _Ministerio para la Transición Ecológica.</p> <p>Estatus regional. Residente escasa (103-116 parejas en 2009-2014, el 7% de España) con tendencia estable. Sedentaria con dispersión juvenil.</p> <p>En Extremadura se estima una población real de unas 120-130 parejas reproductoras.</p> <p>Por provincias se conocen datos de 2014, con valores de 46 parejas y 41 pollos en Cáceres y 58 parejas y 36 pollos en Badajoz.</p> <p>En 2014 se publicó información sobre el emplazamiento de los nidos, aunque sin diferenciar plataformas ocupadas y no ocupadas, lo que dificulta la interpretación. De 249 plataformas el 28% estaban en árbol (40% encina, 38% alcornoque, 12% eucalipto, 6% en pino resinero, 4% en pino piñonero y uno en roble melojo), el 72% en roca (24% cortado fluvial y 76% cantil serrano) y un nido en otro sustrato diferente sin especificar.</p> <p>Fuente: Aves de Extremadura. Volumen 5 (2009-2014). Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)</p>
<p>Requerimientos ecológicos y dinámica poblacional:</p> <p>Su hábitat son zonas montañosas con roquedos para criar. También valles y cañones fluviales y masas forestales no muy extensas en zonas escarpadas. Utiliza como cazaderos llanuras, formaciones boscosas abiertas y zonas de dehesa. En invierno,</p>

principalmente jóvenes e inmaduros, tienden a ocupar con frecuencia pastizales de llanuras desarboladas y zonas de regadío.

Amplio espectro trófico que incluye mamíferos de mediano tamaño (lagomorfos), aves (palomas y perdices) y reptiles (lagartos y ofidios). Ocasionalmente carroñas.

Para la reproducción necesita áreas tranquilas con escasa interferencia humana. Nidifica en cortados rocosos de sierras y gargantas fluviales y en árboles (pinos, alcornoques y encinas fundamentalmente).

La puesta tiene lugar desde finales de febrero hasta finales de marzo y su tamaño medio es de unos 2 huevos.

La población es sedentaria. Los adultos reproductores permanecen todo el año en sus territorios y las aves jóvenes e inmaduros realizan movimientos dispersivos de corto y medio alcance por lo que suelen observarse en las zonas de cría o en sus proximidades.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)

Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

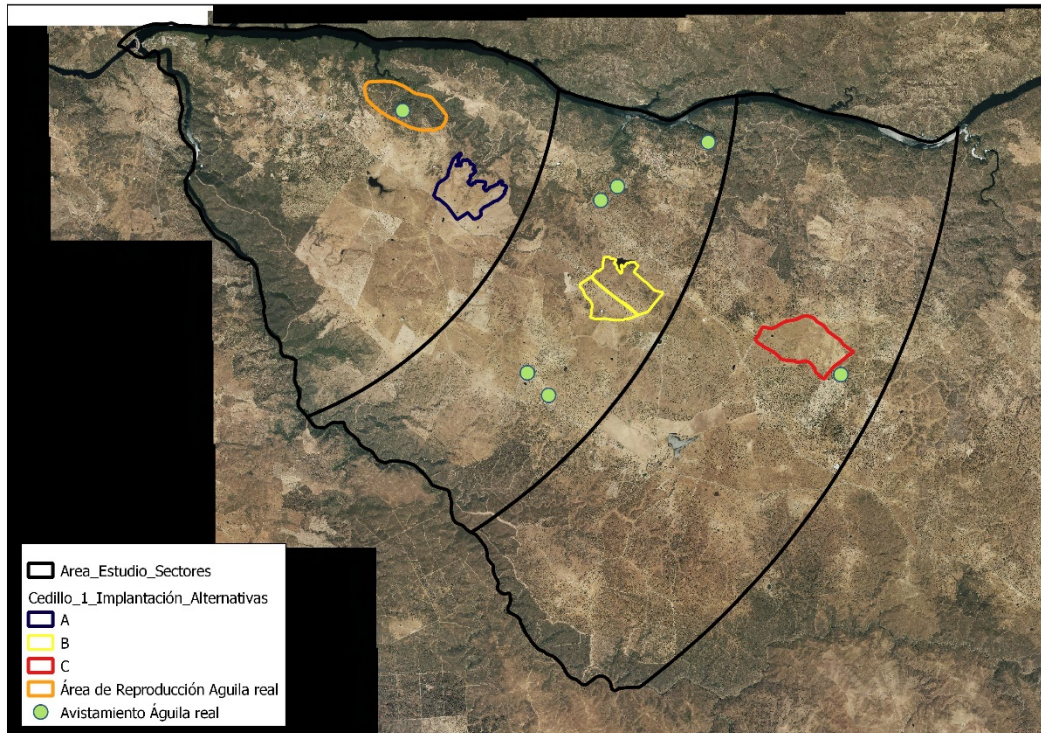
Amenazas:

Entre las principales, se han señalado la persecución directa (disparo con arma de fuego, venenos), las molestias en los lugares de reproducción (actividades forestales descontroladas, excursionistas, construcción de infraestructuras...) y la electrocución en líneas de distribución eléctrica.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)

Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

Trabajos de campo:



Las observaciones de águila real están distribuidas por todos los sectores, agrupadas en cuatro grupos de áreas de probable distribución. La mayoría de las observaciones (5) han tenido lugar en el Sector B, por lo que es en este sector dónde más porcentaje de área de distribución se puede encontrar de esta especie dentro del área de estudio. En el Sector A y en el Sector C se han producido dos observaciones (una en cada sector). Sin embargo, se ha localizado un área de cría de águila real al norte del Sector A, dentro de los límites del Parque Natural Tajo Internacional.

4.4.11. ÁGUILA FASCIATA (ÁGUILA PERDICERA)

<p>ÁGUILA PERDICERA (<i>Aquila fasciata</i>)</p>
<p>Nombre científico (nombre común): <i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)</p>
<p>Carácter prioritario: elemento clave</p>
<p>Categoría de protección:</p> <p>UICN: Preocupación menor (LC)</p> <p>Directiva Aves: Anexo I</p> <p>CEEA: Vulnerable (VU)</p> <p>CREAE: Sensible a la alteración de su hábitat (SAH)</p>
<p>Tamaño poblacional (2007-2012): Mínimo: 741 parejas / Máximo: 763 parejas</p> <p>Tendencia poblacional (2008-2012): Estable</p> <p>Fuente: evaluaciones nacionales de las aves, derivadas del artículo 12 de la Directiva Aves (Informes correspondientes al sexenio (2007-2012) _España peninsular e Islas Baleares _Ministerio para la Transición Ecológica.</p> <p>Estatus regional. Residente escasa (82-95 parejas en 2009-2014; 12% de España) con tendencia estable. Sedentario, con dispersión juvenil.</p> <p>En Extremadura se estiman 100-110 parejas reproductoras. Por provincias se conocen datos de 2014, con valores de 42 parejas y 35 pollos en Cáceres y 53 parejas y 57 pollos en Badajoz.</p> <p>En 2014 se publicó información sobre el emplazamiento de los nidos, aunque sin diferenciar plataformas ocupadas y no ocupadas, lo que dificulta la interpretación. De 192 plataformas el 12% estaban en árbol (18 eucalipto, 3 pino resinero, 2 pino piñonero y uno alcornoque), el 83% en roca (31% cortado fluvial y 69% cantil serrano) y el 5% (9 nidos) en tendido eléctrico.</p> <p>Fuente: Aves de Extremadura. Volumen 5 (2009-2014). Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)</p>
<p>Requerimientos ecológicos y dinámica poblacional:</p> <p>Nidifica en áreas de abundante monte bajo y bosques de quercíneas, siempre que haya sustratos adecuados para la nidificación (roquedos o árboles), aunque suele requerir la presencia en su territorio de áreas de escasa vegetación en donde poder cazar presas terrestres.</p> <p>Su presa básica en Extremadura es la paloma, principalmente la doméstica, aunque también depreda intensamente sobre perdices y conejos. La abundancia de estas tres presas determina</p>

en gran medida el éxito reproductor y la extensión de los territorios. También consume, aunque en menor medida, reptiles y aves de corral.

Nidifica mayoritariamente en cantiles serranos o fluviales (88%). Existen algunas parejas que crían de forma continuada en árboles, y otras que han establecido sus nidos en postes de tendidos eléctricos. A mediados de febrero (aunque hay parejas muy tempraneras que empiezan a mediados de enero), ponen 2 huevos.

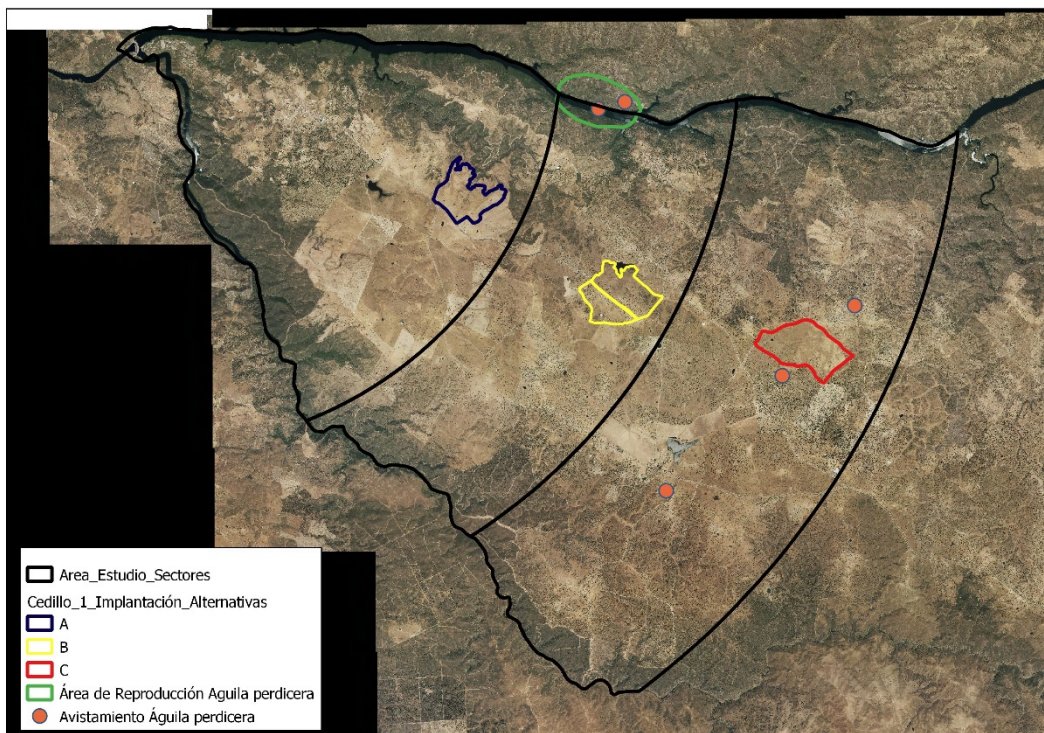
Sedentaria. Los juveniles tienen un marcado carácter filopátrico.

Tienen un comportamiento territorial. La extensión de los territorios es muy variable, dependiendo de la disponibilidad trófica y la época del año. Compiten y agreden a otras especies rupícolas, pero con frecuencia son desplazados por éstas.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)

Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

Trabajos de campo:



Se ha localizado un territorio reproductor en el Sector 2 del área de Estudio, cuyo nido es bastante probable que se ubique al norte del río Tajo, ya en Portugal.

En total se han contabilizado cinco observaciones de águila perdicera. Durante la invernada se ha producido una observación, concretamente en el Sector C. Durante el periodo de reproducción se ha producido otra observación, en el Sector B. Por último, para el periodo de migración se han contabilizado tres observaciones. Por lo tanto, dos observaciones pertenecen al Sector B y tres al Sector C. No se han dado avistamientos de águila perdicera en el Sector A. Ninguna de las observaciones interfiere en las alternativas de implantación del proyecto.

4.4.12. CICONIA NIGRA (CIGÜEÑA NEGRA)

CIGÜEÑA NEGRA (<i>Ciconia nigra</i>)
Nombre científico (nombre común): <i>Ciconia nigra</i> (cigüeña negra)
Carácter prioritario: elemento clave
<p>Categoría de protección:</p> <p>UICN: Preocupación menor (LC)</p> <p>Directiva Aves: Anexo I</p> <p>CEEA: Vulnerable (VU)</p> <p>CREAE: En peligro de extinción (EN)</p>
<p>Tamaño poblacional (1998-2002): Reproductora: 387 parejas</p> <p>Tendencia poblacional (2002-2012): Estable</p> <p>Fuente: evaluaciones nacionales de las aves, derivadas del artículo 12 de la Directiva Aves (Informes correspondientes al sexenio (2007-2012) _España peninsular e Islas Baleares _Ministerio para la Transición Ecológica.</p> <p>Estatus regional. Reproductora escasa (155-197 parejas en 2009-2014) con tendencia estable. Invernante muy escasa (50-75 ejemplares) con tendencia desconocida, posiblemente positiva. Forma concentraciones postnupciales de hasta 170 ejemplares. Monotípica.</p> <p>En Extremadura se estiman 200-220 parejas reproductoras. Por provincias se conocen datos de 2013 y 2014, con valores de 116 y 118 parejas en Cáceres y 73 y 79 en Badajoz.</p> <p>Por provincias se conocen datos de 2017, con valores de 128 parejas en Cáceres (66,32 %) y 65 en Badajoz (33,63%).</p> <p>De 193 plataformas el 56% estaban en árbol (32,29% alcornoque, 5,21% encina, 7,29% pino resinero, 7,25% pino piñonero, 3,13% roble melojo y 0,52% en castaño), el 44% en roca (34,38% cortado fluvial y 8,85% cantil serrano).</p> <p>Fuente: Sánchez,A.; Dávalos, J. (2018). La cigüeña negra en Extremadura, pag. 67-73 en Del Moral, J.C. (Eds). 2018. La cigüeña negra en España, población reproductora en 2017, y método de censo. SEO/Birdlife. Madrid.</p>
Requerimientos ecológicos y dinámica poblacional:

Generalmente, las parejas seleccionan lugares con disponibilidad de emplazamientos para construir los nidos (árboles y rocas), cercanos a zonas de alimentación favorables y con mínima actividad humana en el entorno. En Extremadura, las cigüeñas negras ocupan tres tipos principales de hábitats de cría: dehesas y bosques de distintos tipos, valles, riberos y gargantas fluviales con cortados rocosos y sierras bajas y medianas con riscos de cumbre. Otros emplazamientos poco habituales y casi anecdóticos son antiguas canteras y construcciones como edificios abandonados y acueductos. Las cigüeñas invernantes permanecen en zonas tranquilas y con alta disponibilidad de alimento como regadíos, colas de grandes embalses, charcas y pequeños arroyos.

La Cigüeña negra se alimenta fundamentalmente de peces. Además, incluye en su dieta gran variedad de presas: anfibios, reptiles, invertebrados (insectos, caracoles, lombrices y cangrejos de río). También se han citado en su dieta roedores, pollos de pájaros e incluso galápagos leprosos de pequeño tamaño. Los peces y los anfibios (adultos y larvas), se consideran la base trófica de la Cigüeña negra en la Península Ibérica.

Para la reproducción necesita áreas tranquilas con poca interferencia humana. Forman parejas monógamas que pueden ser de larga duración y muestra gran fidelidad a los sitios de cría. El ciclo reproductivo dura alrededor de tres meses, desde el inicio de la puesta, en marzo-abril, hasta el vuelo de los primeros pollos, entre junio y agosto. Los controles de cigüeñas negras reproductoras demuestran una tendencia filopátrica en casi la mitad de los individuos.

Es una especie migradora transahariana que a su regreso de la invernada en África se establece en sus zonas de cría a partir de febrero. El fin del periodo reproductor da paso al conocido como periodo pre-migratorio o post-nupcial que se extiende a lo largo del verano, desde el fin del periodo reproductor hasta el inicio de los movimientos de la migración otoñal. Durante este periodo, las aves se reúnen en bandos de varias decenas de individuos, con máximos de 100 aves o más. Los grupos ocupan colas de embalses, charcas y tramos de ríos desde finales de julio hasta alcanzar su máximo normalmente en la primera quincena de octubre.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)

Una vez concluida la cría se concentran en pequeños grupos locales, a los que se unen, y sustituyen progresivamente, efectivos migrantes de Europa occidental, lo que puede alargar el paso posnupcial hasta finales de octubre. Se han podido observar o recuperar anillas de cigüeñas negras nacidas en la península ibérica en países africanos. Los individuos que invernán en España corresponden tanto a individuos nacidos en la península, como individuos procedentes de Europa occidental que no llegan a pasar el estrecho de Gibraltar. Por último, existen ciertas áreas de España a nivel local donde se

considera la población como residente, al parecer, formada mayoritariamente por individuos adultos, que encontrarían claras ventajas reproductivas con este comportamiento frente a los individuos migratorios.

Fuente: Libro rojo de las aves de España.

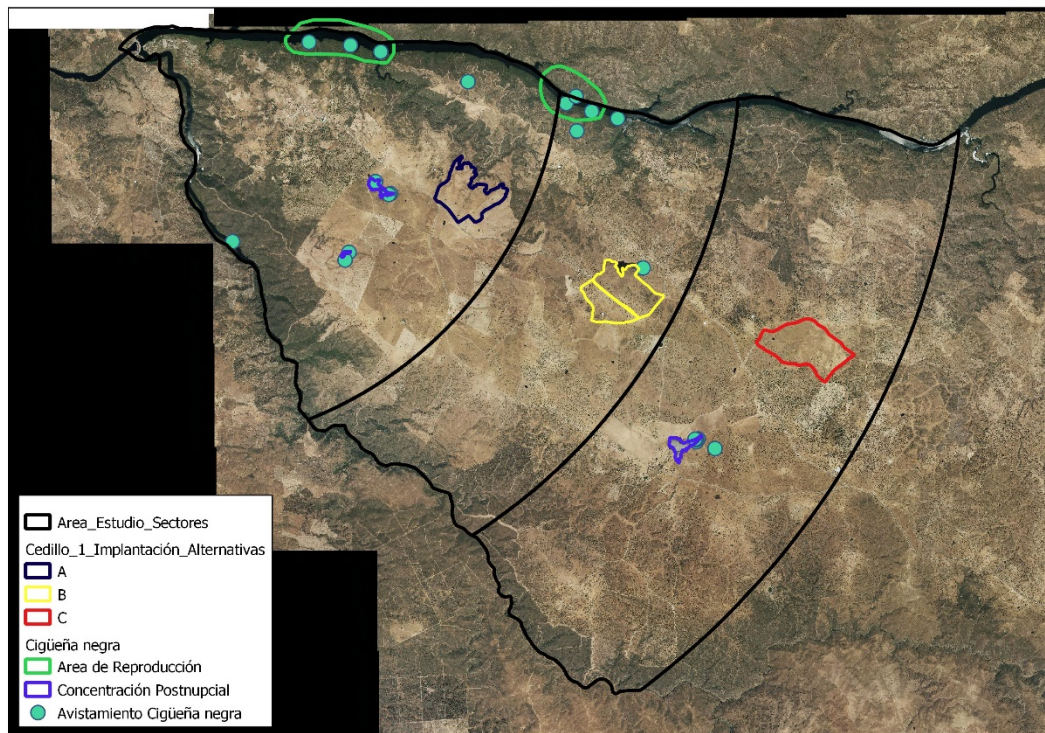
Amenazas:

Las principales amenazas se pueden dar por las labores forestales, pérdida y degradación del hábitat de nidificación, molestias humanas por actividades recreativas, mortalidad por colisión y electrocución con líneas aéreas eléctricas, degradación y pérdida de las áreas de alimentación por contaminación de las aguas, etc.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)

Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

Trabajos de campo:



Se han determinado dos territorios reproductores, uno al norte en el centro del Sector 1 en la zona limítrofe con Portugal, y otro más en la intersección de los sectores 1 y 2 también en el río Tajo.

En total se han contabilizado 34 observaciones de cigüeña negra. Durante el periodo de invernada no se han producido avistamientos de cigüeña negra. Durante la reproducción

se han llevado a cabo cuatro observaciones, todas ellas en el Sector B y durante la migración se han producido el resto de las observaciones; 16 en el Sector A, cinco en el Sector B y nueve en el Sector C. Por lo tanto, 16 observaciones pertenecen al Sector A, 9 al Sector B y otras 9 al Sector C.

El año hidrológico del período de estudio ha sido muy seco, con un déficit hídrico del 35%, respecto a un año medio, con una primavera, verano y inicios del otoño muy secos, esto ha condicionado que el embalse de Cedillo, el eje del sistema hídrico de la zona de estudio, estuviera anormalmente bajo, a partir de septiembre.

Respecto a la dinámica diaria de las cigüeñas negras, durante el período post-nupcial o pre-migratorio, los lugares de pesca y dormideros (Desde media tarde a media mañana) prefieren los cauces de los ríos Sever, Tajo, y en menor medida Alburrel y Ponsul, y como lugares de concentración para el descanso diario, utilizan principalmente el Embalse de Solana, que llega a albergar hasta 25 ejemplares, al estar el acceso humano limitado y tener un buen nivel de agua, es la principal lugar de concentración.

En el resto de localizaciones, las observaciones han sido muy escasas, en el caso del embalse del agua, por las orillas llenas de vegetación, que no lo hace adecuado para estos momentos de descanso, y el resto por el bajo nivel de agua, además en el embalse del Pueblo, la presencia continua de pescadores limita la presencia de cigüeñas negras.

De las 46 observaciones realizadas, el 52,17 % han sido adultos, el 30,43 % juveniles del año y 17,39 % sub-adultos, unido a las fechas de observación (principalmente agosto y septiembre) lo cual nos indica que las concentraciones son de aves locales, probablemente la población reproductora.

Las localizaciones de concentraciones, son más importantes fuera de la Red Natura 2000, que dentro, por la distribución de humedales, y por el uso humano del embalse del Pueblo, es decir, las alternativas elegidas para el desarrollo del proyecto, no interfieren con la población de cigüeñas negras en este período tan importante del año.

4.4.13. NEOPHRON PERCNOPTERUS (ALIMOICHE)

ALIMOICHE (Neophron percnopterus)
Nombre científico (nombre común): Neophron percnopterus (alimoiche)
Carácter prioritario: elemento clave
<p>Categoría de protección:</p> <p>UICN: En peligro (EN)</p> <p>Directiva Aves: Anexo I</p> <p>CEEA: Vulnerable (VU)</p> <p>CREA: Vulnerable (VU)</p>
<p>Tamaño poblacional (2007-2012): Reproductora: Mínimo 1.270 parejas / Máximo 1.350 parejas</p> <p>Tendencia poblacional (1998-2011): Estable</p> <p>Fuente: evaluaciones nacionales de las aves, derivadas del artículo 12 de la Directiva Aves (Informes correspondientes al sexenio (2007-2012) _España peninsular e Islas Baleares _Ministerio para la Transición Ecológica.</p> <p>Estatus regional. Reproductor estival escaso (153-165 parejas en 2009-2014, 11% de España) con tendencia estable. Invernada escasa y localizada (7-75 ejemplares en 2009-2015) con tendencia al aumento. Subespecie N.p.percnopterus.</p> <p>Por provincias se conocen datos de 2014, con valores de 120 parejas en Cáceres y 33 en Badajoz.</p> <p>En 2014 se publicó información sobre el emplazamiento de los nidos, aunque sin diferenciar plataformas ocupadas y no ocupadas, lo que dificulta la interpretación. De 273 plataformas 270 estaban en roca (51% cortado fluvial y 49% cantil serrano), dos en árbol y una en el muro de una presa en Monfragüe.</p> <p>Fuente: Aves de Extremadura. Volumen 5 (2009-2014). Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)</p>
<p>Requerimientos ecológicos y dinámica poblacional:</p> <p>Está vinculada su presencia reproductora a la existencia de resaltes rocosos de cualquier litología, en los que nidifica. Estos cortados y cantiles deben estar ligados a áreas abiertas</p>

extensas para la búsqueda de alimento. Se instala tanto en cresterías de sierras como en barrancos fluviales.

La alimentación se basa en la carroña del ganado, aunque su dieta también incluye todo tipo de cadáveres o despojos de animales silvestres. Sus presas las obtiene de muladares, vertederos, carreteras y campo abierto.

Se trata de una especie migradora transahariana. Su estancia se extiende desde febrero-marzo hasta agosto-septiembre. Si bien escasísimos ejemplares podrían pasar el invierno de forma irregular en Extremadura.

Es una especie territorial durante la época de reproducción y en especial en las proximidades del nido. Se trata de un pequeño buitre silencioso dominador del vuelo a vela. Los individuos no reproductores suelen agruparse en dormideros.

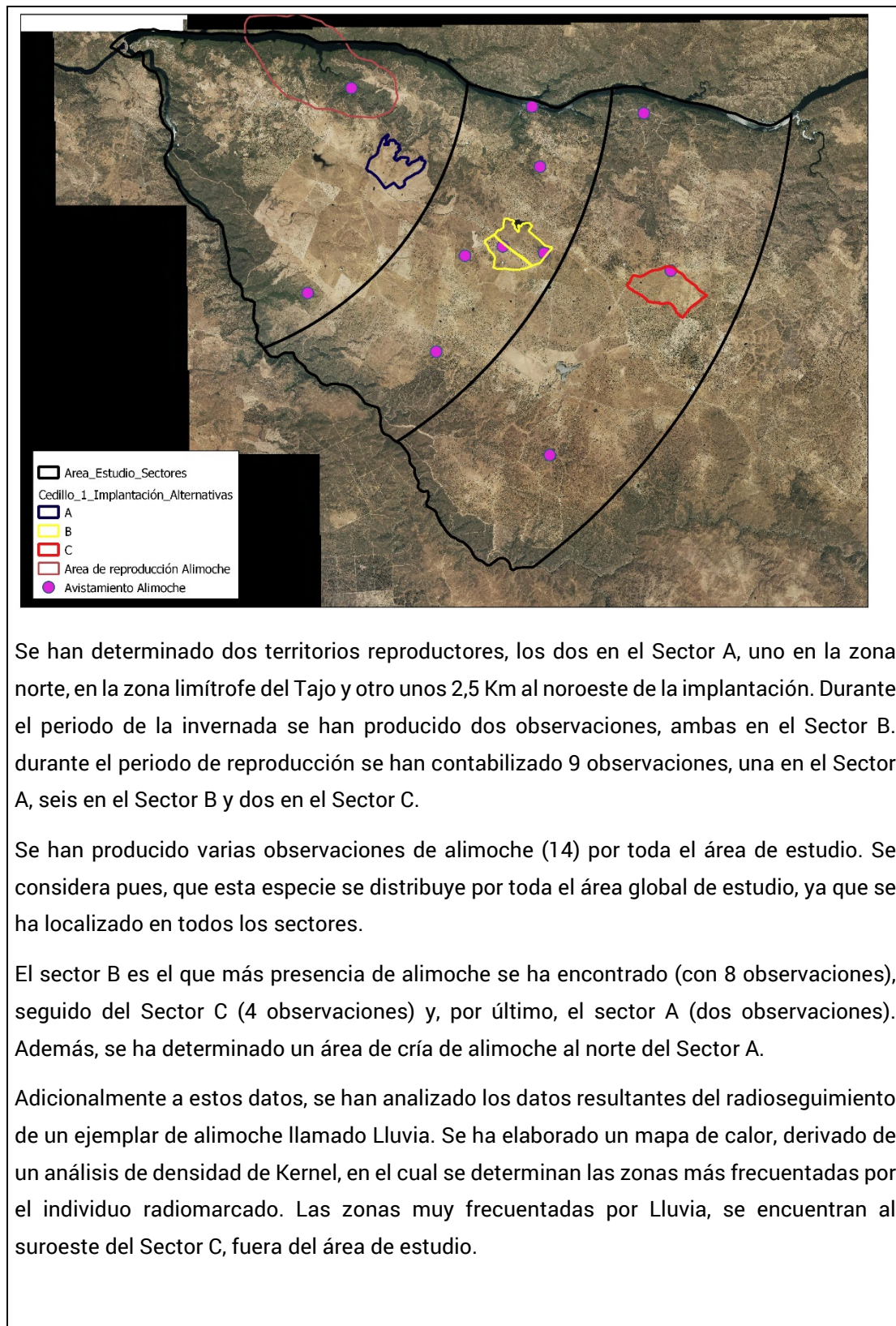
Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es). Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

Amenazas:

Los hábitos alimenticios del alimoche le hacen muy vulnerable a la muerte por ingestión de cebos envenenados. Por otro lado, la especie está sufriendo la disminución notoria de la disponibilidad alimenticia debido a decisiones administrativas. Tales son la obligatoriedad aplicada a los ganaderos para evitar que los cadáveres de sus ganaderías permanezcan en el campo y la prohibición expresa del uso de muladares y de basureros tradicionales. Además, su situación en la pirámide trófica le hace inevitable sufrir la acumulación en sus tejidos de sustancias pesticidas.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es). Contrastado con el Libro rojo de las aves de España..

Trabajos de campo:



4.4.14. AEGYPIUS MONACHUS (BUITRE NEGRO)

BUITRE NEGRO (<i>Aegypius monachus</i>)
Nombre científico (nombre común): <i>Aegypius monachus</i> (buitre negro)
Carácter prioritario: elemento clave
<p>Categoría de protección:</p> <p>UICN: Casi amenazado (NT)</p> <p>Directiva Aves: Anexo I</p> <p>CEEA: Vulnerable (VU)</p> <p>CREAE: Sensible a la Alteración de su Hábitat (SAH)</p>
<p>Tamaño poblacional (2017): reproductora 2.548 parejas.</p> <p>Tendencia poblacional (1998-2018): Creciente</p> <p>Fuente: Del Moral, J.C. (Eds).2017. El buitre negro en España, población reproductora en 2017 y método de censo. SEO/Birdlife. Madrid.</p> <p>Estatus regional. Residente común (964 parejas en 2017; 37,86 % de España). Tendencia creciente. Importante presencia de no reproductores. Monotípica.</p> <p>Por provincias se conocen datos de 2017, con valores de 854 parejas en Cáceres y 110 en Badajoz.</p> <p>En 2017 se publicó información sobre el emplazamiento de los nidos, de 964 plataformas localizadas todas se localizan en árbol (59,02% alcornoque, 23,04% pino resinero, 14,29% encina, 1,98% en quejigo, 1,15% pino piñonero, 0,31% en Madroño, y 0,10% tanto en acehucho, como enebro).</p>
<p>Requerimientos ecológicos y dinámica poblacional:</p> <p>Como reproductor, la especie presenta un marcado carácter forestal en Extremadura. Estudios sobre la selección de hábitat muestran que la elección del lugar de nidificación en todas las colonias extremeñas se encontró principalmente asociada a la pendiente y al aislamiento frente a la actividad humana. No obstante, estas preferencias estuvieron matizadas en cada una las colonias extremeñas de acuerdo con las particularidades de las mismas. Las poblaciones del norte de Extremadura nidifican principalmente sobre pinos</p>

resineros (*Pinus pinaster*) mientras que las situadas al sur lo hacen generalmente sobre alcornoques (*Quercus suber*) y encinas (*Quercus rotundifolia*).

Es una especie eminentemente forestal, pues los bosques y dehesas son las zonas más utilizadas de sus áreas de campeo. Sin embargo, en cuanto a los hábitats de alimentación la especie puede seleccionar áreas de dehesa, pastizales, y las zonas de labor de secano.

En la Península Ibérica algunas colonias basan su alimentación en poblaciones de animales silvestres (lagomorfos y cérvidos), principalmente en primavera, cerca de los territorios de reproducción. En la actualidad, debido a la falta de lagomorfos, unido a la recogida de restos sandach cinegéticos, por los problemas de tuberculosis, en las colonias extremeñas el buitre negro basa su alimentación en el consumo de cadáveres de ovejas. No obstante, se aprecian diferencias en las presas con la que complementan su dieta cada colonia (aves de granjas intensivas y suidos o suidos y cérvidos).

Los adultos de Buitre negro cuentan con áreas de campeo amplias, lo que les permite explotar carroñas alejadas de las colonias. No obstante, centran su actividad en el entorno de los nidos y dormitorios.

La especie se reproduce en colonias laxas, con densidades muy variables en las diferentes zonas. Estas aves son monógamas y probablemente se emparejen de por vida. La puesta tiene lugar normalmente entre febrero y abril.

La población local es sedentaria, si bien existe un importante movimiento de juveniles entre diferentes colonias de fuera y dentro de Extremadura.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es). Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

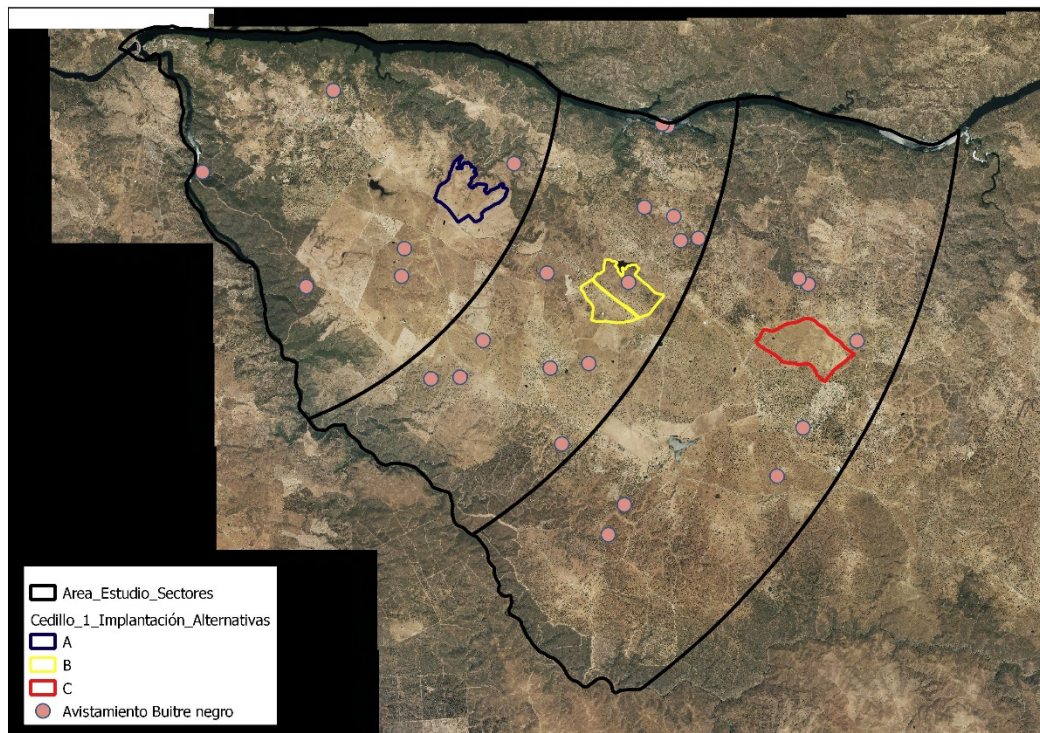
Amenazas:

Las amenazas vienen principalmente de la alteración del hábitat en sus áreas de cría (desbroces, repoblaciones, incendios, etc.) y de molestias humanas durante la reproducción. Del mismo modo tiene una gran importancia para la conservación de la especie el aumento de los casos de envenenamiento que elevan las tasas de mortalidad adulta y juvenil. También la presencia de nuevas infraestructuras como los tendidos eléctricos en sus áreas de campeo contribuyen a esta situación. Sus grandes áreas de campeo, especialmente de los jóvenes, los hacen muy sensibles a estas amenazas. Asimismo, su dependencia de un recurso humanizado (carroñas de ganado) lo vincula directamente a la disponibilidad de éste, por lo que el control de cadáveres cada vez más estricto en las fincas ganaderas puede incidir de forma muy negativa sobre su conservación.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)

Costillo, E. 2004. *El buitre negro en Extremadura*. Tesis doctoral. Universidad de Extremadura. Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

Trabajos de campo:



No se han determinado territorios reproductores de buitre negro.

En total se han contabilizado 112 observaciones de buitre negro. Durante el periodo de invernada se han producido 23 observaciones, cuatro en el Sector A, doce en el Sector B y siete en el Sector C. Durante el periodo de reproducción se han producido 49 observaciones, seis en el sector A, 31 en el Sector B y doce en el Sector C. Durante la migración, se han contabilizado 40 observaciones, ocho en el Sector A, trece en el Sector B y el resto en el Sector C.

Por lo tanto, en el Sector A se han producido 18 observaciones, en el Sector B 56 observaciones y en el sector C 38. Cabe destacar una de las observaciones, que se encontró dentro de la alternativa B de implantación del proyecto.

4.4.15. OENANTHE LEUCURA (COLLALBA NEGRA)

COLLALBA NEGRA (Oenanthe leucura)
Nombre científico (nombre común): <i>Oenanthe leucura</i> (collalba negra)
<p>Categoría de protección:</p> <p>UICN: Preocupación menor (LC)</p> <p>Directiva Aves: Anexo I</p> <p>CEEA: De interés especial (IE).</p> <p>CREA: De Interés Especial (IE)</p>
<p>Estatus regional. Residente escaso (¿250-327,57? parejas) con tendencia decreciente. Subespecie <i>O.l.leucura</i>.</p> <p>Fuente: Aves de Extremadura. Volumen 5 (2009-2014). Junta de Extremadura (www.extremambiente.es)</p>
<p>Requerimientos ecológicos y dinámica poblacional:</p> <p>Su hábitat son roquedos térmicos de entorno árido y pedregoso con vegetación rala. También habita en cantiles fluviales y zonas abiertas en las que existan construcciones con huecos donde ubicar sus peculiares nidos (puentes, cortijos, molinos,).</p> <p>Alimentación: se basa en el consumo de insectos, que captura en el suelo.</p> <p>Reproducción: el celo se produce entre diciembre y febrero; la construcción del nido, en febrero; y la puesta, entre marzo y abril. Realiza una o dos puestas anuales.</p> <p>Fenología: estrictamente sedentaria. Durante el invierno no se ve incrementada la población con la llegada de aves foráneas. No se han observado más agrupaciones que las familiares, ni más movimientos que la dispersión juvenil.</p> <p>Tendencia poblacional: la tendencia de la especie se considera negativa. Los últimos trabajos estiman que en la última década los efectivos ibéricos han disminuido alrededor de un 20%.</p> <p>Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extremambiente.es)</p>
Amenazas:

Esta especie se ve afectada por el aumento de la cobertura arbustiva entorno a los cantiles (reforestaciones, abandono de sistemas pastoriles, falta de pastoreo (pérdida de ganadería extensiva: aumento de cobertura arbustiva y pérdida de recurso trófico).

La predación en los nidos por sus enemigos naturales, principalmente por carnívoros y ofidios es muy alta.

Los inviernos muy fríos pueden provocar extinciones locales.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extremambiente.es)

Criterios de consideración como elemento clave:

Especie de interés por su estado de conservación, catalogada como de interés especial en el CREA, con poblaciones en regresión en Extremadura. La ZEPA es de interés como zona de alimentación y, especialmente, para la reproducción de estas especies.

Trabajos de campo:

La especie no ha sido detectada dentro del entorno de la implantación. No obstante, la especie se incluye en el presente informe debido a que esta aparece como elemento clave dentro de la ZEPA.

4.4.16. OTRAS ESPECIES DE AVES DE LA COMUNIDAD FORESTAL

MILANO REAL (<i>Milvus milvus</i>)
Nombre científico (nombre común): <i>Milvus milvus</i> (milano real)
Carácter prioritario: elemento clave
<p>Categoría de protección:</p> <p>UICN: Casi amenazado (NT)</p> <p>Directiva Aves: Anexo I</p> <p>CEEA: En peligro de extinción (EN)</p> <p>CREAE: En peligro de extinción (EN)</p>
<p>Tamaño poblacional (2008-2012):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproductora: Mínimo 3.810 parejas / Máximo 4.150 parejas - Invernante: mínimo 29.289 individuos / máximo 30.094 individuos <p>Tendencia poblacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reproductora (2009-2011): Decreciente - Invernante (2004): Decreciente <p><i>Fuente: evaluaciones nacionales de las aves, derivadas del artículo 12 de la Directiva Aves (Informes correspondientes al sexenio (2007-2012) _España peninsular e Islas Baleares _Ministerio para la Transición Ecológica.</i></p> <p>Estatus regional. Residente escaso (175-221 parejas en 2014, el 10% de España), con tendencia decreciente (-71%, 1994-2014). Invernante común (8.100 ejemplares en 2014) con tendencia negativa a largo plazo (-30%, 1994-2014) y positiva a corto plazo (+21%, 2005-2014). En época de cría el 25-30% son no reproductores.</p> <p>Población reproductora: en 2014 el milano real se distribuye por casi todo Cáceres, a excepción del sureste, siendo en Badajoz el área más reducida, con mayor presencia en la mitad oeste y sin contactos en el cuadrante sureste.</p> <p>Población invernante: en 2014 el milano real se distribuye por todo el territorio extremeño. En cuanto a los dormideros, se hizo una revisión de los emplazamientos ocupados entre 2004 y 2013, localizándose unos cien lugares.</p> <p><i>Fuente: Aves de Extremadura. Volumen 5 (2009-2014). Junta de Extremadura (www.extramambiente.es)</i></p>

Requerimientos ecológicos y dinámica poblacional:

A la hora de nidificar, el milano real prefiere instalarse en áreas forestales o bien arboladas, aunque siempre próximas a zonas abiertas. Por esa razón selecciona preferentemente formaciones forestales de piedemonte, dehesas y buenos sotos fluviales; parece sentir especial predilección por instalar el nido en árboles de considerable porte y abundante ramificación, por lo que no es infrecuente que se asiente en grandes dehesas donde abunde la ganadería extensiva. Por el contrario, el milano real evita las llanuras excesivamente deforestadas, así como las regiones más abruptas y elevadas. Durante el invierno los hábitos de esta especie son menos exigentes, por lo que los ejemplares invernantes se instalan en una gran diversidad de hábitats, si bien se decantan mayoritariamente por las comarcas abiertas con arbolado disperso, como grandes agrosistemas de secano, regadíos y áreas de pastizales dedicados a la ganadería extensiva. También son frecuentes en esa época las concentraciones en torno a fuentes predecibles de alimento, como basureros, granjas y muladares. La población invernante se congrega al atardecer en dormideros comunales que suelen reunir números en ocasiones elevados de aves procedentes de extensas áreas.

El milano real es una rapaz extraordinariamente ecléctica en lo que a la alimentación se refiere, ya que ingiere una enorme variedad de presas de pequeño y mediano tamaño que captura por sus propios medios (ortópteros, lombrices, reptiles, roedores, aves jóvenes...) además de un buen número de carroñas de todo tipo, que van desde grandes ungulados a pequeños o medianos vertebrados muertos en las carreteras o como consecuencia de la actividad cinegética.

El período reproductor de la especie se inicia normalmente en el mes de marzo.

La población local es sedentaria y regenta durante todo el año territorios de pequeño tamaño de los que rara vez se aleja. Las aves invernantes, por su parte, comienzan a llegar a finales de septiembre y abandonan escalonadamente las áreas de invernada entre finales de febrero y finales de abril. El momento álgido de la invernada tiene lugar entre diciembre y enero, poco antes de que los ejemplares invernantes adultos comiencen a retornar a sus áreas de cría, situadas en el centro y norte de Europa.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es). Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

Amenazas:

La alta mortalidad adulta por causas de origen antrópico que se está produciendo en España se perfila como la responsable del drástico declive de las poblaciones local e invernante. La causa

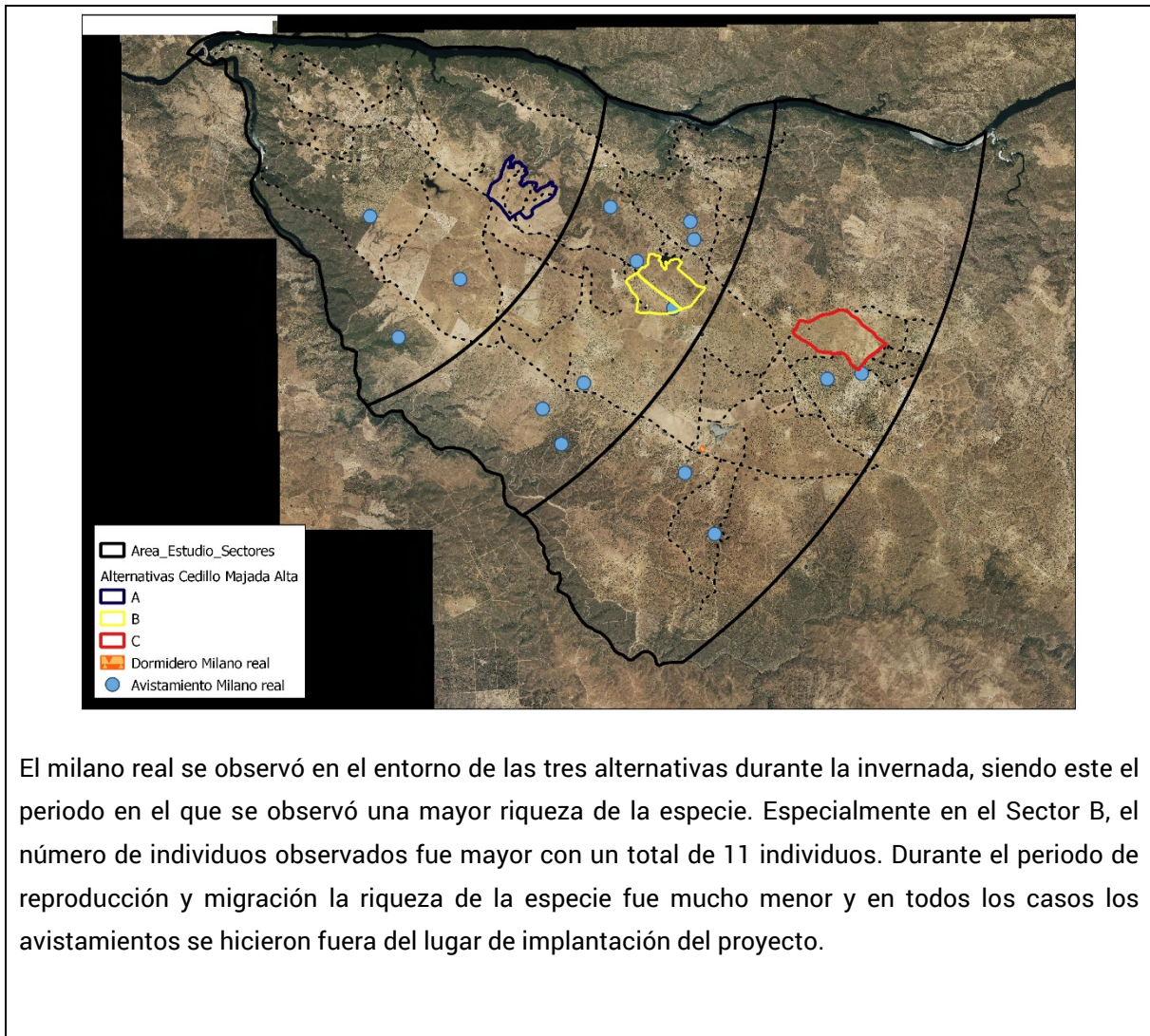
principal de dicha mortalidad es el uso de veneno —al que la especie resulta extremadamente sensible—, el abuso de pesticidas, el cierre de muladares y pequeños basureros, los cambios en la gestión agrícola y ganadera y la electrocución, además de otros factores como la caza ilegal.

Fuente: Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura. Fauna II / Clase AVES. Junta de Extremadura (www.extramambiente.es). Contrastado con el Libro rojo de las aves de España.

Según el Decreto 74/2016, de 7 de junio, por el que se modifica el Decreto 37/2001, de 6 de marzo, por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura, el Milano real pasa a formar parte de las especies catalogadas en la categoría "en peligro de extinción", incluido anteriormente en "vulnerable", exponiendo: el Milano real tiene varios problemas fundamentales que están provocando un descenso poblacional dramático como especie reproductora en las últimas décadas, cifrado en más de un 70%. El principal motivo que está llevando a su extinción, es el envenenamiento, tanto casual (tras alimentarse de otros animales envenenados), como intencionado. Otra de las causas fundamentales para su gran declive son las colisiones, tanto por atropello en las carreteras, como con líneas eléctricas o vallas en general. Otros problemas añadidos para la especie son la predación de nidos y pollos, la competencia interespecífica como el milano negro, o la falta de alimento. Todas estas causas, están llevando a una reducción alarmante del número de parejas reproductor.

Trabajos de campo:

El milano real es una especie relativamente abundante en toda el área de estudio durante la reproducción por lo que es probable que existan varias parejas reproductoras en el entorno del área de estudio, e individuos inmaduros, esto unido a los individuos que inician la migración más tardía hace que las observaciones sean mayores durante esta época del año.



5. EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES SOBRE RN2000

5.1. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

De acuerdo a los elementos considerados clave dentro de los espacios ZEPA Río Tajo Internacional y Riberos y ZEC Cedillo y Río Tajo Internacional, en relación a las diferentes alternativas se han identificado los siguientes impactos:

ZEC "Cedillo y Río Tajo Internacional"	A	B	C
	Implantación	Implantación	Implantación
<i>Narcissus assoanus</i>	Sin afección. No presente en áreas de actuación	Sin afección. No presente en áreas de actuación	Sin afección. No presente en áreas de actuación
<i>Gomphus graslinii</i>	Sin afección	Sin afección	Sin afección
<i>Discoglossus galganoi (sapillo pintojo ibérico)</i>	Sin afección al hábitat / Mejora del hábitat en fase de explotación	Sin afección al hábitat	Alteración de su hábitat durante obras (próximo a embalse de Solana y regato Cabrioso)
<i>Emys orbicularis (galápago europeo)</i>	Sin afección al hábitat	Sin afección al hábitat	Sin afección al hábitat
<i>Lacerta schreiberi (lagarto verdinegro)</i>	Sin afección al hábitat	Sin afección al hábitat	Sin afección al hábitat
<i>Miniopterus schreibersi (murciélago de cueva)</i>	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas
<i>Myotis blythii (murciélago ratonero mediano)</i>	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas

<i>Rhinolophus euryale (murciélago mediterráneo herradura)</i>	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas
<i>Rhinolophus ferrumequinum (murciélago grande herradura)</i>	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas
<i>Rhinolophus mehelyi (murciélago mediano de herradura)</i>	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas	Sin afección directa a refugios o biotopos de alimentación /Instalación de cajas
<i>Microtus cabrae (topillo de cabra)</i>	Sin afección al hábitat / Mejoras en fase de explotación	Alteración del hábitat durante las obras/ Mejora en fase de explotación	Sin afección al hábitat / Mejoras en fase de explotación
<i>HIC 6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp.</i>	Sin afección (no hay en ámbito de actuación)	Alteración o pérdida de superficie (ALTA)	Alteración o pérdida de superficie (ALTA)
<i>HIC 91E0* Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior</i>	Sin afección (no hay en ámbito de actuación)	Sin afección (no hay en ámbito de actuación)	Sin afección (no hay en ámbito de actuación)
<i>HIC 92D0 Galerías y matorrales termomediterráneos</i>	Sin afección (no hay en ámbito de actuación)	Sin afección (no hay en ámbito de actuación)	Sin afección (no hay en ámbito de actuación)

Tabla 11 Identificación de impactos en la ZEC.

ZEPA "Río Tajo Internacional y Riberos"	A	B	C
	Implantación	Implantación	Implantación
<i>Aegypius monachus (buitre negro)</i>	Molestias durante las obras	Molestias durante las obras	Molestias durante las obras
<i>Aquila adalberti (águila imperial ibérica)</i>	Molestias durante las obras	Molestias durante las obras	Molestias durante las obras
<i>Aquila chrysaetos (águila real)</i>	Molestias durante las obras a reproducción y alteración hábitat	Molestias durante las obras	Molestias durante las obras
<i>Aquila fasciata (águila perdicera)</i>	Sin afección	Molestias durante las obras	Sin afección
<i>Ciconia nigra (cigüeña negra)</i>	Molestias durante las obras	Molestias durante las obras	Molestias durante las obras
<i>Neophron percnopterus (alimoche)</i>	Sin afección	Molestias durante las obras	Molestias durante las obras
<i>Oenanthe leucura (collalba negra)</i>	Sin afección	Sin afección	Sin afección

Tabla 12 Identificación de impactos en la ZEPA.

5.2. VALORACIÓN DE IMPACTOS

Dentro de este espacio, se han identificado 21 elementos claves 3 Hábitats, 1 especie de flora, 7 especies de aves, 10 especies de otros grupos faunísticos, para los cuales, se han analizado los impactos y se ha identificado el grado de afección que podrían tener las diferentes alternativas del proyecto sobre estos elementos, los resultados han sido los siguientes:

ZEC "Cedillo y Río Tajo Internacional"	A	B	C
	Implantación	Implantación	Implantación
<i>Narcissus assoanus</i>	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Gomphus graslinii</i>			
<i>Discoglossus galganoi</i> (sapillo pintojo ibérico)	Compatibles	Compatibles	Moderados
<i>Emys orbicularis</i> (galápago europeo)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Lacerta schreiberi</i> (lagarto verdinegro)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Miniopterus schreibersi</i> (murciélago de cueva)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Myotis blythii</i> (murciélago ratonero mediano)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Rhinolophus euryale</i> (murciélago mediterráneo herradura)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (murciélago grande herradura)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Rhinolophus mehelyi</i> (murciélago mediano de herradura)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Microtus cabrerai</i> (topillo de cabrera)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
HIC 6310 Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	Compatibles	Moderados	Moderados
HIC 91E0* Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i>			
HIC 92D0 Galerías y matorrales termmediterráneos			

Tabla 13 Valoración de impactos en la ZEC.

ZEPA "Río Tajo Internacional y Riberos"	A	B	C
	Implantación	Implantación	Implantación
<i>Aegypius monachus</i> (buitre negro)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Aquila adalberti</i> (águila imperial ibérica)	Compatibles	Compatibles	Compatibles
<i>Aquila chrysaetos</i> (águila real)	Moderados	Compatibles	Compatibles
<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	Compatibles	Moderados	Compatibles
<i>Ciconia nigra</i> (cigüeña negra)	Compatibles	Moderados	Moderados
<i>Neophron percnopterus</i> (alimoche)	Compatibles	Moderados	Moderados
<i>Oenanthe leucura</i> (collalba negra)	Compatibles	Compatibles	Compatibles

Tabla 14 Valoración de impactos en la ZEPA.

RESUMEN DE LA VALORACIÓN GLOBAL DE IMPACTOS

		ALTERNATIVAS		
Espacio	Impactos	A	B	C
ZEC	Compatibles	11	10	9
	Moderados	0	1	2
	Severo	0	0	0
	Crítico	0	0	0
ZEPA	Compatibles	6	4	5
	Moderados	1	3	2
	Severo	0	0	0
	Crítico	0	0	0
Total	Compatibles	17	14	14
	Moderados	1	4	4
	Severo	0	0	0
	Crítico	0	0	0

Tabla 15. Resumen de la valoración global de impactos por alternativas

6. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Descrito en el apartado 4 Medidas preventivas, correctoras y compensatorias del Estudio de Impacto Ambiental y en Anexo específico de Medidas de protección del medio biótico.

7. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA

Descrito en el apartado 6 Plan de Vigilancia y Seguimiento Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental.

8. JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALTERNATIVA Y CONCLUSIONES

Si bien la alternativa de implantación A se sitúa dentro de los límites de la ZEPA Río Tajo Internacional y Riberos / ZEC Cedillo y Río Tajo Internacional frente a las opciones B y C, esta alternativa no supone ningún impacto sobre los elementos clave de esos espacios Red Natura 2000 ni compromete la conservación de los valores ambientales presentes en el emplazamiento tal y como se ha expuesto en los apartados anteriores.

El proyecto es compatible de desarrollar en Red Natura 2.000, porque supone una mejora de la situación de las especies clave por las que se declaró Red Natura (Galápago europeo, topillo de cabrera, alimoche, collalba negra, buitre negro, águila imperial ibérica, águila real, águila perdicera y cigüeña negra) y de los sistemas agro-silvo-pastorales que las soportan

Para el galápago europeo la menor carga ganadera supondrá un menor aporte de materia orgánica a los sistemas hidrológicos, especialmente a los embalses o charcos donde se refugia en verano y una mayor cobertura vegetal en los cauces, que mejora la calidad de su hábitat directamente.

Para el topillo de cabrera, al excluirse al pastoreo las zonas con mayor humedad edáfica, supondrán que su hábitat se garantiza estable, y perderá presión adicional, a la que ya le impone el cambio climático, con un menor crecimiento paulatino de la vegetación herbácea que constituye su hábitat.

Para el alimoche y buitre negro, la sustitución de explotaciones de vacuno por ovino, supone una mejora sustancial, ya que para su competidor directo que es el buitre leonado, por la comida y sustratos de nidificación, las carroñas de mayor tamaño, suponen una ventaja competitiva, es decir, la sustitución del tipo de ganadería, beneficia directamente al alimoche y buitre negro.

Para las grandes rapaces cazadoras (águila imperial ibérica, águila real, águila perdicera, la planta) no está situada en hábitats críticos para ninguna de ellas, y no supone merma de sus territorios de campeo, al contrario, con las medidas de pastoreo sostenible mejorará la calidad del hábitat y se incrementarán sus presas, máxime cuando se plantean como medidas compensatorias medidas para recuperar las poblaciones de conejos de monte, que suponen una mejora directa de la calidad del hábitat para estas especies, y como se ha podido demostrar con radio-seguimiento, estas tres especies cazan en el entorno e incluso en el interior de las plantas solares fotovoltaicas, donde, al eliminarse la caza por los cazadores, y bajar la presión de depredadores terrestres, se terminan formando poblaciones de especies presa que atraen a las grandes águilas.

Para la cigüeña negra, la mejora de la calidad de la red hidrológica, supone una mejora de hábitat directa, pero, además, se plantean medidas compensatorias de creación de charcas, con repoblación de especies de peces autóctonos, que unidos a la tranquilidad existente en plantas solares fotovoltaicas, suponen mejoras de sus hábitats directos.

Para el resto de especies forestales, las mejoras que suponen el aprovechamiento ganadero sostenible, implican que se verán mejoradas sus poblaciones con carácter general, porque no tienen incompatibilidad con el sistema planteado.

La ventaja de realizar el proyecto en el emplazamiento de la alternativa A, dentro de Red Natura, frente a los sectores B y C , fuera de Red Natura, es que los sectores B y C están mejor conservados, tienen poblaciones de aves más valiosas desde el punto de vista de conservación, son más ricas en especies y son más abundantes, con lo cual supondrían impactos directos y residuales más importantes a las aves. Al mismo tiempo, en el emplazamiento se obtendrán ventajas al desarrollar el proyecto dado que se aplicarán medidas de compensación enfocadas a la mejora del hábitat de dehesa en aquellas superficies de los terrenos no ocupadas por los módulos entre otras medidas de conservación dirigidas a reducir la carga ganadera y gestionarla de manera más sostenible.