

PLAN DE GESTIÓN DE LA ZEPA-ZEC "SIERRA GRANDE DE HORNACHOS"

1. Ámbito de aplicación del Plan de Gestión

- ZEPA-ZEC Sierra Grande de Hornachos

2. Caracterización del lugar Natura 2000

2.1. Ficha descriptiva

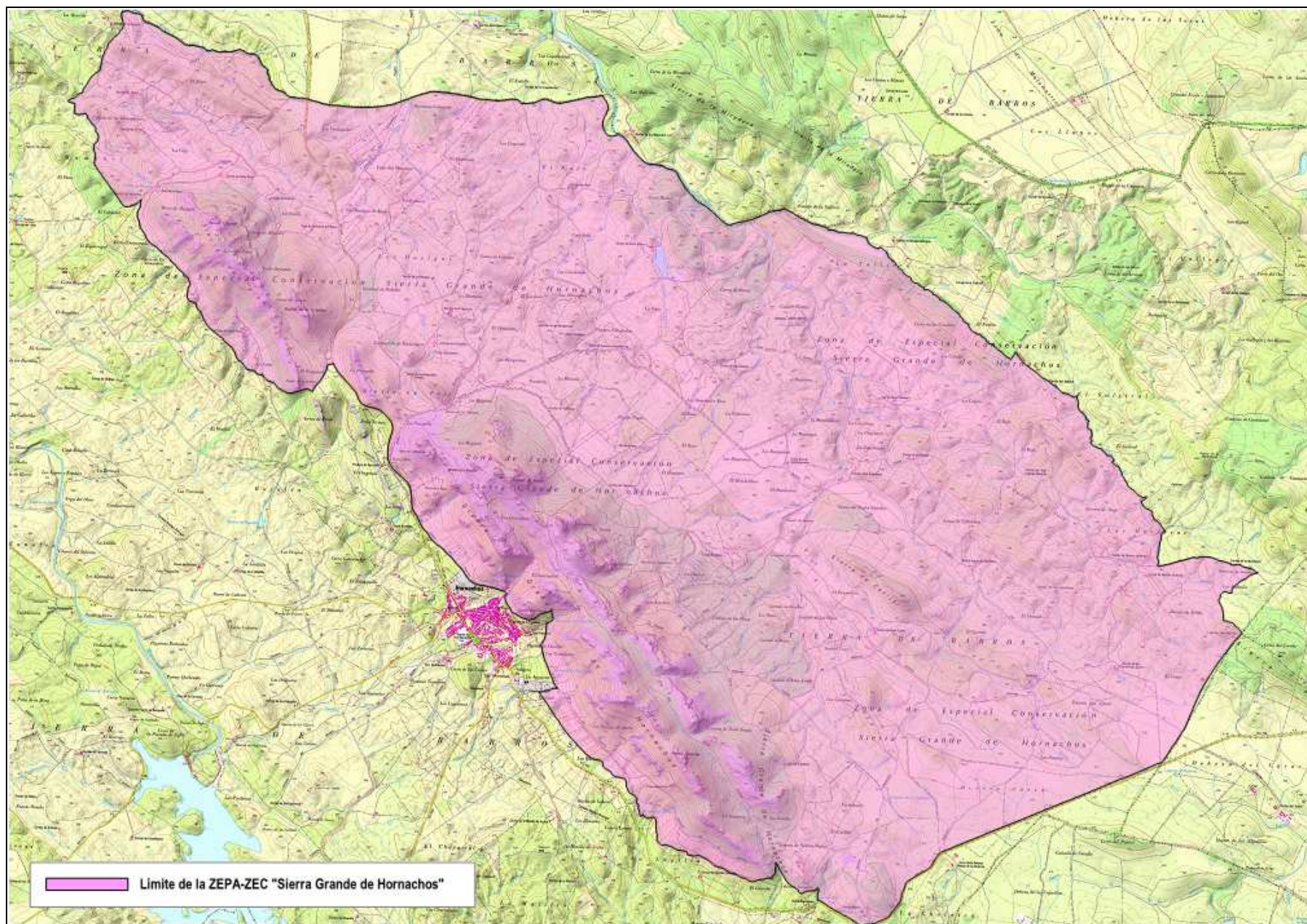
- ZEPA-ZEC Sierra Grande de Hornachos

La Sierra Grande de Hornachos, situada junto a la localidad de Hornachos al sur de la comarca de Tierra de Barros, constituye el enclave montañoso más alto de los que salpican dicha comarca. Esta situación dominante lleva a que sus laderas viertan sus aguas en tres ríos distintos, el Matachel, el Guadámex y el Palomillas. Por el suroeste limita con márgenes desarbolados del Embalse de Los Molinos y por el norte, con un terreno más abrupto, con otras sierras de menor altitud como son Sierra de Miradera, Sierra del Rincón y Sierra de la Pedriza.

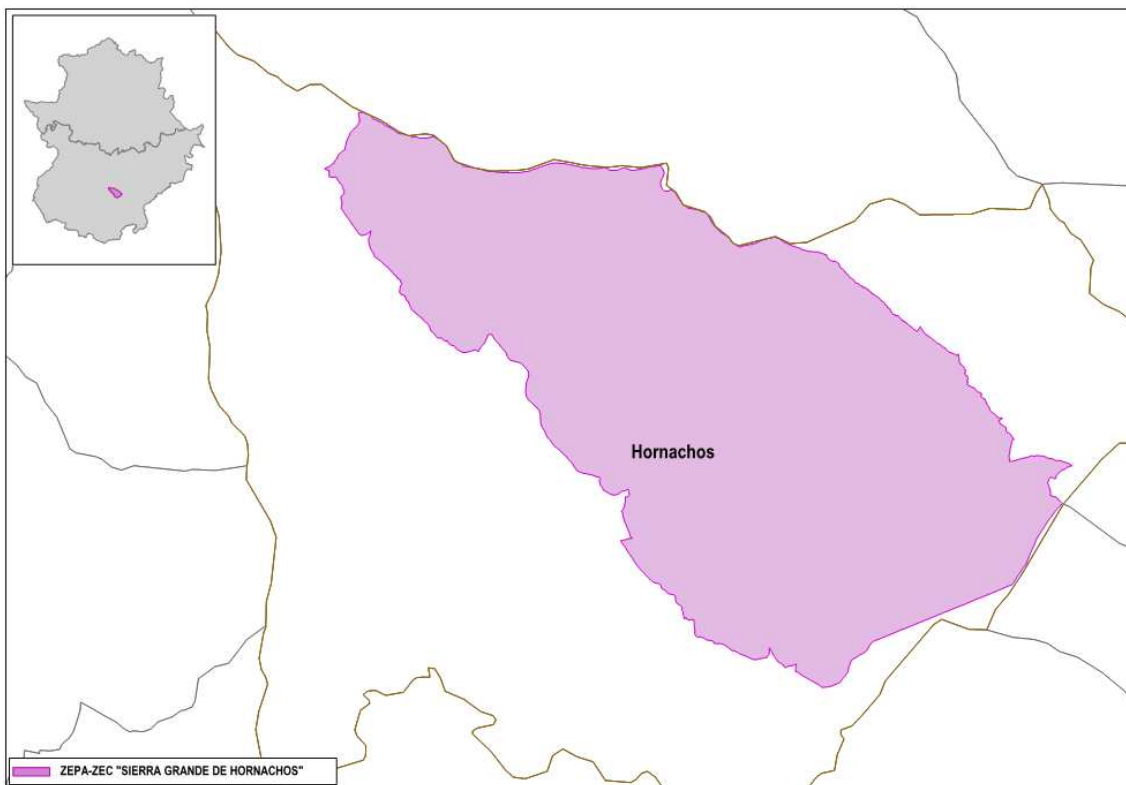
Este lugar representa, en medio de una zona de cultivos, pastizales y dehesas, un reducto de la vegetación mediterránea que dominaba la zona hace siglos. En las laderas de la sierra la vegetación está formada por encinares y alcornoques mixtos en la mayoría de los casos, que descendiendo hacia el llano, conforman una gran variedad de formaciones adehesadas, matorrales y pastizales. En la vegetación de las cimas destacan las formaciones de matorrales arborescentes de *Juniperus spp* (5210) y las especies endémicas *Erodium moureti* y *Scrophularia oxyrhynchia*, asociadas al hábitat de interés comunitario de pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220). La densa vegetación de las laderas y su consecuente inaccesibilidad, favorece la presencia de numerosas especies de aves de gran interés (águila perdicera, águila real, alimoche, etc.), mientras que las superficies más abiertas del llano, ofrecen zonas de alimentación para estas, así como para otras rapaces y aves forestales amenazadas, como la cigüeña negra y el águila imperial ibérica.

	ZEPA-ZEC Sierra Grande de Hornachos
Código	ES0000072
Tipo	C
Región Biogeográfica	Mediterránea
Clasificación ZEPA (año/mes)	1989/10
Propuesta LIC (año/mes)	1997/12
Confirmación LIC (año/mes)	2006/09
Designación ZEC (año/mes)	--
Superficie (ha)	12.469,54

2.2. Delimitación geográfica



2.3. Municipios incluidos en el ámbito de aplicación del Plan de Gestión



Municipio		Sup. coincidente (ha)	% SM	% SL
Nombre	Sup. (ha.)			
Hornachos	29.648,10	12.469,54	42,05	100

2.4. Relación con otras Áreas Protegidas.

Área Protegida		Sup. coincidente (ha.)	% de sup. de cada lugar Natura 2000 coincidente con el Área Protegida
Nombre	Sup. (ha.)		
Zona de Interés Regional Sierra Grande de Hornachos	12.469,54	12.469,54	100

3. Inventario y estado de conservación de los hábitats de interés comunitario y especies Natura 2000

3.1. Hábitats de interés comunitario

ZEPA-ZEC Sierra Grande de Hornachos								
Cód.	Hábitat	Sistema	Elem. Clave	Sup. (ha)	Cob (%)	Sup. rel.	E.C	Evolución del E.C
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.	Matorral	Sí	145,08	1,16	C	A	Estable
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos.	Matorral	No	394,96	3,17	C	B	Estable
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	Bosque	No	5.757,97	46,18	C	B	Estable
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica.	Roquedos y cuevas	Sí	576,38	4,62	B	C	Estable
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>).	Ribereños	Sí	32,83	0,26	C	B	Estable
9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i> .	Bosque	Sí	27,02	0,22	C	A	Negativa
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> .	Bosque	No	1.235,75	9,91	C	B	Estable

3.2. Especies Natura 200

ZEPA-ZEC Sierra Grande de Hornachos							
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
A028	<i>Ardea cinérea</i> (garza real)	Acuáticas	No	1-5 i (w)	C	B	Población estable
A030	<i>Ciconia nigra</i> (cigüeña negra)	Acuáticas Arbustivas y forestales	Sí	11-50 i (c)	C	B	Población estable
A073	<i>Milvus migrans</i> (milano negro)	Arbustivas y forestales	No	6-10 p (r)	C	B	Población estable
A074	<i>Milvus milvus</i> (milano real)	Arbustivas y forestales	Sí	11-50 i (w)	C	C	Reducción de la población
A074	<i>Milvus milvus</i> (milano real)		Sí	1 p (p)	C	C	Reducción de la población
A077	<i>Neophron percnopterus</i> (alimoche)	Rupícolas	Sí	1-5 p (r)	C	C	Reducción de la población

ZEPA-ZEC Sierra Grande de Hornachos							
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
A078	<i>Gyps fulvus</i> (buitre leonado)	Rupícolas	No	11-50 p (p)	C	A	Incremento de la población
A080	<i>Circaetus gallicus</i> (águila culebrera)	Arbustivas y forestales	No	1-5 p (r)	C	B	Población estable
A091	<i>Aquila chrysaetos</i> (águila real)	Rupícolas	Sí	3 p (p)	C	B	Población estable
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i> (águila calzada)	Arbustivas y forestales	No	6-10 p (r)	C	B	Población estable
A093	<i>Aquila fasciata</i> (águila perdicera)	Rupícolas	Sí	4 p (p)	C	B	Incremento de la población
A103	<i>Falco peregrinus</i> (halcón peregrino)	Rupícolas	Sí	1 p (p)	C	C	Tendencia desconocida
A131	<i>Himantopus himantopus</i> (cigüeñuela común)	Acuáticas	No	3 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i> (alcaraván)	Esteparias	No	R (p)	D	--	--
A208	<i>Columba palumbus</i> (paloma torcaz)	Arbustivas y forestales	No	251-500 p (r)	C	C	Incremento de la población
A212	<i>Cuculus canorus</i> (cuco)	Arbustivas y forestales	No	51-100 i (r)	C	B	Población estable
A214	<i>Otus scops</i> (autillo)	Arbustivas y forestales	No	6-10 p (r)	C	C	Reducción de la población
A215	<i>Bubo bubo</i> (búho real)	Rupícolas	Sí	14 p (p)	C	A	Incremento de la población
A225	<i>Caprimulgus ruficollis</i> (chotacabras pardo)	Arbustivas y forestales	No	11-50 p (r)	C	C	Población estable
A226	<i>Apus apus</i> (vencejo común)	Urbanas	No	1-5 (r)	C	C	Población estable
A227	<i>Apus pallidus</i> (vencejo pálido)	Urbanas	No	1-5 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A228	<i>Tachymartia melba</i> (Vencejo real)	Rupícolas	No	1-5 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
A229	<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador)	Acuáticas	No	6-10 i (p)	c	c	Población estable
A230	<i>Merops apiaster</i> (abejaruco europeo)	Esteparias	No	51-100 p (r)	C	B	Población estable
A242	<i>Melanocorypha calandra</i> (calandria)	Esteparias	No	501-1000 i (p)	C	B	Población estable
A245	<i>Galerida theklae</i> (cogujada montesina)	Arbustivas y forestales	No	2900-7300 i (p)	C	B	Población estable
A246	<i>Lullula arborea</i> (totovía)	Arbustivas y forestales	No	1001-10000 i (p)	C	B	Población estable
A279	<i>Oenanthe leucura</i> (collalba negra)	B	No	1-5 p (p)	C	B	Tendencia desconocida
A302	<i>Sylvia undata</i> (curruca rabilarga)	Arbustivas y forestales	No	1000-3200 i (p)	C	B	Población estable

ZEPA-ZEC Sierra Grande de Hornachos							
Cód	Nombre científico (nombre común)	Grupo	Elem. Clave	Pob.	Pob. rel	E.C	Evolución del E.C
A315	<i>Phylloscopus collybita</i> (mosquitero musical)	Arbustivas y forestales	No	1001-1000 i(w)	C	B	Población estable
A319	<i>Muscicapa striata</i> (Papamoscas gris)	Arbustivas y forestales	No	101-250 p (r)	C	B	Población estable
A346	<i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i> (chova piquirroja)	Rupícolas	Sí	R (p)	C	C	Tendencia desconocida
A405	<i>Aquila adalberti</i> (águila imperial ibérica)	Arbustivas y forestales	Sí	1-5 i (c)	C	C	Incremento de la población
A420	<i>Pterocles orientalis</i> (ganga ortega)	Esteparias	No	P (p)	D	--	--
A424	<i>Apus caffer</i> (vencejo cafre)	Rupícolas	Sí	1 p (r)	C	C	Tendencia desconocida
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Inv. art. I (insectos)	No	P (p)	C	B	Población estable
1220	<i>Emys orbicularis</i> (galápago europeo)	Reptiles	Sí	P (p)	C	C	Reducción de la población
1221	<i>Mauremys leprosa</i> (galápago leproso)	Reptiles	No	P (p)	C	B	Población estable
1355	<i>Lutra lutra</i> (nutria)	Mam. carnívoros I	No	P (p)	C	B	Población estable
1362*	<i>Lynx pardinus</i> (lince ibérico)	Mam. carnívoros II	Sí	P (p)	C	C	Incremento de la población

4. Elementos clave y justificación de su elección

Denominación del elemento clave	Criterios para su consideración como elemento clave
Comunidad de aves rupícolas (especies nidificantes en cantiles serranos: alimoche, águila real, águila perdicera, búho real, halcón peregrino, chova piquirroja y vencejo cafre)	Las rapaces rupícolas tienen una excelente representación en el lugar, con poblaciones reproductoras significativas a nivel nacional. En cuanto a otras aves nidificantes en medios rupícolas, como la chova piquirroja y el vencejo cafre, el lugar es una de las pocas localizaciones en la región que presenta poblaciones reproductoras de estas especies.

Denominación del elemento clave	Criterios para su consideración como elemento clave
Comunidad de aves que se alimentan en medios forestales (especies que se alimentan en las zonas de dehesa, matorral y pastizal: rapaces rupícolas, águila imperial ibérica y milano real)	<p>Las zonas más llanas, en las que se intercalan superficies agrarias y hábitats naturales y seminaturales de dehesa, matorral y pastizal, constituyen ambientes biodiversos excelentes para el desarrollo de especies presa, que sustentan tanto a las poblaciones de rapaces rupícolas que nidifican en la zona, como a otras especies que utilizan el lugar como zonas de alimentación y dispersión, como es el caso del águila imperial ibérica y el milano real, especies que dado su alto grado de amenaza, confieren mayor importancia al lugar. En este sentido, es importante destacar que el águila imperial ibérica depende durante gran parte de su juventud de adecuadas zonas de dispersión, como esta, donde se dan concentraciones significativamente altas de especies presa.</p> <p>Así mismo, el lugar es también zona potencial de reproducción del águila imperial ibérica y el milano real, especies que han nidificado históricamente en la zona, aunque en la actualidad no se tenga constancia de su reproducción en el lugar.</p>
Cigüeña negra	<p>La zona alberga concentraciones postnupciales significativas de esta especie en Peligro de Extinción, y las zonas de dehesa son utilizadas por la misma como zona de alimentación durante el periodo reproductor.</p> <p>Así mismo, el lugar es zona potencial de reproducción de la cigüeña negra, que ha nidificado históricamente en la zona, aunque en la actualidad no se tenga constancia de su reproducción en el lugar.</p>
Lince ibérico	<p>El lugar es una zona potencial de dispersión de los ejemplares de lince ibérico que, durante el 2014, han sido reintroducidos en la Comunidad Autónoma en el marco del proyecto <i>Life+ IBERLINCE</i> (Recuperación de la distribución histórica del lince ibérico en España y Portugal. 2011-2016). La conectividad entre las zonas de reintroducción y el lugar, así como las características del hábitat del mismo y sus densidades de conejo, propician la presencia, y futuro asentamiento, de la especie en el lugar.</p>
Galápago europeo	<p>Las poblaciones de la especie en región están sufriendo una regresión importante, asociada a la degradación de sus hábitats (pues requiere aguas con una elevada calidad) y a la proliferación de especies invasoras como la tortuga de florida. Por ello, es especialmente importante realizar esfuerzos dirigidos al mantenimiento y mejora sus poblaciones. La ZEPA-ZEC Sierra Grande de Hornachos, donde se conservan poblaciones estables de la especie, es considerada una de las zonas relevantes para la conservación de la especie, lo cual justifica su selección como elemento clave. Así mismo, es necesario mejorar la información sobre la distribución de la especie en el lugar, al objeto de aplicar las medidas necesarias que favorezcan la conservación de sus poblaciones.</p>
Alcornocales de <i>Quercus suber</i> (9330)	<p>El lugar cuenta con una superficie significativa de bosque de alcornoque (9330) con un buen estado de conservación. Además, este tipo de hábitats es especialmente interesante como sustrato de nidificación de las aves forestales seleccionadas como elemento clave y para la cigüeña negra.</p> <p>Con carácter general, se considera especialmente necesaria la gestión forestal sostenible de estas masas, debido a que la evolución de su estado de conservación es negativa, y en caso de constatar la nidificación de alguna de las especies indicadas, la temporalización de los trabajos forestales, al objeto de evitar posibles molestias durante el periodo reproductor.</p>

Denominación del elemento clave	Criterios para su consideración como elemento clave
Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp. (5210)	En el lugar se localiza una de las mayores superficies continuas de este tipo de hábitat incluidas en Red Natura, que presenta además un estado de conservación excelente. Está considerado como "Enebral Notable de Extremadura" y constituye la representación más meridional del hábitat en la región.
Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (tamujares y adelfares) (92D0)	En el lugar son significativas las formaciones de tamujares y adelfares, que presentan un buen estado de conservación. Además este hábitat es especialmente importante para albergar poblaciones de conejo, especie presa de muchas de las especies natura 2000 seleccionadas como elemento clave.
Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220)	Este hábitat presenta una superficie significativa en el lugar, estando asociado al mismo las especies de flora <i>Erodium mouretii</i> y <i>Scrophularia oxyrhynchia</i> , catalogadas a nivel regional como <i>vulnerable</i> . La existencia de estas especies de flora, es un indicador del estado de conservación de este hábitat, de modo que en las zonas en las que se localice, puede entenderse que este hábitat presenta un buen estado de conservación.

5. Otros valores a tener en cuenta en la gestión del lugar

No existen otros valores a tener en cuenta.

6. Presiones y factores de amenaza

Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de aves rupícolas	A02.01	Intensificación agrícola (cambios usos del suelo, etc.)	La reducción y/o desaparición de linderos y bordes de caminos en las zonas de cultivo ha sido importante. La utilización del máximo terreno para los cultivos y la "limpieza" de los caminos reducen este medio de manera drástica privando a la fauna de un entorno único por su diversidad, y reduciendo la abundancia de especies presas. Además, la transformación de tierras arables tradicionales en cultivos intensivos, como el del olivar, provoca la pérdida de zonas de alimentación para las especies de este grupo. Así mismo, se incrementan los aportes de biocidas, generalmente tóxicos para las especies presa de estas aves.

Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de aves rupícolas	A04.03	Abandono de sistemas pastoriles, falta de pastoreo (pérdida ganadería extensiva: aumento cobertura arbustiva y pérdida recurso trófico)	Las explotaciones agropecuarias tradicionales y los aprovechamientos ganaderos extensivos se han ido abandonando gradualmente por las propuestas de la Política Agraria Comunitaria, lo cual favorece la matorralización de las zonas abiertas (se incrementa sustancialmente la <i>fracción de cabida cubierta</i>), restando terrenos de campeo y alimentación para las especies rupícolas.
	A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos (intoxicaciones)	Los tratamientos fitosanitarios, y en especial los realizados con medios aéreos, inciden generalmente en las especies que habitan en los lugares donde se realizan, sean objetivo o no, y en este caso pueden afectar a especies que están dentro de la cadena trófica de la especies rupícolas, con el consiguiente riesgo de contaminación por ingestión.
	B01	Forestación de terrenos abiertos (pérdida zonas de caza)	Las forestaciones y densificaciones en algunas zonas con hábitats idóneos para las especies presa, a veces contribuyen a la pérdida del hábitat idóneo para estas, ocasionando el desplazamiento o la bajada de poblaciones de conejo, perdiz, liebre, etc.
	B04	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos (silvicultura)	Los tratamientos sobre quercíneas contra plagas como <i>Tortrix viridana</i> , si son realizados en superficies amplias y continuas con medios aéreos, pueden reducir de forma temporal los recursos alimenticios generados por los insectos, base alimenticia de las aves insectívoras de dehesas abiertas (cogujadas, trigueros, tarabillas, autillos, rabilargos, pollos de perdiz, etc.), reptiles, anfibios, diversas especies de quirópteros y micromamíferos, que constituyen a su vez los recursos tróficos de algunas de las aves pertenecientes a este grupo.
	B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente (poda excesiva, descorche, etc.) y molestias.	La cercanía de las zonas de nidificación de estas especies a zonas forestales, hace necesario que en la ejecución y temporalización de trabajos forestales sean tenidas en cuenta, de modo que estos trabajos no les ocasionen molestias, que ocasionalmente podrían producir el fracaso reproductor de las especies.
	D01	Carreteras, caminos y vías férreas	Algunas vías de acceso, como la vía asfaltada (camino de Hornachos Higuera de la Serena) que atraviesa el lugar, provocan molestias por el tráfico generado y el atropello de las especies presa, ya que los resaltos de los que disponía, para minorar la velocidad de los vehículos que circulan por ella, se han deteriorado.
	D02.01.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas (electrocución y colisión)	Existen varios tendidos eléctricos dentro del lugar, como el que atraviesa desde Puebla de la Reina a Hornachos, que pueden suponer una barrera para aves en vuelo, especialmente jóvenes de las rapaces rupícolas que nidifican en cantiles cercanos al trazado de la línea.

Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de aves rupícolas	G01.02	Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados	Las rutas marcadas oficialmente dentro del lugar discurren por zonas sin afección a estas especies. No obstante, existen veredas como la Trocha de Retamal o Vereda del Pozo del Gitano y algún camino público en mal estado que en ocasiones utilizan los senderistas y cicloturistas para adentrarse en las zonas de reproducción durante el periodo sensible de estas aves, ocasionándoles molestias y pudiendo comprometer su éxito reproductor.
	G01.03	Vehículos motorizados	Las rutas marcadas oficialmente dentro del lugar discurren por zonas sin afección a estas especies. No obstante, en ocasiones existen rutas organizadas cuya compatibilidad con la conservación de las rapaces rupícolas debe ser valorada por la administración gestora del lugar. Así mismo, en algunos casos, por veredas como la Trocha de Retamal o Vereda del Pozo del Gitano y algún camino público en mal estado como el de La Guzaina, discurren motos o quads, que se adentran en las zonas de reproducción durante el periodo sensible de estas aves, ocasionándoles molestias y pudiendo comprometer su éxito reproductor.
	G01.04	Alpinismo, escalada, espeleología	Las características del lugar, con una gran representación de cantiles serranos, lo hacen especialmente atractivo para deportes como la escalada, que podían producir graves molestias a la fauna rupícola en época de reproducción.
	G01.05	Ala delta, parapente, vuelo en globo, etc.	Sobrevolar con este tipo de medios las zonas de reproducción de rapaces es bastante atractivo para el aficionado, pero muy molesto para las especies durante su periodo reproductor.
	G01.08	Otros deportes al aire libre y actividades de ocio (molestias derivadas de la actividad cinegética)	Las acciones cinegéticas colectivas de caza mayor (monterías, ganchos y/o batidas) en las zonas de sierra pueden generar molestias puntuales a estas especies, especialmente al águila perdicera durante su periodo reproductor.
	J03.01.01	Reducción de la disponibilidad de presas (fundamentalmente de conejo y perdiz)	La disminución de la disponibilidad de especies presa, principalmente del conejo de monte, ocasionada por múltiples factores, dificulta la alimentación de estas especies y hace que disminuya su éxito reproductor.
	K04.01	Competencia (interespecífica por lugares de nidificación)	La sierra dispone de numerosos cantiles y farallones serranos en los cuales nidifican las rapaces rupícolas, estando los lugares que reúnen las mejores condiciones ocupados por parejas reproductoras, y quedando sin ocupar aquellos lugares donde la plataforma esté expuesta al sol en horas centrales del día, la orientación no es la adecuada, etc. Por ello, a menudo, los buitres leonados y los búhos reales intentan ocupar las plataformas de águila real, águila perdicera y alimoche, entrando en conflicto y ocasionando el fracaso reproductor de estas otras especies en alguna ocasión.

Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de aves que se alimentan en medios forestales	A02.01	Intensificación agrícola (cambios usos del suelo, etc.)	La reducción y/o desaparición de linderos y bordes de caminos en las zonas de cultivo ha sido importante. La utilización del máximo terreno para los cultivos y la "limpieza" de los caminos reducen este medio de manera drástica privando a la fauna de un entorno único por su diversidad, y reduciendo la abundancia de especies presas. Además, la transformación de tierras arables tradicionales en cultivos intensivos, como el del olivar, provoca la pérdida de zonas de alimentación para las especies de este grupo. Así mismo, se incrementan los aportes de biocidas, generalmente tóxicos para las especies presa de estas aves.
	A04.03	Abandono de sistemas pastoriles, falta de pastoreo (pérdida ganadería extensiva: aumento cobertura arbustiva y pérdida recurso trófico)	Las explotaciones agropecuarias tradicionales y los aprovechamientos ganaderos extensivos se han ido abandonando gradualmente por las propuestas de la Política Agraria Comunitaria, lo cual favorece la matorralización de las zonas abiertas (se incrementa sustancialmente la <i>fracción de cabida cubierta</i>), restando terrenos de campeo y alimentación para las especies rupícolas.
	A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos (intoxicaciones)	Los tratamientos fitosanitarios, y en especial los realizados con medios aéreos, inciden generalmente en las especies que habitan en los lugares donde se realizan, sean objetivo o no, y en este caso pueden afectar a especies que están dentro de la cadena trófica de la especies rupícolas, con el consiguiente riesgo de contaminación por ingestión.
	B01	Forestación de terrenos abiertos (pérdida zonas de caza)	Las forestaciones y densificaciones en algunas zonas con hábitats idóneos para las especies presa, a veces contribuyen a la pérdida del hábitat idóneo para estas, ocasionando el desplazamiento o la bajada de poblaciones de conejo, perdiz, liebre, etc.
	B02.02	Cortas a hecho	Las cortas a hecho solicitadas dentro del lugar para aprovechamientos maderables, son un problema para las aves forestales, incidiendo también negativamente en otros grupos como las passeriformes y palustres.

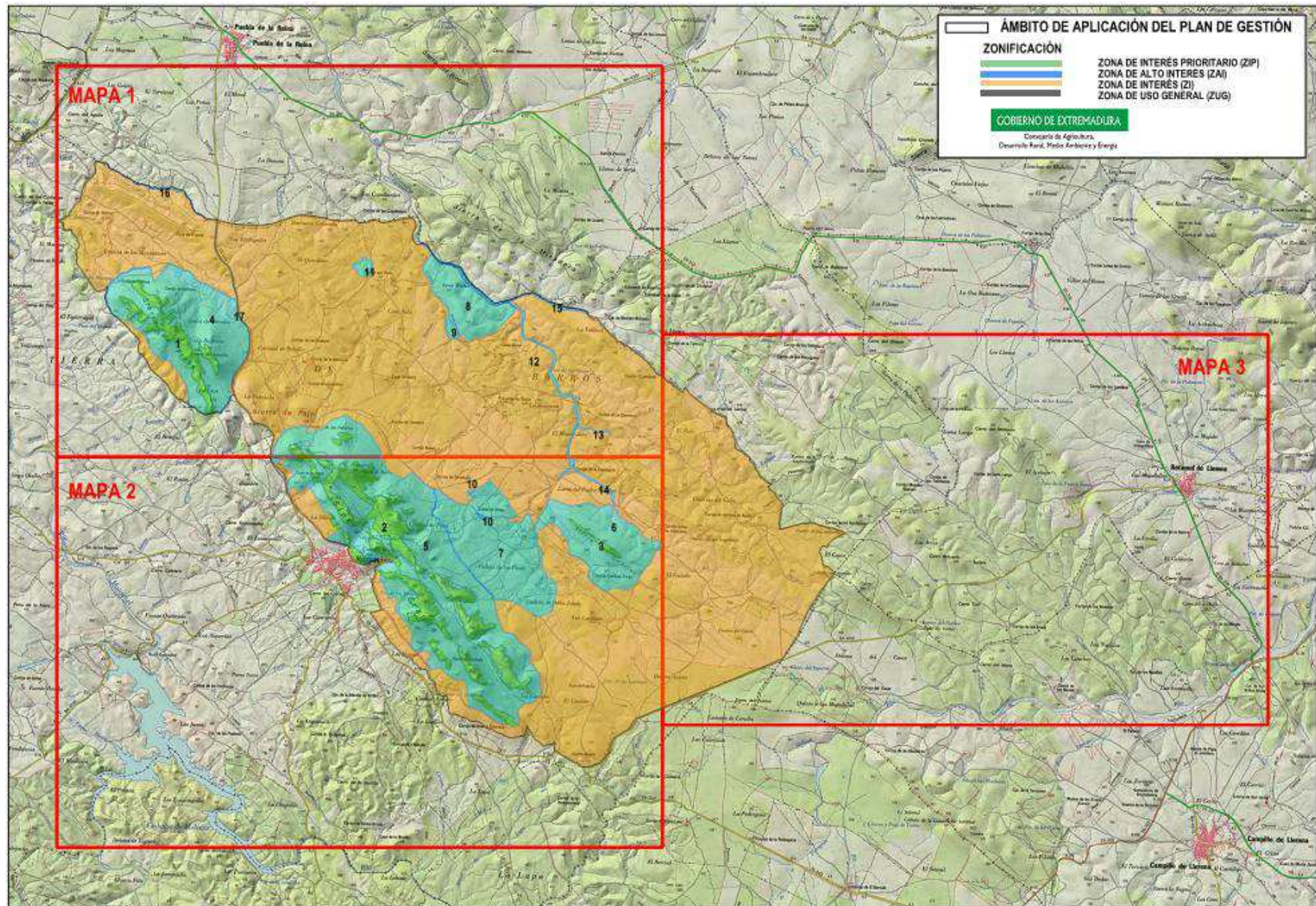
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Comunidad de aves que se alimentan en medios forestales	B02. 03	Eliminación del sotobosque y/o matorral	En algunas zonas del lugar, prácticas como el laboreo de superficies de bosque con alcornocal perjudican a las especies de aves forestales, ocasionando molestias, alterando las características del hábitat y dando accesibilidad a parcelas donde potencialmente podrían asentarse parejas reproductoras de rapaces forestales y cigüeña negra. Por otro lado, han incrementado notablemente las prácticas de desbroce de linderos, bordes de caminos y zonas de borde en general. Apenas existen lindes naturales, ecotonos utilizados por la fauna como áreas de cobijo, cría, etc. La utilización del máximo terreno para los cultivos y la "limpieza" de los caminos reducen este medio de manera drástica, privando a la fauna de un entorno único por su diversidad, y reduciendo la abundancia de especies presas.
	B03	Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural	Las cortas a hecho con destoconado de especies forestales como el eucalipto, deben ir asociadas a una mejora de la cubierta vegetal autóctona, con plantaciones, densificaciones, etc., de modo se apoye la regeneración natural de los hábitats propicios para la nidificación de estas especies.
	D1	Carreteras, caminos y vías férreas	Algunas vías de acceso, como la vía asfaltada (camino de Hornachos Higuera de la Serena) que atraviesa el lugar, provocan molestias por el tráfico generado y el atropello de las especies presa, ya que los resaltos de los que disponía, para minorar la velocidad de los vehículos que circulan por ella, se han deteriorado.
	D02.01.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas aéreas (electrocución y colisión)	Existen varios tendidos dentro del lugar, como el que atraviesa desde Puebla de la Reina a Hornachos, que pueden suponer una barrera para aves en vuelo, especialmente jóvenes de las rapaces forestales como el águila imperial ibérica, especie que utiliza el lugar como zona de alimentación y dispersión.
Cigüeña negra	A08	Uso de fertilizantes	Los fertilizantes orgánicos e inorgánicos pueden contaminar las aguas donde se alimenta esta especie.
	B04	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos (silvicultura)	Los tratamientos fitosanitarios sobre quercíneas y coníferas contra <i>Tortrix viridana</i> y orugas defoliadoras (procesionaria), respectivamente, reducen significativamente la abundancia de especies de las que se alimenta.
	D05	Mejora de accesos	El aumento de la red de caminos y la mejora de los ya existentes permiten al acceso a zonas de alimentación, incrementando la incidencia de las molestias.

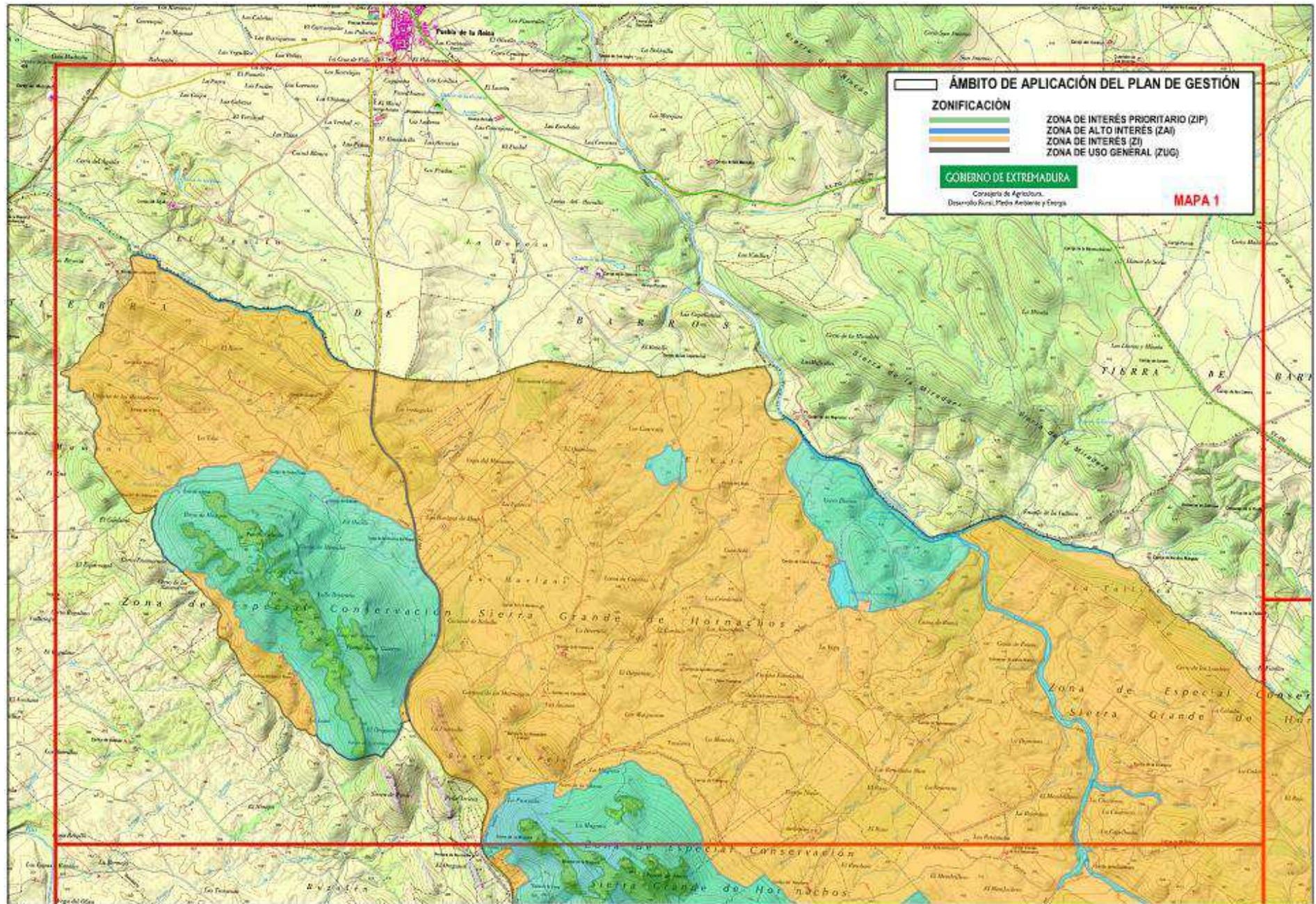
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
Cigüeña negra	D02.01.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas aéreas (colisión y electrocución)	Existen varios tendidos dentro del lugar, como el que atraviesa desde Puebla de la Reina a Hornachos, que pueden suponer una barrera para aves en vuelo, especialmente jóvenes de esta especie.
Lince ibérico	A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos	Posible afección a la especie por el uso de productos tóxicos, para control de plagas de insectos, malas hierbas, enfermedades, etc. (fitosanitarios) o para paliar daños producidos por pequeños roedores en cosechas en almacenes, silos, etc. (productos nocivos o venenos residuales), que pueden llegar a incluirse en la cadena trófica y son peligrosos por acumulación o por ser consumidos directamente.
	F03.02.05	Captura accidental	En zonas abiertas y/o desprovistas de arbolado donde refugiarse, determinadas acciones cinegéticas, como las que utilizan perros de caza, pueden suponer una amenaza sobre los individuos de esta especie. Posible afección por métodos de trampeo de depredadores (lazos, jaulas trampa,...). Posible muerte directa por caza furtiva o accidental.
	G05.11	Muerte o lesiones por colisión (atropello)	En el lugar existen carreteras y caminos en buen estado de conservación por los cuales los vehículos pueden circular a velocidades altas con el consiguiente peligro de atropello de individuos de esta especie. Siendo especialmente importante al respecto, la vía asfaltada (camino de Hornachos Higuera de la Serena) que atraviesa el lugar, la cual disponía de resaltos para minorar la velocidad de los vehículos que circulan por ella y ya se han deteriorado. Así mismo, también son potencialmente peligrosas las carreteras BA-119 y EX-343, que constituyen el límite sureste del lugar.
	J03.01.01	Reducción de la disponibilidad de presas	La disminución de la disponibilidad de especies presa, principalmente del conejo de monte, ocasionada por múltiples factores, dificulta la alimentación de estas especies y hace que disminuya la viabilidad del asentamiento y el éxito reproductor.
Lince ibérico	K03.03	Introducción de enfermedades (a través de gatos asilvestrados y perros cimarrones)	En el lugar existen casas diseminadas y cortijos ganaderos con presencia de perros y gatos, por los que las patologías compatibles entre los carnívoros de la zona y el lince, como la leucemia felina y otras, pueden ser un problema.
Galápago europeo	G05.07	Necesidad de medidas adecuadas de conservación (desconocimiento parcial de la distribución y amenazas de la especie)	Existe falta de información sobre las zonas de mayor abundancia de la especie así como de las amenazas específicas de la misma en el lugar.

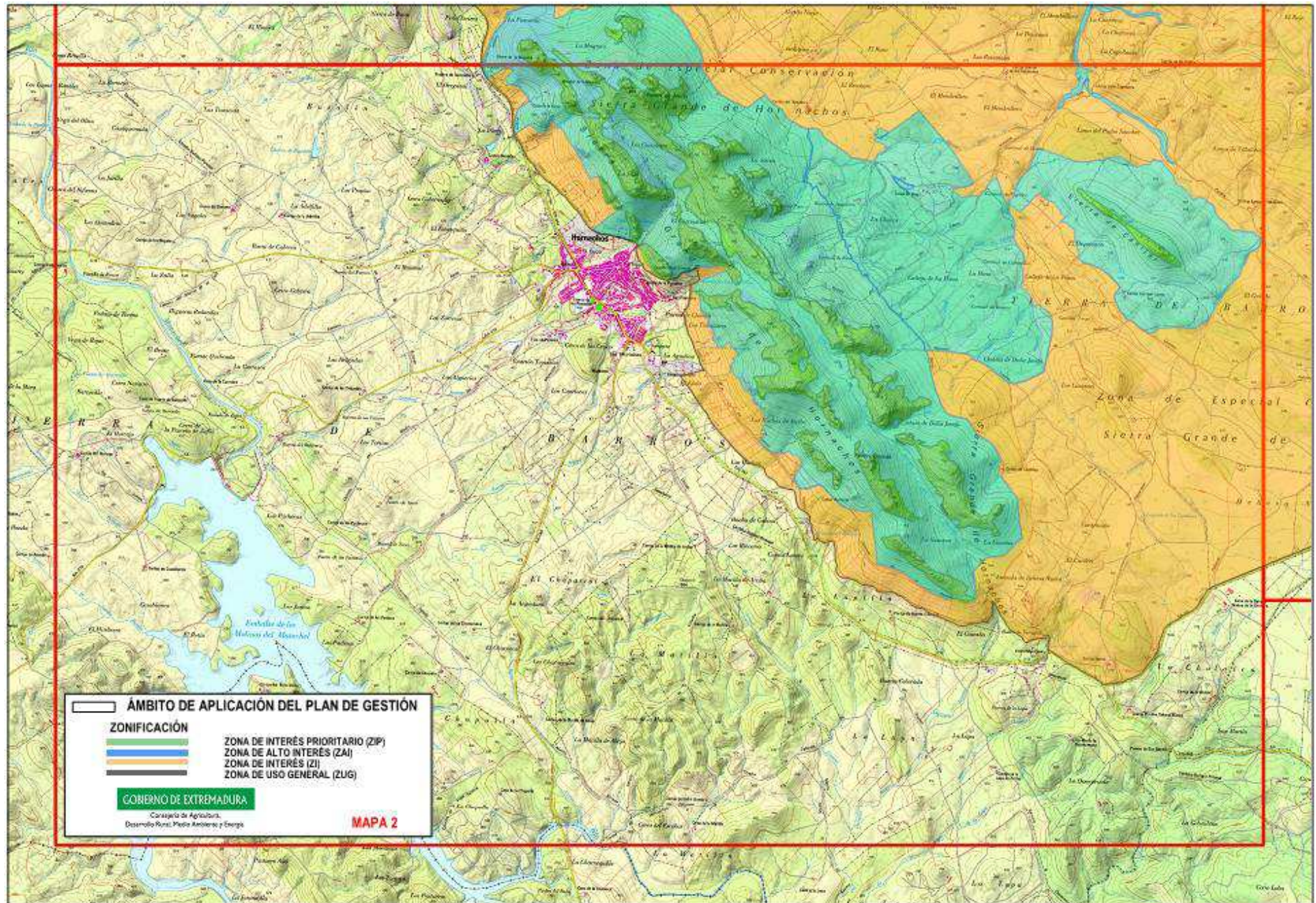
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
9330	A01	Cultivos (incremento en la superficie de cultivo)	En algunas zonas del lugar, prácticas como el laboreo de superficies de bosque con alcornocal con la intención de su puesta en cultivo para producción de grano o aprovechamiento ganadero, puede comprometer el estado de conservación de este hábitat.
	A04.01	Sobrepastoreo	La excesiva carga ganadera es una amenaza importante sobre algunos alcornocales de Trasierra que sufren el pastoreo y la presión del ganado porcino en cargas superiores a las soportables, no existiendo regenerado y siendo evidente el deterioro de los árboles existentes.
	B02.03	Eliminación de sotobosque y/o matorral	La eliminación el sotobosque y laboreo del alcornocal conlleva a transformar en dehesa las zonas boscosas y eliminar el regenerado con el laboreo mecanizado, propiciando la traslocación o dispersión de "la seca".
	B06	Pastoreo en superficies forestales	El pastoreo en zonas forestales favorece la dispersión de <i>Phytophthora</i> y por consiguiente la seca de mayor número de árboles.
	J01.01	Quemas / Incendios provocados intencionada o accidentalmente	Las quemas incontroladas y los incendios son un grave problema para estas formaciones, principalmente para el regenerado o masas con las saca reciente.
	K04.05	Daños por herbívoros (incluidas especies cinegéticas)	Afección al regenerado natural en zonas con cargas altas de ungulados y/o ganado ovino y bovino.
	L09	Incendios por causas naturales	Los incendios son un grave problema para estas formaciones, principalmente para el regenerado o masas con las saca reciente.
5210	J01.01	Quemas	Las quemas incontroladas y los incendios son un grave problema para estas formaciones presentes en gran parte del macizo.
92D0	A01	Cultivos (incremento en la superficie de cultivo)	La intensificación agraria y eliminación de zonas de borde también afecta a las riberas, cuya vegetación natural se ve reducida para incrementar las superficies de cultivo.
	A04.01	Sobrepastoreo	La excesiva presión ganadera afecta a este hábitat de manera negativa, especialmente en primavera. Sólo los pies de matorral adulto soportan la presión pero desaparecen las especies herbáceas y el renuevo de las arbustivas. Esta amenaza puede afectar a la continuidad y conectividad del hábitat a lo largo de las riveras.
	H01.05	Contaminación difusa de aguas superficiales debido a actividades agrícolas y forestales	Los tratamientos aéreos, terrestres y la fertilización agrícola provocan la contaminación de las aguas de los regatos y arroyo que en su mayoría vierten al río Palomillas.

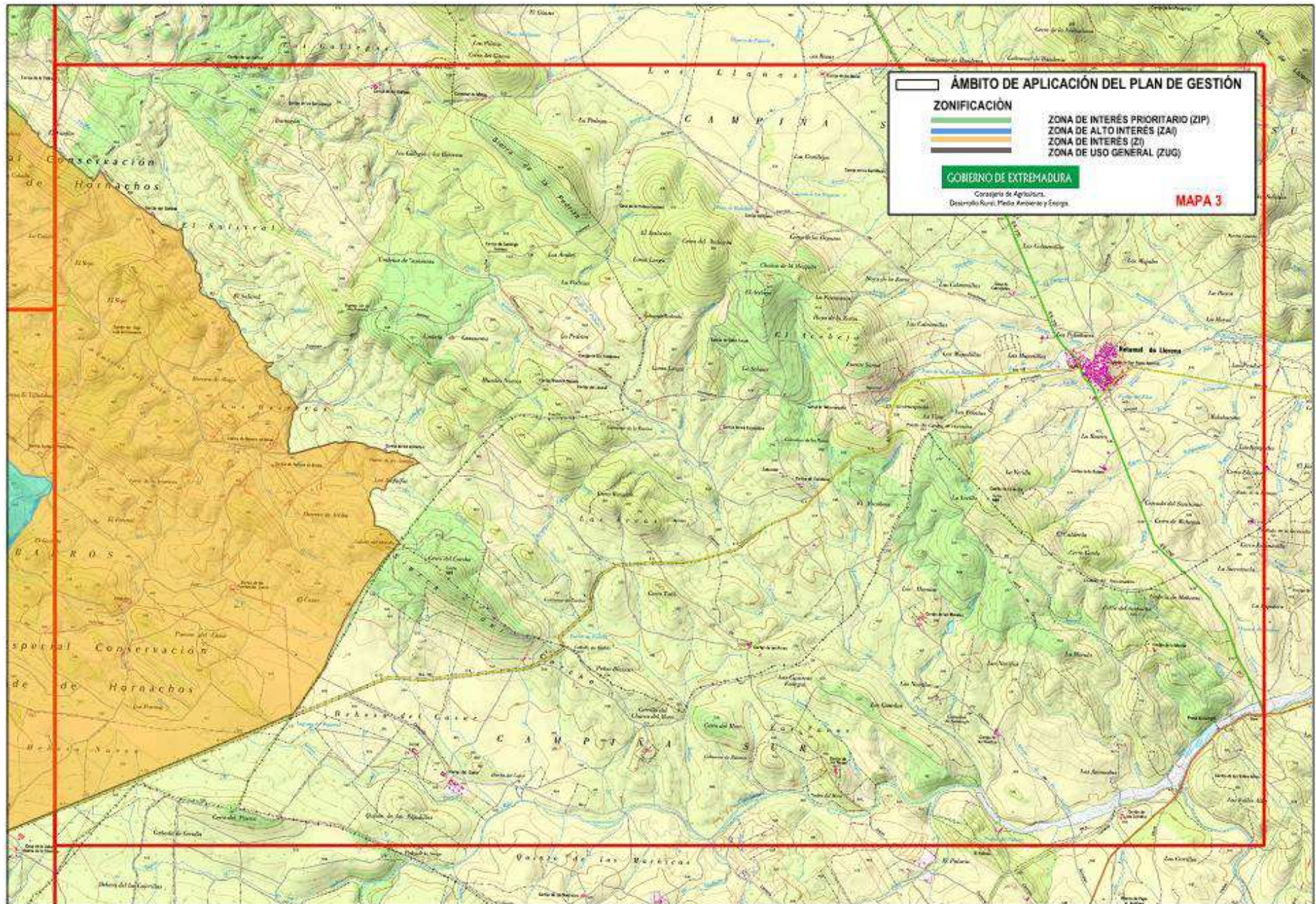
Elemento clave	Cód.	Tipo	Descripción
92D0	J02.10	Gestión de los recursos acuáticos y la vegetación de ribera con fines de drenaje (limpieza de cauces)	Las limpiezas de cauce, en las que además de la retirada de materia muerta que pueda obstruir al cauce, pueden llegar a eliminar la vegetación natural de ribera, reducen la superficie de este hábitat de manera drástica.
8220	G01.04.01	Alpinismo y escalada	Las características del lugar, con una gran representación de cantiles serranos, lo hacen especialmente atractivo para deportes como la escalada, pudiendo ocasionar pisoteo y destrozos sobre las especies de flora asociadas a este hábitat.
	K04.05	Daños por herbívoros (incluidas especies cinegéticas)	En la zona existen especies cinegéticas que pueden acceder a las zonas en las que se localiza este hábitat, si bien se desconoce la afección que puede provocar sobre el hábitat y las especies de flora que se asocian al mismo (<i>Erodium mouretii</i> y <i>Scrophularia oxyrhynchia</i>).

7. Zonificación









7.1. Zona de Interés Prioritario (ZIP)

– **ZIP 1. "Cantiles serranos de la Sierra de los Pinos"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave *comunidad de aves rupícolas* y 8220.

En esta Zona quedan incluidos los afloramientos rocosos silíceos de la Sierra de los Pinos. Incluye el Peñón Grande, el Cerro de Pinos, los cerros de La Laza y El Oreganal, y el Puntal de la Culebra, entre otras superficies.

– **ZIP 2. "Cantiles serranos de la Sierra Grande de Hornachos"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave *comunidad de aves rupícolas* y 8220.

En esta Zona quedan incluidos los afloramientos rocosos silíceos de la Sierra Grande de Hornachos. Incluye el Peñón de Marín, el cerro del Castillo Moro y el Peñón Grande, entre otras superficies.

– **ZIP 3. "Cantiles serranos de la Sierra del Canijar"**

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

En esta Zona quedan incluidos los afloramientos rocosos silíceos de la Sierra del Canijar.

7.2. Zona de Alto Interés (ZAI)

– **ZAI 4. "Sierra de los Pinos"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave *comunidad de aves rupícolas* y 5210.

Incluye las laderas de la Sierra de los Pinos con formaciones densas de matorral.

De esta sierra se excluyen los Cantiles Serranos clasificados como Zona de Interés Prioritario y las superficies agrícolas de olivar de las zonas más llanas.

– **ZAI 5. "Sierra Grande de Hornachos"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave *comunidad de aves rupícolas* y 5210.

Incluye las laderas de la Sierra Grande de Hornachos con formaciones densas de matorral.

De esta sierra se excluyen los Cantiles Serranos clasificados como Zona de Interés Prioritario y las superficies agrícolas de olivar de las zonas más llanas.

– **ZAI 6. "Sierra del Canijar"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave 9330, *comunidad de aves rupícolas* y *comunidad de aves que se alimentan en medios forestales*.

Incluye las laderas de la Sierra del Canijar con formaciones puras o mixtas de alcornoque.

De esta sierra se excluyen los Cantiles Serranos clasificados como Zona de Interés Prioritario.

– **ZAI 7. "Umbría de la Sierra Grande de Hornachos"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por los elementos clave 9330 y *comunidad de aves que se alimentan en medios forestales*.

La zona se localiza entre la Sierra Grande de Hornachos y la Sierra del Canijar, quedando flanqueada por la ZAI 5 y ZAI 6.

– **ZAI 8. "Fuente de Cerro Blanco"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave 5210.

Incluye el Cerro Blanco y la fuente del mismo nombre. Se localiza al norte del lugar, entre el río Palomillas (al norte) y el arroyo de las Fuentes (al sur).

– **ZAI 9. "Embalse del Arroyo de las Fuentes"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *cigüeña negra*.

Embalse existente en el arroyo de las Fuentes, en el paraje de Cerro Blanco.

– **ZAI 10. "Charcas del Paraje de Casas de Diego"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *cigüeña negra*.

Charcas del paraje de Casas de Diego, localizadas, una al norte y otra al sur, en las inmediaciones del arroyo de los Pílonos.

– **ZAI 11. "Entorno del Regajo de la Cerca"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave *cigüeña negra*.

Incluye la zona donde confluyen el Regajo de la Cerca y un pequeño arroyo, su primer tributario por la margen derecha.

– **ZAI 12. "Río Palomillas"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave 92D0.

Tramo que discurre desde unos 500 metros aguas arriba de la desembocadura del arroyo del Fresnal en el mismo, hasta las inmediaciones del Cortijo de las Mejicolas, donde el río continúa su curso fuera del lugar.

En esta Zona se incluyen también la zona de servidumbre del tramo descrito y las zonas de vegetación natural de ribera adyacentes al cauce.

– **ZAI 13. "Arroyo de las Herreras"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave 92D0.

Incluye el último tramo del arroyo, de aproximadamente 900 metros, aguas arriba de su desembocadura en el Río Palomillas.

En esta Zona se incluyen también la zona de servidumbre del tramo descrito y las zonas de vegetación natural de ribera adyacentes al cauce.

– **ZAI 14. "Arroyo del Fresnal"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave 92D0.

Incluye el último tramo del arroyo, de aproximadamente 1500 metros, aguas arriba de su desembocadura en el Río Palomillas.

En esta Zona se incluyen también la zona de servidumbre del tramo descrito y las zonas de vegetación natural de ribera adyacentes al cauce.

– **ZAI 15. "Arroyo de la Tallisca"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave 92D0.

Incluye el último tramo del arroyo, de aproximadamente 2000 metros, aguas arriba de su desembocadura en el Río Palomillas.

En esta Zona se incluyen también la zona de servidumbre del tramo descrito y las zonas de vegetación natural de ribera adyacentes al cauce.

– **ZAI 16. "Arroyo de la Reyerta"**

Superficie incluida en esta categoría de zonificación por el elemento clave 92D0.

Tramo que discurre junto al límite norte del lugar, desde su nacimiento, en las inmediaciones de la carretera Ex-344, hasta las inmediaciones del Cortijo de la Reyerta, donde el río continúa su curso fuera del lugar.

En esta Zona se incluyen también la zona de servidumbre del tramo descrito y las zonas de vegetación natural de ribera adyacentes al cauce.

7.3. Zona de Interés (ZI)

En esta zona se incluye el resto de superficie no incluida en ninguna de las otras categorías de zonificación

7.4. Zona de Uso General (ZUG)

– **ZUG 17 "Carretera EX - 344 y su zona de servidumbre"**

8. Objetivos específicos de conservación

Los objetivos específicos de conservación para los valores Natura 2000 presentes en el ámbito territorial de este Plan de Gestión son:

8.1. Hábitats de interés comunitario

- Conservar la superficie¹ y mantener en un estado de conservación¹ favorable los hábitats de interés comunitario existentes en el lugar, presentando especial atención a los siguientes: 92D0, 9330, 5210 y 8220.

- Mejorar la información relativa a la superficie y el estado de conservación del hábitat 8220, así como la relativa a las especies de flora asociadas al mismo, especialmente *Erodium mouretii* y *Scrophularia oxyrhynchia*.

8.2. Especies Natura 2000

- Mantener los niveles poblacionales¹ de las especies Natura 2000 que tienen poblaciones significativas en el ámbito territorial del Plan, prestando especial atención a las siguientes: *Ciconia nigra*, *Neophron percnopterus*, *Aquila chrysaetos*, *Aquila fasciata*, *Bubo bubo*, *Falco peregrinus*, *Pyrhacorax pyrrhacorax* y *Apus caffer*.
- Favorecer el asentamiento de parejas reproductoras de las siguientes especies: *Milvus milvus*, *Ciconia nigra* y *Aquila adalberti*.
- Mejorar la información relativa a las zonas de nidificación de las siguientes especies: *Bubo bubo*, *Falco peregrinus*, *Pyrhacorax pyrrhacorax* y *Apus caffer*.
- Mejorar la información relativa a las zonas de alimentación y concentración postnupcial de *Ciconia nigra*, y a las zonas de alimentación de *Milvus milvus* y *Aquila adalberti*.
- Mejorar la información relativa a la distribución, estado de conservación y amenazas de la especie *Emys orbicularis* en el ámbito de aplicación del presente plan.
- Conservar y restaurar el hábitat potencial de *Lynx pardinus* para favorecer el asentamiento de la especie en el lugar.
- Conservar los hábitats relevantes para las especies Natura 2000 presentes en el ámbito territorial del Plan.

¹Los valores relativos a superficie, estado de conservación y niveles poblacionales de referencia son los recogidos, respectivamente, en las tablas de los apartados 3.1 y 3.2

9. Medidas de conservación

Además de las medidas incluidas en el Plan Director de la Red Natura 2000, en el ámbito territorial de este Plan de Gestión serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

9.1. Medidas de conservación relativas a la zonificación

9.1.1. Zona de Interés Prioritario (ZIP)

a. Infraestructuras

- a1. (R) La construcción de nuevas infraestructuras o cualquier tipo de construcción permanente es incompatible, así como la apertura de nuevas infraestructuras viarias, pistas forestales, vías de saca y tiraderos de caza.

a2. (R) La ubicación de nuevas antenas, torretas metálicas, líneas eléctricas e infraestructuras de telecomunicaciones es incompatible.

b. Actividades deportivas y de ocio

b1. (R) Son incompatibles actividades como la escalada, el geocaching, etc.

9.1.1.1. ZIP 1. "Cantiles serranos de la Sierra de los Pinos" y ZIP 2. "Cantiles serranos de la Sierra Grande de Hornachos"

a. Elemento clave: comunidad de aves rupícolas

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.3.1. Aves rupícolas" del Plan Director de la Red Natura 2000, en estas zonas serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

a1. Los Programas de Conservación 1 y 3 incluidos en el apartado "4.3.2. Aves arbustivas y forestales" del Plan Director de la Red Natura 2000, al objeto de evitar alteraciones en el hábitat, molestias o impactos en las zonas adyacentes a los cantiles serranos, que puedan comprometer la conservación de las aves rupícolas.

a2. (D) En el aprovechamiento y la gestión forestal (incluyendo la ejecución y mantenimiento de pistas forestales y vías de saca y las infraestructuras preventivas de defensa frente a incendios forestales como cortafuegos y fajas auxiliares) de las zonas aledañas a los cantiles serranos, deberá tenerse en cuenta la conservación de las especies amenazadas como el águila perdicera, el alimoche y el águila real. De este modo, en las áreas críticas de estas especies, los trabajos y aprovechamientos forestales se llevarán a cabo fuera de los periodos indicados a continuación:

- En las áreas críticas para el alimoche fuera del periodo comprendido entre 1 de abril y el 31 de julio.
- En las áreas críticas para el águila perdicera fuera del periodo comprendido entre el 15 de enero y el 15 de julio.
- En las áreas críticas para el águila real fuera del periodo comprendido entre el 15 de febrero y el 15 de julio.

a3. (R) Con carácter general, los tratamientos fitosanitarios aéreos sobre las masas forestales se realizarán siempre fuera de los periodos y áreas críticas indicados en el punto anterior, y nunca sobre las zonas de roquedos.

a4. (D) Las acciones cinegéticas colectivas de caza mayor (monterías, ganchos y/o batidas) se realizarán hasta el 1 de febrero en las manchas en las que se incluyan áreas críticas de águila perdicera.

a5. (D) Las acciones cinegéticas de caza menor se realizarán hasta el 1 de febrero en los cotos en los que se incluyan áreas críticas de águila perdicera.

a6. (D) En la instalación de cerramientos, se evitará que el trazado de los mismos discurra por las zonas de cuerda de las sierras, siendo preferente que discurran fuera de las zonas de roquedo.

b. Elemento clave: 8220

Además de las medidas indicadas en los puntos anteriores, en estas zonas serán de aplicación los Programas de Conservación 1, 2, 3, 4 y 5 incluidos en el apartado "4.1.1. Sistema de hábitats de roquedos y cuevas" del Plan Director de la Red Natura 2000.

9.1.1.2. ZIP 3. "Cantiles serranos de la Sierra del Canijar"

a. (D) En esta zona existen cantiles serranos apropiados para la nidificación de aves rupícolas, de modo que en la gestión de las mismas se tendrán en cuenta criterios de protección y conservación del hábitat potencial de nidificación de estas especies, siendo además objetivo de muestreo en los programas de censo de aves de la Dirección General con competencias en materia de Áreas Protegidas. Así mismo, en el caso que se detecte la nidificación de especies con alto grado de amenaza, en esta zona serán de aplicación las medidas incluidas en el **punto 9.1.1.1.** para la conservación de aves rupícolas.

9.1.2. Zona de Alto Interés (ZAI)

a. Acceso y tránsito de vehículos

a1. (R) El tránsito de vehículos se realizará exclusivamente a través de vías, caminos y pistas existentes. No obstante, el tránsito de vehículos ligado al uso agrario y forestal de las fincas, a la gestión del lugar y a las labores de vigilancia de organismos oficiales, podrá realizarse fuera de estas vías, teniendo en cuenta la menor afección posible a los valores ambientales presentes.

a2. (R) La circulación con quads, motos de trial y de campo es incompatible, si bien, la asociada al uso agrario y forestal de las fincas, a la gestión del lugar y a las labores de vigilancia de organismos oficiales es una actividad permitida.

b. Actividades constructivas

b1. (R) Las nuevas viviendas no asociadas a explotaciones agrarias son incompatibles. En este sentido, se entenderá que las viviendas están asociadas a explotaciones agrarias cuando se proyecten sobre fincas que posean al menos 50 ha. No obstante, con carácter general, si las dimensiones de las fincas lo permiten, las viviendas se localizarán fuera de ZAI.

- b2. (D) Con carácter general, la rehabilitación y/o acondicionamiento de instalaciones existentes será preferente respecto a la construcción de nuevas instalaciones.
 - b3. (D) En el caso de nuevas construcciones, estas se ubicaran donde supongan menor impacto y en las proximidades de las vías existentes con el fin de evitar la construcción de nuevos viales.
 - b4. (r) Los proyectos de modificación, rehabilitación o nueva construcción incorporarán medidas que favorezcan su integración paisajística y minimicen su intrusión visual. En este sentido, se tendrán en cuenta las características constructivas rústica y tradicional de la zona, evitándose el empleo de materiales reflectantes en cubierta y parámetros exteriores.
- c. Infraestructuras viarias
- c1. (R) La apertura de nuevas carreteras y vías férreas es incompatible, salvo que no existan otras alternativas técnica y/o ambientalmente viables.
 - c2. (R) Previo Informe de Afección positivo, podrán llevarse a cabo actuaciones de adecuación y modificación de infraestructuras viarias siempre que no supongan un aumento de su superficie, tipología y características.
- d. Otras instalaciones
- d1. (R) Las nuevas instalaciones industriales de producción de energía son incompatibles.
 - d2. (R) Con carácter general, no se localizarán nuevos trazados de líneas eléctricas de alta y media tensión, salvo que no existiesen otras alternativas técnica, ambiental y/o económicamente viables.
 - d3. (D) En caso de que no existan otras alternativas, las nuevas líneas eléctricas de alta y media tensión que sea necesario emplazar en esta zona, serán preferentemente enterradas, teniéndose en cuenta al establecer su trazado la posible afección a hábitats de interés comunitario y especies Natura 2000.
- e. Actividad agraria
- e1. (R) Las nuevas explotaciones ganaderas intensivas, así como las explotaciones mixtas de ganado porcino, son incompatibles. En este sentido, en estas zonas será incompatible la ubicación de cuarteles de manejo de ganado porcino asociados a las naves de secuestro. No obstante, con carácter excepcional, siempre que se garantice la no afección a los hábitats de interés comunitario y previo Informe de Afección favorable, en ZAI podrán localizarse nuevas infraestructuras ganaderas asociadas a explotaciones intensivas o mixtas en los casos en los que la finca sobre la que pretenda localizar la

explotación no disponga de superficie que posibilite la construcción de este tipo de edificaciones en superficies no zonificadas como ZAI.

9.1.2.1. ZAI 4. "Sierra de los Pinos" y ZAI 5. "Sierra Grande de Hornachos"

a. Elemento clave: comunidad de aves rupícolas

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.3.1. Aves rupícolas" del Plan Director de la Red Natura 2000, en estas zonas serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- a1. Los Programas de Conservación 1 y 3 incluidos en el apartado "4.3.2. Aves arbustivas y forestales" del Plan Director de la Red Natura 2000, al objeto de evitar alteraciones en el hábitat, molestias o impactos en las zonas adyacentes a los cantiles serranos, que puedan comprometer la conservación de las aves rupícolas.
- a2. (D) En el aprovechamiento y la gestión forestal (incluyendo la ejecución y mantenimiento de pistas forestales y vías de saca y las infraestructuras preventivas de defensa frente a incendios forestales como cortafuegos y fajas auxiliares) de las zonas aledañas a los cantiles serranos, deberá tenerse en cuenta la conservación de las especies amenazadas como el águila perdicera, el alimoche y el águila real. De este modo, en las áreas críticas de estas especies, los trabajos y aprovechamientos forestales se llevarán a cabo fuera de los periodos indicados a continuación:
 - En las áreas críticas para el alimoche fuera del periodo comprendido entre 1 de abril y el 31 de julio.
 - En las áreas críticas para el águila perdicera fuera del periodo comprendido entre el 15 de enero y el 15 de julio.
 - En las áreas críticas para el águila real fuera del periodo comprendido entre el 15 de febrero y el 15 de julio.
- a3. (R) Con carácter general, los tratamientos fitosanitarios aéreos sobre las masas forestales se realizarán siempre fuera de los periodos y áreas críticas indicados en el punto anterior, y nunca sobre las zonas de roquedos.
- a4. (D) La quema de restos forestales se realizará en el mismo periodo en el que se desarrollen los trabajos forestales de los que deriven dichos restos. En la medida de lo posible estas quemas se realizarán fuera de estas zonas, y especialmente fuera de las áreas críticas de las rapaces rupícolas nidificantes en las mismas.
- a5. (D) Las acciones cinegéticas colectivas de caza mayor (monterías, ganchos y/o batidas) se realizarán hasta el 1 de febrero en las manchas en las que se incluyan áreas críticas

de águila perdicera.

- a6. (D) Las acciones cinegéticas de caza menor se realizarán hasta el 1 de febrero en los cotos en los que se incluyan áreas críticas de águila perdicera.
- a7. (D) Aunque con carácter general, las superficies cultivadas de olivar han sido excluidas de esta zona, sí quedan incluidas algunas parcelas localizadas en zonas de elevada pendiente en las laderas de las sierras. En estas parcelas podrá continuarse con la actividad agraria desarrollada hasta el momento, si bien, en determinadas superficies y con carácter excepcional, podrá requerirse Informe de Afección para el desarrollo de determinadas labores, al objeto de establecer las medidas de conservación necesarias dirigidas a compatibilizar la actividad agraria con la conservación de las rapaces rupícolas nidificantes en los cantiles serranos.
- a8. (R) La eliminación de matorral en los olivares de sierra requerirá en todo caso Informe de Afección. Así mismo, en los trabajos de desbroce se actuará únicamente sobre la vegetación existente bajo el vuelo de los pies de arbolado.
- a9. (D) En estas zonas será prioritario incentivar medidas y fomentar ayudas dirigidas a:
- Minimizar el uso de productos químicos y fitosanitarios en la agricultura. En este sentido se favorecerá el empleo de productos fertilizantes orgánicos y de productos fitosanitarios de baja toxicidad y persistencia en el medio, y se evitará el uso de aquellos de amplio espectro.
 - Establecer sistemas de producción ecológica o integrada, especialmente en las zonas del olivar localizadas en las laderas de las sierras.
 - Transformar a uso forestal las superficies cultivadas en pendientes mayores al 20%.

b. Elemento clave: 5210

En estas zonas, además de las medidas indicadas en los puntos anteriores, serán aplicación las medidas indicadas en el **punto 9.1.2.3.**, para la conservación del hábitat de matorrales arborescentes de *Juniperus spp.* (5210).

9.1.2.2. ZAI 6. "Sierra del Canijar" y ZAI 7. "Umbría de la Sierra Grande de Hornachos"

a. Elemento clave: 9330

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.1.2. Sistema de hábitats de bosque" del Plan Director de la Red Natura 2000, en estas zonas serán aplicación las siguientes medidas de conservación:

- a1. (R) Los cambios de uso de suelo de forestal a agrícola que afecten a superficies de

bosque de alcornocal son incompatibles.

- a2. (D) Con carácter general, se evitarán los tratamientos con biocidas sobre los hábitats de bosque de alcornoque (9330), salvo excepciones por motivos de sanidad vegetal.
- a3. (D) En el diseño de las nuevas pistas, cortafuegos, o vías de saca que excepcionalmente se localicen en la zona, se tendrá en cuenta la menor afección al hábitat de bosque de alcornocal.
- a4. (D) En las labores de desbroce no asociadas a la creación o mantenimiento de infraestructuras como cortafuegos y vías de saca, se respetarán las especies singulares del sotobosque o arbóreas acompañantes.

b. Elemento clave: comunidad de aves rupícolas

- b1. (D) La ZAI 6. "Sierra del Canijar", rodea a la ZIP 3. "Cantiles serranos de la Sierra del Canijar", que dadas sus características, podría acoger parejas reproductoras de aves rupícolas. De este modo, en el caso que se detecte la nidificación de especies con alto grado de amenaza en dichos cantiles, en esta zona serán de aplicación las directrices de conservación incluidas en el **punto 9.1.2.1.** para la conservación de aves rupícolas.

c. Elemento clave: comunidad de aves que se alimentan en medios forestales

Aunque en la actualidad no se tiene constancia de la existencia de parejas reproductoras de las especies de aves forestales seleccionadas como elemento clave, estas especies han nidificado históricamente en el lugar. Por otro lado las superficies incluidas en estas zonas ofrecen sustratos adecuados para la nidificación de especies tan emblemáticas como el águila imperial ibérica, el milano real y la cigüeña negra. Por todo ello, en estas zonas serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- c1. Para la gestión de estas superficies se tendrán en cuenta los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.3.2. Aves arbustivas y forestales" del Plan Director de la Red Natura 2000, y los Programas de Conservación 1, 2, 3, 4 y 5 incluidos en el apartado "4.1.2. Sistema de hábitats de bosque" del Plan Director de la Red Natura 2000, al objeto de conservar y mejorar los sustratos de nidificación de estas especies.
- c2. (r) Es recomendable que las únicas podas que se realicen a los alcornocales sean las necesarias para la formación de la copa o las requeridas por motivos fitosanitarias.

9.1.2.3. ZAI 8. "Fuente de Cerro Blanco"

a. Elemento clave: 5210

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.1.3. Sistema

de hábitats de matorral" del Plan Director de la Red Natura 2000, en esta zona serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- a1. (R) Los cambios de uso de suelo de forestal a agrícola son incompatibles.
- a2. (R) El desbroce químico (salvo para eliminar eucalipto), el desbroce por quema, el desbroce con grada en pendientes mayores al 20% o el desbroce de superficies continuas mayores a 25 ha. es incompatible.

9.1.2.4. ZAI 9. "Embalse del Arroyo de las Fuentes", ZAI 10. "Charcas del Paraje de Casas de Diego" y ZAI 11. "Entorno del Regajo de la Cerca"

a. Elemento clave: cigüeña negra

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.3.4. Aves acuáticas" del Plan Director de la Red Natura 2000, en concreto las medidas dirigidas a la conservación de zonas de alimentación y concentración de aves acuáticas, especialmente de cigüeña negra, en estas zonas serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- a1. (R) Se mantendrán franjas de protección con vegetación espontánea de al menos 2 metros en torno a las masas y cursos de agua incluidos en estas zonas.
- a2. (R) Conforme a la normativa sectorial vigente cuando se apliquen productos fitosanitarios se respetará una banda de seguridad mínima, con respecto a los cursos o masas de agua de 5 metros (siempre que en el registro del producto no se especifique una distancia mayor). En el caso de aplicación de productos fertilizantes, se respetará una banda de seguridad mínima de 10 metros.
- a3. (D) En caso necesario, se promoverán e incentivarán actuaciones dirigidas a compatibilizar la gestión ganadera con la conservación de las zonas de alimentación y concentración de cigüeña negra, prestando especial atención a la carga ganadera pastante, la posible exclusión ganadera en determinadas zonas y/o durante determinadas épocas del año, la instalación de abrevaderos o construcción de charcas alternativas para su uso por el ganado, etc.
- a4. (D) Al objeto de favorecer la existencia de adecuadas zonas de alimentación para la cigüeña negra, en los tramos de cauces incluidos en esta zona serán de aplicación las medidas contempladas en el **punto 9.1.2.5.** para la conservación de los hábitats de ribera.
- a5. (D) Excepcional y motivadamente, podrá regularse la circulación de vehículos a motor en los caminos adyacentes a estas zonas durante el periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 30 de septiembre. Estas regulaciones, que deberán quedar señalizadas en el

terreno, podrán consistir en limitaciones de velocidad o restricciones de paso. En este último caso, la restricción de paso no será aplicable para los gestores agroforestales de las superficies afectadas, y en la medida de lo posible, se ofrecerán rutas alternativas de paso.

9.1.2.5. ZAI 12. "Río Palomillas", ZAI 13. "Arroyo de las Herreras", ZAI 14. "Arroyo del Fresnal", ZAI 15. "Arroyo de la Tallisca" y ZAI 16. "Arroyo de la Reyerta"

a. Elemento clave: 92D0

Además de los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.1.5. Sistema de hábitats ribereños" del Plan Director de la Red Natura 2000, en estas zonas serán de aplicación las siguientes medidas de conservación:

- a1. (R) En Dominio Público Hidráulico es incompatible la corta de arbolado autóctono, salvo la asociada a:
 - La eliminación de pies dañados, enfermos o muertos, por motivos fitosanitarios o de protección frente avenidas, en cuyo caso será necesario solicitar el correspondiente informe de Afección.
 - Los trabajos de acondicionamiento de cauces, en los términos establecidos en el correspondiente Informe de Afección.
- a2. (R) Se preservarán las manchas o islas de vegetación natural, incluso ejemplares aislados o pequeñas manchas de los mismos.
- a3. (R) No se reforestará con quercíneas las zonas de vaguada, así como los cinco primeros metros de ambas márgenes de los cursos de agua continuos o discontinuos existentes.
- a4. (R) A partir de la ribera, se mantendrán franjas de protección con vegetación espontánea de al menos 2 metros.
- a5. (R) Conforme a la normativa sectorial vigente cuando se apliquen productos fitosanitarios se respetará una banda de seguridad mínima, con respecto a la ribera de 5 metros (siempre que en el registro del producto no se especifique una distancia mayor). En el caso de aplicación de productos fertilizantes, se respetará una banda de seguridad mínima de 10 metros.
- a6. (D) En la ordenación de las infraestructuras ganaderas de concentración o alojamiento de ganado se tendrá en cuenta su posible afección a los cursos fluviales. En este sentido, entre los criterios para determinar el emplazamiento ambientalmente más adecuado de estas instalaciones, se contemplará su distancia a los cauces, procurándose que se emplacen alejados de estos, y siempre que las dimensiones de la

finca lo permitan, fuera de la zona de policía.

9.1.3. Zona de Interés (ZI)

a. Acceso y tránsito de vehículos

- a1. (R) El tránsito de vehículos se realizará exclusivamente a través de vías, caminos y pistas existentes. No obstante, el tránsito de vehículos ligado al uso agrario y forestal de las fincas, a la gestión del lugar y a las labores de vigilancia de organismos oficiales, podrá realizarse fuera de estas vías, teniendo en cuenta la menor afección posible a los valores ambientales presentes.
- a2. (R) La circulación con quads, motos de trial y de campo requiere Informe de Afección, si bien, la asociada al uso agrario y forestal de las fincas, a la gestión del lugar y a las labores de vigilancia de organismos oficiales es una actividad permitida.

b. Actividades constructivas

- b1. (R) Las nuevas viviendas no asociadas a exploraciones agrarias son incompatibles. En este sentido, se entenderá que están asociadas a explotaciones agrarias cuando se proyecten sobre fincas que posean al menos 20 ha.
- b2. (D) Con carácter general, la rehabilitación y/o acondicionamiento de instalaciones existentes será preferente respecto a la construcción de nuevas instalaciones.
- b3. (D) En el caso de nuevas construcciones, estas se ubicaran donde supongan menor impacto y en las proximidades de las vías existentes con el fin de evitar la construcción de nuevos viales.
- b4. (r) Los proyectos de modificación, rehabilitación o nueva construcción incorporarán medidas que favorezcan su integración paisajística y minimicen su intrusión visual. En este sentido, se tendrán en cuenta las características constructivas rústica y tradicional de la zona, evitándose el empleo de materiales reflectantes en cubierta y parámetros exteriores.

c. Otras instalaciones

- c1. (R) Las nuevas instalaciones industriales de producción de energía son incompatibles.
- c2. (R) Con carácter general, no se localizarán nuevos trazados de líneas eléctricas de alta y media tensión, salvo que no existiesen otras alternativas técnica, ambiental y/o económicamente viables.
- c3. (D) En caso de que no existan otras alternativas, las nuevas líneas eléctricas de alta y media tensión que sea necesario emplazar en esta zona, serán preferentemente

enterradas, teniéndose en cuenta al establecer su trazado la posible afección a hábitats de interés comunitario y especies Natura 2000.

d. Elemento clave: comunidad de aves rupícolas, comunidad de aves que se alimentan en medios forestales y cigüeña negra

En esta zona quedan incluidas las áreas de alimentación y dispersión de las aves forestales y rupícolas seleccionadas como elemento clave, siendo además zonas susceptibles de acoger la nidificación de aves forestales, especialmente de especies como el milano real. Por ello serán de aplicación las siguientes medidas:

- d1. (D) Los Programas de Conservación 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.3.1. Aves rupícolas" y "4.3.2. Aves arbustivas y forestales" del Plan Director de la Red Natura 2000.
- d2. (D) Se promoverá la creación de muladares destinados principalmente a la alimentación de milano real y alimoche (aportes frecuentes de pequeñas cantidades a primera y última hora del día), tanto en época reproductora, como invernal.
- d3. (D) En esta zona se promoverán e incentivarán actuaciones dirigidas a:
 - Mantener los sistemas agrarios extensivos tradicionales, especialmente los ganaderos.
 - Favorecer la recuperación, incremento o mantenimiento de los elementos estructurales del paisaje agrario de interés para la biodiversidad (linderos de piedra y de vegetación, muros de piedra, majanos, regatos, fuentes, pilones, charcas, caballones entre parcelas o "beetle banks", etc.).
 - Mejorar las poblaciones y el hábitat de las especies presa, fundamentalmente conejo y perdiz, como construcción de majanos y zonas de refugio, instalación de puntos de agua e implantación de siembras de herbáceas.
 - Crear o adecuar charcas para la alimentación de la cigüeña negra (establecer zonas de exclusión al abrevado del ganado y/o las especies cinegéticas de caza mayor, crear nuevas charcas, establecer puntos de agua artificiales como pilones o abrevaderos, repoblar las charcas con especies piscícolas autóctonas, etc.)

9.1.4. Zona de Uso General (ZUG)

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

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

- a. (R) Con carácter general los aprovechamientos ganaderos tradicionales y extensivos no

requerirán Informe de Afección, salvo los nuevos aprovechamientos extensivos de ganado porcino, que sí requerirán dicho informe. Todo ello sin perjuicio de la necesidad de solicitar Informe de Afección para los aprovechamientos ganaderos en las superficies incluidas en Dominio Público Hidráulico.

- b. En relación a los aprovechamientos ganaderos de porcino:
- b1. (R) El ganado porcino en régimen extensivo podrá permanecer en la dehesa durante el periodo de montanera, del 1 de octubre al 15 de marzo, con una carga ganadera que garantice el mantenimiento del hábitat.
 - b2. (R) Para que el ganado porcino en régimen extensivo pueda permanecer en la dehesa durante todo el año, deberá establecerse la carga ganadera óptima, nunca superior a 0,6 UGM/ha., que garantice la conservación del hábitat. Para su estimación se tendrá en cuenta tanto la presencia de otras especies de ganado doméstico, como de herbívoros silvestres, como los siguientes factores:
 - Climatología anual (Ta y régimen de lluvias, principalmente).
 - Posibles mejoras realizadas sobre los pastizales.
 - Producción de pastos que generan las distintas parcelas o zonas de las fincas.
 - Aportes alimenticios artificiales que los ganaderos pudieran realizar sobre su explotación.
 - Posibles siembras de praderas o plantas forrajeras que se pudieran realizar en la finca.
 - b3. (D) Ante la aparición problemas de sobreexplotación, erosión del suelo, contaminación de las aguas u otros problemas ambientales que así lo justifiquen, la Dirección General con competencias en materia de Áreas Protegidas propiciará la colaboración con los titulares las mismas con el objeto de asesorarles sobre las alternativas al aprovechamiento de estos recursos existentes y proponerles medidas de conservación dirigidas a minimizar los problemas detectados.
 - b4. (D) Se evitará la compartimentación excesiva de la explotación ganadera mediante cerramientos, debiendo valorarse siempre la posibilidad de utilizar rediles móviles.
 - b5. (D) Se fomentará la aplicación de medidas de gestión encaminadas a recuperar elementos estructurales tradicionales de los sistemas agrarios mediterráneos, como es el caso de los linderos, setos o ribazos.
- c. (D) La transformación de restos de poda en picón y el carboneo, actividades tradicionales en la zona, se consideran compatibles con la conservación de los valores ambientales de la

misma, si bien requieren Informe de Afección, al objeto de establecer adecuadas medidas de conservación para los valores natura 2000 presentes en el lugar.

d. Para la conservación de los elementos clave 9330 y 5210:

- d1. (D) Se apoyará la recuperación de la cabaña caprina como medio de control del matorral y prevención de incendios forestales en las zonas de sierra. Si bien, en los cantiles serranos de las zonas de sierra será necesaria la valoración previa de la compatibilidad del pastoreo con la conservación del hábitat de interés comunitario de pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220) y las especies de flora *Erodium mouretii* y *Scrophularia oxyrrhynchia*.
- d2. (D) Se promoverán actuaciones dirigidas a la eliminación de las masas de eucalipto existentes en la umbría de la Tallisca, el paraje de Las Morras de los Puerto (junto al Cerro Guido) y el paraje de la Guzaina, garantizando la mínima afección al suelo, y respetando, en lo posible, las especies propias del monte mediterráneo. Excepcionalmente, se mantendrán aquellos rodales o masas de eucalipto cuya eliminación pudiera afectar a la nidificación de especies de aves forestales con alto grado de amenaza.
- d3. (D) Se analizará la incidencia de las especies cinegéticas sobre el regenerado de las especies leñosas y otras especies acompañantes, especialmente sobre las masas boscosas de alcornocal. Los resultados de estos análisis serán tenidos en cuenta en la aprobación de los Instrumentos de Planificación Cinegética.

e. Para la conservación del elemento clave 92D0:

- e1. (D) En el Informe de Afección relativo al aprovechamiento de pastos en Dominio Público Hidráulico se establecerán, en su caso, la carga ganadera máxima, las zonas de exclusión al pastoreo y el periodo en el que puede llevarse a cabo este aprovechamiento, al objeto de compatibilizar esta actividad con la conservación del hábitat de tamujar y favorecer su recuperación en las zonas en las que se encuentra degradado o ha desaparecido.

f. Para la conservación del elemento clave 8220:

- f1. (A) Muestreo, delimitación cartográfica y determinación de la superficie y estado de conservación del hábitat 8220 en la ZEPA-ZEC "Sierra Grande de Hornachos", así como de las especies de flora asociadas al mismo, especialmente *Erodium mouretii* y *Scrophularia oxyrrhynchia*
- f2. (A) Estudio sobre la incidencia de las especies de fauna silvestre sobre el hábitat de interés comunitario de pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220) y

las especies de flora *Erodium mouretii* y *Scrophularia oxyrrhynchia*.

g. Para la conservación de los elementos clave *comunidad de aves rupícolas, comunidad de aves que se alimentan en medios forestales, cigüeña negra y lince ibérico*:

- g1. (R) El sobrevuelo del lugar a menos de 1000 metros es incompatible durante el periodo comprendido entre el 15 de enero y el 31 de julio, salvo el necesario para la extinción de posibles incendios, acciones de salvamento y seguridad, que será permitido, y el asociado a tratamientos fitosanitarios o acciones de gestión del lugar por parte de la Dirección General con competencias en materia de Áreas Protegidas, que requerirá el correspondiente Informe de Afección.
- g2. (D) En esta ZEPA-ZEC serán actuaciones prioritarias aquellas dirigidas a desarrollar campañas informativas sobre condicionalidad, buenas prácticas agrarias en materia gestión de explotaciones agrarias y uso y aplicación de productos fertilizantes y fitosanitarios, y los problemas de conservación de las especies de fauna más emblemáticas del lugar (rapaces rupícolas, águila imperial ibérica, milano real, cigüeña negra y lince ibérico).
- g3. (D) Se prestará especial atención al mantenimiento de los sistemas agrarios extensivos tradicionales, así como al impulso de sistemas de producción agraria en los que se tienda a la reducción de productos fertilizantes y fitosanitarios de origen químico.
- g4. (A) Estudio sobre las zonas preferentes de alimentación de las aves forestales y rupícolas seleccionadas como elemento clave.

h. Para la conservación del elemento clave *comunidad de aves rupícolas*:

- h1. (A) Muestreo y delimitación cartográfica de las poblaciones de chova piquirroja y vencejo cafre en la ZEPA-ZEC "Sierra Grande de Hornachos", así como determinación el estado de conservación de las mismas.
- h2. (D) En los programas de censo de aves de la Dirección General con competencias en materia de Áreas Protegidas, en este lugar, se incluirán como especies prioritarias a censar al búho real y al halcón peregrino.
- h3. (D) Para la conservación de las poblaciones reproductoras de chova piquirroja y vencejo cafre, se promoverá e incentivará el establecimiento de sistemas de producción ecológica o integrada del olivar, especialmente en las laderas de la Sierra de los Pinos y la Sierra Grande de Hornachos.
- h4. (R) La escalada requiere Informe de Afección en todo el lugar, excepto en las zonas delimitadas como ZIP donde la actividad es incompatible.

- i. Para la conservación de los elementos clave *comunidad de aves que se alimentan en medios forestales y cigüeña negra*:
- i1. (D) En los programas de censo de aves de la Dirección General con competencias en materia de Áreas Protegidas se prestará especial atención a la localización de plataformas de reproducción de águila imperial, milano real y cigüeña negra en esta ZEPA-ZEC.
 - i2. (D) En caso de constatar la nidificación de águila imperial, milano real o cigüeña negra en el lugar, en la gestión de las zonas en las que se localicen los nidos se tendrán en cuenta las medidas de conservación establecidas en los Programas de Conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.3.2. Aves arbustivas y forestales" del Plan Director de la Red Natura 2000.
- j. Para la conservación del elemento clave *lince ibérico*:
- j1. (D) En el ámbito territorial del presente plan, serán de aplicación los Programas de conservación 1, 2, 3 y 4 incluidos en el apartado "4.2.13. Mamíferos carnívoros II: lince y lobo ibérico" del Plan Director de la Red Natura 2000.
 - j2. (D) En la medida de lo posible, se procurará no emplazar nuevas carreteras y vías férreas en el ámbito territorial del presente plan, salvo que no existan otras alternativas técnica y/o ambientalmente viables. Así mismo, se evitará el asfaltado de las pistas y caminos existentes.
 - j3. (D) Se podrán limitar temporal y espacialmente las acciones cinegéticas en las que participen perros de persecución o presa, cuando estas supongan un riesgo para el lince por captura accidental. Esta medida estará justificada en zonas con presencia constatada de ejemplares de lince en las que haya ausencia o escasez de arbolado en el que refugiarse, y en las zonas de reproducción de la especie durante el periodo reproductor de la misma.
 - j4. (D) Se prestará especial atención a la conservación y restauración de corredores naturales que favorezcan la dispersión de la especie, como las zonas de ribera, en las que primará la conservación, mejora del estado de conservación e incremento de la superficie del hábitat de tamujar (92D0).
 - j5. (A) Señalización e instalación de dispositivos para aminorar la velocidad en las carreteras EX-343 y BA - 119. Estas carreteras, limítrofes con el lugar, podrían suponer un riesgo, por atropello, para los individuos de lince, que desde el río Machel se adentren en el lugar.
 - j6. (A) Señalización e instalación de dispositivos para aminorar la velocidad en el camino

asfaltado que conecta las poblaciones de Hornachos e Higuera de la Serena.

k. Para la conservación del elemento clave galápagos europeo:

- k1. (A) Muestreo y delimitación cartográfica las poblaciones de galápagos europeo en el ámbito de aplicación del presente plan, así como determinación del estado de conservación de las mismas y las amenazas que pueden condicionar la conservación de sus poblaciones.

10. Valoración económica

Actuación	Coste € ¹
Muestreo, delimitación cartográfica y determinación de la superficie y estado de conservación del hábitat 8220 en la ZEPA-ZEC "Sierra Grande de Hornachos", así como de las especies de flora asociadas al mismo, especialmente <i>Erodium mouretii</i> y <i>Scrophularia oxvrrhynchia</i>	8.000
Estudio sobre la incidencia de las especies de fauna silvestre sobre el hábitat de interés comunitario de pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220) y las especies de flora <i>Erodium mouretii</i> y <i>Scrophularia oxvrrhynchia</i> .	6.000
Estudio sobre las zonas preferentes de alimentación de las aves forestales y rupícolas seleccionadas como elemento clave.	12.000
Muestreo y delimitación cartográfica de las poblaciones de chova piquirroja y vencejo café en la ZEPA-ZEC "Sierra Grande de Hornachos", así como determinación el estado de conservación de las mismas.	8.000
Señalización e instalación de dispositivos para aminorar la velocidad en las carreteras EX-343 y BA - 119. Estas carreteras, limítrofes con el lugar, podrían suponer un riesgo, por atropello, para los individuos de lince, que desde el río Machel se adentran en el lugar.	7.000
Señalización e instalación de dispositivos para aminorar la velocidad en el camino asfaltado que conecta las poblaciones de Hornachos e Higuera de la Serena.	10.000
Muestreo y delimitación cartográfica las poblaciones de galápagos europeo en el ámbito de aplicación del presente plan, así como determinación del estado de conservación de las mismas y las amenazas que pueden condicionar la conservación de sus poblaciones.	6.000

¹No supone la adquisición inmediata de una obligación sino que este compromiso se materializará en función de las disponibilidades presupuestarias.