

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4190102 - Cañones del Duero

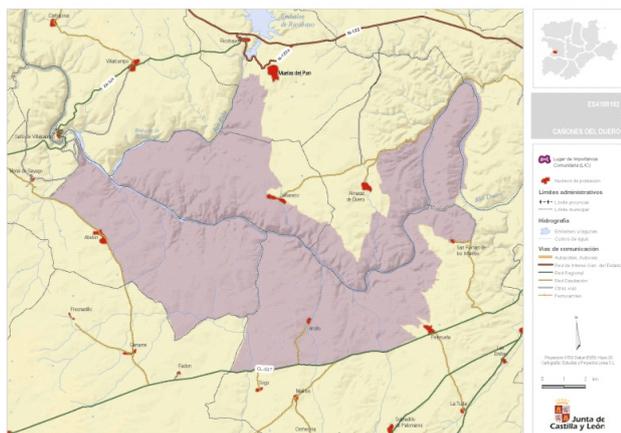
El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable. Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO PROTEGIDO

a. Identificación del EP RN2000 ZEC - ES4190102 - Cañones del Duero

Provincia/s: Zamora



Autor: Carlos Sánchez ©

Designación RN2000

- Decisión de la Comisión, de 19 de julio de 2006, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica Mediterránea. DOCE: L259, 21 de septiembre de 2006.

b. Región biogeográfica

Región	Proporción
Mediterránea	100,00 %

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 13.611,20 **Superficie GIS (ha):** 13.514,16

d. Altitud

Altitud máxima (msnm): 789,99 **Altitud mínima (msnm):** 599,00

e. Tipo de EPRN2000 en Castilla y León

Cañones y espacios fluviales occidentales

f. Descripción geográfica sintética

El EPRN2000 comprende la ribera del Duero aguas arriba del límite con Portugal, entre la confluencia con el río Esla y la ciudad de Zamora, y sus cercanías. El territorio, situado a mediana altitud (700-800 m.s.n.m.), incluye los cantiles fluviales del río y sus alrededores, donde aparecen algunos cultivos de secano y pastizales alternados con encinares y robledales generalmente poco desarrollados pero bastante extensos. La existencia de numerosos arroyos crea algunos valles poco profundos donde aparecen bosques de ribera en ocasiones bastante bien desarrollados. El espacio engloba el Embalse de Villalcampo, de escaso interés para las aves acuáticas.

Destaca en este espacio la comunidad de aves rupícolas, entre las que se encuentra la cigüeña negra (*Ciconia nigra*) con importancia a nivel nacional (1% de la población total española) e internacional, el Alimoche (*Neophron percnopterus*), que también tiene importancia a nivel nacional (1% de la población total española) e internacional, el águila perdicera (*Aquila fasciata*), águila real (*Aquila chrysaetus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). El Espacio presenta importantes poblaciones de aves esteparias, como alondra ricotí (*Chersophilus dupontii*), ortega (*Pterocles orientalis*), y cernícalo primilla (*Falco naumanni*).

g. Datos administrativos

Nº Municipios: 6

Provincia	Proporción
Zamora	100,00 %

Municipio	Sup. (ha) Municipio	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Almaraz de Duero	4.564	34,96 %	12 %
Moral de Sayago	6.710	56,23 %	28 %
Muelas del Pan	7.266	5,54 %	3 %
Pereruela	16.079	30,98 %	37 %
Villalcampo	6.482	0,42 %	< 1 %
Villaseco del Pan	3.458	79,08 %	20 %

h. Ámbito de aplicación del Plan. Límites del Espacio Protegido Red Natura 2000.

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad de Castilla y León (ver mapa, Anexo I).

Las capas de límites pueden consultarse del servidor oficial del IDECYL (www.idecyl.jcyl.es) y están disponibles en el Servicio de Mapas (Red Natura Límites).

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN**a. Valores RN2000 presentes en el espacio y estado de conservación**

Se recogen en el siguiente listado los valores RN2000 que han justificado la declaración del Espacio Protegido y que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos que puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu>.

Se destacan los valores cuya evaluación global del estado de conservación, según la metodología establecida por la Unión Europea (valor global del lugar desde el punto de vista de la conservación de cada especie o hábitat en su caso), es "excelente" o "buena". A modo informativo se reseña también el valor de conservación y el estado de conservación en el ámbito regional, de cada uno de los valores RN2000, tal como quedan recogidos en los correspondientes Planes básicos de cada valor RN2000.

Hábitats naturales y seminaturales (Anexo I Directiva Hábitats)

Código Hábitat	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
3170 - Estanques temporales mediterráneos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitriche-Batrachion</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Favorable
3270 - Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable
5210 - Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Favorable
5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-esteparios	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
6220 - Zonas subestepicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Desfavorable inadecuado
6310 - Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp.</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Favorable
8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Favorable
8230 - Roquedos silíceos con vegetación pionera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Favorable
91B0 - Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
9230 - Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable
92A0 - Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Desfavorable inadecuado
9340 - Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1088 - <i>Cerambyx cerdo</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Desconocido
1194 - <i>Discoglossus galganoi</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Favorable
1220 - <i>Emys orbicularis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1221 - <i>Mauremys leprosa</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1305 - <i>Rhinolophus euryale</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1310 - <i>Miniopterus schreibersii</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1324 - <i>Myotis myotis</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1338 - <i>Microtus cabreræ</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
1352 - <i>Canis lupus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable
1355 - <i>Lutra lutra</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Favorable
1892 - <i>Holcus annuus subsp. duriensis</i> (Pinto da Silva) Franco & Rocha Afonso	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desconocido
5296 - <i>Pseudochondrostoma duriense</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
6155 - <i>Achondrostoma arcasii</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat

Código Otras Especies	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1192 - <i>Alytes cisternasii</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1288 - <i>Hemorrhoids hippocrepis</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
1996 - <i>Narcissus triandrus</i> L.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
5278 - <i>Myotis escaleraei</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Desconocido
5365 - <i>Hypsugo savii</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO**a. Solape con otros Espacios Protegidos RN2000****ZEPA****EPRN2000**

ES0000206 - ZEPA - Cañones del Duero - ZEPA

Sup.Compartida (ha)	% Sup. compartida
13.463,93	77,49 %

b. Otras relaciones con Espacios Protegidos RN2000**Colindancia**

ES0000118 - ZEPA - Arribes del Duero - ZEPA

ES4150096 - ZEC - Arribes del Duero

ES4170083 - ZEC - Riberas del Río Duero y afluentes

Provincia

Salamanca, Zamora

Salamanca, Zamora

Burgos, Soria, Valladolid, Zamora

Proximidad

ES0000208 - ZEPA - Llanuras del Guareña

ES4190061 - ZEC - Quejigares de la Tierra del Vino

ES4190074 - ZEC - Riberas del Río Aliste y afluentes

Provincia

Zamora

Zamora

Zamora

c. Relación con Espacios Naturales Protegidos (nivel estatal y/o regional)

No ha lugar

d. Relación con otras figuras de protección (nivel estatal o regional)**Montes de Utilidad Pública**

Número de MUP incluidos % EPRN2000 que es MUP

1

4,83 %

Ámbito de aplicación de Planes de Recuperación**Nombre**

Ámb. Aplicac. Plan Conserv. Águila perdicera

Zona Importancia Recuperación Cigüeña negra

Superficie afectada (ha)	Superficie ámbito plan (ha)	Porcent. resp. sup.EPN2000
--------------------------	-----------------------------	----------------------------

13.463,93

310.201,61

98,92 %

13.611,02

1.119.164,98

100,00 %

Áreas críticas de especies**Nombre**

Área Crítica de la Cigüeña negra

Área Crítica del Águila perdicera

Superficie afectada (ha)	Superficie área crítica (ha)	Porcent. resp. sup.EPN2000
--------------------------	------------------------------	----------------------------

1.118,08

77.047,73

8,21 %

216,20

21.951,05

1,59 %

e. Otras áreas protegidas a nivel internacional

No ha lugar

f. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que existe un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores esenciales presentes en esas figuras que pueden condicionar la gestión de este Espacio

ES0000206 - Cañones del Duero - ZEPA

A030 - *Ciconia nigra*A074 - *Milvus milvus*A077 - *Neophron percnopterus*A091 - *Aquila chrysaetos*A093 - *Aquila fasciata*A095 - *Falco naumanni*

A103 - *Falco peregrinus*
 A243 - *Calandrella brachydactyla*
 A346 - *Pyrhocorax pyrrhocorax*
 A420 - *Pterocles orientalis*
 A430 - *Chersophilus duponti*

g. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Coníferas	38,11	0,28 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas caducifolias	49,00	0,36 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas perennifolias	259,97	1,91 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Coníferas	77,58	0,57 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas caducifolias	62,61	0,46 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas perennifolias	2.077,07	15,26 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Masa mixta	9,53	0,07 %
Forestal-Forestal desarbolado-Matorral	2.914,16	21,41 %
Forestal-Forestal desarbolado-Pastizal	2.639,21	19,39 %
Forestal-Forestal desarbolado-Roca	10,89	0,08 %
Forestal-Forestal desarbolado-Arena-grava	5,44	0,04 %
Forestal-Forestal desarbolado-Suelo desnudo	25,86	0,19 %
Agrícola-Erial	249,08	1,83 %
Agrícola-Cultivo	2.194,13	16,12 %
Dehesa	2.587,49	19,01 %
Agua	401,53	2,95 %
Artificial	9,53	0,07 %

h. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
- Público	2.228,71	16,37 %
- Privado	10.320,55	75,82 %
- Indeterminado	1.062,10	7,80 %

i. Variables económicas (Datos municipales, año 2005)

Clasificación Municipios

- % Municipios Rurales:	83,33 %
- % Municipios Urbanos:	16,67 %

Población

- Densidad (hab./km ²):	129,15
- N° de habitantes:	68.424

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	50,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	33,33 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	0,00 %
- Más 5.000 hab.:	16,67 %

Indices demográficos

- Índice de dependencia:	62,11
- Tasa maternidad:	15,88
- Razón de masculinidad:	7,17
- Índice de envejecimiento:	125,34
- % Población activa:	61,69 %

j. Instrumentos de ordenación del territorio y/o de los recursos naturales**Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana**

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Almaraz de Duero	Delimitación de Suelo Urbano	28/02/1989	
Muelas del Pan	Normas Urbanísticas Municipales	29/04/2003	24/11/2003
Pereruela	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal	05/07/2000	03/08/2000
Zamora	Plan General de Ordenación Urbana	05/07/2011	21/07/2011

Terrenos cinegéticos

Nombre	Superficie (ha)
Coto Privado de Caza	8.179,34

k. Otros condicionantes

No ha lugar

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Las presiones que afectan a este EPRN2000 son múltiples, con un marcado componente global.

Entre las de mayor importancia se encuentra la despoblación del espacio y el envejecimiento de la población, que unido a un medio en el que las producciones agropecuarias son escasas, en cuanto a producción y rentabilidad, y con mucha variabilidad (dependientes de las condiciones climatológicas anuales), hacen que se estén produciendo profundos cambios en la estructura y funcionalidad del espacio.

Así, el abandono de las prácticas ganaderas y agrícolas tradicionales está produciendo el empeoramiento (cuando no la desaparición), del estado de conservación de un gran número de hábitats y especies de interés. Los procesos de matorralización y embastecimiento de los pastizales, así como la proliferación del arbolado, ha aumentado el riesgo de afección y virulencia de incendios forestales. El abandono de las explotaciones agrícolas, fomenta su repoblación forestal, afectando a especies y hábitats de interés.

La tendencia regresiva en cuanto al medio de vida tradicional se ha intentado paliar mediante actuaciones contundentes, concentraciones parcelarias, que al margen de su utilidad y adecuada valoración coste-beneficio, en muchos casos han menoscabado el estado de conservación de los valores existentes. En estos procesos han sido muy frecuentes las roturaciones forestales para la obtención de nuevas tierras, la eliminación de ribazos, la proliferación de una red de caminos excesiva en cuanto a su densidad y dimensiones que han generado, la eliminación de elevadas superficies de hábitats y, además, la entrada de vehículos y visitantes a áreas sensibles. Conjuntamente las concentraciones parcelarias han supuesto la pérdida de una identidad paisajística singular, en la que los sebes, muretes de piedra, alineaciones de árboles, riberas y elementos etnográficos se han sustituido, por un homogéneo y simple paisaje.

Las incipientes actividades al aire libre que demanda la sociedad actual han generado la proliferación de infraestructuras ligadas al uso público en zonas de elevada sensibilidad ambiental generando, entre otras afecciones, molestias. Entre estos usos, destaca, la navegación deportiva y turística no regulada que se produce en el río Duero.

Las intensas construcciones de infraestructuras en los cauces y las alteraciones del régimen de caudales son una presión sumamente relevante y de difícil recuperación. A estas se les une la alteración de la calidad de las aguas por contaminación urbana y la introducción de especies exóticas invasoras ligadas al medio fluvial.

Puntualmente es problemática la utilización de venenos para el control de depredadores que han afectado a especies de interés.

En el anexo II se incluye un listado codificado orientativo de presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido.

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El EPRN2000 afecta a 6 términos municipales de la provincia de Zamora. Se trata de un territorio eminentemente rural, en el que predominan los siguientes usos del suelo: forestal arbolado, forestal desarbolado matorral y forestal desarbolado pastizal. La propiedad del suelo es mayoritariamente privada, aspecto que condiciona la gestión del EPRN2000.

El EPRN2000 se solapa en más de un 50% de su ámbito con cada una de las siguientes figuras de protección: otro EPRN200 (ZEPA); y en menos de un 50% con: Monte de Utilidad Pública, área crítica del Águila perdicera (1) y área crítica de la Cigüeña negra (3). La existencia de estas figuras de protección refuerza la protección del EPRN2000 y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.

Por sus características biogeográficas, el EPRN2000 se identifica con la tipología: Cañones y espacios fluviales occidentales.

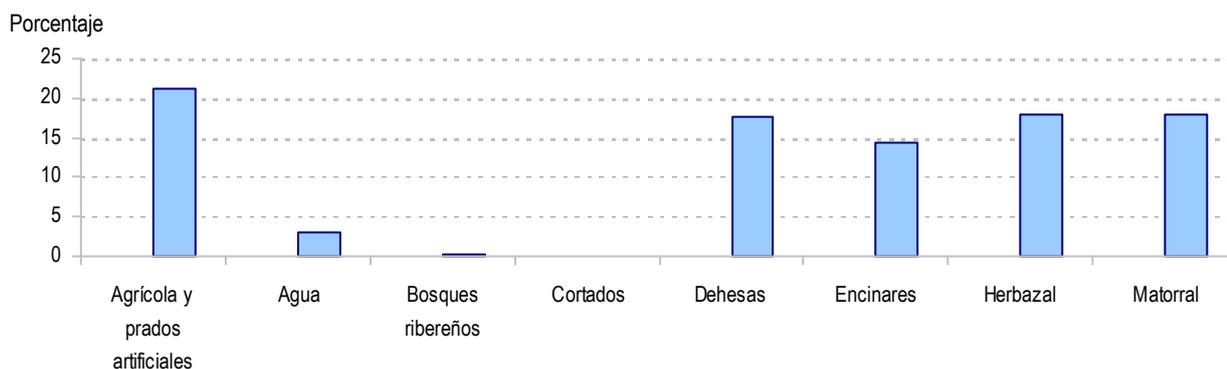
El espacio, según la propuesta de revisión del formulario oficial de datos, alberga un total de 16 hábitats y 15 especies de interés comunitario.

Estructura del territorio

El espacio se estructura en diferentes unidades territoriales determinadas tanto por su importancia superficial como por su trascendencia ecológica. En algunos casos se dan hábitats que superficialmente no son tan significativos (cortados, escarpes, riberas, etc.) pero que Ecológicamente son fundamentales para el funcionamiento, los valores y la comprensión de dicho Espacio.

Se han determinado a partir de la cartografía de vegetación y usos del suelo existente y la denominación responde a la terminología utilizada en estas fuentes. La composición real de estas unidades en cada espacio viene determinada por la vegetación propia de la zona.

Unidades territoriales estructurantes	% super EPRN2000
Agrícola y prados artificiales	21,20
Agua	2,98
Bosques ribereños	0,35
Cortados	0,01
Dehesas	17,59
Encinares	14,48
Herbazal	17,98
Matorral	17,92



PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados esenciales en el EPRN2000), así como identificar los espacios protegidos más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellos hábitats y especies, para los que desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Castilla y León.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitriche-Batrachion</i>	3
8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	3
1192 - <i>Alytes cisternasii</i>	2
1220 - <i>Emys orbicularis</i>	2
1305 - <i>Rhinolophus euryale</i>	2

b. Valores RN2000 cuya conservación a escala local es considerada esencial

Son aquellos hábitats y especies, complementarios de los anteriores, que definen al EPRN2000 y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000	Valor conservación regional
3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	3
3170 - Estanques temporales mediterráneos	1
5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-esteparios	3
6220 - Zonas subestepicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	3
6310 - Dehesas perennifolias de <i>Quercus spp.</i>	2
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	2
91B0 - Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	2
92A0 - Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	3
9340 - Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	3
1892 - <i>Holcus annuus subsp. duriensis</i> (Pinto da Silva) Franco & Rocha Afonso	2
1996 - <i>Narcissus triandrus L.</i>	3
1194 - <i>Discoglossus galganoi</i>	2
1221 - <i>Mauremys leprosa</i>	2
1288 - <i>Hemorrhois hippocrepis</i>	3
1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	2
1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	2
1310 - <i>Miniopterus schreibersii</i>	2
1338 - <i>Microtus cabreræ</i>	1
5278 - <i>Myotis escalerai</i>	3
5365 - <i>Hypsugo savii</i>	3

c. Elementos clave y valores esenciales asociados

Elemento clave es una agrupación de valores esenciales y sus hábitats asociados, relacionados desde el punto de vista ecológico y que es posible gestionar de manera conjunta.

EC1 Especies y hábitats ligados a cursos fluviales y medios acuáticos estacionales

1192 - *Alytes cisternasii*

1194 - *Discoglossus galganoi*

1220 - *Emys orbicularis*

1221 - *Mauremys leprosa*

3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

3170 - Estanques temporales mediterráneos

3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*

EC2 Especies y hábitats asociados a cursos fluviales

92A0 - Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

EC3 Hábitats y especies de cañones y grandes cortados fluviales

1288 - *Hemorrhoides hippocrepis*

5365 - *Hypsugo savii*

8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

EC4 Matorrales genuinos mediterráneos y especies asociadas

5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-esteparios

EC5 Poblaciones de quirópteros cavernícolas y hábitats asociados

1303 - *Rhinolophus hipposideros*

1304 - *Rhinolophus ferrumequinum*

1305 - *Rhinolophus euryale*

1310 - *Miniopterus schreibersii*

5278 - *Myotis escaleraei*

EC6 Dehesas y otros sistema agrosilvopastorales y especies asociadas

6220 - Zonas substepicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*

6310 - Dehesas perennifolias de *Quercus spp.*

EC7 Bosques mediterráneos extensos y/o maduros y especies asociadas

1996 - *Narcissus triandrus L.*

1892 - *Holcus annuus subsp. duriensis (Pinto da Silva) Franco & Rocha Afonso*

9340 - Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*

EC8 Mosaicos de prados, pastos y setos vivos de fondo de valle

1338 - *Microtus cabrerai*

6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*

91B0 - Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*

d. Valor de conservación del EPRN2000

Expresión cualitativa que informa del valor que tiene un EPRN2000, dentro del conjunto de la Red Natura 2000 de Castilla y León, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN: ALTO

OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Objetivo general de conservación

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats naturales, poblaciones y hábitats de las especies de fauna y flora. Dado que el espacio se superpone territorialmente con la ZEPA homónima, se integrarán sus objetivos de conservación con los establecidos para las aves y sus áreas de reproducción, alimentación, muda, invernada y zonas de descanso.

b. Estrategias de conservación

La estrategia de conservación de este Espacio RN2000 establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales y en su conjunto refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

El Espacio se estructura en torno a los ríos Duero y Esla en una zona con marcados contrastes orográficos derivados del encajonamiento de estos cursos fluviales en profundos cañones excavados en la penillanura circundante. Estos cañones, que se extienden a lo largo de más de 45 kilómetros, están constituidos por cortados y abruptos roquedos graníticos, con desniveles que en algunos puntos superan los 100 metros de profundidad. En las zonas con pendiente más suave las laderas aparecen pobladas por masas de bosques mediterráneos, si bien aguas abajo de la central hidroeléctrica de San Román en el río Duero y en todo el tramo del Esla incluido en el Espacio, cuando el desnivel se hace más marcado, estas formaciones se alternan, en función de las características del terreno, con zonas de matorral con arbolado disperso y, en lugares propicios para ello, por hábitats propios de pendientes y cantiles rocosos silíceos. La vegetación vinculada a los propios cursos fluviales también difiere según las características fisiográficas del paraje. Así, aguas arriba de la mencionada central, las zonas adyacentes al cauce del Duero presentan poca pendiente configurando una pequeña llanura de inundación, aprovechada agrícolamente en algunas zonas y con tramos con formaciones de vegetación de galería en buen estado de conservación y presencia de pastizales, formaciones que desaparecen casi completamente al hacerse más acentuado el perfil del cañón. Los cañones y los cursos fluviales a ellos asociados, aún siendo superficialmente una parte bastante restringida del total del Espacio, tienen una importancia determinante en el mantenimiento de la conectividad de la Red Natura 2000.

La penillanura, por su parte, está constituida por un terreno suavemente ondulado cortado por los pequeños valles de los cursos fluviales temporales que atraviesan el territorio. En ella se producen mosaicos de vegetación en los que las formaciones arboladas de carácter mediterráneo (fundamentalmente encinares y melojares), a menudo adhesionadas, alternan con amplias zonas de pastizal-matorral y con cultivos agrícolas de secano, en general de carácter marginal en los que es frecuente la aparición de infraestructuras rurales de carácter tradicional, como cercados de piedra, chozos o pequeñas fuentes. En los valles, más frescos y mejor irrigados, aparecen bosques de ribera, en ocasiones con un notable desarrollo.

La reseñada variedad de ambientes propicia la existencia de una gran diversidad de hábitats y de especies de flora y fauna de interés, lo que a su vez hace que la gestión deba abordar aspectos muy variados. Así para la conservación del medio fluvial es prioritario el establecimiento y posterior vigilancia del cumplimiento del condicionado ambiental de las actuaciones o proyectos autorizados el dominio público hidráulico y en las zonas de servidumbre y policía, así como el control de las actividades recreativas ligadas a estos lugares. Además para conservar y, donde sea preciso, mejorar la conectividad ecológica, se debe promover el mantenimiento de la vegetación natural de arroyos y riberas (longitudinal y transversalmente). Del mismo modo se considera importante la eliminación o adaptación, en la medida de lo posible, de las infraestructuras hidráulicas transversales para que no supongan un impedimento al desplazamiento de la fauna existente. Es necesario colaborar con las Administraciones responsables en la regulación de los usos consuntivos del agua, la mejora de la calidad del agua y la prevención, control y erradicación de especies alóctonas invasoras que permitan asegurar un estado de conservación favorable de los hábitats y especies de interés comunitario existentes.

Debido a la singularidad y requerimientos de las especies de interés existentes, es precisa la regulación del uso público así como el establecimiento de medidas para su seguimiento. Asimismo es de gran importancia procurar tanto la diversificación de sus hábitats como adecuada disponibilidad de recursos tróficos de modo que queden cubiertas sus necesidades básicas de refugio y alimentación. Para ello, si bien puede ser necesaria la realización de actuaciones específicas, es importante, especialmente en la penillanura, el mantenimiento de los usos tradicionales (forestal, ganadero y agrícola), lo que precisa de la aplicación de medidas agroambientales, silvoambientales u otras medidas incluidas en Programas de Desarrollo Rural.

La prevención y control de incendios y la regulación de los usos constructivos en suelo rústico y de los aprovechamientos de recursos minerales son otros aspectos en los que debe incidir la gestión.

Valores esenciales

De forma coherente con la estructura territorial del Espacio, los valores más significativos del mismo están vinculados por un lado al medio fluvial y los cañones y por otro a los diversos hábitats, ya sean bosques, matorrales o pastizales, que pueblan la penillanura. Entre las especies y hábitats ligados al medio fluvial y acuático destacan aquellos adaptados a la intensa estacionalidad de este medio, pues a excepción de los caudales de los ríos Esla y Duero, regulados por las presas existentes, el resto de los cursos de agua se encuentran afectados por intensos cambios estacionales. Al principio de la primavera, cuando el caudal de los cursos de agua es mayor, emergen y dominan los tapices de vegetación semisumergida o flotante. (3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculus fluitantis* y de *Callitriche-Batrachion*). En verano cuando la escasez de caudal se hace notoria, determinados cauces quedan reducidos a charcones distribuidos de forma más o menos concatenada en los que se asientan vistosos tapices vegetales flotantes dominados por nenúfares, espigas y lentejas de agua, hábitat que se adscribe a HIC 3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*. En estas aguas notablemente eutrofizadas y de elevada temperatura se concentran abundantes poblaciones de galápagos leproso (*Mauremys leprosa*) y europeo (*Emys orbicularis*) sin aparentes problemas de conservación. No obstante lo cual el mantenimiento de los matorrales cercanos a los cursos de agua, donde estos animales estivan e hibernan, y de las zonas de gravas y arenas donde realizan las puestas constituyen puntos estratégicos para su conservación.

En determinados cauces de elevada estacionalidad, así como en numerosas hondonadas del terreno situadas en la penillanura en las que se acumula y mantiene el agua durante periodos de tiempo variable tras las precipitaciones, aparecen comunidades vegetales, de carácter prioritario, ligadas a un dinamismo de encharcamiento-deseccación que se adscriben al HIC 3170 "Estanques temporales mediterráneos". Para la conservación de un hábitat tan sensible como éste se hace necesaria una labor de investigación para detectar sus mejores manifestaciones, así como la aplicación de medidas para su protección y mejora, entre las que se encuentran el establecimiento de áreas de acotamiento a la entrada del ganado y otras actividades relacionadas, ya sea de forma permanente o restringida a determinadas épocas del año.

En un clima en el que la sequía estival condiciona de forma evidente la disponibilidad hídrica, los puntos de agua existentes en el Espacio, cualquiera que sea su origen y función, son fundamentales para el mantenimiento de la rica y abundante comunidad de anfibios, entre la que destaca la presencia de sapo partero ibérico (*Alytes cisternasii*) y sapito pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*). El control y corrección de las amenazas que afectan de forma general a los anfibios (contaminación y eutrofización de las aguas, introducción de especies invasoras, pérdida de hábitats...) se considera fundamental para mantener el estado de conservación favorable de estas especies.

En los ríos con flujo permanente de agua existen valiosos bosques de ribera de sauces y chopos (92A0 - Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*). El seguimiento y control de las actuaciones propuestas en los cauces, así como el fomento de su regeneración y estabilidad son actividades determinantes para mantener su estado de conservación favorable.

En los fondos de valle la actividad humana ha diversificado los usos y aprovechamientos configurando ricos paisajes en mosaico formados por prados, pastos, setos y bosquetes. En estos puntos, que aportan un nivel de humedad edáfica considerablemente mayor que en su entorno, destacan por su valor local los buenos ejemplos de fresnedas (91B0 - Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*), manejadas en algunos puntos como dehesas (HIC 6310), y los prados húmedos mediterráneos (6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*). Estos últimos fundamentales para la conservación del topillo de Cabrera (*Microtus cabrerae*), especie endémica de la península Ibérica. El equilibrio entre el mantenimiento de las labores, usos tradicionales y cargas ganaderas adecuadas es básico para la conservación de esta rica diversidad.

El Espacio posee amplias áreas arboladas manejadas por el hombre constituyen formaciones de dehesas asociadas a diversos pastizales, entre los que destacan por su carácter prioritario el hábitat 6220* "Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*". En aquellos lugares menos intervenidos dominan los encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* (HIC 9340), en los que son habituales los narcisos (*Narcissus triandrus*) y la gramínea *Holcus annuus* subsp. *duriensis*, especie con una distribución sumamente restringida en el contexto de la Red Natura 2000 de Castilla y León. Además, en enclaves que por su exposición o las características fisiográficas de su entorno presentan una mayor termicidad que el resto del Espacio, aparecen de forma puntual formaciones de matorral del carácter termomediterráneo y preestépico (HIC 5330), interesantes dentro del contexto biogeográfico por encontrarse cercanos a su límite de distribución noroccidental. Con la finalidad de conservar estas formaciones vegetales cuya relevancia para la conectividad longitudinal y transversal del Espacio es evidente, se hace necesario el establecimiento de unas cargas ganaderas adecuadas, la mejora de las masas en cuanto al desarrollo del arbolado y el fomento de la ruptura de la continuidad vegetal, por su incidencia negativa en la propagación de los incendios forestales.

En los cañones fluviales afloran de forma frecuente superficies graníticas en las que se asientan comunidades pioneras que se adscriben al hábitat 8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica. Entre las especies de reptiles que utilizan este hábitat destaca por su interés a nivel local la culebra de herradura (*Hemorrhois hippocrepis*).

Asimismo en las numerosas fisuras existentes en la roca se ha detectado la presencia del murciélago montañero (*Hypsugo savii*) que forma parte de la importante comunidad de quirópteros, entre los que destacan los cavernícolas, como el murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*), murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), murciélago mediterráneo de herradura (*Rhinolophus euryale*), murciélago ratonero gris (*Myotis escalerai*) y murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*). Las medidas para su

conservación se deben centrar en el control de los tratamientos fitosanitarios, la adecuación a los requerimientos y fenología de estas especies de las rehabilitaciones de edificios y a evitar las perturbaciones en las colonias como consecuencia de actividades de espeleología, fomentando el cierre permeable para quirópteros de cuevas, túneles y minas.

La regulación de la presa Villalcampo afecta a la totalidad del río Esla que se encuentra dentro del Espacio y a la mayoría de la longitud del Duero alterando las condiciones de los hábitats vinculados a sus márgenes y disminuyendo la heterogeneidad del propio curso fluvial, lo que disminuye su capacidad de acogida para la fauna. En este contexto se considera fundamental favorecer y recuperar la conectividad de aquellos pequeños ríos y arroyos donde existan presas o azudes abandonados, en los que los valores potencialmente favorecidos recomienden la recuperación de permeabilidad.

Estructura territorial

El objetivo debe ser una estructura territorial que garantice la conectividad en el Espacio, tanto de forma longitudinal a lo largo de los cañones, como transversalmente, relacionando estos con los hábitats de la penillanura y a los propios hábitats entre sí. Para ello es imprescindible que los cauces, tanto de los ríos Duero y Esla como de los pequeños cursos fluviales temporales, conserven y, en su caso, recuperen los bosques de ribera. Con este fin en los largos tramos de río sin vegetación arbórea, siempre que la propia dinámica fluvial lo permita, se debe procurar fomentar la regeneración natural. Además, con carácter general para mejorar el estado de conservación de las riberas y las zonas húmedas se debe promover la mejora de la calidad de las aguas, controlar los usos consuntivos del agua y vigilar el condicionado ambiental de los proyectos autorizados en las zonas de servidumbre y policía o en las zonas periféricas de protección. Debe prestarse especial atención a la conservación de los tapices vegetales flotantes de ranúnculos y nenúfares y los estanques temporales mediterráneos.

En la penillanura se debe potenciar la estabilidad de las dehesas, encinares, zonas de matorral de interés y pastizales para lo que es preciso fomentar de forma sostenible aquellos aprovechamientos agropecuarios tradicionales que sustentan estos sistemas, potenciando la ganadería extensiva, intentando conservar los usos agrarios extensivos en los lugares tradicionales y evitando el abandono y forestación de las tierras antes labradas. En este sentido debe indicarse que es importante establecer criterios para regular los posibles cambios en los usos del suelo. Es asimismo relevante generar y mantener estructuras de vegetación en las que exista una cierta discontinuidad tanto vertical como horizontal, con el fin disminuir la gravedad de los posibles incendios forestales que pudieran afectar al entorno.

Funcionalidad

La mayor parte de los valores esenciales del Espacio están ligados a los farallones rocosos de los cañones y los cursos de agua y zonas húmedas, por lo que la conservación de los mismos es fundamental. No obstante existen amplias áreas de penillanura en la que los encinares, dehesas, matorrales y pastizales son de suma importancia para la conectividad longitudinal y transversal del Espacio. Matorrales, pastos y bosques, en ocasiones en mosaico, interactúan y crean un paisaje con multitud de ecotonos y alta diversidad.

El mantenimiento de este sistema hace necesaria la adopción de medidas conducentes a fomentar la actividad ganadera extensiva y la agricultura tradicional como principales elementos modeladores del paisaje, incentivando la conservación de las infraestructuras y elementos lineales del paisaje (setos vivos, cerramientos de piedra tradicionales,...) por su gran interés para las especies ligadas a los mismos. Es necesario asimismo desarrollar medidas que minimicen el riesgo de incendios y contribuyan a la conservación y aumento de madurez de las masas forestales con el fin de mantener en un estado favorable de los hábitats y especies vinculadas a estos medios. Se deben controlar de forma preventiva los posibles cambios de uso del suelo, en especial aquellos que alteren las condiciones de los hábitats necesarios para la persistencia de las especies ligadas a zonas húmedas o pastizales

Tendencia

El abandono de las prácticas ganaderas y agrícolas tradicionales, consecuencia de la pérdida de población y su envejecimiento, está produciendo profundos cambios en la estructura y funcionalidad del Espacio. Los procesos de matorralización y embastecimiento de los pastizales, así como la proliferación del arbolado, han aumentado el riesgo de afección y virulencia de incendios forestales. Además el abandono de las explotaciones agrícolas y el régimen de ayudas existente fomenta su repoblación forestal, alterando la configuración y distribución de los hábitats y afectando a las especies a ellos vinculadas. En algunos casos se ha intentado paliar la tendencia regresiva de la cultura agropecuaria tradicional mediante las concentraciones parcelarias, lo que ocasionalmente ha supuesto el menoscabo del estado de conservación de los valores existentes.

En estos procesos se producen roturaciones forestales para la obtención de nuevas tierras de cultivo y el aumento de la red de caminos, que con frecuencia se torna excesiva en cuanto a su densidad y dimensiones, eliminando considerables superficies de hábitats y facilitando el acceso a áreas sensibles. Por añadidura las concentraciones parcelarias han supuesto la pérdida de una identidad paisajística singular, en la que los sebes, muretes de piedra, alineaciones de árboles, riberas y elementos etnográficos se han sustituido por un homogéneo y simple paisaje. Este tipo de procesos deben ser controlados en el futuro para paliar sus efectos negativos.

Por otra parte, las actividades al aire libre que demanda la sociedad actual han generado la proliferación de infraestructuras ligadas al uso público en zonas de elevada sensibilidad ambiental generando, entre otras afecciones, molestias a la fauna de interés. Entre estos usos, destaca, la navegación deportiva y turística no regulada que se produce en el río Duero.

La construcción de infraestructuras en los cauces y las alteraciones del régimen de caudales son presiones sumamente relevantes y de difícil recuperación si bien se debe procurar adoptar tanto medidas que corrijan sus efectos como criterios para que la implantación de posibles nuevas infraestructuras no afecte de forma negativa al estado de conservación del Espacio. Las alteraciones de la calidad de las aguas por contaminación urbana y la introducción de especies exóticas invasoras ligadas al medio fluvial son relevantes por su afección directa a los hábitats naturales y las especies de interés.

A la vista de todas las circunstancias anteriores la tendencia actual apunta a una homogeneización del territorio y a la pérdida de ecotonos tanto por el incremento de las masas forestales en detrimento de las zonas cultivadas como por la progresiva matorralización de zonas de pastizal y la pérdida de los elementos lineales característicos de las zonas agrícolas tradicionales. Por todo ello deben adoptarse medidas para favorecer el mantenimiento de forma sostenible de los aprovechamientos agropecuarios tradicionales de la zona, conservando la estructura del paisaje. Asimismo, para la adecuada conservación de los hábitats forestales deben adoptarse medidas para el mantenimiento y fomento de la heterogeneidad y para su defensa frente a la incidencia del fuego.

Imagen objetivo

El objetivo que se plantea es mantener un buen estado de conservación tanto de los bosques de ribera, como de las dehesas, fresnedas y pastizales existentes en los cañones y la penillanura, favoreciendo su madurez y calidad ambiental. Resulta esencial asimismo el mantenimiento de la red hidrológica superficial natural y la calidad del agua, que afectan de forma directa a la dinámica y estado de conservación de los distintos hábitats que se generan (áreas inundables, vaguadas, estanques temporales,...)

8. DIRECTRICES DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Con el objetivo de mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de todos aquellos valores Red Natura 2000 por los que ha sido designado el Espacio Protegido, en este apartado del Plan se incluyen un conjunto de directrices que abordan las necesidades de conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 del Espacio Protegido y orientan la gestión de los principales usos y actividades en el territorio.

Una primera parte se centra en la gestión y conservación de los valores Red Natura 2000, y en especial de las unidades territoriales que lo estructuran, y actúan de forma transversal sobre la conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 por los que ha sido designado el Espacio Protegido. La otra parte se dirige a orientar las principales actividades y usos del territorio que tienen una especial incidencia en la conservación.

Las directrices de conservación y gestión tienen la consideración de aplicación básica, salvo aquellas contempladas como obligatorias en la normativa básica estatal o en la elaborada por la Junta de Castilla y León en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimiento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

Además de las directrices se aporta un listado orientativo de las medidas transversales que pueden ser adoptadas para corregir las presiones y amenazas o satisfacer las oportunidades de gestión que han sido identificadas como de mayor relevancia para el conjunto del Espacio Protegido. Estos listados identifican las medidas que se han considerado más idóneas de acuerdo a las directrices, pero no es obligatoria la adopción de todas ellas ni excluye la aplicación de otras medidas que persigan los mismos o similares fines para cumplir con los objetivos de conservación o para abordar la estrategia de gestión.

En cualquier caso, las directrices y las medidas propuestas servirán de referencia y orientación en su ámbito de aplicación para la formulación de políticas sectoriales y la programación de actuaciones de las administraciones públicas.

a. Directrices transversales de conservación

Directrices y medidas transversales para mantener o mejorar el estado de conservación de HIC / EIC

Directrices de gestión: Se fomentarán la actividad ganadera extensiva sostenible como elemento clave en el mantenimiento de algunos de los valores esenciales del Espacio. Por otra parte, se realizará un control de aquellas actividades o actuaciones que pueden tener un impacto negativo en el mantenimiento del estado de conservación favorable de los hábitats y/o especies Red Natura 2000, con especial atención a aquellas zonas que por sus características o los valores que albergan son especialmente sensibles a las alteraciones, en particular a las que puedan afectar a la calidad del agua, que condiciona el estado de varios de los valores más relevantes del Espacio.

007. Control de roturaciones agrarias

014. Medidas para el manejo de la ganadería semiextensiva

015. Medidas para el mantenimiento de los sistemas de pastoreo y formas de manejo tradicionales

016. Medidas transversales para el fomento de prácticas ganaderas que favorecen la biodiversidad

018. Manejo del pastoreo extensivo

121. Prevención de procesos de pérdida de la biodiversidad

138. Control de los vertidos de origen ganadero

139. Control de los vertidos urbano-industrial

140. Control de la calidad de las aguas

Directrices y medidas generales para mejorar la gestión de los valores Red Natura 2000

Directrices de gestión: La realización de determinadas medidas de gestión hace necesario consolidar la propiedad pública, especialmente las vías pecuarias y las zonas de dominio público hidráulico. Por otra parte, considerando las potenciales modificaciones que en la estructura territorial y del paisaje producen las concentraciones parcelarias es preciso adoptar criterios y medidas preventivas para paliar sus efectos negativos sobre el estado de conservación de hábitats y especies de interés.

019. Integración medioambiental de proyectos de gestión y ordenación agropecuaria (concentraciones parcelarias, etc.)

113. Consolidación de la propiedad pública

Directrices y medidas específicas para mantener o mejorar el estado de conservación de las EIC (fauna)

Directrices de gestión: Se procurará mantener el estado de conservación favorable de las poblaciones de fauna de interés del Espacio mediante una adecuada planificación de las actuaciones y el control preventivo de las actividades que puedan tener una incidencia en su conservación. Otros objetivos de gran relevancia son aumentar la funcionalidad ecológica de los cauces para potenciar su capacidad biogénica reduciendo los impactos negativos procedentes de las laderas deforestadas o quemadas y minimizar el impacto de las especies exóticas. Se considera preciso además proponer la adopción de medidas para minimizar los efectos de determinadas actividades o usos que pueden afectar a las especies de interés presentes en el Espacio. Asimismo se actuará para mejorar el estado de conservación y mejorar su capacidad de acogida tanto para los reptiles y anfibios acuáticos (conservación y/o mejora de charcas, control de especies alóctonas invasoras, adecuación de infraestructuras para evitar el riesgo de atrapamiento,...) como de los quirópteros (control del uso público en cavidades y cuevas mediante la instalación de cerramientos permeables para quirópteros, conservación de minas y cavidades,...). Atendiendo a las presiones y amenazas identificadas, se considera fundamental intervenir en las siguientes áreas:

069. Protección legal-administrativa de fauna silvestre

075. Medidas para evitar molestias o alteraciones en épocas sensibles y/o áreas vitales para la fauna

086. Actuaciones específicas para la mejora de las poblaciones de anfibios y reptiles acuáticos

090. Actuaciones específicas para la mejora de las poblaciones de quirópteros

091. Actuaciones específicas para compatibilizar la actividad forestal y la conservación de especies forestales

096. Medidas para evitar o reducir la mortalidad de especies de fauna por el uso de venenos en el medio natural

099. Otras medidas para evitar o reducir la mortalidad de la fauna debida a causas no naturales

159. Actuaciones específicas de conservación de hábitats de cuevas

Directrices y medidas específicas para mantener o mejorar el estado de conservación de los hábitats (HIC) y las EIC (flora)

Directrices de gestión: Se adoptarán las medidas oportunas para mantener o mejorar el estado de conservación de las especies de flora protegida presentes en el Espacio. Se implantarán medidas de control preventivo mediante la aplicación de la legislación de protección (Decreto de protección de la flora en Castilla y León) y el sistema de informes ambientales en Red Natura 2000, estableciendo condicionantes para evitar afecciones significativas sobre las poblaciones de flora de interés y los hábitats derivadas de la realización de determinadas actuaciones. Igualmente se promoverá la gestión activa y el manejo de las especies en los casos que se requiera, fomentando especialmente las labores de mejora de sus hábitats.

102. Protección legal-administrativa de hábitats y poblaciones de flora

105. Medidas para mejorar la protección preventiva de poblaciones de flora y hábitats de interés

109. Mejora y restauración de los hábitats de interés comunitario y de los hábitats de flora de interés

Directrices y medidas específicas para mejorar el estado de conservación de las especies y hábitats acuáticos y fluviales

Directrices de gestión: Se procurará mantener la integridad de los ríos y arroyos como uno de los elementos clave para la conservación de la biodiversidad. Igualmente, se habilitarán las medidas necesarias para conservar los bosques riparios y las comunidades de hidrófitos y helófitos, así como las comunidades faunísticas vinculadas a los cursos fluviales del Espacio. Se fomentarán las actuaciones que favorezcan la integridad de los cursos y se procurará mejorar las condiciones de calidad de los ríos y humedales. Se controlarán las actuaciones que limiten el flujo y la conectividad longitudinal y/o transversal y se potenciará el papel de los ríos y las riberas como corredor ecológico.

055. Medidas para el mantenimiento de los bosques de ribera y galería

056. Medidas para el mantenimiento de la funcionalidad longitudinal y transversal de cauces en sistemas fluviales

060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados

061. Protección y control del dominio público hidráulico

119. Control de introducciones y erradicación de especies exóticas invasoras en ecosistemas fluviales y zonas húmedas

Directrices y medidas para el seguimiento y monitorización del estado de conservación en Red Natura 2000.

El cumplimiento de los objetivos de conservación requiere la adopción de sistemas de seguimiento que permitan conocer la situación de referencia del estado de conservación de los valores y analizar su evolución y respuesta a las medidas adoptadas con el objetivo de garantizar su conservación. La aplicación de este sistema de monitorización y seguimiento permitirá obtener los datos de una forma programada y sostenida en el tiempo. Además, proporciona información sobre las posibles presiones y amenazas sobre los valores, incluyendo los procesos de cambio global, y del propio efecto de las medidas para evaluar la eficacia de las mismas.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de los valores Red Natura 2000

161. Evaluación de los efectos del cambio global en los valores Red Natura 2000

Directrices y medidas para mejorar el conocimiento científico de los valores Red Natura 2000

Directrices de gestión: Se procurará mejorar el conocimiento científico relativo a las especies y hábitats Red Natura 2000, tanto en lo que se refiere a las presiones y amenazas a las que se hallan sometidas como a sus requerimientos ecológicos y su distribución y evolución espacial y poblacional, con el fin de adoptar en cada caso las medidas adecuadas de conservación.

151. Adquisición de conocimientos básicos y aplicados de las especies Red Natura 2000

152. Adquisición de conocimientos básicos y aplicados de los hábitats Red Natura 2000

b. Directrices Sectoriales de conservación y gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000

Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Ganadería

Directrices de gestión: La ganadería extensiva es la herramienta de conservación más importante en estas zonas. Sin embargo, un aumento excesivo de las cargas ganaderas o una concentración de las mismas sobre una determinada área puede suponer la alteración de los hábitats sobre los que se sitúa, ya sea debido a la falta de regeneración del arbolado, al declive de aquellas especies menos adaptadas al pastoreo, a la degradación de pastizales o el incremento de fenómenos erosivos y contaminantes. La gestión del pastoreo, mediante una ordenación adecuada que integre criterios de conservación de la biodiversidad, y la realización de actuaciones de mejora (bebederos alternativos, ordenación de zonas de pasto,...), unido a una adecuada planificación silvopastoral, son una herramienta clave para garantizar la compatibilidad de los aprovechamientos ganaderos y potenciar su papel como herramienta de conservación.

011. Medidas para el mantenimiento de la ganadería extensiva en zonas marginales de llanuras-penillanuras-páramos

013. Medidas para el mantenimiento de la ganadería extensiva en zonas de dehesa

Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Agricultura

Directrices de gestión: La gestión de la agricultura en las laderas de los cañones y en la penillanura debe enfocarse al mantenimiento de un mosaico agrícola y forestal equilibrado, en el que se conserven o, en su caso, fomenten los elementos que favorecen el mantenimiento de la biodiversidad (construcciones y muretes de piedra, fuentes, abrevaderos y charcas tradicionales, sistemas de riego, bancales, etc.) a través de la actividad agropecuaria extensiva tradicional.

002. Medidas para el mantenimiento e integración ambiental de sistemas agrícolas extensivos marginales

003. Medidas para el mantenimiento de cultivos leñosos marginales

005. Medidas transversales para el fomento de prácticas agrícolas que favorecen la biodiversidad

Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Gestión Forestal

Directrices de gestión: La gestión forestal sostenible es una de las herramientas de conservación más importante para los sistemas forestales. Las actuaciones de mejora y fomento de la regeneración natural de los hábitats contribuyen a su mantenimiento, siendo fundamentales para promover su diversificación, minimizar los riesgos de las perturbaciones de origen antrópico (incendios, cambios de uso del suelo,...) o contribuir a su madurez. Es preciso, por tanto, promover aquellas prácticas que favorezcan el mantenimiento de la biodiversidad y controlar posibles efectos adversos de algunas actividades forestales como los aprovechamientos y la realización de infraestructuras (pistas, cortafuegos,...). La ordenación de montes se convierte en una herramienta clave para incorporar los objetivos de conservación, promover los modelos selvícolas que favorecen el mantenimiento de la biodiversidad y garantizar la compatibilidad de las actuaciones selvícolas, los aprovechamientos ganaderos y las infraestructuras vinculadas a la gestión forestal.

025. Medidas para el mantenimiento de los sistemas de frondosas de llanuras, penillanuras y páramos

026. Medidas de recuperación y conservación de sistemas forestales arbolados abiertos o adeshados

032. Control de los aprovechamientos forestales en bosques de ribera

034. Instrumentos de ordenación forestal en zonas Red Natura 2000

036. Fomento de la gestión forestal en Red Natura 2000 en los montes privados

039. Medidas para favorecer la regeneración natural forestal

040. Medidas de fomento de la heterogeneidad de los sistemas forestales

045. Medidas preventivas frente a incendios forestales

048. Medidas transversales para el mantenimiento de la biodiversidad en ecosistemas forestales

Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Gestión de ecosistemas riparios

Directrices de gestión: La gestión de los ríos se centra en la preservación de su ámbito (Dominio Público Hidráulico), el mantenimiento de los ciclos hidrológicos característicos (hidroperiodos de encharcamiento seguidos de sequía), el seguimiento de las dinámicas ecológicas de las comunidades que albergan, la conservación de las especies más valiosas o características, el control y modulación de usos y actividades para mejorar su conservación y el fomento y ordenación de usos y actividades que contribuyen al mantenimiento de la capacidad biogénica del río.

054. Medidas para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales en tramos medios-bajos

Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Aprovechamientos piscícolas

Directrices de gestión: La actividad piscícola ordenada, sostenible y con la integración de criterios de conservación de la biodiversidad es una herramienta de gestión adecuada para el cumplimiento de determinados objetivos de conservación en Red Natura 2000. Para ello la gestión piscícola deportiva debe enfocarse hacia la conservación de los valores ecológicos clave que aumentan la capacidad biogénica de los ríos y hacia el mantenimiento de la integridad de las comunidades dulceacuícolas autóctonas, controlando la expansión y, en algunos casos, posibilitando la erradicación, de las poblaciones alóctonas presentes en el Espacio.

127. Planificación de la gestión piscícola

129. Medidas para el establecimiento de prácticas piscícolas vinculadas a la conservación

Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Uso público

Directrices de gestión: Dado que el Espacio en determinados lugares y épocas concretas recibe una gran afluencia de público es preciso abordar actuaciones de regulación del uso público que deben incorporar los principios de conservación de los valores Red Natura 2000. Las principales actuaciones acometerán la ordenación del uso público con mínimas actuaciones para evitar o reducir el impacto de la afluencia de personas en épocas o zonas sensibles, incluyendo minimización del impacto de las infraestructuras recreativas creadas en las orillas de los cauces.

130. Medidas para la ordenación del uso público

131. Medidas para la ordenación del uso público en entornos fluviales y zonas húmedas

134. Control de acceso de personas y vehículos a zonas sensibles

Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Calidad ambiental y patrimonio rural

Directrices de gestión: El ancestral uso de la corriente de los ríos y arroyos de este entorno para el establecimiento de industrias artesanales tradicionales ligadas al agua implica que dentro de la ZEC se localizan en el medio natural algunas construcciones (molinos, caños, pesqueras, azudes, puentes,...) que por su ubicación y características resultan idóneas como lugar de refugio para la fauna protegida del entorno y que pueden ser susceptibles de una mejor integración en la funcionalidad ambiental. En este sentido, una de las herramientas más eficaces para alcanzar los objetivos Red Natura 2000 es el mantenimiento de estos elementos como valor cultural ligado a la biodiversidad, con adecuación de las infraestructuras rurales a la integridad de las comunidades y del paisaje en mosaico.

147. Medidas para la adecuación de las edificaciones e infraestructuras rurales para la biodiversidad

9. OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA CONSERVACIÓN DE LOS VALORES PRIORITARIOS RN2000

En el presente apartado del Plan se identifican los objetivos de conservación y las medidas adecuadas para su consecución para los valores esenciales en el Espacio Protegido.

Aunque las medidas establecidas en los planes básicos de gestión y conservación de los valores RN2000 en Castilla y León son de aplicación para los hábitats y especies presentes en este EPRN2000, en este apartado se recogen exclusivamente aquellas medidas que requieren una concreción a escala local relativas a los valores prioritarios del EPRN2000.

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la gestión y conservación de los valores esenciales del Espacio Protegido. En el documento “Medidas de conservación y gestión Natura 2000” se contemplan distintas alternativas o tipos de actuaciones que pretenden facilitar su ejecución o cumplimiento a la hora de tomar las decisiones de gestión.

Para cada una de las medidas propuestas se establecen unas directrices que orientan su aplicación, sin perjuicio de que cada medida se pueda abordar mediante la adopción de cualquiera de las alternativas contempladas en el documento “Medidas de conservación y gestión Natura 2000” o mediante cualquier otra actuación que sea acorde a las mencionadas directrices o a la consecución del objetivo de conservación.

Las medidas incluidas en este apartado son las que se consideran más idóneas para alcanzar los objetivos de conservación, pero no es obligatoria la adopción de todas ellas ni excluye la aplicación de otras medidas que persigan los mismos o similares fines en relación a la consecución de dichos objetivos o para la aplicación de la estrategia de conservación del valor en el Espacio Protegido.

EC1 Especies y hábitats ligados a cursos fluviales y medios acuáticos estacionales

Los ríos, arroyos y medios acuáticos constituyen una red dentro del Espacio fundamental en cuanto a la conservación y conectividad de especies y hábitats. Los arroyos y charcas albergan buenas poblaciones de galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y galápago europeo (*Emys orbicularis*) y presentan hábitats asociados a los cursos de agua, entre los que destacan los abundante arroyos poblados por vegetación enraizada con hojas y tallos semisumergidos o flotantes (3260) y los Lagos eutróficos naturales con vegetación de Magnopotamion o Hydrocharition (3150). La existencia de un número considerable de cursos y puntos de agua así como la de amplias zonas con vegetación natural hacen que exista una rica comunidad de anfibios entre los que sobresalen el sapo partero ibérico (*Alytes cisternasii*) y el sapito pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*). Como consecuencia de la estacionalidad de los cauces, en ellos aparecen comunidades vegetales ligadas a un dinamismo de encharcamiento-deseccación que se adscriben al hábitat de interés prioritario Estanques temporales mediterráneos (3170*).

La gestión de los cursos de agua naturales, hábitats y especies asociados se centra en la conservación de su integridad, principalmente mediante la gestión preventiva (informes,...), el mantenimiento o mejora de la calidad de las aguas y en la preservación de su morfología y funcionamiento hidrológico característicos. El escaso conocimiento de la ecología y funcionalidad de estos sistemas requiere la realización de estudios de detalle sobre el estado de conservación del hábitat y sus especies características, con un seguimiento detallado de su evolución.

3150-Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition

Objetivo de conservación: Mantener la superficie existente del hábitat y la integridad de los cursos de agua temporales en los que se encuentra y mejorar el conocimiento de su estado de conservación.

3170*- Estanques temporales mediterráneos

Objetivo de conservación: Mantener la superficie existente del hábitat y la integridad de los cursos de agua temporales en los que se encuentra y mejorar el conocimiento de su estado de conservación.

3260- Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitricho-Batrachion

Objetivo de conservación: Mantener la superficie existente del hábitat y la integridad de los cursos de agua temporales en los que se encuentra y mejorar el conocimiento de su estado de conservación.

Este EPRN2000 es esencial para garantizar su conservación en el contexto regional

007. Control de roturaciones agrarias

En el caso de los Estanques temporales mediterráneos se procurará evitar la roturación y puesta en cultivo de zonas adscritas a este hábitat mediante la aplicación del sistema de informes Red Natura 2000. Asimismo se promoverá el establecimiento de alguna figura de protección o mecanismo vinculado al SIGPAC que favorezca la preservación de los estanques temporales en entornos agrarios.

008. Control de la actividad agraria en los entornos fluviales y de zonas húmedas

Se fomentará la reducción y uso sostenible del empleo de productos químicos y/o fitosanitarios que puedan afectar a las especies ligadas a las masas de agua debido a su especial sensibilidad frente a este tipo de elementos químicos.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de los valores Red Natura 2000

Establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del área de ocupación del hábitat 3260, del estado de su estructura y de sus funciones ecológicas asociadas, así como de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a su estado de conservación.

1220– *Emys orbicularis*

Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

Este EPRN2000 es esencial para garantizar su conservación en el contexto regional

1221– *Mauremys leprosa*

Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

055. Medidas para el mantenimiento de bosques de ribera y galería

Las medidas deben centrarse en controlar y planificar los aprovechamientos selvícolas del bosque de ribera para garantizar en el entorno de los cauces fluviales con presencia de poblaciones de galápagos una cobertura arbórea y arbustiva densa que ofrezca refugio a los ejemplares durante la hibernación. Mediante el sistema de informes de afecciones Red Natura 2000 se procurará evitar la alteración de la vegetación de ribera así como la realización de actuaciones de desbroces y limpiezas intensivas de vegetación que no incorporen en su planificación criterios de mantenimiento de la funcionalidad de los bosques de ribera, procurando conservar elementos propicios para el asoleamiento dentro del cauce.

066. Control de drenajes y actuaciones de alteración de flujos hídricos superficiales

Coordinación administrativa con los Organismos de cuenca para evitar la explotación de los áridos dentro de los cauces fluviales del Espacio. Gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de informes Red Natura 2000 unida a actuaciones de vigilancia ambiental.

086. Actuaciones específicas para la mejora de las poblaciones de anfibios y reptiles acuáticos

Mantenimiento de los matorrales aledaños a los cauces y puntos de agua que constituyen los hábitats de hibernación y quiescencia de la especie.

119. Control de introducciones y erradicación de especies exóticas invasoras en ecosistemas fluviales y zonas húmedas

Se procurará evitar la introducción de especies exóticas invasoras, en especial de la tortuga de Florida (*Trachemys scripta*). En caso de que existan poblaciones establecidas en los cursos fluviales del Espacio se fomentará la realización de campañas de erradicación mantenidas a largo plazo. En las áreas con riesgo de introducción o expansión se procurará realizar seguimientos periódicos de manera que se pueda actuar tempranamente ante la constatación de la presencia de especies alóctonas invasoras.

1192– *Alytes cisternasii*

Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

Este EPRN2000 es esencial para garantizar su conservación en el contexto regional

1194– *Discoglossus galganoi*

Objetivo de conservación: Confirmar la presencia de la especie y en su caso asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

086. Actuaciones específicas para la mejora de las poblaciones de anfibios y reptiles acuáticos

Medida orientada a evaluar la necesidad de realizar actuaciones específicas de protección y corrección de afecciones o de mejora de hábitat (creación de zonas de refugio y reproducción, creación de depresiones inundables temporales en entornos perfluviales, etc.) en los enclaves de mayor relevancia para la conservación de la especie.

099. Otras medidas para evitar o reducir la mortalidad de la fauna debida a causas no naturales

Instalación de rampas de salida en pasos canadienses, abrevaderos, balsas e infraestructuras de riego y drenajes de infraestructuras viarias

095. Medidas para evitar o reducir la mortalidad de especies de fauna por atropellos en infraestructuras viarias

Adecuación de obras de drenaje transversal como pasos de fauna para anfibios.

EC2 Especies y hábitats asociados a cursos fluviales

La conservación tanto de los propios cursos fluviales como de la vegetación de galería a ellos vinculada constituye un objetivo de gran importancia para el mantenimiento de los valores Red Natura 2000 del Espacio. Ríos y arroyos tienen una importante función conectora, tanto longitudinalmente a lo largo de la ZEC como de forma transversal, creando una red de corredores que ponen en relación todo el Espacio. Este papel conector depende del mantenimiento en buen estado de conservación de los hábitats asociados a los cursos de agua, entre los que destacan los bosques de ribera de *Salix alba* y *Populus alba*(92A0), cuyas mejores representaciones en la ZEC se encuentran a orillas del río Duero, aguas abajo de la presa de San Román. Su gestión debe ser prioritariamente preventiva, evitando que se produzcan afecciones que puedan alterar negativamente su estado, si bien también debe actuarse para la recuperación de aquellas masas que han perdido su funcionalidad y, si se apreciara la necesidad, para su expansión en zonas adecuadas.

92A0– Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*

Objetivo de conservación: Mantener las superficies existentes del hábitat.

058. Actuaciones de defensa de cauces

La calidad de los ríos y de su capacidad biogénica dependen en gran medida del funcionamiento ecológico de las márgenes del río y de las comunidades allí asentadas así como de su estabilidad, de manera que las prioridades de gestión se orientan a la implementación de medidas de conservación de la vegetación natural en el cauce, la plantación con especies propias del hábitat ripario allí donde resulte oportuno y, en su caso, la corrección puntual de problemas de estabilidad.

060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados

Las medidas de restauración del hábitat ripario en tramos degradados deben servir para mejorar la conectividad y el funcionamiento ecológico de las riberas, así como para reducir la fragmentación del hábitat y aumentar su capacidad de albergar comunidades faunísticas.

067. Control de alteraciones de los niveles y dinámica del agua

Se deben desarrollar criterios técnicos para minimizar o corregir la incidencia de las infraestructuras viarias y sus elementos asociados (caminos, puentes, cunetas, drenajes,...) y de usos diversos (riegos, captaciones urbanas, sondeos,...) en los niveles y dinámica de las aguas de las que depende la conservación de hábitats o especies de interés.

EC3 Hábitats y especies de cañones y grandes cortados fluviales

La configuración y características de los cañones fluviales propician el afloramiento de una elevada cantidad de superficies rocosas y cortados graníticos en los que se asientan comunidades pioneras que se adscriben al hábitat Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (HIC8220) que se caracteriza por baja cobertura de vegetación y predominio de especies vivaces, herbáceas y leñosas, adaptadas a estos medios rocosos. Entre las especies de reptiles que utilizan estos hábitats destaca por su interés a nivel local la culebra de herradura (*Hemorrhois hippocrepis*). Asimismo en las numerosas fisuras de la roca se ha detectado la presencia del murciélago montañero (*Hypsugo savii*). La gestión de estos valores debe orientarse al mantenimiento del estado de conservación de los roquedos y cortados para lo cual debe establecerse un régimen de gestión preventiva que evite aquellas alteraciones que puedan causar afecciones negativas a estos sistemas. Además el mantenimiento de las poblaciones de culebra de herradura y murciélago montañero hace recomendable realizar determinadas actuaciones para la mejora de sus respectivos hábitats.

8220– Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

Objetivo de conservación: Mantener las superficies existentes del hábitat y mejorar su estructura y funcionalidad ecológica.

Este EPRN2000 es esencial para garantizar su conservación en el contexto regional.

156. Actuaciones específicas de conservación en roquedos y canchales

Corrección de puntos de depósito de residuos (vertederos, escombreras,...) potenciando la recuperación natural de la vegetación. Establecimiento de criterios para la autorización de actividades de escalada en el entorno del hábitat.

152 Adquisición de conocimientos básicos y aplicados de los hábitats Red Natura 2000

La mejora del conocimiento estado de conservación es necesaria para abordar la toma de decisiones sobre su gestión.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de los valores Red Natura 2000

Establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del área de ocupación del hábitat, del estado de su estructura y de sus funciones ecológicas asociadas, así como de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a su estado de conservación.

1288– Hemorrhoids hippocrepis

Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones adecuadas del hábitat y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

005. Medidas transversales para el fomento de prácticas agrícolas que favorecen la biodiversidad

Concienciación de los agricultores para mejorar el uso de fitosanitarios y fertilizantes en sus explotaciones.

006. Mantenimiento o diversificación de hábitats en ambientes agrícolas

Mantenimiento de los cultivos leñosos ubicados en las terrazas y bancales de los cañones fluviales. Mantenimiento o protección de estructuras arquitectónicas vinculadas a cultivos (cerramientos de piedra, sistemas de riegos,...)

009. Control de cambios de uso del suelo agrícola

Vigilancia mediante el sistema de informes de afección a Red natura 2000 para evitar el cambio de uso del suelo de los sistemas agrícolas tradicionales.

5365– Hypsugo savii

Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento

097. Medidas para evitar o reducir la mortalidad de especies de fauna por el uso de productos químicos en el medio natural

Concienciación de los agricultores para mejorar el uso de fitosanitarios con fines agroforestales en áreas sensibles para la especie.

135. Medidas de carácter preventivo, vigilancia y seguimiento en zonas sensibles

Refuerzo de vigilancia ambiental donde se conozcan colonias de la especie y aplicación de medidas para evitar molestias en los refugios.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de los valores Red Natura 2000

Establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del tamaño de la población y de su área de distribución, así como valorar cualitativamente la tendencia de la calidad del hábitat para la especie y de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a sus poblaciones.

EC4 Matorrales genuinos mediterráneos y especies asociadas

Este elemento clave está constituido por matorrales retamoides, indiferentes edáficos y de carácter termófilo dominados por la resistente retama (*Retama sphaerocarpa*), que en el Espacio se establecen principalmente sobre materiales arenosos silíceos. Es habitual que los retamares formen mosaicos con pastizales y matorrales de pequeños caméfitos como cantuesares e incluso con pequeños fragmentos de dehesas y encinares. Gracias a su simbiosis radicular con diferentes especies del género *Rhizobium*, la capacidad de fijar nitrógeno atmosférico de estos microorganismos hace que los retamares sean muy valiosos para mantener la fertilidad de los suelos, situación que hace que tales formaciones resulten muy atractivas en ámbitos ganaderos. Su gestión debe orientarse a una correcta ordenación de los aprovechamientos ganaderos que evite situaciones de sobreexplotación o cambios de ganado y de sus sistemas de manejo que afecten negativamente al estado de conservación del hábitat, aspectos éstos ya contemplados en el apartado 8 del presente Plan. Es importante asimismo evitar aquellas actuaciones que puedan suponer un cambio de uso en zonas que sustenten este hábitat.

5330–Matorrales mediterráneos y pre-esteparios

Objetivo de conservación: Conservar y mejorar su estructura y función óptima deseable, así como su área de ocupación y rango de presencia en el espacio.

037. Planificación de actuaciones de forestación y repoblación forestal en Red Natura 2000

Criterios para compatibilizar actuaciones de forestación y repoblación forestal con la conservación. Gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de informes Red Natura 2000.

EC5 Poblaciones de quirópteros cavernícolas y hábitats asociados

En el espacio existe una importante comunidad de quirópteros cavernícolas entre los que se encuentran las siguientes especies: murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*), murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), murciélago mediterráneo de herradura (*Rhinolophus euryale*), murciélago ratonero gris (*Myotis escalerae*) y murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*). Las medidas para su conservación se deben centrar en el control de los tratamientos fitosanitarios, rehabilitaciones de edificios, perturbaciones en las colonias como consecuencia de actividades de espeleología, turísticas y cierre de cuevas, túneles y minas, la mayor parte de ellas ya contempladas en el apartado 8 del presente Plan.

1305 - *Rhinolophus euryale*

Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

Este EPRN2000 es esencial para garantizar su conservación en el contexto regional

1303 - *Rhinolophus hipposideros***1304 - *Rhinolophus ferrumequinum*****5278 - *Myotis escalerae*****1310 - *Miniopterus schreibersii***

Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

090. Actuaciones específicas para la mejora de las poblaciones de quirópteros

En caso de detectarse afecciones y/o molestias a los refugios, se puede limitar el acceso a las cavidades mediante la instalación de cerramientos permeables para los quirópteros.

097. Medidas para evitar o reducir la mortalidad de especies de fauna por el uso de productos químicos en el medio natural

Concienciación de los agricultores para mejorar el uso de fitosanitarios con fines agroforestales en áreas sensibles para la especie.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de los valores Red Natura 2000

Establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del tamaño de la población y de su área de distribución, así como valorar cualitativamente la tendencia de la calidad del hábitat para la especie y de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a sus poblaciones.

EC6 Dehesas y otros sistemas agrosilvopastorales y especies asociadas

El mantenimiento y mejora de las dehesas (HIC 6310) es un objetivo esencial para la conservación de la estructura territorial y la funcionalidad del Espacio, ya que constituyen uno de los elementos conectores de mayor importancia. Vinculadas a las mismas se encuentran las zonas de pastizal, entre las que destacan los pastos subestépicos de gramíneas y anuales (HIC 6220*). Estas formaciones tienen un gran interés ecológico no sólo por la propia existencia de los hábitats sino por su relevancia para la conservación de diversas especies. Una de las amenazas detectadas en las formaciones adehesadas es la falta de regeneración del arbolado, situación que compromete la persistencia futura de la masa. Es asimismo importante el irregular aprovechamiento ganadero de la dehesa, con zonas sobreexplotadas en las que no sólo el pastizal sino las propias formaciones de matorral pueden llegar verse afectadas frente a otros parajes en los que los pastizales se están embasteciendo e, incluso, perdiendo por falta de aprovechamiento. Para resolver estas amenazas debe realizarse una adecuada planificación silvopastoral, pues la ganadería extensiva juega un importante papel en la conservación de este elemento clave ya que es la principal herramienta de manejo y el objeto productivo principal de estos sistemas. En consecuencia su manejo y gestión son fundamentales para el mantenimiento del buen estado de conservación de los hábitats vinculados a la dehesa. Es asimismo relevante la conservación del estado fitosanitario del arbolado, y especialmente de los ejemplares más añosos. Estos aspectos ya se han abordado en mayor o menor grado en las medidas incluidas en el apartado 8 del presente Plan.

6310– Dehesas perennifolias de *Quercus spp.*

Objetivo de conservación: Mantener y mejorar el estado de conservación del hábitat.

6220*– Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea***Objetivo de conservación:** Mantener y mejorar el estado de conservación del hábitat.007. Control de roturaciones agrarias

Se deben establecer criterios para minimizar los efectos de las roturaciones agrarias en la conservación de los pastizales vinculados a las zonas de dehesa.

013. Medidas para el mantenimiento de la ganadería extensiva en zonas de dehesa

Debe fomentarse el mantenimiento y mejora de la gestión de charcas ganaderas y otros puntos de agua para una mejor ordenación del aprovechamiento.

026. Medidas de recuperación y conservación de sistemas forestales arbolados abiertos o adehesados

Se debe fomentar las actuaciones selvícolas que restauren las zonas adehesadas. La regeneración del arbolado se considera prioritaria. El establecimiento de criterios y la realización de adecuados controles son importantes para garantizar que las podas favorecen un buen estado fitosanitario del arbolado. Se deben adecuar las cargas ganaderas a la productividad de los pastizales. Por último todas estas medidas se deben implementar desde un punto de vista de la planificación y ordenación silvopastoral.

034. Puesta en valor de productos agroforestales sostenibles

Se debe apoyar la producción, transformación y comercialización de productos vinculados al pastoreo extensivo, de calidad, que ayuden a rentabilizar y, en consecuencia, mantener las explotaciones agroganaderas.

043. Medidas para la mejora del estado fitosanitario en hábitats forestales

Se deben establecer medidas para el control y minimización de los daños producidos en el arbolado por las plagas, que en algunos lugares han disminuido sensiblemente el número de pies por hectárea.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de los valores Red Natura 2000

Establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del área de ocupación del hábitat 6310, del estado de su estructura y de sus funciones ecológicas asociadas, así como de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a su estado de conservación.

EC7 Bosques mediterráneos extensos y/o maduros y especies asociadas

Entre las formaciones boscosas que constituyen este elemento clave se encuentran los encinares (HIC 9340). Normalmente estas formaciones se ubican en terrenos en los que su considerable pendiente o abundante pedregosidad dificultan el aprovechamiento de sus recursos si bien también son frecuentes en la penillanura. Específicamente, dado que se trata de un hábitat propiamente forestal en el que el aprovechamiento ganadero es más complicado, se conservan taxones vegetales no adaptados al continuo pisoteo y ramoneo de los animales y vertebrados que requieren una mayor densidad del arbolado que no aparecen en las áreas adehesadas más abiertas. Entre las especies de flora asociada destacan *Narcissus triandrus* y *Holcus annuus* subsp. *duriensis*, gramínea con una distribución sumamente restringida en el contexto de la Red Natura 2000 de Castilla y León. El papel de estos bosques como corredores ecológicos es un factor de importancia de primer orden.

La gestión de los bosques se centra en el establecimiento de unas cargas ganaderas adecuadas, la mejora de las masas en cuanto al desarrollo del arbolado y el fomento de la ruptura de la continuidad vegetal, que facilita la propagación de los incendios forestales. El control de las roturaciones es otro de los elementos a abordar en su gestión. Para la conservación de las especies de flora de interés vinculadas a este hábitat puede ser interesante la realización de campañas informativas y educativas entre la población local que contribuyan a mejorar el conocimiento y a hacer patente la importancia de la conservación de las mismas. Todos estos aspectos ya han sido abordados en el apartado 8 del presente Plan como medidas transversales para la conservación del Espacio

9340 – Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia***Objetivo de conservación:** Mantener la superficie existente del hábitat y mejorar su estructura y funcionalidad ecológica.041. Medidas de fomento de la heterogeneidad en sistemas forestales

Favorecer el desarrollo y regeneración de especies acompañantes que contribuyen a diversificar la masa incrementando su biodiversidad, preservando además las zonas de mayor heterogeneidad y aquellas formaciones de matorral de interés.

1996 – *Narcissus triandrus***1892 – *Holcus annuus* subsp. *duriensis*****Objetivo de conservación:** Mantener la superficie y estado de conservación favorable de las poblaciones de estas especies

045. Medidas preventivas frente a incendios forestales

Actuaciones selvícolas preventivas que minimicen el riesgo de propagación de incendios forestales en las zonas en las que aparece la especie.

107. Protección física de poblaciones y áreas de interés de flora y hábitats

Se establecerán las medidas necesarias para la protección de poblaciones de la especie en zonas accesibles en las que la afluencia incontrolada de personas y/o ganado sea susceptible de causar daños a la población (vallados, señalizaciones, exclusiones,...)

151. Adquisición de conocimientos básicos y aplicados de las especies Red Natura 2000

La mejora del conocimiento sobre ésta y otras especies relacionadas y su estado de conservación es básica para abordar la toma de decisiones sobre su gestión.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de los valores Red Natura 2000

Establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del tamaño de la población de *Holcus annuus* y de su área de distribución, así como valorar cualitativamente la tendencia de la calidad del hábitat para la especie y de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a sus poblaciones.

EC8 Mosaicos de prados y pastos y setos vivos de fondos de valle

Los prados húmedos mediterráneos (HIC 6420) se encuentran ampliamente representados en el Espacio, ocupando tanto las áreas circundantes de la red hidrográfica como aquellas vaguadas en donde la humedad edáfica perdura mayor tiempo. En numerosas ocasiones se encuentran íntimamente mezclados con otros hábitats de interés en el Espacio como son las fresnedas (HIC 91B0), e incluso se distribuyen por el estrato herbáceo de la dehesa. La conservación de estos pastizales, así como el mantenimiento de una altura de la hierba suficiente, son imprescindibles para la conservación del topillo de Cabrera (*Microtus cabreræ*). Por sus características y su perdurabilidad cuando otros pastos ya se han agotado, este hábitat se ve sometido a una intensa explotación ganadera, por lo que la gestión del ganado es fundamental para su conservación. El cambio de uso de suelo para un aprovechamiento agrícola puede suponer su pérdida irremediable.

6420– Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*

Objetivo de conservación: Mantener la superficie y estado de conservación favorable del hábitat.

153. Actuaciones específicas de conservación en prados húmedos y prados de siega

Establecimiento de cargas ganaderas compatibles con la conservación de estos pastizales

91B0– Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*

Objetivo de conservación: Mantener la superficie existente del hábitat y las labores tradicionales que la conservan.

042. Medidas selvícolas para favorecer la conservación de arbolado maduro

Preservación y actuaciones selvícolas controladas de mantenimiento de trasmochos o podas a “cabeza de gato” de los fresnos que han sufrido con anterioridad esta labor cultural, con la finalidad de evitar la rotura y descuaje del arbolado.

145. Corrección de depósitos de residuos, escombreras y puntos de vertido

Limpieza y retirada de residuos y corrección de vertederos y escombreras situados en determinados puntos de los cauces, en zonas potenciales para el establecimiento de este hábitat.

1338–*Microtus cabreræ*

Objetivo de conservación: Confirmar la presencia de la especie y en su caso asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

157. Actuaciones específicas de conservación en prados húmedos y prados de siega

Establecimiento de cargas ganaderas compatibles con la conservación de estos pastizales y que permitan mantener hierba alta, condición necesaria para el mantenimiento de las poblaciones de topillo de Cabrera.

102. Otras medidas para evitar o reducir la mortalidad de la fauna debida a causas no naturales

Instalación de rampas de salida en pasos canadienses, abrevaderos, balsas e infraestructuras de riego y drenajes de infraestructuras viarias con el fin de evitar que ejemplares de la especie puedan quedar atrapados en los mismos.

151. Adquisición de conocimientos básicos y aplicados de las especies Red Natura 2000

Se considera prioritaria la mejora del conocimiento del estado de conservación así como la prospección para localizar nuevas poblaciones.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

10. SEGUIMIENTO Y EVALUACION

El modelo de seguimiento y evaluación de la gestión y conservación de la Red Natura 2000 en Castilla y León se asienta en dos ejes diferenciados pero intrínsecamente unidos: el seguimiento y evaluación de la gestión y la monitorización del estado del estado de conservación de las especies y de los hábitats.

Los principios para el seguimiento y evaluación de la gestión se recogen en el Plan Director para la implantación y gestión de la Red Natura 2000 en Castilla y León, mientras que las bases para la monitorización del estado del estado de conservación de las especies y de los hábitats aparecen recogidas en el documento técnico de referencia para el programa regional de monitorización, donde también se recogen los valores objeto de seguimiento en los diferentes espacios.

Los valores que se han considerado prioritarios para su seguimiento en el Espacio son los siguientes:

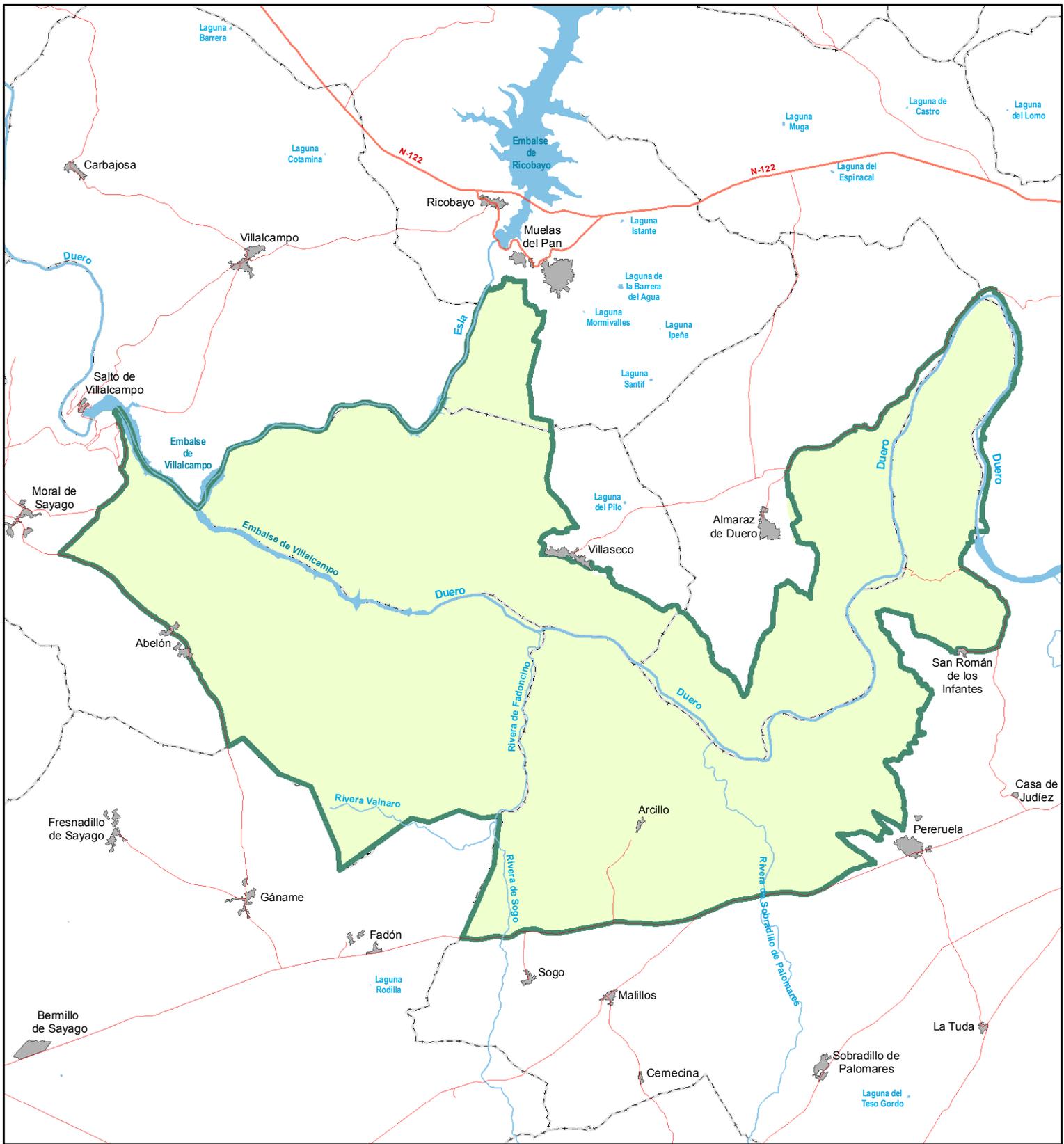
ZEC	FAUNA			FLORA		HÁBITATS	
	Anual	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal
Cañones del Duero	QUIRÓPTEROS CAVERNÍCOLAS			<i>Holcus annuus subsp. duriensis</i>		3260, 6310, 8220	

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

11. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

El Plan Director para la implantación y gestión de la Red Natura 2000 en Castilla y León identifica y propone las actuaciones necesarias para dotar a la Red Natura 2000 de la Comunidad de las capacidades de gestión precisas para el logro de los objetivos establecidos para la Red y para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000, tanto en aspectos estructurales (estructura y órganos de gestión, recursos humanos, medios materiales, estructuras de coordinación, etc.) como en aspectos funcionales (marco legal de protección, gestión activa, gestión preventiva, gestión técnico-administrativa, comunicación y sensibilización, participación ciudadana en la gestión, etc.). Igualmente trata otros aspectos clave como la planificación operativa (en los casos que sea precisa) y la dotación de herramientas de mejora de la eficacia de gestión (formación y capacitación, seguimiento y evaluación, mejora del conocimiento, etc.).

De forma coherente, propone una estrategia de financiación que permita abordar las medidas de conservación en la Red Natura 2000. En particular, respecto a las medidas previstas en el presente Plan, en el documento "Medidas de conservación y gestión Natura 2000" se realiza una propuesta de posibles alternativas de ejecución y financiación a través de los diferentes fondos europeos y de otros recursos financieros al objeto de facilitar el acceso a nuevas fuentes de financiación diseñadas por la Unión Europea y otras instituciones para Red Natura 2000.



RED NATURA 2000:
Zonas Especiales de Conservación
ZEC Castilla y León



ÁMBITO

ANEXO I: PLANO

ZEC: Límites oficiales

Límites administrativos

- Límite municipal
- Límite provincial
- Límite autonómico

* Información cartográfica disponible en www.idecyl.jcyl.es

0 0,45 0,9 1,8 Kilómetros

Proyección UTM, Elipsoide SGR80 Datum ETRS89, Huso 30 N.



CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE
Dirección General del Medio Natural

ZEC ES4190102
Cañones del Duero

Plano de:
LÍMITES

Escala original:
1:110.000

Fecha:
FEBRERO 2015

ANEXO II. PRESIONES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE GESTIÓN

Menos Relevante	+ / - / N
B02. Silvicultura, ciencias forestales: Uso y gestión de bosques y plantaciones Orientado a mantener o restablecer un estado de conservación favorable de los hábitats y especies presentes en el espacio	Neutro
D02.01.01. Transportes y redes de comunicación: Infraestructuras lineales de servicio público; Tendidos eléctricos y líneas telefónicas; Líneas suspendidas Líneas eléctricas sin adecuar a la legislación sectorial vigente	Negativo
H01.03. Contaminación: Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre); Otras fuentes puntuales de contaminación de aguas superficiales Problema puntuales de alteración de la calidad de las aguas por contaminación urbana	Negativo
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas Especies exóticas invasoras ligadas a medios acuáticos. También riesgo de introducción de especies exóticas en fincas cinegéticas y su posible paso al espacio protegido	Negativo
Relevante	+ / - / N
A04.03. Agricultura y ganadería: Pastoreo; Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo Abandono de las prácticas ganaderas tradicionales, tan beneficiosas como herramienta de manejo de ciertos hábitats	Negativo
A10. Agricultura y ganadería: Concentraciones parcelarias Roturaciones de zonas forestales por concentración parcelaria y ejecución de infraestructuras asociadas	Negativo
A10.01. Agricultura y ganadería: Concentraciones parcelarias; Eliminación de setos y sotos o arbustos Eliminación de linderos en la ejecución de las concentraciones parcelarias	Negativo
B01. Silvicultura, ciencias forestales: Forestación de bosques en campo abierto Forestación de tierras agrarias en zonas con presencia de alondra de Dupont, si bien en ciertas áreas podrían realizarse sin problemas de afección a valores naturales	Negativo
D01.01. Transportes y redes de comunicación: Carreteras, caminos y vías de tren; Sendas, pistas, carriles para bicicletas Desarrollo de infraestructuras viarias ligadas al uso público (sendas, carriles bici, etc.) en zonas de alta sensibilidad que pueden ocasionar molestias a la fauna	Negativo
F03.02.03. Uso de recursos biológicos diferentes de la agricultura y silvicultura: Caza y captura de animales salvajes (terrestres); Captura y apropiación de animales (terrestres); Captura con trampas, venenos, caza furtiva Uso de venenos para control ilegal de depredadores en el entorno de los cortados	Negativo
G01.01. Intrusión humana y perturbaciones: Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas; Deportes náuticos Navegación deportivo-turística no controlada en el río Duero	Negativo
J01. Alteraciones del Sistema Natural: Incendios y extinción de incendios Aumento del riesgo/gravedad de afección por incendio forestal como consecuencia del abandono de prácticas agroganaderas tradicionales	Negativo
J02.05.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general; Pequeños proyectos hidroeléctricos, presas Construcción de infraestructuras en los cauces y alteración del régimen de caudales (minicentrales, embalses)	Negativo