Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4180069 - Riberas del Río Cea

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que, a partir del análisis de los requerimiento 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.

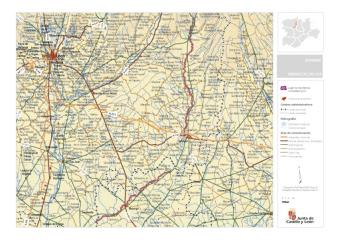
INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO PROTEGIDO

a. Identificación del EP RN2000

ZEC - ES4180069 - Riberas del Río Cea

Provincia/s: León, Valladolid





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): 754,40 Superficie GIS (ha): 876,85

d. Altitud

Altitud máxima (msnm): 930,00 Altitud mínima (msnm): 730,00

e. Tipo de EPRN2000 en Castilla y León

Espacios fluviales de la cuenca del Duero

f. Descripción geográfica sintética

El Espacio incluye dos tramos del río Cea, uno perteneciente a la provincia de León y otro, aguas abajo, que se corresponde con todo su recorrido por la provincia de Valladolid. La superficie englobada la define el cauce del río más una anchura de 25m en cada margen a lo largo de los dos tramos.

Este río atraviesa Tierra de Campos, una gran extensión dominada por arenas y arcillas terciarias, paisaje predominantemente llano (los ríos forman valles poco profundos) donde domina el paisaje cerealista de secano. En este contexto territorial, la vegetación del río Cea,

dominada por diferentes especies de salicáceas (92A0 Bosques de *Salix alba* y *Populus alba*) y los cultivos de regadío de sus riberas contrastan en gran medida con el territorio circundante. Entre la fauna piscícola existentes en estos tramos bien conservados cabe destacar la presencia de la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*). Respecto a los mamíferos, destaca la presencia de la nutria (*Lutra lutra*) y del murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*).

g. Datos administrativos

Nº Municipios: 15

Provincia Proporción León 52,00 %

Municipio	Sup. (ha) Municipio	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Almanza	14.197	0,61 %	10 %
Calzada del Coto	5.603	0,45 %	3 %
Cea	11.233	0,91 %	12 %
Cebanico	8.974	0,50 %	5 %
Gordoncillo	2.337	0,89 %	2 %
Sahagún	12.362	0,35 %	5 %
Villamartín de Don Sancho	3.166	0,61 %	2 %
Villamol	3.963	0,80 %	4 %
Villaselán	5.651	1,47 %	9 %

Provincia	Proporción
Valladolid	48,00 %

Municipio	Sup. (ha) Municipio	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Castrobol	1.688	3,33 %	6 %
Mayorga	15.066	0,99 %	17 %
Melgar de Abajo	2.303	1,78 %	5 %
Melgar de Arriba	3.503	0,76 %	3 %
Monasterio de Vega	2.993	1,70 %	6 %
Saelices de Mayorga	1.583	6,12 %	11 %

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	Evaluacion global excelente	global buena	valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum		✓	2	Desfavorable inadecuado
3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitricho-Batrachion			3	Favorable
3270 - Ríos de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.). 🗌		2	Favorable
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion			2	Favorable
6430 - Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	o 🗌		2	Favorable
91E0 - Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)			2	Desfavorable inadecuado
92A0 - Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>		✓	3	Desfavorable inadecuado
Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat Código Especie	Evaluación E global excelente		Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
			(1.00.011111)	(. 09.0)
1044 - Coenagrion mercuriale		✓	2	Desfavorable inadecuado
1044 - Coenagrion mercuriale 1194 - Discoglossus galganoi		V		Desfavorable
			2	Desfavorable inadecuado
1194 - Discoglossus galganoi		<u>V</u>	2	Desfavorable inadecuado Favorable Desfavorable
1194 - Discoglossus galganoi 1324 - Myotis myotis		V	2 2	Desfavorable inadecuado Favorable Desfavorable inadecuado
1194 - Discoglossus galganoi 1324 - Myotis myotis 1355 - Lutra lutra			2 2 2	Desfavorable inadecuado Favorable Desfavorable inadecuado Favorable Desfavorable

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

a. Solape con otros Espacios Protegidos RN2000

No ha lugar

b. Otras relaciones con Espacios Protegidos RN2000

Colindancia	Provincia
ES4130137 - ZEC - Rebollares del Cea	León
ES4140036 - ZEPA - La Nava-Campos Norte	León, Palencia, Valladolid
Proximidad	Provincia
ES0000194 - ZEPA - Oteros-Campos	León, Valladolid
ES0000207 - ZEPA - Penillanuras-Campos Sur	Valladolid, Zamora
ES0000215 - ZEPA - Oteros-Cea	León, Valladolid
ES0000216 - ZEPA - La Nava-Campos Sur	Palencia, Valladolid
ES0000217 - ZEPA - Penillanuras-Campos Norte	León, Valladolid, Zamora
ES4130003 - ZEC Y ZEPA - Picos de Europa en Castilla y León	León
ES4130079 - ZEC - Riberas del Río Esla y afluentes	León, Zamora
ES4130145 - ZEC - Lagunas de los Oteros	León, Valladolid
ES4140011 - ZEC Y ZEPA - Fuentes Carrionas y Fuente Cobre-Montaña Palentina	Palencia
ES4140077 - ZEC - Riberas del Río Carrión y afluentes	Palencia

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)

Vías Pecuarias

Nombre	Municipio	Clasificación
CAÑADA REAL DE CARREBECILLA	Mayorga	
COLADA DE JOARILLA A SANTERVAS	Melgar de Abajo	Colada
CORDEL DE LA BAÑEZA	Melgar de Arriba	
CORDEL DE REQUEJO	Saelices de Mayorga	
VEREDA DE CANTARRANAS A SANTO TORIBIO	Mayorga	Vereda
VEREDA DEL ABREVADERO DE LA CORONA	Castrobol	Vereda
VEREDA DEL CAMINO DE BERCIANOS A LA RAYA DE SANTERVAS	Melgar de Arriba	Vereda
VEREDA DEL CAMINO REAL DE JOARILLA DE LAS MATAS	Monasterio de Vega	Vereda
VEREDA DEL CAMINO REAL DE LEON	Monasterio de Vega	Vereda
VEREDA DEL PUERTO	Saelices de Mayorga	Vereda

e. Otras áreas protegidas a nivel internacional

No ha lugar

f. Valores complementarios RN2000

No ha lugar

g. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Coníferas	0,60	0,08 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas caducifolias	505,22	66,97 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas caducifolias	76,35	10,12 %
Forestal-Forestal desarbolado-Matorral	16,82	2,23 %
Forestal-Forestal desarbolado-Pastizal	27,38	3,63 %
Agrícola-Erial	0,08	0,01 %
Agrícola-Cultivo	113,91	15,10 %
Agua	13,35	1,77 %
Artificial	0,68	0,09 %

h. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
- Público	304,32	40,34 %
- Privado	428,87	56,85 %
- Indeterminado	21,22	2,81 %

i. Variables económicas (Datos municipales, año 2005)

Clasificación Municipios

- % Municipios Rurales: 100,00 %- % Municipios Urbanos: 0,00 %

Población

- Densidad (hab./km ²): 8,62 - N° de habitantes: 8.161

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.: 6,67 %
- Entre 101 y 500 hab.: 66,67 %
- Entre 501 y 1.000 hab.: 13,33 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.: 13,33 %
- Más 5.000 hab.: 0,00 %

Indices demográficos

Indice de dependencia: 77,53
Tasa maternidad: 10,65
Razón de masculinidad: 4,12
Indice de envejecimiento: 189,08
% Población activa: 56,33 %

j. Instrumentos de ordenación del territorio y/o de los recursos naturales

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Gordoncillo	Normas Urbanísticas Municipales	20/12/2002	03/04/2003
Mayorga	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal	28/11/1996	03/03/1997
Sahagún	Normas Urbanísticas Municipales	16/05/2007	26/06/2007

Terrenos cinegéticos	
Nombre	Superficie (ha)
Adecuado	157,87
Adecuado revisado	5,25
Coto Privado de Caza	240,23
En adecuación	97,31
En trámite	98,34
Vedado	14,67

k. Otros condicionantes

⁻ Choperas de producción

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El estado de conservación del cauce principal del río Cea se puede considerar de deterioro moderado, en función de la acumulación de impactos graves sobre su cauce (sobre todo en las vegas fluviales), aunque presenta en determinados enclaves bosques de galería de buen porte y estado de naturalidad; así como, tramos de dinámica hidromorfológica muy natural, al carecer de actuaciones de regulación de los caudales que condicionan la ecología del río, donde encontramos los principales HIC de espacio, así como las comunidades faunísticas más valiosas.

En las zonas altas los principales problemas ambientales son los obstáculos transversales que limitan la conectividad longitudinal del cauce y las derivaciones de agua para prados. Por otra parte, las amenazas que condicionan el estado de conservación de los tramos medios y bajos estan constituidas por la ocupación de la vega fluvial para cultivos, las actuaciones de recreo en las orillas de zonas periurbanas para zonas de baño, merenderos, etc. y las obras hidráulicas en el pasado (con dragado de tramos, instalación de escolleras, gaviones, etc.) que han propiciado la invasión del cauce principal por el carrizal (afectando seriamente a su sección hidráulica útil).

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 15 términos municipales de las provincias de León y Valladolid. Se trata de un territorio eminentemente rural, en el que predominan los siguientes usos del suelo: forestal arbolado y agrícola. La propiedad del suelo se distribuye más o menos equitativamente entre lo privado y lo público, aspecto que condiciona la gestión del EPRN2000.

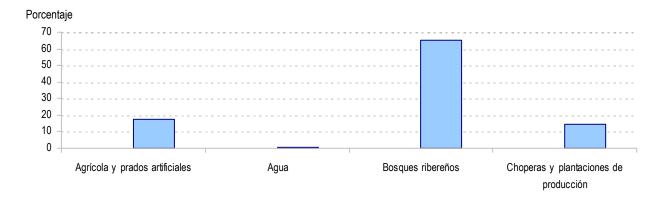
El EPRN2000 se solapa en menos de un 50% de su ámbito con cada una de las siguientes figuras de protección: otro EPRN200 (ZEPA). La existencia de estas figuras de protección refuerza la protección del EPRN2000 y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.

Por sus características biogeográficas, el EPRN2000 se identifica con la tipología: Espacios fluviales de la cuenca del Duero. El espacio, según la propuesta de revisión del formulario oficial de datos, alberga un total de 8 hábitats y 7 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	17,60
Agua	0,39
Bosques ribereños	65,29
Choperas y plantaciones de producción	14,75



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 esencialValor conservación regional5296 - Pseudochondrostoma duriense25303 - Cobitis calderoni26155 - Achondrostoma arcasii2

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
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum	2
92A0 - Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	3
1044 - Coenagrion mercuriale	2
1194 - Discoglossus galganoi	2
1355 - Lutra lutra	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 Hábitats y especies ligadas a bosques de ribera y sotos

1044 - Coenagrion mercuriale

1355 - Lutra lutra

5296 - Pseudochondrostoma duriense

5303 - Cobitis calderoni

6155 - Achondrostoma arcasii

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

EC2 Especies ligadas a vaguadas de cauces de flujo intermitente

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

EC3 Especies ligadas a vaguadas de cauces de flujo intermitente con prados húmedos, junqueras y cascajares

1194 - Discoglossus galganoi

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: MEDIO

OBJETIVOS. ESTRATEGIAS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener las condiciones fisco-químicas del agua, conservar o, en su caso, restaurar el estado de conservación favorable del bosque de riberas y las orillas de los cauces y preservarlos frente al avance de la ocupación agrícola son los principales retos planteados para la conservación del Espacio. Para ello deben llevarse a cabo actuaciones locales sobre el entorno de las riberas y otras enfocadas a la reducción de los impactos sobre la red hidrológica de la actividad agropecuaria y de los vertidos de nutrientes y sustancias tóxicas de uso fitosanitario en los cultivos.

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.

Espacio fluvial localizado entre las provincias de León y Valladolid, siguiendo el cauce del río Cea y separado en dos tramos distintos. Este río atraviesa la comarca de Tierra de Campos, una zona de ancestral tradición agropecuaria, dominada por arenas y arcillas, de terreno esencialmente llano, donde la vegetación de ribera constituye en muchas ocasiones la única vegetación natural de la zona por lo que la importancia de este Espacio para el mantenimiento de la conectividad de la Red Natura 2000 en Castilla y León es clave. El tramo alto se encuentra cercano al EPRN2000 Rebollares del Cea (ZEC ES4030137) mientras que el tramo final está adyacente a los EPRN2000 Oteros-Cea (ZEPA ES0000215), La Nava Campos Norte (ZEPA ES4140036) y Penillanuras-Campos Norte (ZEPA ES0000217).

Las principales afecciones sobre la calidad del agua de los ríos en este territorio derivan casi con exclusividad de las explotaciones agropecuarias asentadas en las vegas fluviales, tanto a través de la escorrentía procedente de los cultivos y viales de concentración como de los vertidos de nutrientes, fitosanitarios y, de forma más localizada, de aquellos procedentes de núcleos de población sin adecuados sistemas de depuración y aguas negras. El impacto de la extensa red de caminos rurales y, en algunas zonas, de las actividades extractivas consiste principalmente en el enturbiamiento periódico de los cauces por escorrentía y la subsiguiente colmatación de las gravas y gravillas de los fondos por fangos inertes que deprecian la calidad del agua y reducen la capacidad biogénica del río; afectando de esta manera a los principales valores el Espacio.

Para la gestión de este Espacio como, en general, todos los vinculados a riberas, se considera de especial relevancia la coordinación con la Confederación Hidrográfica correspondiente, en este caso la del Duero, en relación con materias como el control del régimen hidrológico, autorizaciones de vertidos, usos consuntivos y la calidad de las aguas.

Asimismo, la evaluación de las actividades a través del sistema de informes Red Natura 2000 se considera una herramienta clave de gestión preventiva para la conservación de los valores del Espacio.

Valores esenciales.

El valor principal de este Espacio fluvial reside en la representatividad de las formaciones de chopos y sauces blancos (92A0) como bosque natural de galería y en su función esencial en el mantenimiento de la calidad de las aguas. Es asimismo significativa la presencia de formaciones vegetales ralas y especializadas vinculadas a los depósitos aluviales de gravas y cantos y adaptadas a las intensas fluctuaciones de nivel del agua propias del ciclo hidrológico de los ríos mediterráneos vinculadas al hábitat 3250.

En lo que se refiere a la fauna los valores esenciales están ligados por un lado a las zonas donde están bien conservados el bosque ripario y sus sotos asociados -como es el caso de la nutria (*Lutra lutra*)- y por otro a los tramos con dinámica natural del caudal y buena calidad del agua, en donde destacan las poblaciones de ciprínidos autóctonos como bermejuela (*Achondrostoma arcasii*) y boga del Duero (*Pseudochondrostoma duriense*) y cobítidos como la lamprehuela (*Cobitis calderoni*). Asimismo las zonas húmedas de prados y roquedos rezumantes propician las condiciones necesarias para el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*) y el caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*).

Estructura territorial.

La estructura fundamental del Espacio está integrada por el bosque de galería de sauces y chopos autóctonos (35%), acompañado por prados de inundación con herbazales y junqueras en algunas vegas (con superficies que rondan el 10%); así como en los nacientes por formaciones de sauces y alisos y fresnedas termófilas en los valles amplios que en conjunto ocupan en torno a una décima parte del

territorio. Estos ambientes pese a ocupar únicamente la mitad del Espacio constituyen el refugio prioritario para los principales valores del m mismo.

Dentro del propio cauce es significativa la representación de las dos tipología de HIC adscritos a los cauces naturales de caudal permanente y dinámica mediterránea; compuesta alternativamente por tramos someros con acarreo de depósitos de gravas (3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*) y en otros con dinámica de rápidos y comunidades vegetales flotantes y sumergidas (3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho- Batrachion*).

En la vega de inundación existe una considerable presión lateral de las choperas de producción y cultivos agrícolas sobre las riberas. Reducir ambas presiones para aumentar el desarrollo transversal del bosque ribereño natural serían acciones prioritarias en el Espacio

Funcionalidad.

Debido a la fragilidad intrínseca de las formaciones boscosas ribereñas, sin apenas dimensión lateral por causas antrópicas (principalmente por la ocupación agrícola de los valles) su conservación en estado favorable es conveniente para asegurar la función de cobijo para los principales valores faunísticos del Espacio, la depuración y mantenimiento de buena calidad de las aguas y su funcionalidad como conector ecológico en el eje norte-sur de la cuenca.

Mejorar la calidad de los fondos del río, ahora colmatados en muchos tramos por los inertes procedentes de los lavados de las orillas ocupadas por la agricultura, así como de fangos orgánicos desde los núcleos de población y vertidos salinos desde las vías de comunicación, tendría un efecto favorable en su funcionalidad ecológica y supondría una mayor garantía para la conservación de los valores autóctonos frente al avance de las especies exóticas invasoras.

Tendencia.

La tendencia actual del estado de conservación del cauce principal del río Cea se puede considerar de deterioro moderado debido a la acumulación de impactos graves en su entorno, aunque presenta en determinados enclaves bosques de galería de buen porte y estado de conservación; así como, tramos de dinámica hidromorfológica de gran naturalidad al carecer de actuaciones e infraestructuras de regulación de los caudales que pudieran condicionar la ecología del río, donde se encuentran los principales hábitats de interés de Espacio, así como las comunidades faunísticas más valiosas.

En el curso alto los obstáculos transversales que limitan la conectividad longitudinal del cauce y las derivaciones de agua para prados constituyen la principal amenaza para el estado de conservación de la ZEC; mientras que en el tramo medio-bajo los principales problemas ambientales son la ocupación de la vega fluvial para cultivos, las infraestructuras de recreo en las orillas de zonas periurbanas, las obras hidráulicas realizadas en el pasado (con dragado de tramos, instalación de escolleras, gaviones, etc.), que han propiciado la invasión del cauce principal por el carrizal afectando seriamente a su sección hidráulica útil, y la llegada en la última década de algunas especies exóticas invasoras.

La adopción de medidas de gestión, principalmente de carácter preventivo, que eviten la generación de nuevas amenazas así como las actuaciones sobre las principales presiones identificadas puede revertir de forma significativa esta tendencia.

Imagen objetivo.

La imagen objetivo que debe perseguir la gestión del Espacio es el mantenimiento de la conectividad longitudinal a través del bosque galería del río, conservando su estructura y densidad y aumentando la permeabilidad para la fauna de los obstáculos transversales. Debe asimismo fomentarse la conectividad transversal con las manchas de bosque natural del entorno y con los herbazales ubicados en los valles tributarios. Por otro lado es clave la mejora de la calidad del agua y la restauración de la adecuada naturalidad del fondo de los cauces que utilizan algunos de los principales valores como frezadero.

Es necesaria además una gestión adecuada del carrizal y las especies invasoras acuáticas y semiacuáticas con el fin de alcanzar a largo plazo un nivel de conservación adecuado al potencial ecológico del cauce del río Cea y su mantenimiento como importante corredor ecológico con el eje central del valle del Duero.

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

Directrices de gestión: La realización de un detallado mapa de presiones y amenazas del lugar puede ofrecer las bases para establecer un conjunto de medidas de mantenimiento de la funcionalidad ecológica de los ecosistemas como mejor garantía de conservación del Espacio. Entre los aspectos que deberá contemplar destacan el control de la contaminación difusa por actividades próximas, mejorar la compatibilidad de las actividades extractivas, minimizar los efectos de la actividad agraria en la conservación, y en general diseñar unos criterios para mantener la funcionalidad longitudinal y transversal de los cauces para la conservación de hábitats y especies.

Se considera conveniente definir una serie de criterios para minimizar los efectos locales de la actividad agropecuaria en la conservación de las riberas y el resto de hábitats del Espacio, para lo cual la vigilancia ambiental y la gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de evaluación de afecciones son herramientas fundamentales. Es conveniente conservar el estado de madurez en el bosque de ribera, por lo que se deben establecer una serie de medidas para evitar que las intervenciones sobre la estructura de la vegetación de ribera que afecten negativamente al correcto sombreado de la lámina de agua, así como proceder a la planificación de las choperas de producción (en especial las que están ubicadas dentro de la banda de protección de la morfología fluvial establecida en el Plan Hidrológico del Duero). Las tareas de conservación de la vegetación natural de los cauces pueden ser complementadas mediante la plantación con especies propias del hábitat ripario o utilizando técnicas de bioingeniería en zonas de falta de conectividad, ya sea lateral o longitudinal, del bosque de ribera y en zonas donde se precise asegurar la estabilidad del borde del cauce.

La conservación de los valores esenciales de la ZEC requiere del mantenimiento y la restauración con criterios ecológicos de una red suficiente de zonas húmedas y puntos de agua ligados a la hidrología superficial del Espacio. Entre las medidas necesarias para mejorar su estado de conservación se encuentran el control poblacional de especies exóticas, minimizar la incidencia de infraestructuras y usos en los niveles y dinámica de las aguas que afectan a hábitats o especies y también compatibilizar los desembalses (usos consuntivos de riego) con la conservación.

Es conveniente fomentar la cooperación con el organismo de cuenca para garantizar el cumplimiento de los caudales ecológicos establecidos para los tramos fluviales incluidos en el Espacio, la protección de la propiedad pública y el fomento del deslinde del Dominio Público Hidráulico. La conservación de la riqueza biológica ligada a los cauces requiere de la adopción de medidas de gestión preventiva como la creación de bandas de protección de hábitats y zonas de especial relevancia para las especies, así como la restauración, en su caso, de determinados enclaves y la compatibilización de otros usos de la zona ribereña con las necesidades de las especies.

La conservación de las poblaciones de los principales valores puede requerir la adopción de un programa de control poblacional de especies exóticas invasoras y, en su caso, la erradicación local de las especies que suponen un mayor riesgo para la conservación de los valores del Espacio, como son los peces exóticos depredadores, cangrejos alóctonos y el visón americano (*Neovison vison*). Se podría además realizar un seguimiento técnico periódico de áreas con riesgo de establecimiento y propagación de especies exóticas con potencial invasor o dañino sobre los valores acuáticos y semiacuáticos del Espacio.

La regulación y reducción en el uso de productos químicos con fines forestales (control de plagas forestales) y en el uso de productos químicos con fines agrícolas (fitosanitarios, herbicidas, rodenticidas...) en áreas sensibles para los quirópteros se plantea como esencial en la función de los bosques galería para albergar este grupo faunístico. El mantenimiento de árboles viejos con oquedades o con epífitas adheridas (hiedras) y la instalación de refugios pueden ser medidas necesarias en este Espacio.

- 008. Control de la actividad agraria en los entornos fluviales y de zonas húmedas.
- 054. Medidas para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales en tramos medios-bajos.
- 055. Medidas para el mantenimiento de bosques de ribera y galería.
- 059. Recuperación y naturalización de cauces fluviales
- 062. Protección y control del entorno del dominio público hidráulico y la red de drenaje
- 060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados.
- 065. Restauración de zonas húmedas degradadas o alteradas.
- 090. Actuaciones específicas para la mejora de las poblaciones de guirópteros.
- 119. Control de introducciones y erradicación de especies exóticas invasoras en ecosistemas fluviales y zonas húmedas.
- 131. Medidas para la ordenación del uso público en entornos fluviales y zonas húmedas.

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

Directrices de gestión: Se adoptarán las medidas transversales oportunas para mantener o mejorar el estado de conservación de los hábitats y de las especies de interés comunitario, para lo que se implementarán medidas que garanticen una adecuada planificación de las actuaciones y el control preventivo de usos, actividades e implantación de infraestructuras que puedan tener una incidencia en el mismo mediante la aplicación de la legislación de protección y el sistema de evaluación de afecciones y la vigilancia ambiental.

Se fomentarán las buenas prácticas y se promoverá la integración de criterios ambientales en todo tipo de proyecto o actividad. En este sentido resulta importante establecer criterios para la compatibilización de quemas prescritas con la conservación y la minimización de los impactos sobre los Hábitats de Interés Comunitario del Espacio, así como sobre las especies protegidas a ellos vinculadas.

La pérdida de biodiversidad por causa de las introducciones de especies dañinas para los hábitats y especies autóctonos (más grave cuanto más intensa es la degradación de los mecanismos ecológicos de un lugar), y la proliferación de especies exóticas competidoras o antagonistas de los valores ambientales esenciales del Espacio constituyen una de las principales amenazas a las que éste se encuentra sometido. Por ello debe aumentarse el estudio de sus efectos y tomar medidas rápidas y ágiles antes introducciones en fase inicial; siendo de este modo las actuaciones más sencillas, operativas y efectivas. Además sería adecuado considerar para determinados valores y de forma local la evaluación del impacto de la proliferación de depredadores antropófilos generalistas asociados a las actividades humanas sobre las especies protegidas.

Gran parte del entorno de los tramos fluviales incluidos en el Espacio están dominadas por cultivos cerealistas, ya sean de secano o regadío, y choperas de producción, usos ambos que constituyen uno de los principales factores de presión sobre sus hábitats y especies. Estos cultivos ocupan una porción considerable de la superficie potencial de ribera, por lo que resulta esencial la consolidación de la superficie de dominio público hidráulico y el control de los cambios de uso del suelo forestal y agrícola. Otros factores de amenaza son los derivados de la contaminación difusa agrícola siendo necesario controlarlos procesos de intensificación agraria en el entorno de influencia del espacio y fomentar unas buenas prácticas agroambientales que preserven la diversificación de hábitats y mantengan la heterogeneidad del territorio (lindes arbustivos, rotación de eriales y barbechos, etc.), y minimicen las afecciones negativas de esta actividad (quemas, aplicación de pesticidas y fertilizantes, drenajes y modificación de la hidrología superficial, etc.). Se considera fundamental limitar el uso agro-ganadero de determinados productos químicos en zonas sensibles.

En la gestión del Espacio se considera localmente conveniente un aumento en el control y depuración de aguas residuales de origen ganadero (difusos y vertidos de purines a las vaguadas, ribazo y cauces) para rebajar la contaminación orgánica de suelos y cursos de agua. Para ello puede ser necesaria la construcción y mantenimiento de abrevaderos y/o puntos de agua alternativos para evitar daños en zonas ribereñas sensibles. Se considera además conveniente reforzar la coordinación administrativa con la Consejería de Agricultura y Ganadería y otros Organismos públicos para minimizar los efectos de la gestión de residuos y vertidos ganaderos en la conservación la integración de aspectos ambientales y agroganaderos; así como reforzar en coordinación con el personal implicado de estas otras administraciones la vigilancia ambiental.

Se fomentarán líneas de apoyo y orientación para el desarrollo de buenas prácticas agrícolas y ganaderas compatibles con la biodiversidad en el entorno de las riberas a través de los programas de formación de los agricultores, las subvenciones directas a los cambios de cultivos y de laboreo y a través de las medidas de condicionalidad (greening) de las ayudas de la PAC. Se fomentará la coordinación administrativa con la Consejería de Agricultura y Ganadería para la integración de aspectos ambientales y agro-ganaderos.

También es importante controlar todo tipo de actividades extractivas (graveras) en el Espacio y su entorno de influencia procurando evitar o minimizar su implantación y en todo caso minimizar su negativo efecto en la conservación de la estructura y funcionalidad del Espacio. Para ello es recomendable llevar a cabo un seguimiento de sus afecciones e implementar las medidas protectoras y correctoras oportunas, así como una adecuada gestión preventiva frente a futuras propuestas de extracción minera en las zonas de influencia de estas riberas. En la misma línea debería fomentarse la restauración ambiental de las graveras abandonadas y de sus escombreras asociadas por su importancia para la fauna.

Aunque en las últimas décadas ha sufrido una notable mejoría, el deterioro de la calidad del agua del bajo Cea es uno de los problemas ambientales recurrentes de este curso fluvial debido al efecto de arrastre desde una cuenca de drenaje muy amplia con la consiguiente acumulación de los impactos. Se considera prioritario por lo tanto establecer una plan de monitorización de la calidad del agua y proceder a la corrección de puntos de vertido, y en todo caso implementar una estrecha coordinación administrativa con el Organismo de cuenca (CHD) en lo referente a las tareas de depuración de aguas urbanas (funcionamiento de las EDAR, vigilancia de las cargas de vertido, etc.) para el mantenimiento de niveles adecuados de la calidad del agua. En esta línea de trabajo sería relevante proceder a una restauración de riberas autóctonas con criterios ecológicos y emprender acciones para restauración hidrológico-forestal en zonas especialmente degradadas.

- 019. Integración medioambiental de proyectos de gestión y ordenación agropecuaria (concentraciones parcelarias, etc.).
- 022. Fomento de buenas prácticas para la conservación de la biodiversidad en terrenos agrícolas y forestales.
- 044. Control de quemas prescritas y uso cultural del fuego.
- 121. Prevención de procesos de pérdida de la biodiversidad.
- 135. Medidas de carácter preventivo, vigilancia y seguimiento en zonas sensibles.
- 137. Control de residuos, escombreras y productos contaminantes.
- 138. Control de los vertidos de origen ganadero.
- 139. Control de los vertidos de origen urbano-industrial.
- 140. Control de la calidad de las aguas.
- 145. Control de infraestructuras en áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000.

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

Directrices de gestión: Es conveniente la aplicación efectiva del sistema de evaluación de afecciones como técnica de gestión preventiva para la protección de las especies de flora y los hábitats de interés comunitario (HIC) del Espacio. Además es conveniente aumentar el trabajo de prospección de las poblaciones de flora acuática y semiacuática amenazada.

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

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

Directrices de gestión: Dada la ubicación del Espacio en una zona mesetaria intensamente deforestada en amplias superficies se considera conveniente un análisis de la fragmentación de las poblaciones de los principales valores y la identificación de medidas correctoras a incorporar para reforzar su funcionalidad como corredor ecológico. En esta línea de trabajo se considera clave la restauración de áreas degradadas con el fin de favorecer la expansión y asegurar la variabilidad genética de las especies amenazadas que en la actualidad se distribuyen en metapoblaciones de pequeño tamaño, por lo que encuentran en riesgo de depresión endogámica.

Se promoverá la aplicación de la Estrategia y Plan de Acción contra el veneno en Castilla y León.

- 069. Protección legal-administrativa de fauna silvestre.
- 082. Medidas para asegurar la conectividad entre poblaciones.

Directrices y medidas para mejorar la implicación de entidades, colectivos y ciudadanos en la gestión y para sensibilizar a la sociedad en materia de conservación

Directrices de gestión: Es imprescindible la implicación y participación de la sociedad en el cumplimiento de los objetivos que se persiguen con esta iniciativa europea. Para ello se fomentarán los programas educativos, de formación y de comunicación relacionados con el conocimiento general que se tiene acerca de la Red y de cada uno de sus valores y Espacios. Se fomentará además la elaboración

de planes formativos de los profesionales encargados de gestionar y monitorizar los EPRN2000 y los programas de comunicación ambiental y de sensibilización que deben servir como criterios de integración de las actividades de la población con la conservación del Espacio. Se fomentará el desarrollo de campañas y otras medidas orientadas a sensibilizar a la población local ribereña, al colectivo de pescadores y al público en general de la importancia de conservar las comunidades autóctonas de truchas y ciprínidos

- 148. Actuaciones y programas de comunicación sobre conservación de valores Red Natura 2000
- 149. Actuaciones y programas educativos sobre conservación de valores Red Natura 2000
- 150. Actuaciones y programas formativos sobre conservación de valores Red Natura 2000

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

Directrices de gestión: Se implementarán los sistemas de monitorización del estado de conservación de los valores Red Natura 2000 que permitan una adecuada evaluación periódica de su estado de conservación y la adopción de modelos de gestión modificables en función de la evolución del mismo. Igualmente se procurará obtener datos que permitan conocer la incidencia de los procesos de cambio global. Se fomentará el diseño de un sistema de seguimiento a partir de la selección de indicadores/bioindicadores oportunos para cada uno de los valores a seguir. En todo caso, el seguimiento que se lleve a cabo incluirá el análisis de posibles incompatibilidades presentadas por la aplicación de medidas a favor de unos valores frente a otros.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de 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 de las especies y hábitats Red Natura 2000 del Espacio, tanto en relación a las presiones y amenazas a las que se hallan sometidos como sus requerimientos ecológicos y su distribución y evolución espacial y poblacional, con el fin de adoptar en cada caso las medidas adecuadas de conservación. Este déficit de información es significativo en relación con algunos valores, como la comunidad de quirópteros migradores.

- 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. Gestión forestal

Directrices de gestión: Se fomentará la ordenación y compatibilización de los aprovechamientos forestales en las zonas más próximas a los cauces dentro de la banda de protección de la morfología fluvial establecida en el Plan Hidrológico del Duero mediante criterios para mejorar la compatibilidad con la conservación de bosques de ribera y medidas específicas de mejora de la vegetación de ribera.

Es necesario además definir pautas de manejo para la minimización del riesgo de propagación de enfermedades y plagas forestales y realizar actuaciones selvícolas para la mejora del estado sanitario de las masas forestales. En este sentido es preciso rebajar la presencia de sustancias químicas tóxicas de uso habitual (básicamente fitosanitarios, rodenticidas y fertilizantes) vinculadas a estas actividades y que se difunden masivamente hacia los ecosistemas ribereños y los cursos de agua.

- 032. Control de los aprovechamientos forestales en bosques de ribera.
- 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. Agricultura

Directrices de gestión: Se fomentará la agricultura sostenible de zonas marginales basada en el mosaico de huertos y pequeños cultivos debido a sus efectos positivos de diversificación de hábitats en entornos agropecuarios y de mantenimiento de poblaciones de importantes valores. Asimismo se propiciará la recuperación y fomento del cultivo con variedades de semilla y especies vegetales adaptadas a los suelos y climatología local y de las técnicas tradicionales de manejo. Resultaría conveniente potenciar la agricultura ecológica e imponer limitaciones y proponer alternativas al uso del fuego en prácticas agrícolas tradicionales, como parte esencial en la gestión del Espacio. El mantenimiento o protección de elementos arquitectónicos vinculados a zonas agrícolas es de gran importancia para el mantenimiento de algunos de los principales valores del Espacio, por lo que se fomentará la realización de un programa de mantenimiento, con participación local, de estas construcciones.

La fusión material de los campos cultivados y la vega del río hace que los cambios derivados de los procesos de concentración parcelaria de la propiedad agraria, y en especial las obras de creación o ampliación de los viales y la pérdida de límites físicos de las propiedades

(setos, linderos, etc.), sea susceptible de afectar negativamente a la calidad ambiental del Espacio. Por lo tanto la gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de evaluación de afecciones se considera prioritaria.

- 002. Medidas para el mantenimiento de sistemas agrícolas extensivos marginales
- 005. Medidas transversales para el fomento de prácticas agrícolas que favorecen la biodiversidad
- 019. Integración medioambiental de proyectos de gestión y ordenación agropecuaria (concentraciones parcelarias, etc.)

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 integración de criterios de conservación de la biodiversidad es una herramienta de gestión adecuada para el cumplimiento de determinados objetivos de conservación en la Red Natura 2000. La gestión de los aprovechamientos piscícolas debe enfocarse hacia la conservación de los valores ecológicos clave y el mantenimiento de la integridad de las comunidades dulceacuícolas autóctonas reduciendo las poblaciones de peces y cangrejos exóticos presentes en las zonas de más valor del Espacio.

Se debe fomentar la realización de estudios poblacionales sobre la fauna piscícola autóctona transmitiendo a la población local la información necesaria para la correcta valoración de los peces autóctonos en su función dentro del ecosistema del Cea. Asimismo es conveniente promover campañas de información y formación dirigida a pescadores para cambiar el paradigma de pesca deportiva existente en la actualidad, basado en grandes peces alóctonos.

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: Se debe procurar llevar a cabo la gestión compatible del uso público con los valores del Espacio. Con este fin, además de la gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de evaluación de afecciones, deben definirse criterios que permitan compatibilizar el uso público de las zonas ribereñas con la conservación de sus principales valores.

Es además recomendable la implantación de infraestructuras de uso público en el entorno de puentes o zonas de fácil acceso a los cauces, preservando de este modo otras áreas de mayor sensibilidad. Las campañas periódicas de limpieza de residuos sólidos urbanos en orillas y, en su caso, en el propio cauce resultan adecuadas para mejorar los entornos riparios y paliar los efectos negativos del uso público en la conservación del medio.

- 133. Medidas para el fomento del uso público ordenado en Espacios con baja afluencia.
- 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 intenso uso del territorio de la vega del Cea hace necesaria la integración del desarrollo socio-económico local con los requerimientos de conservación de la Red Natura 2000mediante la aplicación de criterios técnicos y ambientales para el control de los usos excepcionales e infraestructuras autorizadas en suelo rústico. Algunos valores del Espacio, en especial los quirópteros, pero también otros grupos como los anfibios, están muy ligados, directa o indirectamente, a las construcciones rurales y otras infraestructuras tradicionales dentro o en el entorno de los ríos (puentes, azudes, molinos, caños, etc.). Se debe fomentar la rehabilitación y restauración de este patrimonio etnográfico de modo que resulte compatible con los objetivos de conservación del Espacio.

- 146. Medidas para la mejora de la integración urbanística y de infraestructuras en Espacios Protegidos Red Natura 2000.
- 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 Hábitats y especies ligadas a bosques de ribera y sotos.

El medio fluvial es el elemento y el objetivo de conservación fundamental de este Espacio. Los diferentes tramos fluviales incluidos albergan abundantes poblaciones de especies de interés y presentan hábitats asociados a los cursos de agua, entre los que destacan los sotos de álamos y chopos, los alisos y las saucedas configurando la vegetación de galería. El grupo más característico está constituido por las poblaciones de poblaciones de pequeños ciprínidos y cobítidos autóctonos entre los que destacan la lamprehuela (*Cobitis calderoni*), la boga del Duero (*Pseudochondrostoma duriense*) y la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*). No obstante lo anterior tiene gran importancia la presencia de otras especies como la nutria (*Lutra lutra*) y el caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*).

El mantenimiento de los cauces y riberas y sus formaciones vegetales asociadas es el objetivo fundamental de conservación de este elemento clave. La gestión de los cursos de agua, hábitats y especies asociados se centra en la preservación de su integridad, principalmente mediante las herramientas de gestión preventiva (sistema de informes Red Natura 2000, vigilancia, etc.), y en la preservación de su morfología y funcionamiento hidrológico característicos. La gestión debe abordar el control de los aprovechamientos de áridos en los cauces, que en el pasado han afectado significativa a determinados valores esenciales del Espacio. Igualmente deben vigilarse las actuaciones del manejo intensivo del ganado que han tenido como consecuencia intensos procesos de contaminación de las aguas.

El escaso conocimiento de la ecología y funcionalidad de estos sistemas requiere la realización de estudios de detalle sobre el estado de conservación de los hábitats y sus especies características y aconseja que las actuaciones de gestión activa se realicen desde un enfoque experimental y la realización de un seguimiento detallado de su evolución.

92A0- Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Objetivo de conservación: Preservar la integridad de los bosques de galería (sotos de álamos y chopos, aliseda y otros) y la morfología y funcionamiento hidrológico característico del cauce en los tramos altos.

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

Se debe procurar proteger todas las manifestaciones del hábitat frente a eventuales ocupaciones de su superficie y modificaciones en su entorno. Resulta especialmente importante preservar el ambiente nemoral en estos bosques para mantener su diversidad florística y conservar las condiciones de sombreado de la lámina de agua, para lo que se debe mantener su disposición densa y umbrosa. Las actuaciones selvícolas servirán en todo caso para mejorar el estado de conservación de las masas y su estabilidad, favoreciendo a las especies de mayor interés por su escasez, singularidad u otros motivos, haciendo a las masas más resistentes frente a perturbaciones (sequías, avenidas, etc.).

058. Actuaciones de defensa de cauces

Del funcionamiento ecológico de las márgenes de los ríos y sus comunidades allí asentadas, así como de su estabilidad en las aguas altas depende en gran medida la calidad del ecosistema y su capacidad biogénica, de manera que las labores de conservación de la vegetación natural, con plantación con especies propias del hábitat ripario y, en su caso, la corrección puntual de problemas de estabilidad de taludes deben prioridades de gestión.

059. Recuperación y naturalización de cauces fluviales.

La recuperación de antiguos cauces fluviales abandonados tras procesos de canalización o de zonas en las que se han implantado cultivos forestales de turno corto, constituyen mecanismos de gran interés para aumentar las dimensiones transversales de la ribera y de dar estabilidad para la conservación a todo el Espacio.

060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados

Las medidas de restauración puntual del hábitat ripario en tramos degradados deben servir para mejorar la conectividad y el funcionamiento ecológico de las riberas, así como reducir la fragmentación del hábitat y aumentar la capacidad de albergar comunidades faunísticas. En ciertos casos debe valorarse la transformación de choperas de producción en áreas de recuperación de vegetación natural.

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

Sería conveniente desarrollar criterios técnicos para minimizar, o corregir y/o prohibir en su caso, la incidencia de infraestructuras viarias (caminos, puentes, cunetas, drenajes, etc.) y usos (riegos, captaciones urbanas, piscinas municipales, sondeos, etc.) en los niveles y dinámica de las aguas que afectan a hábitats o especies.

104. Preservación integral en áreas sensibles y en buen estado de conservación (reserva y no actuación).

Si bien con carácter general la vegetación natural de galería se restringe a una estrecha banda adyacente al propio cauce del río, existen zonas en las que estas masas alcanzan un mayor desarrollo superficial, constituyendo enclaves de gran valor ecológico tanto por el buen estado de conservación del hábitat como por las favorables condiciones que genera para la fauna del entorno. Considerada la singularidad de estas zonas en el Espacio debe valorarse la posibilidad de implantar medidas de protección específicas para garantizar su conservación.

133. Medidas para el fomento del uso público ordenado en espacios con baja afluencia.

Se procurará que las actuaciones de promoción de uso público en la zona, se centren en general en las zonas menos frágiles.

1355- Lutra lutra

Objetivo de conservación: Mantenimiento de las poblaciones actuales en la misma tendencia estable o en aumento hasta su potencial ecológico, y su conectividad a gran escala con el resto de la cuenca del Duero.

<u>054. Medidas para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales en tramos medios-bajos.</u>

Un objetivo clave debe ser mantener la funcionalidad longitudinal y transversal de los cauces, y su dinámica natural (rápidos-pozas) junto con un hidroperiodo natural de crecidas y fuertes estiajes que permita al río tener suficiente potencial biogénico de presas.

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 una densa cobertura arbórea o arbustiva en las márgenes de ríos y arroyos del Espacio. Mediante el sistema de informes de afecciones a los Espacios de la Red Natura 2000 se procurará evitar la alteración de la vegetación de ribera y de los márgenes del cauce así como la realización de actuaciones de desbroces y limpiezas intensivas de vegetación de ribera que no incorporen en su planificación criterios de mantenimiento de la funcionalidad de los bosques de ribera.

081. Medidas para reforzar las poblaciones piscícolas.

Debe procurarse mantener un tamaño suficiente de las poblaciones piscícolas que sirven de base a la dieta de la especie, en especial en el caso de abordarse una eliminación progresiva de los cangrejos americanos, que son básicos actualmente en su dieta.

128. Medidas para minimizar el impacto de la pesca deportiva en las especies piscícolas.

Medidas de atenuación de la actividad deportiva de la pesca continental en las zonas donde se practica más intensivamente son deseables a la hora de favorecer la presencia de la especie en los ríos; tanto debido a la reducción de las molestias en las zonas de cubiles de cría como en lo referente a los cambios en las comunidades ictiológicas que esta actividad produce

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

Es conveniente la regulación del tránsito de vehículos a motor por los vados que atraviesan el cauce y la creación de alternativas de paso en los caminos vecinales, con delimitación y señalización de zonas de acceso restringido, en su caso, e incluso implantación de barreras físicas u otras medidas que reduzcan la penetrabilidad en puntos concretos y el índice de molestias sobre los valores Red Natura 2000.

140. Control de la calidad de las aguas

Resulta preciso establecer sistemas de control de la calidad de las aguas que prevengan ante posibles procesos de contaminación y sirvan para mejorar su calidad en los cauces como garantía de conservación de las especies acuáticas. Para ello se considera prioritaria la realización de tareas de vigilancia ante posibles vertidos ilegales, sea cual sea su origen, así como promover la corrección de puntos de vertido y el mantenimiento de las infraestructuras de depuración de las aguas. En esta línea de trabajo sería relevante fomentar la recuperación del estado de conservación favorable en zonas de riberas autóctonas especialmente degradadas mediante técnicas de restauración hidrológico-forestal.

5296 -Pseudochondrostoma duriense

Objetivo de conservación: Mantener las poblaciones de estos ciprínidos autóctonos de pequeña talla muy adaptado a los ríos de régimen mediterráneo.

Este EPRN2000 es esencial para garantizar la conservación de ambas especies en el contexto regional.

6155-Achondrostoma arcasii

Objetivo de conservación: Mantener las poblaciones de estos ciprínidos autóctonos de pequeña talla muy adaptado a los ríos de régimen mediterráneo.

Este EPRN2000 es esencial para garantizar la conservación de ambas especies en el contexto regional.

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

La dinámica natural de los cauces es una variable importante para el funcionamiento de los ríos mediterráneos y que permite a los peces evolucionados en este ámbito geográfico sacar ventaja ecológica frente a especies introducidas, por lo que se fomentará el mantenimiento de la funcionalidad longitudinal y transversal de los cauces, y su dinámica natural (rápidos-pozas) junto con un hidroperiodo natural de crecidas y fuertes estiajes.

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 que la estructura arbórea de la vegetación de ribera sombree adecuadamente los cauces. Se aplicará el sistema de evaluación de afecciones a los Espacios de la Red Natura 2000 para procurar evitar la alteración de la vegetación de ribera y de los márgenes del cauce así como la realización de actuaciones de desbroces y limpiezas intensivas de vegetación de ribera que no incorporen en su planificación criterios de mantenimiento de la funcionalidad de los bosques de ribera.

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

Las actuaciones fundamentales deberían asegurar la correcta conectividad (longitudinal y transversal) de los cauces para favorecer la dispersión y las migraciones de las especies; y, en su caso, la modificación o eliminación de estructuras tradicionales ligadas al uso del agua que limitan tales movimientos de la flora y la fauna.

057. Control de caudales ecológicos en sistemas fluviales

Se vigilará el régimen hidrológico del río, especialmente durante la época de máximo estiaje, con especial atención a los usos consuntivos de los acuíferos asociados y a las detracciones de caudal del propio río y sus afluentes de manera que se procure mantener un caudal ecológico apropiado para las especies de ciprínidos autóctonos.

058. Actuaciones de defensa de cauces

Las tareas de conservación de la vegetación natural de los cauces pueden ser complementadas mediante intervenciones con especies propias del hábitat ripario (bioingeniería) en zonas de falta de conectividad lateral de bosque de ribera y en zonas donde se precise asegurar la estabilidad del borde del cauce.

060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados

Las medidas de restauración puntual del hábitat ripario en tramos degradados deben servir para mejorar la conectividad y el funcionamiento ecológico de las riberas. Las tareas de conservación de la vegetación natural de los cauces deben ser complementadas mediante intervenciones con especies propias del hábitat ripario (bioingeniería) en zonas de falta de conectividad lateral de bosque de ribera y en aquellas donde se precise asegurar la estabilidad del borde del cauce. Sería necesario establecer en los tramos más impactados por la erosión en las laderas zonas de amortiquación que mitiguen los efectos negativos de la llegada de inertes que colmatan las gravas.

085. Actuaciones específicas para la mejora del hábitat de la fauna piscícola

Las actuaciones fundamentales deben asegurar la correcta conectividad longitudinal y transversal de los cauces para favorecer la dispersión y la migración de las especies. Para ello se promoverá la eliminación total o parcial de azudes o presas en desuso que limiten tales movimientos de la ictiofauna, así como la adecuación de la franqueabilidad que deban ser mantenidos, para lo que se procederá a la construcción y/o mantenimiento de escalas piscícolas adecuadas a las características de la ictiofauna del curso fluvial.

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

La gestión preventiva resulta fundamental para evitar la introducción y propagación de especies alóctonas invasoras, en especial de especies depredadoras o competidoras de los ciprínidos autóctonos, como los peces alóctonos piscívoros y los alburnos. En las áreas con riesgo de introducción o expansión se procurará establecer seguimientos periódicos de manera que se pueda actuar tempranamente ante la constatación de la presencia de especies alóctonas invasoras. Siempre que se considere viable se promoverá la erradicación o, al menos, el control de densidades de las especies de peces alóctonas piscívoras.

128. Medidas para minimizar el impacto de la pesca deportiva en las especies piscícolas

Se promoverá la compatibilización de la pesca deportiva con la conservación de los pequeños ciprínidos autóctonos, de escaso interés para los pescadores. La compatibilización de ambos intereses puede requerir el establecimiento local de vedados temporales en época de freza.

140. Control de la calidad de las aguas

Resulta preciso establecer sistemas de control y mejora de la calidad de las aguas que prevengan ante posibles procesos de contaminación y sirvan de garantía para la conservación de las especies acuáticas. Para ello se considera prioritaria la realización de tareas de vigilancia ante posibles vertidos ilegales, sea cual sea su origen, así como promover la corrección de puntos de vertido y el mantenimiento de las infraestructuras de depuración de las aguas. En esta línea de trabajo sería relevante fomentar la recuperación del estado de conservación favorable en zonas de riberas autóctonas especialmente degradadas mediante técnicas de restauración hidrológico-forestal.

148. Actuaciones y programas de comunicación sobre conservación de valores Red Natura 2000.

Es conveniente establecer un programa de comunicación específico en materia de conservación de valores Red Natura 2000 poco conocidos para la población local ribereña.

149. Actuaciones y programas educativos sobre conservación de valores Red Natura 2000.

La revalorización de los valores ambientales mediante campañas de sensibilización entre la población local, en especial los municipios ribereños, y los responsables de otras administraciones con competencias en el mundo rural previenen graves impactos derivados de usos e infraestructuras de esparcimiento no respetuosas con la diversidad biológica del lugar, y de introducciones de especies exóticas para la actividad piscícola.

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

Resulta conveniente la realización de prospecciones con el objetivo de conocer con mayor precisión las áreas de presencia de la especie y cuantificar su tamaño poblacional, así como determinar las posibles presiones y amenazas específicas que puedan afectar significativamente a su estado de conservación con el fin de orientar las medidas de conservación concretas a adoptar. Se procurará efectuar el procesamiento de los datos de distribución y población utilizando sistemas de información geográfica para la obtención de cartografía detallada.

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.

5303-Cobitis calderoni

Objetivo de conservación: Mantener las poblaciones de la especie y aumentar el conocimiento sobre el papel ecológico de estos peces autóctonos bentónicos en las comunidades ictiológicas de pequeños cursos fluviales de flujo intermitente.

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

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

Las actuaciones fundamentales deber asegurar la correcta conectividad longitudinal y transversal de los cauces para favorecer la dispersión y las migraciones de las especies; y, en su caso, la modificación o eliminación de estructuras tradicionales ligadas al uso del agua que limitan tales movimientos de la flora y la fauna.

057. Control de caudales ecológicos en sistemas fluviales

El mantenimiento de unos caudales ecológicos mínimos para garantizar que se alcanzan los requisitos ecológicos de la especie en el entorno precisa de una etapa de estudio y evaluación de las necesidades y demandas locales, así como una gestión posterior de los mismos en coordinación con el Organismo de cuenca para su cumplimiento.

058. Actuaciones de defensa de cauces

Las tareas de conservación de la vegetación natural de los cauces pueden ser complementadas mediante intervenciones con especies propias del hábitat ripario (bioingeniería) en zonas de falta de conectividad lateral de bosque de ribera y en zonas donde se precise asegurar la estabilidad del borde del cauce. Sería conveniente establecer en las zonas más degradadas por la erosión en las laderas zonas de amortiguación de los efectos negativos de la llegada de inertes que colmatan las gravillas de freza de las truchas. Algo que se podría

agravar en el futuro próximo a través de una mayor incidencia de las condiciones de xericidad (menor grado de innivación y mayor incidencia de las tormentas violentas de verano) impuestas por el cambio climático en la zona.

082. Medidas para asegurar la conectividad entre poblaciones.

Para conseguir este objetivo y garantizar la conservación de los mejores tramos de la dinámica fluvial lótica es preciso realizar un análisis de áreas de elevada fragmentación poblacional e identificar las medidas correctoras pertinentes, entre las que deben destacar las encaminadas a la restauración de áreas degradadas para favorecer la expansión de especies amenazadas. Además la gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de informes Red Natura 2000 garantizará la conservación de las poblaciones de este valor en los mejores tramos de dinámica fluvial lótica.

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

La gestión preventiva resulta fundamental para evitar la introducción y propagación de especies alóctonas invasoras, en especial de especies depredadoras o competidoras de la lamprehuela. En las áreas con riesgo de introducción o expansión se procurará establecer seguimientos periódicos de manera que se pueda actuar tempranamente ante la constatación de la presencia de especies alóctonas invasoras. Siempre que se considere viable se promoverá la erradicación o, al menos, el control de densidades de las especies de peces alóctonas piscívoras.

128. Medidas para minimizar el impacto de la pesca deportiva en las especies piscícolas.

Es conveniente compatibilizar la actividad deportiva que se realiza del resto de la comunidad piscícola con esta pequeña especie de hábitos bentónicos y no objetivo de los pescadores. Sin embargo su ecología se ve seriamente afectada durante la actividad de pesca por pisoteo de los fondos de gravas donde viven y frezan. La compatibilización de ambos intereses podría hacer necesario el establecimiento local de vedados temporales (época de freza para las lamprehuelas) con control del pisoteo.

140. Control de la calidad de las aguas

Resulta preciso establecer sistemas de control de la calidad de las aguas que prevengan ante posibles procesos de contaminación y sirvan para mejorar su calidad en los cauces como garantía de conservación de las especies acuáticas. Para ello se considera prioritaria la realización de tareas de vigilancia ante posibles vertidos ilegales, sea cual sea su origen, así como promover la corrección de puntos de vertido y el mantenimiento de las infraestructuras de depuración de las aguas. Asimismo sería preciso evitar el ingreso de inertes a los cursos de agua, especialmente desde áreas incendiadas, zonas mineras o afectadas por la construcción de infraestructuras forestales o de otro tipo, inadecuadamente diseñadas. En esta línea de trabajo sería relevante fomentar la recuperación del estado de conservación favorable en zonas de riberas autóctonas especialmente degradadas mediante técnicas de restauración hidrológico-forestal.

148. Actuaciones y programas de comunicación sobre conservación de valores Red Natura 2000.

Es conveniente establecer un programa de comunicación específico en materia de conservación de valores Red Natura 2000 poco conocidos para la población local ribereña.

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

Resulta conveniente la realización de prospecciones con el objetivo de conocer con mayor precisión las áreas de presencia de la especie y cuantificar su tamaño poblacional, así como determinar las posibles presiones y amenazas específicas que puedan afectar significativamente a su estado de conservación con el fin de orientar las medidas de conservación concretas a adoptar. Se procurará efectuar el procesamiento de los datos de distribución y población utilizando sistemas de información geográfica para la obtención de cartografía detallada.

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.

1044- Coenagrion mercuriale

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.

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

Esta especie depende, sobre todo para completar su periodo de maduración, de la existencia de pastizales, praderas y/o junqueras aledañas a los cauces donde se reproduce, por lo que resulta esencial conservar este tipo de hábitats fomentando su manejo tradicional y tratando de evitar la roturación con fines agrícolas de los pastizales o manchas de vegetación natural situadas en los primeros metros de las márgenes fluviales, así como su alteración por la plantación de choperas de producción.

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

Resulta preciso el mantenimiento o restauración de la vegetación emergente de las márgenes fluviales puesto que esta especie requiere preferentemente de pequeños cauces soleados con aguas de buena calidad y escaso caudal con corriente lenta donde se desarrolle una abundante cobertura de vegetación acuática emergente y flotante. Por el contrario resulta negativa para la especie una elevada cobertura

de vegetación arbustiva y arbórea que cubra totalmente el cauce por lo que en estos casos resulta conveniente la realización de clareos, en tramos con presencia de la especie, para aumentar la insolación del cauce y fomentar la presencia de vegetación acuática.

060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados

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

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

Dado que la especie ocupa principalmente cauces con escaso caudal resulta fundamental el control de captaciones de agua para riego u otros usos consuntivos con el fin de no alterar las condiciones hidrológicas propias del medio fluvial.

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

Debido a la depredación sobre larvas de la especie resulta conveniente la realización de labores de control de densidades y erradicación, cuando sea posible, mediante métodos selectivos de cualquier especie de cangrejo o pez alóctono invasor que se encuentre en cauces con presencia de la especie.

139. Control de los vertidos de origen urbano-industrial

Para asegurar el correcto desarrollo de las larvas de la especie resulta fundamental mantener una buena calidad de las aguas, procurando evitar el vertido de aguas residuales no depuradas.

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

Resulta conveniente la realización de prospecciones con el objetivo de conocer con mayor precisión las áreas de presencia de la especie y cuantificar su tamaño poblacional, así como determinar las posibles presiones y amenazas específicas que puedan afectar significativamente a su estado de conservación con el fin de orientar las medidas de conservación concretas a adoptar. Se procurará efectuar el procesamiento de los datos de distribución y población utilizando sistemas de información geográfica para la obtención de cartografía detallada.

EC2 Especies ligadas a vaguadas de cauces de flujo intermitente.

Los pequeños cauces someros de flujo intermitente que atraviesan los sotos y que están rodeados de prados húmedos con fresnos y junqueras u otros herbazales en las zonas fontinales suponen un importante enclave para algunos pequeños ciprínidos autóctonos con preferencias por los pequeños ríos de carácter temporal y fondos de gravas dinámicas. En el Espacio, vinculadas a estas vaguadas aparecen en los los depósitos aluviales de gravas y cantos formaciones vegetales ralas y especializadas adaptadas a las intensas fluctuaciones de nivel del agua propias del ciclo hidrológico de los ríos mediterráneos.

3250-Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

Objetivo de conservación: Mantener o ampliar la representación de este hábitat y alcanzar el estado de madurez conveniente para conseguir la plena funcionalidad de los depósitos fluviales dinámicos (bancos de gravas) como hábitat y trabajar en la preservación de su morfología, su funcionamiento hidrológico y su hidroperiodo característicos.

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

Los niveles de materia inerte en suspensión (turbidez del agua) que en la actualidad son muy elevados debido a las escorrentías superficiales en drenajes y terrenos no forestados de la cuenca deben ser reducidos para poder recuperar las comunidades de productores primarios bentónicos asociados al cauce y de los niveles basales de las redes que está compuesta por los seres filtradores. Dicha recuperación es un paso previo y conveniente para que el Espacio aumente su funcionalidad y la capacidad biogénica.

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

El hidroperiodo es un parámetro muy relevante para la dinámica del hábitat y de las comunidades de especies asociadas, de manera que restablecer esta dinámica natural y garantizar su cumplimiento a través del manejo hidráulico de los caudales desde los embalses es esencial para el estado de conservación del hábitat.

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.

EC3 Especies ligadas a vaguadas de cauces de flujo intermitente con prados húmedos, junqueras y cascajares.

Las zonas de contacto entre la ribera y la vegetación natural de las laderas arenosas en las zonas de cabecera, que ocupan en general una superficie muy reducida, resultan relevantes al constituir el hábitat de algunos de los principales valores faunísticos del Espacio, entre los que destaca la presencia de sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*)

1194-Discoglossus galganoi

Objetivo de conservación: Mantener las poblaciones de la especie y potenciar su estabilidad a largo plazo en el entorno empradizo de los cursos fluviales de flujo intermitente y los herbazales localizados en las zonas fontinales de fondo de los valles.

007. Control de roturaciones agrarias

Es conveniente realizar un control exhaustivo de nuevas roturaciones agrícolas en pastizales naturales, así como de vigilancia que garantice la conservación de estas zonas frente a las actividades agrícolas que priorizan la eliminación de las junqueras y las zonas empradizas mediante roza o arado y subsiguiente desecación del terreno.

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

Resulta conveniente evitar, mediante la aplicación de la gestión preventiva y vigilancia ambiental, la alteración de pequeñas zonas húmedas o encharcables, integrando la actividad agraria con la conservación de los humedales, pastizales y junqueras que necesita la especie. De esta forma se procurará prestar especial atención al control de roturaciones de pastizales en el entorno de charcas, lagunas o arroyos temporales, las quemas de vegetación palustre y actividades generadoras de contaminación difusa.

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

Mediante la planificación coordinada con la Consejería de Agricultura y Ganadería y la aplicación de informes Red natura 2000 se deben establecer criterios para compatibilizar las roturaciones y concentraciones agrícolas (y otros viales rurales de tierra) con la existencia de los humedales convenientes para la conservación de esta especie.

051. Fomento del manejo tradicional de prados

El empleo de técnicas tradicionales para el mantenimiento de los prados a través de riegos por inundación, pastoreo selectivo (vacuno y caballar), etc., son altamente compatibles con la conservación de este valor; a diferencia de aquellos lugares donde se imponen las técnicas basadas en la maquinaria pesada.

052. Mantenimiento y mejora de pastos

El fomento de los manejos tradicionales de los prados y la utilización de zonas marginales de los mismos para la creación de pequeños encharcamientos temporales gracias a la consolidación, y en su caso la restauración, de sistemas de riego superficiales por desborde podrían garantizar la supervivencia de la especie en las riberas temporales incluidas en el Espacio.

065. Restauración de zonas húmedas degradadas o alteradas

Las acciones de mejora en las condiciones hidromórficas que favorecen a la especie en zonas húmedas próximas a las áreas fontinales y estructuras tradicionales ligadas al ganado (fuentes, pilones, lavaderos, albercas y sus zonas aledañas) resultan convenientes para la creación de nuevas zonas de reproducción. Igualmente resulta favorable la adecuación de puntos de agua artificiales susceptibles de ser utilizados por la especie, mediante la implementación de las medidas correctoras pertinentes como la construcción de rampas de acceso y de salida o de pequeñas charcas aledañas.

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

Las actuaciones específicas para la especie deberían concentrarse en la naturalización de las zonas húmedas colindantes a los prados húmedos y el borde de los arroyos temporales para crear superficies empradizas y encharcables adecuadas para la reproducción; así como en la adecuación de otros puntos de agua artificiales susceptibles de ser utilizados mediante la implementación de las medidas correctoras pertinentes (rampas de salida o entrada, drenajes, etc.) que aumentan la diversificación de hábitats en entornos agropecuarios (zonas húmedas, linderos, pastos naturales, bosquetes isla).

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

Se promoverá la instalación de rampas de salida en pasos canadienses, balsas e infraestructuras de riego y drenajes de infraestructuras viarias.

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

Se procurará evitar la propagación de especies exóticas invasoras, en especial de peces y cangrejos alóctonos, debido a su alta predacción sobre puestas y larvas. En caso de que existan poblaciones establecidas en las charcas, lagunas y arroyos del Espacio se fomentará la realización de campañas de erradicación mantenidas a largo plazo. En las áreas con riesgo de expansión se procurará establecer seguimientos periódicos de manera que se pueda actuar tempranamente ante la constatación de la presencia de especies alóctonas invasoras.

149. Actuaciones y programas educativos sobre conservación de valores Red Natura 2000

La revalorización de los valores ambientales mediante campañas de sensibilización entre la población local, en especial los ribereños, y los responsables de otras administraciones con competencias en el mundo rural previenen impactos sobre la diversidad biológica del lugar, y de introducciones de especies exóticas para la actividad piscícola. Asimismo el conocimiento de la especie entre los colectivos de pescadores de ranas se considera conveniente para minimizar las capturas de adultos confundidos con la rana verde (*Pelophylax perezi*), especie legalmente pescable.

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

Resulta conveniente la realización de prospecciones con el objetivo de conocer con mayor precisión las áreas de presencia de la especie y cuantificar su tamaño poblacional, así como determinar las posibles presiones y amenazas específicas que puedan afectar significativamente a su estado de conservación con el fin de orientar las medidas de conservación concretas a adoptar. Se procurará efectuar el procesamiento de los datos de distribución y población utilizando sistemas de información geográfica para la obtención de cartografía detallada.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

10. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

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:

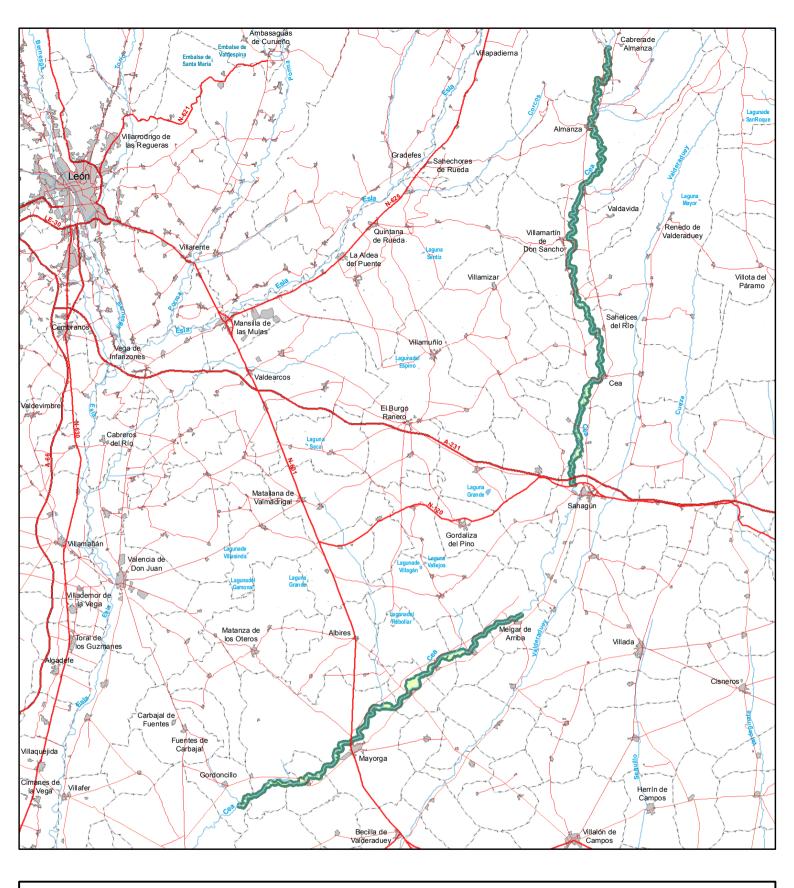
ZEC	FAUNA			FLORA		HÁBITATS	
	Anual	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal
Riberas del río Cea			Achondrostoma arcasii Pseudochondrostoma duriense Cobitis calderoni				3250

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, sequimiento 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.









ANEXO II. PRESIONES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE GESTIÓN

	+/-/N
G01. Intrusión humana y perturbaciones: Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas	Negativo
Intensificación de uso recreativo	
G01.03. Intrusión humana y perturbaciones: Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas; Vehículos motorizados	Negativo
Presión de vehículos de ocio (quads y cross)	
H01.01. Contaminación: Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre); Contaminación de aguas superficiales por naves industriales	Negativo
Peligro de vertidos por la actividad industrial cercana	
I03.02. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Introducciones de material genético, OGM; Contaminación genética (plantas)	Negativo
Posibles problemas de introgresión genética de choperas de producción en chopos naturales (contaminación genética)	
levante	+ / - / N
A01. Agricultura y ganadería: Cultivos	Negativo
Uso agrícola en Dominio Público Hidráulico e invasión de sus límites	Negativo
A02. Agricultura y ganadería: Modificación de prácticas agrícolas	Positivo
Auz. Agricultura y garraderra. Modificación de practicas agriculas	POSITIVO
A08. Agricultura y ganadería: Uso de fertilizantes	Negativo
Nitrificación consecuencia del empleo de fertilizantes y fitosanitarios en cultivos próximos y relacionados con los cursos fluviales	
B01. Silvicultura, ciencias forestales: Forestación de bosques en campo abierto	Negativo
Roturaciones para instalación de cultivos forestales intensivos	
B01.02. Silvicultura, ciencias forestales: Forestación de bosques en campo abierto; Plantación en campo abierto (especies alóctonas)	Negativo
Plantación de chopos de producción que invaden el Dominio Público Hidráulico	
B02. Silvicultura, ciencias forestales: Uso y gestión de bosques y plantaciones	Positivo
C01.01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava	Negativo
Amenaza de graveras ilegales con vertidos y escombros en sus inmediaciones.	
C01.01.01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava; Canteras de arena y grava	Negativo
Extracción de grava y arena	
G05. Intrusión humana y perturbaciones: Otras molestias e intrusiones humanas	Negativo
Artificialización y antropización del entorno (perdida de buffer de protección y eliminación de zonas tampón)	
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas	Negativo
Especies acuáticas invasoras que presionan sobre especies de especial interés, como la lamprehuela, la bermejuela y la boga: europeo, lucio y perca americana.	carpín, pez lo
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas	Negativo
Introducción y expansión de cangrejo señal (Pacifastacus leniusculus) y rojo (Procambarus clarkii)	
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas	Negativo
Introducción y expansión de Didymo (Didymosphenia geminata) y almeja asiática (Corbicula fluminea)	
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas	Negativo
Introducción y expansión de Visón americano (Neovison vison)	
J02.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general	Negativo
Actuaciones agresivas en márgenes de cauces (escolleras, canalizaciones, etc.)	
J02.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general	Negativo
Cambios en los regímenes hídricos (defecto/exceso en nivel y flujo de agua) por aportes externos o detracciones	

J02.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general

Construcción de infraestructuras en los cauces y captación de aguas con destrucción de vegetación y alteración de régimen de caudales

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

Centrales hidroeléctricas (ruptura longitudinal-transversal)

J02.06. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales

Sobreexplotación de recursos hídricos en tramos medios y bajos

J02.06.01. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Captaciones de agua

Negativo proveniente de aguas superficiales; Captaciones de agua para agricultura

Detracciones de agua en verano para riego en el curso bajo

J03.02. Alteraciones del Sistema Natural: Otras alteraciones de los ecosistemas; Disminución de la conectividad de los hábitats Negativo debido a causas antropogénicas

Efecto barrera sobre el hábitat por urbanismo y cerramientos.