Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEC - ES4130076 - Riberas del Río Sil y afluentes

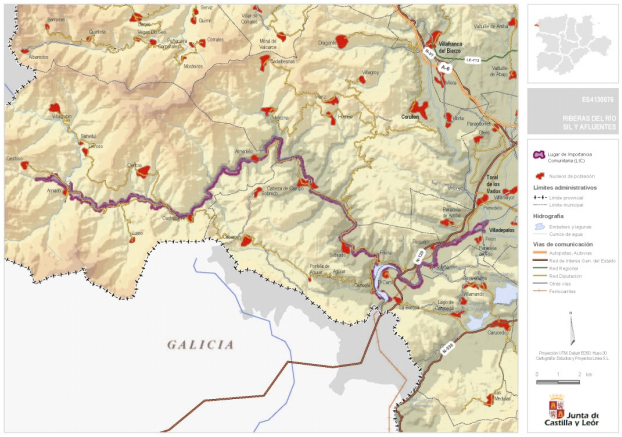
El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que, a partir del análisis de los requerimiento ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial 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 - ES4130076 - Riberas del Río Sil y afluentes**

Provincia/s: León



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): 313,39 **Superficie GIS (ha):** 361,10

d. Altitud

Altitud máxima (msnm): 773,66 **Altitud mínima (msnm):** 394,00

e. Tipo de EPRN2000 en Castilla y León

Espacios fluviales de la cuenca del Miño

f. Descripción geográfica sintética

La superficie englobada la define el cauce del río más una anchura de 25 m en cada margen a lo largo de los tramos.
El Espacio incluye varios tramos fluviales de la subcuenca del río Sil, en concreto, un tramo del río Sil a su salida de la provincia de León, las riberas de un afluente suyo por la margen derecha, el río Selmo, y el río Gestoso. Nos encontramos ante una zona poco poblada, que contrasta con la cercana cuenca del Bierzo. En este tramo el río Sil discurre por una amplia vega aprovechada para cultivo, antes de encañonarse al atravesar las dolomías de la Sierra de la Encina de la Lastra. El río Selmo discurre por un valle más angosto. En sus

márgenes encontramos alisedas y choperas, así como castañares, más alejados del cauce. Entre las especies de fauna existentes en estos ríos y riberas bien conservadas cabe destacar la presencia de la nutria (*Lutra lutra*), de la boga del río (*Pseudochondrostoma polylepis*) y de la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*).

g. Datos administrativos

Nº Municipios: 6

Provincia	Proporción
León	100,00 %

Municipio	Sup. (ha) Municipio	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Carracedelo	3.248	0,07 %	< 1 %
Carucedo	3.505	1,04 %	10 %
Corullón	7.840	0,37 %	8 %
Oencia	9.808	1,71 %	46 %
Sobrado	4.101	1,89 %	21 %
Toral de los Vados	2.417	1,98 %	13 %

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

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

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

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

a. Valores RN2000 presentes en el espacio y estado de conservación

Se recogen en el siguiente listado los valores RN2000 que han justificado la declaración del Espacio Protegido y que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos que puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu.
Se destacan los valores cuya evaluación global del estado de conservación, según la metodología establecida por la Unión Europea (valor global del lugar desde el punto de vista de la conservación de cada especie o hábitat en su caso), es "excelente" o "buena". A modo informativo se reseña también el valor de conservación y el estado de conservación en el ámbito regional, de cada uno de los valores RN2000, tal como quedan recogidos en los correspondientes Planes básicos de cada valor RN2000.

Hábitats naturales y seminaturales (Anexo I Directiva Hábitats)

Código Hábitat	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
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
4030 - Brezales secos europeos	☐	☐	3	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	☐	☐	2	Favorable
8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	☐	☐	3	Favorable
8230 - Roquedos siliceos con vegetación pionera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*	☐	☐	3	Favorable
91E0 - Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	☐	☑	2	Desfavorable inadecuado
9230 - Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*	☐	☐	2	Favorable
9260 - Bosques de *Castanea sativa*	☐	☐	2	Favorable
92A0 - Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*	☐	☐	3	Desfavorable inadecuado
9340 - Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*	☐	☐	3	Favorable

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1172 - Chioglossa lusitanica	☐	☐	1	Desconocido
1194 - Discoglossus galganoi	☐	☑	2	Favorable
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
1221 - Mauremys leprosa	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
1259 - Lacerta schreiberi	☐	☐	2	Favorable
1301 - Galemys pyrenaicus	☑	☐	1	Desfavorable malo
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
1308 - Barbastella barbastellus	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1355 - Lutra lutra	☐	☑	3	Favorable
5296 - Pseudochondrostoma duriense	☐	☑	2	Desfavorable inadecuado
6155 - Achondrostoma arcasii	☐	☑	2	Desfavorable inadecuado

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat

Código Otras Especies	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1216 - Rana iberica	☐	☑	2	Desfavorable inadecuado

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
ES4130038 - ZEC - Sierra de la Encina de la Lastra	León

Proximidad	Provincia
ES4130010 - ZEC Y ZEPA - Sierra de los Ancares	León
ES4130022 - ZEPA - Montes Aquilanos	León
ES4130117 - ZEC - Montes Aquilanos y Sierra de Teleno	León

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)

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-Frondosas caducifolias	203,17	64,83 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas perennifolias	3,60	1,15 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Masa mixta	0,31	0,10 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas caducifolias	42,21	13,47 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas perennifolias	0,34	0,11 %
Forestal-Forestal desarbolado-Matorral	1,60	0,51 %
Forestal-Forestal desarbolado-Pastizal	8,49	2,71 %
Agrícola-Prado	0,31	0,10 %
Agrícola-Cultivo	1,75	0,56 %
Agua	49,14	15,68 %
Artificial	2,44	0,78 %

h. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
- Público	145,61	46,46 %
- Privado	158,14	50,46 %
- Indeterminado	9,64	3,08 %

i. Variables económicas (Datos municipales, año 2005)

Clasificación Municipios

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

Población

- Densidad (hab./km ^{2}):	17,17
- Nº de habitantes:	4.748

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	40,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	20,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	40,00 %
- Más 5.000 hab.:	0,00 %

Indices demográficos

- Indice de dependencia:	83,39
- Tasa maternidad:	9,24
- Razón de masculinidad:	3,30
- Indice de envejecimiento:	150,15
- % Población activa:	54,53 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Carracedelo	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal	15/10/1998	12/02/1999
Toral de los Vados	Normas Urbanísticas Municipales	15/03/2004	12/04/2004

Terrenos cinegéticos

Nombre	Superficie (ha)
Coto Privado de Caza	205,29

k. Otros condicionantes

- Choperas de producción

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El ecosistema del río Sil dentro del EPRN2000 está condicionado por las alteraciones de calidad del agua procedente de los tramos aguas arriba (ampliamente urbanizados y ocupados por importantes núcleos de población) y por la ocupación masiva de la vega para la producción forestal de chopos; por lo que el cauce principal presenta un relíctico, y discontinuo, bosque de galería lineal de alisos y sauces de apenas desarrollo lateral.

En las zonas de angostura de los valles de los principales tributarios el bosque ribereño apenas tiene dimensión lateral de forma natural. Su conservación en estado favorable es imprescindible para asegurar la función de cobijo para los principales valores del espacio, y para el mantenimiento de la buena calidad de las aguas y su función de conectores ecológico por una abrupta orografía. En los tramos altos de los tributarios de mayor entidad las principales afecciones negativas se derivan de los vertidos ácidos y cargados de inertes en suspensión desde las numerosas escombreras de minas a cielo abierto y la extensa red de pistas por las laderas. En las zonas donde la vega se ensancha existe una potente aliseda con un buen desarrollo lateral y estructura vertical; aunque localmente la continuidad del ecosistema se ve comprometida por la sucesión de azudes tradicionales y por la ocupación de los suelos de vega para cultivos de chopos.

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

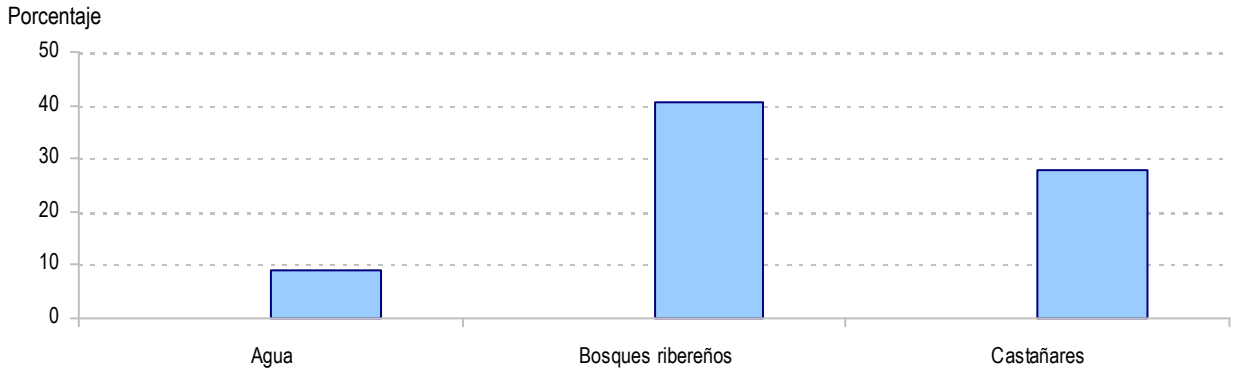
5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El EPRN2000 afecta a 6 términos municipales de la provincia de León. Se trata de un territorio eminentemente rural, en el que predominan los siguientes usos del suelo: forestal arbolado y agua. 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 Miño.
El espacio, según la propuesta de revisión del formulario oficial de datos, alberga un total de 12 hábitats y 12 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
Agua	9,08
Bosques ribereños	40,44
Castañares	27,99



PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO

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

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

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

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
1301 - Galemys pyrenaicus	1

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
91E0 - Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	2
1194 - Discoglossus galganoi	2
1216 - Rana iberica	2
1355 - Lutra lutra	3
5296 - Pseudochondrostoma duriense	2
6155 - Achondrostoma arcasii	2

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 Comunidades del cauce principal, el bosque de ribera y los sotos y herbazales

1194 - Discoglossus galganoi

1216 - Rana iberica

1301 - Galemys pyrenaicus

1355 - Lutra lutra

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*

5296 - Pseudochondrostoma duriense

6155 - Achondrostoma arcasii

91E0 - Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

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 o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats naturales y de las poblaciones de flora y fauna del Espacio, compatibilizando los diferentes usos y aprovechamientos con la conservación de sus valores naturales.

Los principales objetivos planteados para este Espacio son mejorar el estado de conservación del bosque ribereño, fundamentalmente compuesto por alisos, incrementando su extensión y diversificando su composición estructural y específica, y mejorar la conectividad longitudinal, el régimen de caudales y las condiciones físico-químicas de los cursos de agua. Ambos objetivos deben ser conseguidos a través de actuaciones locales sobre las riberas y su entorno, manteniendo las áreas de orla de bosque y prados de vega fluvial con fresnos, que actúan como zonas tampón de posibles impactos externos.

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 de la cuenca del Miño-Sil formado por un tramo del río Sil a su salida de la provincia de León, el río Gestoso y el río Selmo (afluentes por la margen derecha). La ZEC se caracteriza fundamentalmente por la presencia de alisedas (91E0*) en buen estado de conservación, que constituyen el bosque de ribera, y diversas Especies de Interés Comunitario (EIC) asociadas a los ambientes acuáticos y riparios. Aunque con menor representación superficial, destacan también otros hábitats de interés que contribuyen a la diversificación natural del Espacio, como son los prados húmedos, las áreas fontinales y los roquedos.

Las medidas de gestión que se proponen son principalmente de carácter preventivo y están vinculadas a la conservación del bosque de ribera y el mantenimiento y recuperación de la conectividad (longitudinal, transversal y vertical) de los cursos fluviales. La regulación de los usos del agua y la mejora de su calidad se consideran fundamentales para asegurar un estado de conservación favorable del Espacio.

Son destacables las distintas afecciones producidas por la existencia en el entorno de numerosas explotaciones mineras a cielo abierto (pizarra, caliza marmórea, etc.) y la extensa red de pistas que atraviesa los valles por los que discurren los cauces integrantes del Espacio, que suponen una alteración de la red hidrológica superficial por los movimientos de tierras y escombreras, alterando además la calidad de las aguas por vertidos difusos (agua ácida y turbia cargada de materia inerte) desde diversos puntos, efecto este último que se ve agravado por las consecuencias de los incendios forestales.

Asimismo, en el Espacio existen otros aprovechamientos ligados al agua, tanto consuntivos como no consuntivos. Por otra parte los vertidos y otras fuentes de contaminación difusa, la explotación de los recursos forestales (cortas de alisos principalmente) y piscícolas, y el desarrollo de actuaciones dentro de las zonas de dominio público hidráulico (plantaciones productivas, azudes, badenes, cortafuegos,…) pueden afectar al estado de conservación del Espacio. Las actuaciones orientadas a erradicar la presencia de especies alóctonas invasoras, a mejorar la conexión directa entre la vegetación de ribera y las formaciones naturales zonales y a mantener el adecuado estado fitosanitario de los bosques de ribera, también se consideran importantes para la conservación de la ZEC.

El régimen competencial compartido que existe en los cursos y masas de agua hace conveniente establecer un protocolo de actuación coordinado y conjunto con el Organismo de cuenca correspondiente (Confederación Hidrográfica del Miño-Sil), que debe extenderse a la vigilancia de usos y aprovechamientos ligados a los cauces. Asimismo, la evaluación de las actividades a través del sistema de informes Red Natura 2000 se considera una herramienta clave de evaluación para la gestión preventiva para la conservación de los valores del Espacio.

Valores esenciales.

El valor principal de este Espacio fluvial de cabecera reside en la representatividad de su aliseda (91E0*) como bosque natural y en su función esencial en el mantenimiento de la calidad de las aguas; que aunque con una marcada oligotrofía y relativa simplicidad en las redes tróficas propias de las zonas de rithron posee una cierta capacidad biogénica. Los valores esenciales están ligados tanto a los cauces bien conservados, con la presencia de especies como el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) o la nutria (*Lutra lutra*) o del hábitat 3250 (Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*), como a sus formaciones vegetales asociadas, cuyo buen estado de conservación propicia la presencia de rana patilarga (*Rana iberica*). Asimismo, las zonas húmedas de prados y roquedos rezumantes propician las condiciones necesarias para los demás valores importantes del Espacio entre los que destaca el sapillo pintojo ibérico

(*Discoglossus galganoi*). Las posibilidades de amplias áreas sobre los ríos como zona de campeo y el dosel arbóreo hacen que este Espacio resulte importante para las comunidades de varios quirópteros.

Finalmente, reseñar la importancia de la ZEC para la conservación de dos especies de ciprínidos autóctonos de pequeña talla adaptados al régimen hidrológico mediterráneo, como son la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*) y la boga del Duero (*Pseudochondrostoma duriense*).

Estructura territorial.

La estructura fundamental del Espacio está integrada básicamente por el bosque de galería de alisos (30%) y sotos de chopos y sauces blancos, acompañados por prados de inundación instalados en suelos turbosos en algunas vegas (10%) que en los enclaves más térmicos están acompañados por fresnedas (5%); así como en los nacientes por formaciones arbustivas de sauces y abedules. Estos ambientes, junto con los cursos fluviales de caudal permanente pero irregular que forman importantes depósitos aluviales y otros de flujo intermitentes dominados por vegetación macrofítica sumergida (11%), constituyen el hábitat adecuado para los principales valores del Espacio.

La orla externa de las estrechas riberas entra en contacto directo con la vegetación zonal representada por robledales galaico-portugueses de roble melojo y carballo, con bosquetes de castaños en las orientaciones más protegidas de las vegas y laderas; estando el resto del territorio dominado por los brezales secos y los roquedos, cantiles y pendientes con vegetación casmofítica.

Funcionalidad.

El ecosistema del río Sil dentro del Espacio está condicionado por las alteraciones de la calidad del agua procedente de los tramos aguas arriba y por la ocupación masiva de la vega para la producción forestal de especies de turno corto (chopos americanos); por lo que el cauce principal presenta un bosque de galería lineal de alisos y sauces relíctico y discontinuo sin apenas desarrollo lateral; a excepción de los cauces meandriformes abandonados que no han sido aprovechados para la populicultura.

En las zonas angostas de los valles de los principales tributarios, el bosque ribereño apenas tiene dimensión lateral de forma natural. Su conservación en estado favorable es imprescindible para asegurar su función de cobijo para los principales valores del Espacio y para el mantenimiento de la buena calidad de las aguas y su función como conector ecológico en zonas con una orografía abrupta. En los tramos altos del Selmo y Gestoso las principales afecciones negativas se derivan de los vertidos ácidos y de inertes en suspensión desde las minas y la extensa red de pistas por las laderas. En las zonas donde la vega se ensancha existe una potente aliseda con un buen desarrollo lateral si bien la continuidad del cauce se ve comprometida por la sucesión de azudes tradicionales y por la ocupación de los suelos de vega para cultivos de chopos.

Tendencia.

La tendencia actual del estado de conservación del cauce principal del río Sil se puede considerar de deterioro leve debido a la acumulación de impactos graves de ocupación de su vega (suelos urbanizados y choperas de producción), de vertidos de actividades industriales y núcleos urbanos sin adecuada depuración y también desde las laderas vertientes, donde las repercusiones indirectas de los incendios forestales y la actividad minera condicionan la ecología del río. En las zonas altas del río Selmo los obstáculos transversales que limitan la conectividad longitudinal del cauce, la ocupación de la vega fluvial para cultivos, las derivaciones de agua para prados y las actuaciones para la creación de zonas de recreo en las orillas, en particular zonas de baño constituyen problemas de cierta magnitud y disminuyen la calidad del hábitat. No obstante lo cual las alteraciones en las laderas derivadas de las explotaciones mineras y sus vertidos a los cauces son cualitativa y cuantitativamente las principales presiones ambientales que sufre el Espacio.

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 pueden revertir de forma significativa esta tendencia.

Imagen objetivo.

En el cauce principal del río Sil la imagen objetivo a largo plazo pasa por integrar la ecología del río en las actividades urbanas e industriales con el fin de lograr una mejora sustancial de la calidad del agua y por reducir la presión lateral de las choperas de producción en las orillas del cauce. Por su parte, en los cauces tributarios los objetivos principales son conservar la conectividad longitudinal a través del bosque galería (manteniendo su estructura y densidad e incrementando la permeabilidad para la fauna de los obstáculos transversales) y aumentar la conectividad transversal potenciando la interconexión de la vegetación de galería con las manchas de bosques naturales (robledales mixtos con castaños en los entornos urbanos y manchas de abedular en los arroyos nacientes de las laderas, fundamentalmente) y con los prados ubicados en el fondo de los valles tributarios.

Además, debería buscarse un equilibro entre las presiones sobre la aliseda por parte de la población local y su capacidad de respuesta ecológica, y sería necesario solventar los graves problemas derivados de la gran incidencia de los incendios y la minería sobre las laderas vertientes de toda esta cuenca fluvial.

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: Se promoverán actuaciones y criterios para mantener y/o restaurar la funcionalidad longitudinal y transversal de los cauces para la conservación de hábitats y especies asociadas. Con este fin se tomarán las medidas oportunas para mantener la cobertura y funcionalidad de la vegetación de ribera, tanto arbórea como arbustiva, de manera que no se realicen talas o desbroces incontrolados en el bosque de ribera, pero procurando la alternancia de tramos soleados donde la vegetación no llegue a sombrear toda la lámina de agua. Se procurará promover la recuperación de áreas degradadas y la estabilización de márgenes mediante la plantación de especies propias del entorno y la utilización de técnicas blandas de bioingeniería.

Por otra parte, la sucesión de numerosos azudes sin apenas uso hace necesaria la realización de estudios relativos a los posibles impactos de estas infraestructuras sobre la permeabilidad longitudinal del cauce para la fauna acuática y, en su caso, la realización de actuaciones correctoras para la permeabilización de las mismas. En relación con la arquitectura popular rural se debe valorar la posibilidad de implementar un plan de mantenimiento o corrección de infraestructuras tradicionales ligadas al agua para favorecer la migración de las especies piscícolas; eliminando todos aquellos obstáculos que la limitan.

Se procurará minimizar el posible impacto que las actividades agrarias de carácter más intensivo y las infraestructuras viarias y los diferentes usos (riegos, captaciones urbanas, piscinas municipales, etc.) pueden ejercer en la conservación de los principales valores que motivaron la designación del Espacio, especialmente aquellos que provocan la contaminación difusa de los cursos de agua o tienen incidencia en los niveles y dinámica de las aguas. En este mismo sentido se considera conveniente la vigilancia de los recursos hidrológicos superficiales en las zonas fontinales y el control de extracciones de acuíferos subterráneos para evitar su sobre-explotación o contaminación por la actividad minera. Es preciso además un programa específico de monitorización de la calidad del agua en acuíferos subterráneos para poder definir unos criterios que permitan minimizar la incidencia de actividades y usos en la cantidad y calidad de las aguas subterráneas. En este sentido es imprescindible la adecuada coordinación administrativa con el Organismos de cuenca.

Sería muy conveniente apoyar el deslinde del Dominio Público Hidráulico en el Espacio, ya que es la manera de delimitar claramente el espacio natural del río. En todo caso, se promoverán con el Organismo de cuenca correspondiente el desarrollo de instrumentos para garantizar la adecuada protección del Dominio Público Hidráulico (DPH), así como el desarrollo de usos y actividades de forma compatible con los objetivos de conservación del Espacio. Se apoyarán y promoverán actuaciones de mejora del conocimiento en zonas de interés faunístico ligadas a las zonas fontinales y palustres del fondo de valle para la conservación de los principales valores del Espacio, así como para mejorar el funcionamiento natural del conjunto del ecosistema del río Sil. Se realizarán campañas de sensibilización sobre los efectos

perjudiciales de las quemas "culturales" en los perímetros de pastizales encharcados y junqueras, que degradan de forma importante estas comunidades semiacuáticas.
Asimismo se promoverá la creación de zonas de focalización de entrada de visitantes o usuarios del río (baño, pesca, etc.) en lugares de elevada accesibilidad y lejos de las zonas de reserva más importantes para los valores Red Natura 2000, lo que permitirá reducir los impactos sobre sus poblaciones.

008. Control de la actividad agraria en los entornos fluviales y de zonas húmedas
053. Medidas para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales en cursos de montaña
054. Medidas para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales en tramos medios-bajos
055. Medidas para el mantenimiento de bosques de ribera y galería
056. Medidas para el mantenimiento de la funcionalidad longitudinal y transversal de cauces en sistemas fluviales
058. Actuaciones de defensa de cauces
060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados
061. Protección y control del dominio público hidráulico
062. Protección y control del entorno del dominio público hidráulico y la red de drenaje
066. Control de drenajes y actuaciones de alteración de flujos hídricos superficiales
067. Control de alteraciones de los niveles y dinámica del agua
068. Control hidrológico subterráneo
083. Medidas para evitar la destrucción de zonas palustres y junqueras en zonas de interés faunístico
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 considera primordial incentivar el mantenimiento del pastoreo extensivo como herramienta para conservar tanto los hábitats que se han creado por la interacción secular del ganado con el medio como las especies vinculadas a los mismos. El fomento de razas de ganado autóctono, la compensación de daños y pérdidas de producción, la construcción de infraestructuras complementarias para mejorar su manejo, la implantación de planes silvopastorales o la adopción de medidas alternativas al uso del fuego, constituyen algunas de las principales alternativas para gestionar adecuadamente el Espacio.

Se fomentará la realización de convenios o acuerdos (cesión, custodia,…) a largo plazo con propietarios o titulares de derechos en las tradicionales infraestructuras ligadas al río y en los prados del fondo del valle, lo que permitiría llevar a cabo actuaciones sostenibles para mejorar la biodiversidad a lo largo de periodos suficientemente adecuados a la sucesión ecológica.

Se debe evitar la introducción y propagación de especies exóticas o invasoras y procurar su erradicación con el fin de minimizar los perjuicios sobre los valores Red Natura 2000. Se debe controlar especialmente la expansión de las poblaciones de visón americano (*Neovison vison*) y, con carácter general, de todas aquellas especies que puedan competir con la fauna autóctona del Espacio.

Se considera prioritario por lo tanto establecer un 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 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. Asimismo, la restauración de la cubierta forestal (hidrológico-forestal) en zonas degradadas y de elevada pendiente deben ser objetivos de conservación a valorar.

Se fomentará el establecimiento de criterios de análisis de afección de actividades extractivas (explotaciones de pizarra, caliza marmórea, etc.) y sus infraestructuras asociadas, tanto en la zona directamente ocupada como en su entorno, por la posible incidencia sobre la disponibilidad y expansión de los hábitats afectados, la movilidad de las especies o la contaminación de las aguas superficiales (escorrentías) y subterráneas o el drenaje de las zonas húmedas, así como una metodología de evaluación en los informes Red Natura 2000 de las sinergias y afecciones que tienen asociadas estas actuaciones. Se identificarán asimismo los criterios de elección y definición de las medidas compensatorias que puedan requerir estas actuaciones. Se considera muy importante realizar el seguimiento del cumplimiento de las DIAs o autorizaciones de puesta en marcha de las explotaciones.

016. Medidas transversales para el fomento de prácticas ganaderas que favorecen la biodiversidad
115. Herramientas para mejorar la gestión en las áreas con poblaciones de valores Red Natura 2000
119. Control de introducciones y erradicación de especies exóticas invasoras en ecosistemas fluviales y zonas húmedas
122. Control de actividades extractivas en áreas con valores Red Natura 2000
140. Control de la calidad de las aguas
141. Control de depósitos de residuos, escombreras y puntos de vertido.

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

Directrices de gestión: Se apoyarán actuaciones de conservación "in-situ" para favorecer a determinadas especies de flora de interés a través de actuaciones selvícolas para el control selectivo de especies competidoras (como desbroces y otras actuaciones de control del matorral, apertura de pastos, etc.)

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 del Espacio. Además conviene aumentar el trabajo de prospección de las poblaciones de flora acuática y semiacuática amenazada.

051. Fomento del manejo tradicional de prados
102. Protección legal-administrativa de hábitats y poblaciones de flora
110. Control y modulación de la competencia para el mantenimiento de hábitats y áreas de flora de interés

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

Directrices de gestión: 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.

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, tanto las presiones y amenazas a las que se hallan sometidas, 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: Es conveniente adoptar criterios para compatibilizar las actuaciones forestales dentro de la ZEC o en zonas aledañas con la conservación de sus valores naturales y para proteger los cauces de los vertidos de sólidos por escorrentía superficial derivados, principalmente, de actividades mineras y/o incendios forestales. La restauración de la cubierta forestal natural en aquellas áreas degradadas también constituye una pieza clave para el buen funcionamiento ecológico del Espacio. Además se promoverá la puesta en funcionamiento de una planificación forestal en sentido conservacionista en montes privados y terrenos de cultivo de las vegas, junto con la implementación de una mayor integración ambiental de los aprovechamientos forestales ribereños.

Se fomentará la preservación de grandes pies como medida de protección del arbolado singular de alto valor ecológico y las actuaciones selvícolas de mantenimiento, con restricciones a la eliminación de madera muerta o árboles viejos, que deben ser implementadas en las tareas propias de gestión del Espacio y supervisadas en las áreas de actuación de otras administraciones que realizan obras en los cauces. Se fomentarán las actuaciones de desbroce para la gestión del matorral y el control de las quemas prescritas y la utilización cultural del fuego con el fin de favorecer la renovación de sistemas pastorales como método para compatibilizar la explotación ganadera del valle con la conservación. Además deben abordarse campañas de sensibilización sobre los efectos perjudiciales de las quemas de matorral entre la población local, residente y ocasional de verano.

Se considera de especial importancia el desarrollo de medidas preventivas frente a incendios forestales, las cuales deberían ser implementadas en las primeras fases de actuación del plan de conservación del Espacio utilizando diferentes técnicas de generación y mantenimiento de discontinuidades que impidan el desarrollo de fuegos de elevada virulencia y mediante desbroces y otras actuaciones de control del matorral y apertura de pastos en el entorno del arbolado de ribera para evitar su llegada a la aliseda.

037. Planificación de actuaciones de forestación y repoblación forestal en Red Natura 2000
041. Medidas selvícolas para favorecer la conservación de arbolado maduro
044. Control de quemas prescritas y uso cultural del fuego
045. Medidas preventivas frente a incendios forestales
046. Restauración y minimización del efecto de grandes incendios forestales
047. Mejora de la conectividad de masas forestales

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

Directrices de gestión: Se fomentará el mantenimiento de 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 (eriales, zonas húmedas, linderos, pastos naturales, bosquetes isla), y en el mantenimiento de valores naturales de interés. Asimismo la recuperación y fomento del cultivo con técnicas tradicionales y de especies vegetales adaptadas a los suelos y climatología local completan esta línea de actuaciones.

Se llevará a cabo la adecuación o protección de estructuras arquitectónicas vinculadas a cultivos (cerramientos de piedra, sistemas de riegos,…), lo cual se considera clave para el mantenimiento del ecosistema, así como para algunos de los principales valores del Espacio. Se impondrán limitaciones y alternativas al uso del fuego en prácticas agrícolas tradicionales.

002. Medidas para el mantenimiento de sistemas agrícolas extensivos marginales
005. Medidas transversales para el fomento de prácticas agrícolas que favorecen la biodiversidad

Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. 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 fomentará el establecimiento de una planificación y ordenación piscícola propia del Espacio basada en criterios técnicos que hayan sido comprobados localmente mediante muestreos específicos, lo que permitirá planificar adecuadamente la gestión piscícola y mejorar la conservación de los principales valores faunísticos del Espacio. Esta línea de trabajo requiere la realización de un plan de seguimiento técnico de los resultados conseguidos (freza, reclutamiento, dinámica poblacional, etc.) a medio plazo.
La actividad deportiva de pesca es susceptible de incidir negativamente en la conservación de algunos de los valores Red Natura 2000, por lo que conviene plantear la adopción de medidas adecuadas para compatibilizar su ejercicio: vedados, reducciones de cupo, control de prácticas irregulares o pesca furtiva, exclusión de los listados de especies pescables (como podría ser el caso de *Achondrostoma arcasii*),…

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, lo cual supone una tarea clave en este grupo de medidas ya que en la actualidad los pequeños ciprínidos, de escaso interés en la práctica de la pesca deportiva, no son adecuadamente valorados.

127. Planificación de la gestión piscícola
128. Medidas para minimizar el impacto de la pesca deportiva en las especies piscícolas
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 procurará 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, se deben definir 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 ambiental.

131. Medidas para la ordenación del uso público en entornos fluviales y zonas húmedas
134. Control de acceso de personas y vehículos a zonas sensibles
145. Control de infraestructuras en áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000

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

Directrices de gestión: Algunos de los principales 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, pesqueras, etc.). Se debe fomentar la rehabilitación y restauración de este patrimonio etnográfico de modo que resulte compatible con los objetivos de conservación del Espacio.

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 Comunidades del cauce principal, el bosque de ribera y los sotos y herbazales

La gestión de este Espacio se centra en la preservación de la integridad de los tramos de aliseda y otros bosques de galería, principalmente mediante las herramientas de gestión preventiva (informes, etc.), y en la conservación de la morfología fluvial y el funcionamiento hidrológico característico. La gestión debe abordar la adecuación de las zonas de esparcimiento en las riberas (piscinas fluviales, etc.) y el mantenimiento de suficiente caudal en la sucesión de pozas y estanques durante el estiaje y de la continuidad en la estructura del bosque de galería. También debe abordar con intensidad sostenida en el tiempo la gestión forestal en las laderas degradadas por los incendios y, principalmente, por el impacto de las escombreras de minas a cielo abierto.

91E0*- Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*
Objetivo de conservación: Incrementar la diversidad estructural y específica de la aliseda alcanzando un mayor grado de cobertura, madurez y funcionalidad ecológica.

039. Medidas para favorecer la regeneración natural forestal

Las actuaciones selvícolas para favorecer la regeneración natural y de apoyo a la regeneración de los sistemas forestales en las laderas deben ser una prioridad de gestión por lo que se corresponde con solventar los problemas de calidad del agua y de colmatación de los fondos en los cauces.

041. Medidas selvícolas para favorecer la conservación de arbolado maduro

La preservación de grandes pies como medida de protección del arbolado singular (porte singular o arraigo en puntos clave de la ecología del río) de algo valor ecológico y las actuaciones selvícolas de mantenimiento, con restricciones a la eliminación de madera muerta o árboles viejos, pueden ser implementadas en las tareas propias de gestión del Espacio y supervisadas en las áreas de actuación de otras administraciones que realizan obras en los cauces.

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

Realización de un seguimiento del estado fitosanitario de la masa en prevención de la posible aparición de *Phytophthora alni* o cualquier otra enfermedad o plaga que pudiera afectar significativamente al estado de conservación del hábitat. Establecimiento de criterios de actuación para evitar la introducción y/o propagación de plagas y enfermedades.

053. Medidas para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales en cursos de montaña

Mantenimiento de infraestructuras tradicionales ligadas al agua en uso o con valor como refugio y restauración de la funcionalidad longitudinal y del bosque de ribera con el objetivo de recuperar la continuidad. Limitación de las actividades de limpieza de márgenes a ámbitos puntuales (primando la eliminación de especies alóctonas, individuos enfermos y ejemplares con riesgo evidente de caída) y recuperación de la zona de transición entre el bosque de ribera y los usos próximos.

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

Establecimiento de los criterios de intervención en el bosque de ribera, regulando las cortas y otros aprovechamientos autorizables. Realización de labores para la restauración de los tramos degradados. Como medida de gestión preventiva para lograr el estado favorable de conservación del Espacio es conveniente el abandono de la tradicional corta de ramas y la escamonda y tala de alisos realizada con el objetivo de iluminar el cauce (y calentar el agua) para favorecer la práctica deportiva de la pesca.

058. Actuaciones de defensa de cauces

Del funcionamiento ecológico de las márgenes del río y sus comunidades allí asentadas, así como de su estabilidad en las aguas altas depende en gran medida la calidad del río y su capacidad biogénica, de manera que las labores de conservación de la vegetación natural en el cauce como dominante, con plantación con especies propias del hábitat ripario y, en su caso, la corrección de problemas de estabilidad puntualmente deben ser otras de las prioridades de gestión.

062. Protección y control del entorno del dominio público hidráulico y la red de drenaje.

Restauración del entorno del dominio público hidráulico y la red de drenaje. Coordinación administrativa con los Organismos de cuenca para evitar que determinados proyectos o actuaciones produzcan afecciones sobre el estado de conservación de los valores Red Natura 2000.

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).

Supone la preservación de la vegetación con suficiente desarrollo espacial de determinados enclaves en mejor estado de 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.

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

En esta cuenca fluvial la adquisición de conocimientos más relevantes debería encaminarse hacia los estudios de los requerimientos ecológicos y de la dinámica y evolución de los hábitats en estas condiciones bioclimáticas de transición entre mediterráneas y atlánticas.

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

La vigilancia y monitorización en continuo de las poblaciones y los hábitats, mediante técnicas demográficas y de comprensión de la sucesión ecológica natural local, se consideran importantes para mediante un proceso iterativo de información local poder adoptar de forma ágil medidas de control, y en su caso reversión, de cualquier impacto negativo.

3250- Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*

Objetivo de conservación: Mantener o ampliar la representación de este HIC y alcanzar el estado de madurez necesario 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 asociadas al cauce y así como uno de los niveles basales de las redes que está compuesta por los seres filtradores. Dicha recuperación es un paso previo e imprescindible 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 de este HIC.

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

En esta cuenca fluvial la adquisición de conocimientos más relevantes debería encaminarse hacia los estudios de los requerimientos ecológicos y de la dinámica y evolución de los hábitats en estas condiciones bioclimáticas de transición entre mediterráneas y atlánticas.

1301- *Galemys pyrenaicus*

Objetivo de conservación: Mantenimiento o aumento de las poblaciones actuales en los tramos ocupados y su conectividad funcional entre ellas; así como, con otras poblaciones de la cuenca del Sil.

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

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

Se tomarán las medidas oportunas para mantener la cobertura y funcionalidad de la vegetación de ribera, tanto arbórea como arbustiva, de manera que no se realicen talas o desbroces incontrolados en el bosque de ribera, procurando que las actividades de limpieza de márgenes, en caso de ser desarrolladas, se circunscriban a acciones puntuales. Se procurará favorecer la continuidad longitudinal y el desarrollo transversal del bosque de ribera, promoviendo la recuperación de la banda de transición con los usos próximos. Resulta conveniente mantener una estructura del bosque de ribera heterogénea, de manera que se fomente la alternancia de tramos del cauce umbríos con otros soleados donde la vegetación no llegue a sombrear toda la lámina de agua.

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

Se adoptarán las medidas oportunas para mejorar la permeabilidad longitudinal de los cursos de agua mediante la eliminación o, en su caso, integración ambiental de aquellos obstáculos artificiales que limiten la capacidad de desplazamiento de la fauna y/o que alteren significativamente la dinámica natural de los sistemas fluviales. Asimismo, se promoverá la conectividad transversal de los cursos de agua con las riberas mediante la eliminación o integración ambiental de aquellas infraestructuras que interfieran en este sentido: canalizaciones, escolleras,…

062. Protección y control del entorno del dominio público hidráulico y la red de drenaje

Se adoptarán medidas para garantizar la adecuada protección del entorno del Dominio Público Hidráulico y de las redes de drenaje, especialmente de todas aquellas actividades que conlleven una alteración de los flujos o la calidad del agua que se desarrollen en el ámbito de distribución de la especie. Se evitarán especialmente aquellas actuaciones que conlleven la denudación del suelo y un incremento de los arrastres por escorrentía superficial a los cursos de agua.

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

La modificación de los niveles y la dinámica del agua constituyen una amenaza para la conservación de la especie, sobre todo en época de máximo estiaje, por lo que resulta fundamental el control de captaciones de agua para riego u otros usos consuntivos y no consuntivos con el fin de no afectar significativamente el régimen natural de caudales del río.

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

Se tomarán las medidas oportunas para evitar la mortalidad no natural de la especie en las captaciones de agua e infraestructuras asociadas mediante la instalación de sistemas de prevención (rejillas) o de escape (rampas).

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

Se adoptarán medidas de carácter selectivo para erradicar o controlar el impacto que las especies exóticas invasoras pueden ejercer en la conservación de las poblaciones de la especie, especialmente las de aquellas que depredan directamente sobre la misma.

140. Control de la calidad de las aguas

Para asegurar la conservación de la especie resulta fundamental mantener una buena calidad de las aguas, por lo que se deben corregir los posibles vertidos de aguas residuales y evitar el ingreso de inertes a los cursos fluviales, especialmente desde áreas incendiadas o afectadas por la construcción de infraestructuras inadecuadamente diseñadas.

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 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.

1355- *Lutra lutra*

Objetivo de conservación: Mantenimiento de las poblaciones actuales en la misma tendencia o en tendencia de incremento para alcanzar su potencial ecológico.

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 evaluación de las afecciones derivadas de las actuaciones o proyectos que se propongan 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.

Mantener suficiente tamaño de las poblaciones piscícolas que sirven de base a la dieta de la especie, incluyendo el rescate puntual y traslocación temporal de ejemplares durante el estiaje. En especial en el caso de abordarse una eliminación progresiva de los cangrejos americanos, que son básicos actualmente en su dieta.

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 los cauces 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

Para asegurar la conservación de la especie resulta preciso establecer sistemas de control de la calidad de las aguas que prevengan ante posibles procesos de contaminación y sirvan para mejorar la calidad del agua 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.

5296- *Pseudochondrostoma duriense*
6155- *Achondrostoma arcasii*
Objetivo de conservación: Mantener las poblaciones de estos ciprínidos autóctonos de pequeña talla muy adaptados a los ríos de régimen mediterráneo.

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 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 galería sombree adecuadamente los cauces. Se aplicará el sistema de informes 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 que no incorporen en su planificación criterios de mantenimiento de la funcionalidad de los bosques de galería.

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

Asegurar la correcta conectividad (longitudinal y transversal) de los cauces para favorecer la dispersión y las migraciones de la ictiofauna; 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 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 amortiguación 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 pasa por establecer localmente vedados temporales en época de freza, así como vedados integrales en los tramos con poblaciones significativas de ciprínidos autóctonos.

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.

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 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.

1216 - *Rana iberica*

Objetivo de conservación: Potenciar la estabilidad a largo plazo de las poblaciones de la especie en las orillas de todos los cauces permanentes que habita.

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.

Se procurará evitar la alteración de la vegetación de galería 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.

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

La modificación de los niveles y la dinámica del agua constituyen una amenaza para la conservación de la especie, sobre todo en época de máximo estiaje, por lo que resulta fundamental el control de captaciones de agua para riego u otros usos consuntivos y no consuntivos con el fin de no afectar significativamente el régimen natural de caudales del río.

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

El mantenimiento y restauración de zonas húmedas y la naturalización de zonas húmedas artificiales (pilones, abrevaderos, piscinas fluviales, etc.) enfocadas a los requerimientos la especie, así como la recuperación de antiguos cauces fluviales abandonados tras procesos canalización, permitiría una ventaja competitiva de la especie sobre la rana verde (*Pelophylax perezi*) que ahora están ocupando recursos en zonas riparias que han sido aclaradas y en los que obtienen ventaja ecológica sobre la rana patilarga.

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 de adultos, como el visón americano (*Neovison vison*), o de las larvas, predadas por peces alóctonos piscívoros. 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 el control de densidades de visón americano y de peces alóctonos piscívoros.

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.

150. Actuaciones y programas formativos sobre conservación de valores Red Natura 2000

Mejorar la formación de personal propio de la Administración en lo relativo al reconocimiento de la especie, sus requerimientos ecológicos y las principales amenazas.

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 el área de distribución de la especie y su estatus poblacional, así como determinar las posibles presiones y amenazas 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.

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.

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.

052. Mantenimiento y mejora de pastos

Se fomentará el manejo tradicional de prados y la creación de pequeños encharcamientos temporales, mediante la consolidación y, en su caso restauración, de los sistemas de riego tradicional.

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 deben 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 para la puesta; 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).

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

Se valorará la adecuación de las obras de drenaje transversal de infraestructuras viarias como pasos de fauna para anfibios, así como la instalación de barreras longitudinales que eviten el tránsito de anfibios por las carreteras, de forma que los ejemplares se dirijan hacia pasos de fauna específicos situados en el entorno de zonas húmedas o puntos constatados de alta mortalidad por atropellos.

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 predación 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 especie legalmente pescable (*Pelophylax perezi*).

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 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.

OBJETIVOS. ESTRATEGIAS Y MEDIDAS DE GESTIÓN

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:

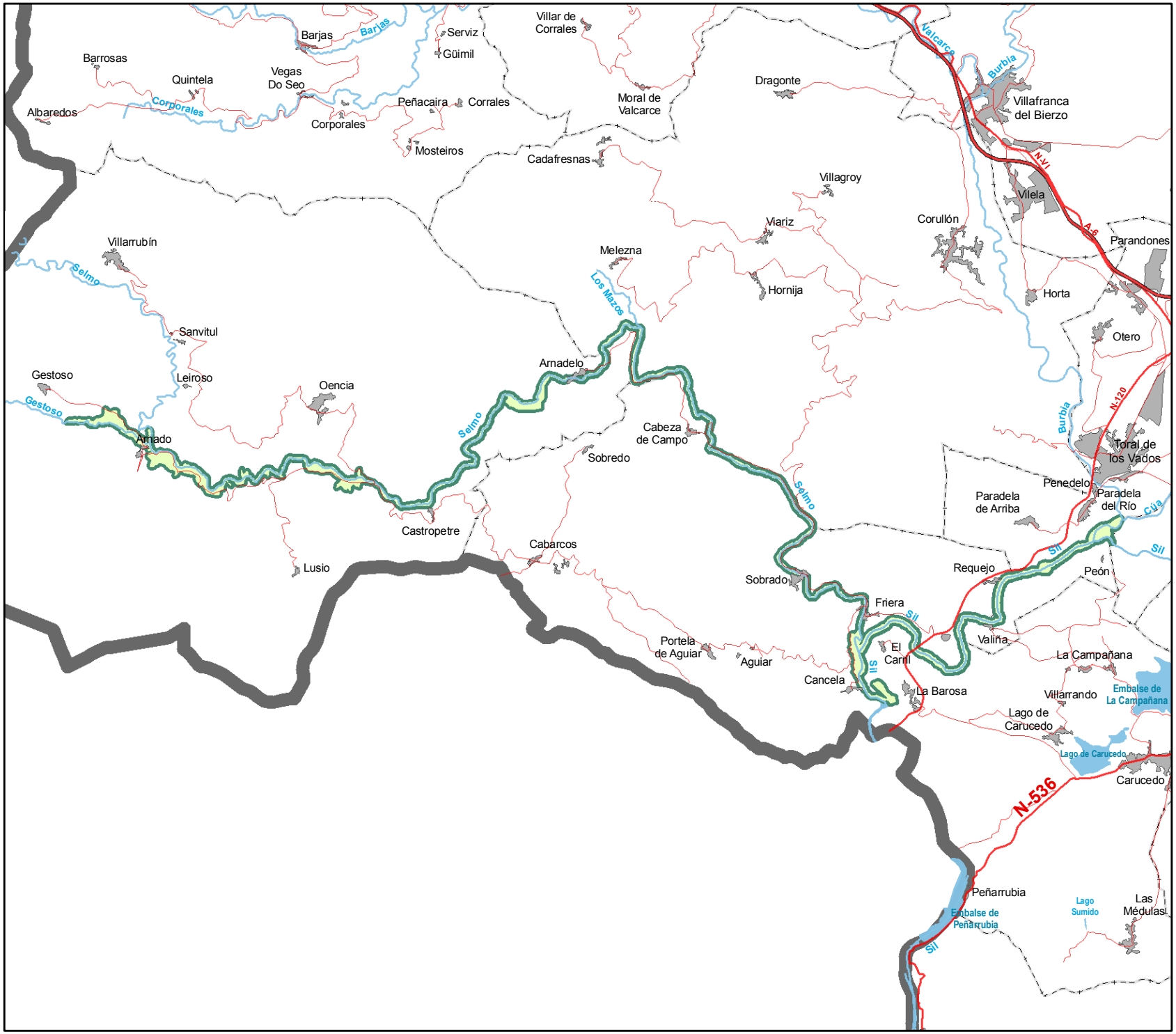
ZEC	FAUNA			FLORA		HÁBITATS	
	Anual	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal
Riberas del río Sil y afluentes							91E0*

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

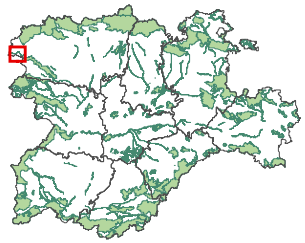
11. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

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

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



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



ANEXO I: PLANO

ÁMBITO

ZEC: Límites oficiales

Límites administrativos

- Límite municipal
- Límite provincial
- Límite autonómico

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

0 1 2 4 Kilometers

Proyección UTM. ElipsoideSGR80 Datum ETRS89. Huso 30 N.

Junta de Castilla y León

CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE
Dirección General del Medio Natural

ZEC ES4130076
Riberas del Río Sil y afluentes

Plano de:
LÍMITES

Escala original: **1:105.000**

Fecha: **FEBRERO 2015**

ANEXO II. PRESIONES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE GESTIÓN

Menos Relevante	+ / - / N
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 bermejuela y la boga	
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas	Negativo
Introducción y expansión de cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*) y del Visón americano (*Neovison vison*)	
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)	

Relevante	+ / - / N
A01. Agricultura y ganadería: Cultivos	Negativo
Roturación para usos agrícolas de suelos de vega	
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	
B02.02. Silvicultura, ciencias forestales: Uso y gestión de bosques y plantaciones; Cortas a hecho	Negativo
La realización de cortas a hecho para el aprovechamiento de madera de aliso suponen, aparte de la desaparición de los mejores ejemplares, sensibles alteraciones de las características del hábitat	
B03. Silvicultura, ciencias forestales: Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural	Negativo
Pérdida del hábitat por tala abusivas en zonas bajas y transformación de bosques riparios	
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. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava	Negativo
Atarquinamiento de fondos de ríos (frezaderos de peces) por partículas inertes que sedimentan y cambios en el pH de los arroyos producidos desde las explotaciones mineras.	
C01.01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava	Positivo
Creación de refugios temporales y de cría para los quirópteros	
C01.01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava	Negativo
La cercanía de zonas de gravera eleva la presión de intromisión de las escombreras y el peligro de lixiviados y vertidos al cauce.	
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)	
H01. Contaminación: Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre)	Negativo
De forma puntual pueden ocurrir vertidos urbanos e industriales y otras fuentes de contaminación	
J01. Alteraciones del Sistema Natural: Incendios y extinción de incendios	Negativo
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 por detracciones para riego	
J02.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general	Negativo
Construcción de infraestructuras en los cauces y captación de aguas con destrucción de vegetación y alteración del régimen de caudales (minicentrales, embalses	
J02.05.02. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general; Alteraciones en los componentes estructurales de los cursos de las aguas continentales	Negativo

J03.02. Alteraciones del Sistema Natural: Otras alteraciones de los ecosistemas; Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas	Negativo
K01.01. Procesos naturales bióticos y abióticos (exceptuando catástrofes): Procesos abióticos naturales (lentos); Erosión	Negativo

Arrastres por erosión tras incendios