Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEC - ES4150121 - Riberas del Río Alagón y afluentes

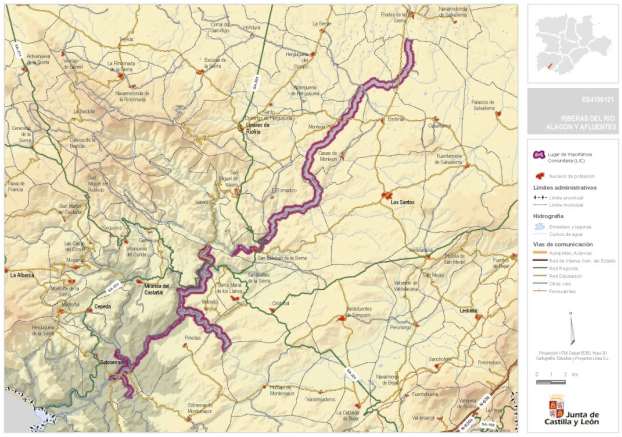
El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que, a partir del análisis de los requerimiento ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial 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 - ES4150121 - Riberas del Río Alagón y afluentes**

Provincia/s: Salamanca



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): 1.721,49 **Superficie GIS (ha):** 1.840,05

d. Altitud

Altitud máxima (msnm): 936,86 **Altitud mínima (msnm):** 390,00

e. Tipo de EPRN2000 en Castilla y León

Espacios fluviales de la cuenca del Tajo

f. Descripción geográfica sintética

El Espacio engloba varios tramos fluviales del sector medio del río Alagón: por un lado, el tramo alto del río Alagón desde que entra en el municipio de Casafranca hasta que conecta con la ZEC Quilamas, en el municipio de San Esteban de la Sierra; por otro lado, el tramo del río Alagón que conecta la ZEC Quilamas con la ZEC Las Batuecas-Sierra de Francia, además de incluir los tramos bajos de los ríos Sangusín, Francia y Cuerpo de Hombre (este último conecta con la ZEC Valle del Cuerpo de Hombre). La superficie englobada la define el cauce del río, mas una anchura de 200 m en cada margen a lo largo de los tramos. Se trata de valles fluviales enclavados en una zona

de media montaña, en los que aparecen sotos bien conservados separados, con cierta frecuencia, por pequeños cortados cuarcíticos que los hacen inaccesibles en no pocos casos. El cauce linda con zonas de matorral y encinares, alternando con cultivos de secano y pastizales en las laderas.
La vegetación de ribera se encuentra en buen estado de conservación y está representada por alisedas, fresnedas y saucedas arbustivas (*Salix salviifolia*). Los tramos fluviales cuentan con buenas poblaciones de distintas especies de peces continentales, destacando la presencia de la colmilleja del Alagón (*Cobitis vettonica*), endemismo de la cuenca del Tajo y del calandino (*Squalius alburnoides* o *Tropidophoxinellus alburnoides*). Entre la avifauna, destacan las poblaciones reproductoras de cigüeña negra (*Ciconia nigra*) y de alimoche (*Neophron percnopterus*). Finalmente, se señala la presencia de la nutria (*Lutra lutra*).

g. Datos administrativos

Nº Municipios: 15

Provincia	Proporción
Salamanca	100,00 %

Municipio	Sup. (ha) Municipio	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Casafranca	2.962	5,27 %	8 %
Colmenar de Montemayor	4.001	0,87 %	2 %
Cristóbal	2.210	2,37 %	3 %
Endrinal	3.356	4,01 %	7 %
Garcibuey	1.252	9,68 %	7 %
Miranda del Castañar	2.109	2,02 %	2 %
Molinillo	679	27,39 %	10 %
Monleón	1.911	18,57 %	19 %
Pinedas	1.460	11,40 %	9 %
San Esteban de la Sierra	2.084	7,75 %	9 %
San Miguel de Valero	2.857	0,08 %	< 1 %
Santibáñez de la Sierra	1.362	4,24 %	3 %
Santos, Los	4.434	0,17 %	< 1 %
Sotoserrano	5.774	2,52 %	8 %
Tornadizo, El	1.145	18,83 %	12 %

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)
3170 - Estanques temporales mediterráneos	☐	☐	1	Desfavorable inadecuado
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
4030 - Brezales secos europeos	☐	☐	3	Favorable
6310 - Dehesas perennifolias de *Quercus spp.*	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*	☐	☐	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
91B0 - Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
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
9330 - Alcornocales de *Quercus suber*	☐	☐	2	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)
1036 - Macromia splendens	☑	☐	1	Desfavorable malo
1041 - Oxygastra curtisii	☑	☐	1	Desfavorable malo
1046 - Gomphus graslinii	☑	☐	1	Desfavorable malo
1123 - Squalius alburnoides	☐	☑	2	Desfavorable inadecuado
1220 - Emys orbicularis	☐	☑	2	Desfavorable inadecuado

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1221 - Mauremys leprosa	☑	☐	2	Desfavorable inadecuado
1259 - Lacerta schreiberi	☐	☐	2	Favorable
1323 - Myotis bechsteinii	☐	☐	1	Desconocido
1355 - Lutra lutra	☐	☑	3	Favorable
5301 - Cobitis vettonica	☑	☐	1	Desfavorable malo
5302 - Cobitis paludica	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
6149 - Pseudochondrostoma polylepis	☑	☐	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

ZEPA

EPRN2000	Sup.Compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000219 - ZEPA - Río Alagón	1.666,73	77,63 %

b. Otras relaciones con Espacios Protegidos RN2000

Colindancia	Provincia
ES4150005 - ZEPA - Las Batuecas-Sierra de Francia -ZEPA	Salamanca
ES4150039 - ZEPA - Quilamas - ZEPA	Salamanca
ES4150107 - ZEC - Las Batuecas-Sierra de Francia	Salamanca
ES4150108 - ZEC - Quilamas	Salamanca
ES4150126 - ZEC - Valle del Cuerpo de Hombre	Salamanca
Proximidad	**Provincia**
ES4150006 - ZEPA - Candelario - ZEPA	Salamanca
ES4150064 - ZEC - Riberas de los Ríos Huebra, Yeltes, Uces y afluentes	Salamanca
ES4150085 - ZEC - Riberas del Río Tormes y afluentes	Ávila, Salamanca
ES4150101 - ZEC - Candelario	Salamanca

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

Espacio Natural Protegido	% EPRN2000 que solapa con ENP
ES410015 - Parque Natural Las Batuecas-Sierra de Francia	0,78 %
Ley 8/2000, de 11 de julio, de Declaración del Parque Natural de Las Batuecas-Sierra de Francia (Salamanca).	

d. Relación con otras figuras de protección (nivel estatal o regional)

Vías Pecuarias

Nombre	Municipio	Clasificación
VEREDA DE SAN MIGUEL DE VALERO A LOS SANTOS	San Miguel de Valero	Vereda
VEREDA DEL TORNADIZO	Santos, Los	Vereda

Microrreserva de Flora (propuesta)

Nombre	Superficie (ha)
SA-012 MICRORRESERVA DE FLORA DE LA CUENCA DEL RÍO ALAGÓN, SANTIBAÑEZ DE LA SIERRA (SALAMANCA)	1,51

Ámbito de aplicación de Planes de Recuperación

Nombre	Superficie afectada (ha)	Superficie ámbito plan (ha)	Porcent. resp. sup.EPN2000
Ámb. Aplicac. Plan Conserv. Águila perdicera	3,22	310.201,61	0,19 %
Zona Importancia Recuperación Cigüeña negra	1.721,48	1.119.164,98	100,00 %

Áreas críticas de especies

Nombre	Superficie afectada (ha)	Superficie área crítica (ha)	Porcent. resp. sup.EPN2000
Área Crítica de la Cigüeña negra	1.431,76	77.047,73	83,17 %

e. Otras áreas protegidas a nivel internacional

Nombre Figura Internacional		
RESERVA DE LA BIOSFERA - Sierras de Béjar y Francia	199.140,48	100,00 %
2006		

f. Valores complementarios RN2000

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

ES0000219 - Río Alagón

A030 - Ciconia nigra

A077 - Neophron percnopterus

A229 - Alcedo atthis

g. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Coníferas	4,13	0,24 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas caducifolias	203,48	11,82 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas perennifolias	133,24	7,74 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Masa mixta	4,65	0,27 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Coníferas	11,19	0,65 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas caducifolias	243,42	14,14 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas perennifolias	233,61	13,57 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Masa mixta	2,24	0,13 %
Forestal-Forestal desarbolado-Matorral	235,33	13,67 %
Forestal-Forestal desarbolado-Pastizal	437,26	25,40 %
Forestal-Forestal desarbolado-Roca	5,34	0,31 %
Forestal-Forestal desarbolado-Suelo desnudo	21,17	1,23 %
Agrícola-Cultivo	63,52	3,69 %
Dehesa	98,81	5,74 %
Agua	14,98	0,87 %
Artificial	9,12	0,53 %

h. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
- Público	665,10	38,64 %
- Privado	993,46	57,71 %
- Indeterminado	62,91	3,65 %

i. Variables económicas (Datos municipales, año 2005)

Clasificación Municipios

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

Población

- Densidad (hab./km ^{2}): 10,58
- Nº de habitantes: 3.505

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.: 14,29 %
- Entre 101 y 500 hab.: 71,43 %
- Entre 501 y 1.000 hab.: 14,29 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.: 0,00 %
- Más 5.000 hab.: 0,00 %

Indices demográficos

- Indice de dependencia:	89,56
- Tasa maternidad:	8,29
- Razón de masculinidad:	2,77
- Indice de envejecimiento:	145,31
- % Población activa:	52,75 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Miranda del Castañar	Normas Urbanísticas Municipales	12/05/2003	30/06/2003
San Esteban de la Sierra	Normas Urbanísticas Municipales	02/03/2007	15/12/2008
San Miguel de Valero	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal	21/12/1989	
Sotoserrano	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal	05/11/2003	

Terrenos cinegéticos

Nombre	Superficie (ha)
Coto Privado de Caza	1.666,09

k. Otros condicionantes

No ha lugar

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

La amenaza existente de mayor relevancia de este EPRN2000 es la contaminación del agua generada tanto de forma difusa por las explotaciones de ganado intensivo como puntual, consecuencia de la falta de depuración de las aguas residuales de los cascos urbanos aledaños al espacio. Esta contaminación se hace más acuciante en el estío, dado el marcado régimen estacional de estos ríos. La contaminación disminuye la capacidad de los ríos para albergar sus valores asociados, como son los peces y artrópodos de interés, que además constituyen el sustento de una importante comunidad de aves.

La introducción de especies alóctonas de fauna y flora está acarreando cambios en el estado de conservación de los hábitats y especies de interés. Las especies forestales introducidas han desplazado en determinados lugares al bosque original.

Es conveniente el control de las actividades y el acceso a las zonas sensibles, especialmente en los momentos del año más sensibles para la fauna.

Los incendios forestales, cuyo origen es en ocasiones de carácter antrópico, constituyen una amenaza para el Espacio.

La introducción y proliferación de enfermedades, como es el caso de *Phytophthora alni*, está afectando a las alisedas del Espacio. La existencia de azudes, minicentrales y pasos sobre el río han modificado la continuidad y alterado la dinámica fluvial de los cursos de agua.

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

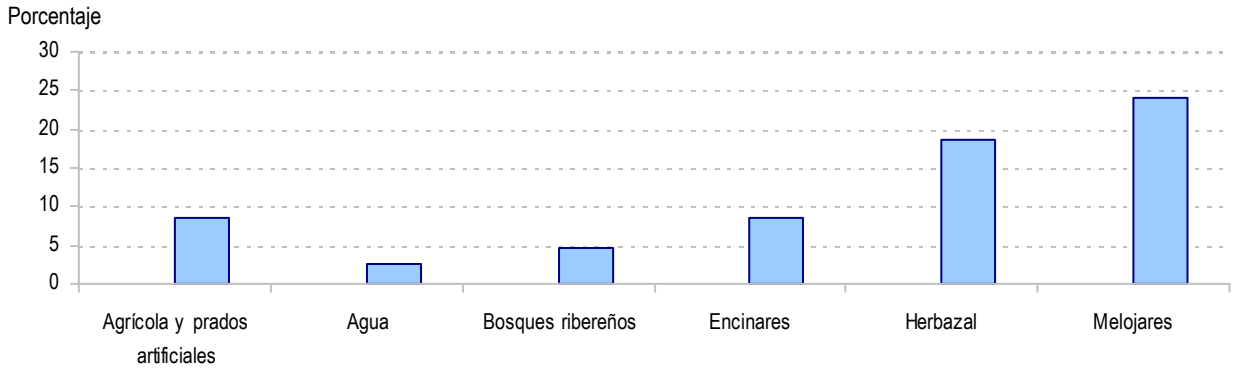
5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El EPRN2000 afecta a 15 términos municipales de la provincia de Salamanca. Se trata de un territorio eminentemente rural, en el que predominan los siguientes usos del suelo: forestal arbolado y forestal desarbolado pastizal. 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 más de un 50% de su ámbito con cada una de las siguientes figuras de protección: otro EPRN200 (ZEPA) y área crítica de la Cigüeña negra (7); y en menos de un 50% con: un espacio incluido en la R.E.N. 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 otra parte, existe una propuesta para la declaración de una microrreserva de flora dentro de su ámbito.
Por sus características biogeográficas, el EPRN2000 se identifica con la tipología: Espacios fluviales de la cuenca del Tajo.
El espacio, según la propuesta de revisión del formulario oficial de datos, alberga un total de 14 hábitats y 11 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	8,62
Agua	2,58
Bosques ribereños	4,54
Encinares	8,41
Herbazal	18,52
Melojares	24,17



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
91E0 - Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	2
1036 - Macromia splendens	1
1041 - Oxygastra curtisii	1
1046 - Gomphus graslinii	1
1221 - Mauremys leprosa	2
5301 - Cobitis vettonica	1
6149 - Pseudochondrostoma polylepis	2

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

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

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000	Valor conservación regional
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*	2
3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*	3
1123 - Squalius alburnoides	2
1216 - Rana iberica	2
1220 - Emys orbicularis	2
1355 - Lutra lutra	3
6155 - Achondrostoma arcasii	2

c. Elementos clave y valores esenciales asociados

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

EC1 Especies y hábitats asociados a cursos fluviales

1036 - Macromia splendens

1041 - Oxygastra curtisii

1046 - Gomphus graslinii

1123 - Squalius alburnoides

1216 - Rana iberica

1220 - Emys orbicularis

1221 - Mauremys leprosa

1355 - Lutra lutra

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

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

5301 - Cobitis vettonica

6149 - Pseudochondrostoma polylepis

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, poblaciones y hábitats de las especies de fauna y flora. Dado que el Espacio presenta coincidencia territorial con una ZEPA, se integrarán dichos objetivos de conservación con los establecidos para las aves y sus áreas de reproducción, alimentación, muda, invernada y zonas de descanso.

b. Estrategias de conservación.

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

Espacio de vital importancia de cara a mantener la conectividad de la Red Natura 2000 en el cuadrante suroccidental de Castilla y León. La ZEC incluye varios tramos fluviales de la subcuenca del río Alagón, en concreto, un tramo del río Alagón, un tramo del río Francia, un tramo del arroyo Cuerpo de Hombre y un tramo del arroyo Sangusín, los cuales recorren valles abruptos y encajados bastante inaccesibles.

Las actuaciones de conservación de esta zona deben encaminarse al mantenimiento de esta conectividad para favorecer a los hábitats y especies de interés del ámbito de las riberas, forestal y rupícola. En este sentido, se considera relevante el mantenimiento de la dinámica fluvial, su conectividad longitudinal así como potenciar la existencia de zonas con conexión directa transversal, entre las formaciones de ribera y las formaciones naturales aledañas. La recuperación de la vegetación natural, especialmente de las formaciones boscosas a expensas de las plantaciones de eucalipto y pinos debe ser un objetivo prioritario en el Espacio. La mejora del manejo de las explotaciones ganaderas intensivas así como el fomento de la depuración de las aguas residuales de los cascos urbanos, mejoraría el estado de conservación de los hábitats y especies de interés.

Por lo tanto, es importante vigilar el condicionado ambiental de las actuaciones ubicadas en las proximidades de los cauces que puedan afectar a la calidad y a la cantidad del agua en estos cauces (ganadería intensiva, proyectos de abastecimiento y depuración, entre otros).

En los espacios fluviales de la cuenca del Tajo se considera de especial relevancia la coordinación con la Confederación Hidrográfica en relación a la gestión de 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 evaluación para la gestión preventiva para la conservación de los valores del Espacio.

Valores esenciales.

Se fomentarán medidas de conservación prioritariamente dirigidas a los valores vinculados al medio fluvial, así como a los valores relativos a los bosques y matorrales mediterráneos, y formaciones azonales como los cortados y cantiles. El Espacio, de carácter netamente forestal, presenta una interesante y prácticamente continua formación de alisos en la que en los últimos años se ha detectado focos de *Phytophthora alni*, por lo que se hace imprescindible establecer condiciones estrictas a la hora de realizar actuaciones en los ríos con la finalidad de no fomentar la extensión de dicha enfermedad.

En los meandros y zonas donde el cauce se extiende en anchura (tramos medios), los acarreos de cantos rodados, gravas y arenas constituyen un medio cambiante donde se asientan comunidades pioneras. En dichos lugares medra el hábitat de Interés comunitario 3250-Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*, hábitat escaso en el ámbito de la comunidad y que alberga en este Espacio una de las mejores manifestaciones de la comunidad autónoma. Dada la facilidad de acceso a los cauces y la gran cantidad de acarreos, estas áreas suelen ser solicitadas periódicamente para la extracción de material, situación que debe ser valorada y en su caso corregida mediante los correspondientes informes ambientales.

Allí donde el bosque de ribera no es continuo o simplemente no existe, los tapices de vegetación semisumergida o flotante dominan. (3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*). Estos tramos de río soleados suelen ser ampliamente utilizados por la abundante comunidad de galápagos existente entre los que se encuentran las dos especies ibéricas, el galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y galápago europeo (*Emys orbicularis*).

En los tramos soleados de cierta anchura de cauce en los que existen remansos de cierta profundidad se ha detectado la presencia de los odonatos *Macromia splendens*, *Oxygastra curtisii* y *Gomphus graslinii*. Entre la valiosa ictiofauna presente destacan los endemismos colmilleja del Alagón (*Cobitis vettonica*) y calandino (*Squalius alburnoides*), además de la boga de río (*Pseudochondrostoma polylepis*) y bermejuela (*Achondrostoma arcasii*).

La mejora de la conectividad longitudinal de los ríos así como fomentar la recuperación de la calidad de las aguas mediante las correspondientes depuraciones de aguas residuales y controles a las explotaciones de ganado intensivo, mejoraría el estado de conservación de estas especies. Entre los anfibios destaca la presencia de la rana patilarga (*Rana iberica*), anfibio que ocupa la práctica totalidad de las áreas arboladas del Espacio. Finalmente cabe destacar la presencia continua de la de nutria (*Lutra lutra*).

También es importante intensificar los trabajos de control de fauna y flora exótica, así como compatibilizar los trabajos forestales y las actuaciones hidrológicas con la conservación de los valores naturales de estos entornos, vigilando el condicionado ambiental de los proyectos autorizados.

Estructura territorial.

Los bosques ribereños ocupan el 4,54% de la superficie de la ZEC, ciñéndose principalmente a la franja inmediatamente próxima a las márgenes fluviales. La estrecha franja de bosque de galería deja paso a diferentes formaciones, destacando los melojares naturales, encinares y en otros casos terrenos agrícolas. Es reseñable la importante presencia de plantaciones de eucalipto. Se debe gestionar para que los bosques de galería ocupen la gran mayoría de las orillas y los bosques mediterráneos dominen en el resto del territorio ocupado por este Espacio.

Funcionalidad

La vegetación de ribera, especialmente el bosque es fundamental para la conservación de los valores asociados a los cauces. Este bosque ripario debe contar también con las especies propias de matorral acompañante. También la existencia de bosque (de ribera o no) contribuye a la mejora y conservación de la calidad de las aguas. Es muy importante mantener la conectividad ecológica, longitudinal y transversal de estos espacios que a su vez realizan una función conectora fundamental para la RN2000. Los usos extractivos (gravas) y consuntivos del agua deben ser controlados, así como los proyectos de planteados en las cercanías y los accesos a río.

Tendencia.

La tendencia actual del estado de conservación de este Espacio se puede considerar de forma general como en una situación de estabilidad y mejora. Las laderas de los cañones tienden a recuperar la vegetación arbórea natural. Así mismo en los últimos años se han llevado a cabo procesos de sustitución/eliminación de la vegetación alóctona que han potenciado los procesos naturales que se venían produciendo. Se procurará evitar la implantación de infraestructuras transversales en los cauces, así como la proliferación de pistas y caminos. De igual modo un manejo adecuado de las explotaciones ganaderas intensivas circundantes mejoraría el estado de conservación general del Espacio.

Imagen objetivo

El objetivo es mantener un buen estado de conservación del bosque de ribera, también de los bosques circundantes a los mismos, favoreciendo su madurez y calidad ambiental. Se debe evitar la alteración de los entornos azonales, con especial atención a los roquedos y escarpes. Resulta esencial el mantenimiento de una dinámica hidrológica natural y de una buena calidad del agua, debiéndose compatibilizar los usos consuntivos y la implantación de infraestructuras.

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: Planificar correctamente las acciones de conservación del ecosistema ripario considerándolo como un todo más allá del curso de agua, supervisar los programas de actuación de otros organismos y administraciones en el entorno fluvial (dotaciones de uso público, valores etnográficos y obras).Atender a los tiempos que necesita la sucesión ecológica para instaurar la funcionalidad del ecosistema (antes de promover actuaciones como podas, quemas, desbroces, etc.) ayudará a optimizar recursos.

La realización de labores de restauración ecológica del hábitat ripario de las alisedas dañadas por enfermedades debe plantearse como una actuación específica y urgente del Espacio.

La gestión de los ríos se centra en la preservación de su ámbito, el mantenimiento de los ciclos hidrológicos característicos (hidroperiodos de encharcamiento seguidos de sequía), el seguimiento de las dinámicas ecológicas de las comunidades que albergan, la conservación de las especies más valiosas o características y el control y modulación de usos y actividades para mejorar su compatibilidad con la conservación. Además se debe promover el fomento y ordenación de usos y actividades que contribuyen al mantenimiento de la capacidad biogénica del río. Controlar las presiones laterales de las actividades en el valle sobre el bosque de ribera y aumentar la conectividad longitudinal son los principales hitos a conseguir en este apartado. La presencia de sucesivos azudes tradicionales podría modificar el nivel de conectividad de la red fluvial para los principales valores del EPRN2000 por lo que deberían tomarse a corto plazo medidas adecuadas a la reducción de este impacto. Asimismo el deslinde efectivo sobre el terreno del DPH, el control de las actividades extractivas de áridos, el control de la contaminación difusa por actividades próximas o núcleos urbanos con depuración deficiente de aguas residuales, la delimitación y señalización de zonas de acceso restringido; junto con el control, y en su caso erradicación local, de poblaciones exóticas acuáticas (peces depredadores y cangrejos) son medidas importantes para aumentar la biodiversidad local.

Se fomentará el establecimiento de condiciones estrictas con la finalidad de minimizar los de riesgos de propagación de enfermedades forestales.

Se deben contemplar controles de las especies competidoras y/o depredadores generalistas en zonas sensibles de forma periódica y el seguimiento poblacional de dichas especies para poder gestionar correctamente su erradicación sostenida para evitar daños a los valores del Espacio.

Asimismo, en determinadas zonas de especial interés piscícola con presencia de valores autóctonos sería conveniente realizar actuaciones específicas encaminadas a mejorar los frezaderos y los refugios de los alevines y adultos.

043. Medidas para la mejora del estado fitosanitario en hábitats forestales
054. Medidas para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales en tramos medios-bajos
060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados
079. Medidas para la erradicación y/o control de competidores de especies de fauna amenazadas
085. Actuaciones específicas para la mejora del hábitat de la fauna piscícola

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

Directrices de gestión: Además de las medidas propuestas para los diferentes hábitats y especies de conservación prioritaria en el Espacio protegido, se considera conveniente proponer la adopción de medidas para minimizar los efectos de determinadas actividades o usos que pueden afectar a un conjunto de valores Red Natura 2000. Aumentar la funcionalidad ecológica de los cauces para potenciar su capacidad biogénica reduciendo los impactos negativos desde las laderas deforestadas o quemadas; potenciar la conservación de zonas marginales fontanales y minimizar el impacto de las especies exóticas son objetivos importantes para la conservación del Espacio.

Se fomentará la cooperación con el Organismo de cuenca para reducir las presiones en la cuenca a través de la protección de la propiedad pública, el control de las ocupaciones de las riberas y el control de la calidad de las aguas. La conservación y restauración de los bosques de ribera es una herramienta natural para paliar los efectos de la contaminación.

Para llevar a cabo la realización de medidas de mejora de la gestión resulta conveniente la consolidación de la propiedad pública, especialmente las vías pecuarias, y zonas de dominio público hidráulico. Resulta de gran importancia integrar los objetivos de conservación del Espacio en las políticas sectoriales y proyectos de escala regional o local que puedan tener una influencia significativa sobre la conservación de los valores del Espacio protegido. La propiedad pública del Espacio es escasa y se encuentra sin delimitar claramente sobre el terreno. Es prioritario fomentar los procesos de clasificación, deslinde y amojonamiento de las vías pecuarias así como el deslinde del dominio público hidráulico.

061. Protección y control del dominio público hidráulico
113. Consolidación de propiedad pública
140. Control de la calidad de las aguas

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

Directrices de gestión: Se promoverán medidas para mantener o mejorar el estado de conservación de las especies de flora protegida y sus hábitats en este Espacio, y para la declaración de la microrreserva de flora propuestas. Se adoptarán las medidas de control preventivo mediante la aplicación de la legislación de protección (Decreto de flora protegida en Castilla y León) y el sistema de informes ambientales en Red Natura 2000, estableciendo condicionantes para evitar afecciones significativas sobre las poblaciones de flora de interés y los hábitats derivadas de la realización de determinadas actuaciones aplicación de las medidas preventivas o correctoras en cumplimiento de la normativa de protección de la flora de interés en Castilla y León.

Igualmente se promoverán las actuaciones de gestión activa y manejo de las especies en los casos que se requiera, fomentando especialmente las actuaciones de mejora de hábitat.

102. Protección legal-administrativa de hábitats y poblaciones de flora.
103. Diseño e implantación de microrreservas de flora.
105. Medidas para mejorar la protección preventiva de poblaciones de flora y hábitats de interés.

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: Fomentar planes de comunicación específicos en materia de conservación de valores Red Natura 2000 y su evolución y recuperación de los impactos de las actividades humanas se consideran esenciales en la gestión de este Espacio. El desarrollo de programas educativos específicos en materia de conservación de valores Red Natura 2000 y los criterios de una correcta integración en el desarrollo rural local se consideran prioritarios en este Espacio. Se considera conveniente establecer unos criterios para la integración de la conservación de valores Red Natura 2000 en programas formativos específicos diseñadas para los diferentes sectores productivos implicados en las actuaciones que se realizan en las riberas, laderas y ecosistemas forestales ligados a la ecología fluvial.

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: El cumplimiento de los objetivos de conservación requiere la adopción de sistemas de seguimiento que permitan conocer la situación de referencia del estado de conservación de los valores y su evolución en respuesta a la dinámica global y a las medidas adoptadas con el objetivo de garantizar su conservación. La aplicación de este sistema de monitorización y seguimiento debe permitir obtener los datos adecuados de una forma programada y sostenida en el tiempo. Además, debe proporcionar información sobre las posibles presiones y amenazas que afecte a los valores, incluyendo los procesos de cambio global, y el efecto de las medidas al objeto de evaluar la eficacia de las mismas y obtener criterios para los siguientes procesos de planificación.

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.

Se debe conocer cómo afectará el cambio global sobre los valores del espacio; en concreto sobre las poblaciones de pequeños ciprínidos autóctonos y los herpetos más exigentes con la calidad del hábitat ligado al bosque de ribera, como la rana patilarga y el lagarto verdinegro. Estos datos permitirán adelantarse con las medidas de conservación pertinentes en cada caso antes de llegar a situaciones de colapso poblacional local para los principales valores.

160. Monitorización y vigilancia del estado de conservación de los valores Red Natura 2000
161. Evaluación de los efectos del cambio global en los valores Red Natura 2000

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: La gestión forestal sostenible es una de las herramientas de conservación más importante para los sistemas forestales. Las actuaciones de mejora y fomento de la regeneración natural de los hábitats contribuyen a su mantenimiento, siendo fundamentales para promover su diversificación, minimizar los riesgos de las perturbaciones de origen antrópico (incendios, cambios de uso del suelo, etc.) o contribuir a su madurez. Se trata, por tanto, de una de las actividades de gestión más importantes en los Espacios protegidos que incluyen superficies forestales. Se promoverán prácticas que favorezcan el mantenimiento de la biodiversidad y controlar posibles efectos adversos de algunas actividades forestales como los aprovechamientos y la realización de infraestructuras (pistas, cortafuegos, etc.). La recuperación de la vegetación natural de las laderas a expensas de las antiguas plantaciones de eucalipto y pinos debe ser un objetivo prioritario en el Espacio, por lo que se promoverán medidas efectivas para conseguir este fin.

Se establecerán condiciones estrictas a la hora de realizar actuaciones selvícolas en los ríos con la finalidad de no fomentar la extensión de enfermedades, caso de *Phytophthora alni*, que está afectando seriamente al estado de conservación de las alisedas. Asimismo, conviene continuar con los procesos de sustitución de las masas de eucaliptos y pinos existentes en las laderas aledañas al río, para dar paso a una vegetación natural, entre la que se encuentra los alcornocales, encinares y matorral mediterráneo. En estas actuaciones es fundamental conservar la importante regeneración adelantada de especies autóctonas, evitando en la medida de lo posible su pérdida en las labores de tala y desembosque, tal y como se ha venido realizando. No obstante, en las zonas existentes que actualmente presentan una importante vegetación natural se puede plantearla realización de resalveos de conversión que mejoren el arbolado y fomenten la futura regeneración del bosque por semillas, así como clareos y desbroces en zonas estratégicas que disminuyan el riesgo de incendios forestales.

Se fomentará la gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de informes Red Natura 2000 para evitar la degradación de estas formaciones de vital importancia para un elevado número de especies.

El mantenimiento de las dehesas es algo a plantearse en la gestión de este Espacio, y de no llevarse a cabo, la tendencia existente conllevará a que estas disminuyan su presencia. Existen dos tendencias diferentes de esta formación dependiendo del lugar en el que nos encontremos del Espacio. Así en los tramos medios y bajos de los ríos (zona central y meridional) conviene realizar actividades selvícolas como clareos y desbroces si se valora que no interesa su evolución a bosques.

Por el contrario en la cabecera (zona septentrional) la falta de regeneración unido a la intensa reducción del número de árboles, hace que las dehesas se encuentren sumamente amenazadas. En estas zonas conviene plantear la regeneración del arbolado utilizando diferentes técnicas como son las reforestaciones, el acotamiento al ganado de terrenos o simplemente la protección individualizada de los brinzales y plantas que emerjan. En este sentido, las ayudas que desde la administración se convocan para la regeneración del arbolado, pueden ser

una herramienta a utilizar por parte de los propietarios. En estos lugares las cargas ganaderas, su manejo, ha de realizarse para optimizar la rentabilidad de las explotaciones, teniendo en cuenta que esta no puede ser a costa de degradar el pasto y el arbolado.

La prevención de la incidencia de incendios forestales debe de enfocarse como la suma de una serie de medidas entre las que se encuentran las ya citadas actuaciones selvícolas y desbroces en zonas estratégicas para ello, además de la realización y mantenimiento de determinadas infraestructuras propias para la extinción, caso de cortafuegos y fajas contra incendios, igualmente valorando su localización estratégica y evitar el fraccionamiento del territorio. No obstante, el mantenimiento de la ganadería en extensivo es una buena herramienta para disminuir su afección. La restauración de la cubierta forestal en zonas afectadas por grandes incendios y la rehabilitación ambiental de los daños causados son otras líneas de trabajo propuestas en este caso.

La ordenación de montes se convierte en una herramienta clave para incorporar los objetivos de conservación, promover los modelos selvícolas que favorecen el mantenimiento de la biodiversidad y para garantizar la compatibilidad de las actuaciones selvícolas, los aprovechamientos ganaderos y las infraestructuras vinculadas a la gestión forestal.

025. Medidas para el mantenimiento de los sistemas de frondosas de llanuras, penillanuras y páramos.
026. Medidas de recuperación y conservación de sistemas forestales arbolados abiertos o adehesados.
032. Control de los aprovechamientos forestales en bosques de ribera.
034. Instrumentos de ordenación forestal en zonas Natura 2000.
045. Medidas preventivas frente a incendios forestales.
046. Restauración y minimización del efecto de grandes incendios forestales
091. Actuaciones específicas para compatibilizar la actividad forestal y la conservación de especies forestales.

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

Directrices de gestión: La actividad piscícola ordenada, sostenible y con la integración de criterios de conservación de la biodiversidad es una herramienta de gestión adecuada para el cumplimiento de determinados objetivos de conservación de la Red Natura 2000. La gestión debe enfocarse a compatibilizar la práctica de dicha actividad con el resto de objetivos de conservación de la biodiversidad propuestos para estos cauces. Para ello la gestión piscícola deportiva debe enfocarse hacia la conservación de los valores ecológicos clave que aumentan la capacidad biogénica de los ríos y hacia el mantenimiento de la integridad de las comunidades dulceacuícolas autóctonas, controlando la expansión y persiguiendo la erradicación de las poblaciones de todos los peces y cangrejos exóticos presentes en el EPRN2000.

En el Espacio Protegido del río Alagón es conveniente minimizar el impacto de la pesca, concretamente la pesca deportiva, que está incidiendo negativamente sobre las comunidades autóctonas, entre otras cosas por las introducciones de especies exóticas. Por ello, establecer una planificación y ordenación piscícola propia del Espacio, basada en criterios técnicos que hayan sido comprobados localmente mediante muestreos específicos, permitirá complementar la normativa autonómica general de pesca y mejorar la conservación de los principales valores faunísticos. Conviene realizar un plan de seguimiento técnico de los resultados conseguidos (freza, reclutamiento, dinámica poblacional, etc.) a medio plazo. La planificación debería abordar el cambio de las comunidades piscícolas basadas en peces depredadores y cangrejos alóctonos e invasores para su sustitución progresiva por comunidades basadas en los ciprínidos autóctonos. Para lo dicho se promoverá un cambio en las prioridades de los pescadores deportivos locales basado en programas de educación ambiental y programas de concienciación de los valores ambientales del EPRN2000, evitando las introducciones de especies exóticas y la afección sobre los fondos, por pisoteos, que afectan de forma importante a las poblaciones de cobítidos.

Aumentar los niveles de información técnica y de formación a los pescadores (y en general a la población ribereña) sobre la importancia de nuestras comunidades autóctonas de peces es la tarea clave en este grupo de medidas, ya que en la actualidad nuestros pequeños ciprínidos no son valorados más allá de ser el alimento de las especies que los pescadores esperan capturar. El desarrollo de campañas de sensibilización acerca de estos ciprínidos y la valorización de la pesca “sin muerte” y de la importancia de crear zonas vedadas integrales de reserva para asegurar su reproducción, son además tareas relevantes a realizar.

Actualmente la proliferación de especies exóticas en los cauces (básicamente predadores ictiófagos y cangrejos americanos) es una grave presión sobre algunos de los principales valores. Por lo tanto conviene realizar una estricta vigilancia para evitar la dispersión de las especies exóticas, así como iniciar un programa técnico de control poblacional de las mismas durante los estiajes en los cauces de menor entidad.

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

Directrices de gestión: La ganadería extensiva es la herramienta de conservación más importante en las dehesas, principalmente del sector septentrional del Espacio. Sin embargo, un aumento excesivo de las cargas ganaderas o una concentración de las mismas puede suponer la alteración del hábitat, debido a la falta de regeneración del arbolado, además del incremento de fenómenos erosivos y contaminantes.

La gestión del pastoreo, mediante una ordenación adecuada que integre criterios de conservación de la biodiversidad, y la realización de actuaciones de mejora (bebederos alternativos, zonas de pasto, etc.), unido a una adecuada planificación silvopastoral, son una herramienta clave para garantizar la compatibilidad de los aprovechamientos ganaderos y potenciar su papel como herramienta de conservación.

La práctica ganadera semi-extensiva debe considerar la prevención y recuperación de zonas agotadas por la permanencia prolongada del ganado, la compatibilización e integración ambiental de las instalaciones ganaderas y el establecimiento de unas fechas de entrada y de estancia del ganado en fincas con valores sensibles al pisoteo de los animales. Se hace esencial el control del cambio de ganado y sistemas de manejo de las explotaciones para establecer las medidas necesarias que eviten la degradación del medio, especialmente por la entrada de ganado vacuno a los cauces y riberas.

Es conveniente la creación y mejora de infraestructuras ganaderas como pueden ser los cerramientos y puntos de agua que eviten la entrada del ganado a zonas sensibles, arroyos, ríos, charcas y lugares con flora de interés. Se fomentará la redacción de planes silvopastorales u otros instrumentos de ordenación del pastoreo que analicen el estado de las explotaciones y establezcan los requerimientos que en un futuro puedan necesitar.

Es de vital importancia compatibilizar el pastoreo extensivo con la conservación de determinados hábitats y especies de interés, que ven perjudicado su estado de conservación o incluso pueden sufrir su eliminación. Por lo tanto la entrada y estancia del ganado debería de regularse en aquellas áreas de mayor interés dentro del Espacio. La vigilancia y control administrativo se hace imprescindible para llevar a cabo esta medida.

014. Medidas para el manejo de la ganadería semiextensiva.
015. Medidas para el mantenimiento de los sistemas de pastoreo y formas de manejo tradicionales.
016. Medidas transversales para el fomento de prácticas ganaderas que favorecen la biodiversidad.
017. Control del pastoreo extensivo.
138. Control de los vertidos de origen ganadero

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

Directrices de gestión: La gestión de la agricultura de las vegas fluviales debe enfocarse al mantenimiento de un mosaico agrícola y forestal en el entorno de los cauces y en las vaguadas equilibrado mediante la preservación o, en su caso fomento, de elementos que favorecen el mantenimiento de la biodiversidad (construcciones de madera y piedra, etc.) a través de la actividad agropecuaria extensiva tradicional.

Se fomentará la agricultura sostenible de zonas marginales basada en el mosaico de pequeños huertos, debido a sus efectos positivos de diversificación de hábitats en entornos agropecuarios (eriales, zonas húmedas, linderos, pastos naturales, bosquetes isla) y de mantenimiento de poblaciones de importantes valores. Asimismo la recuperación y fomento del cultivo con variedades de semilla y especies vegetales adaptadas a los suelos y climatología local y las técnicas tradicionales de laboreo con tracción animal completan esta línea de actuaciones. El mantenimiento o protección de elementos arquitectónicos vinculados a cultivos (cerramientos de piedra, sistemas de riegos,…) se considera acción prioritaria para el mantenimiento del ecosistemas, así como para algunos de los principales valores del EPRN2000.

Fomentar el establecimiento de criterios en las limitaciones y alternativas al uso del fuego en prácticas agrícolas tradicionales debe ser una parte esencial en la gestión del Espacio. Se fomentará la realización de un programa de mantenimiento, con participación local, de las construcciones y otros elementos rurales (tapiales, pajares, canales, chozos, etc.) que favorecen a los principales valores del Espacio.

La presencia de campos cultivados en la vega del río hace que cualquier cambio derivado de la concentración parcelaria de la propiedad agraria, y en especial las obras asociadas a los viales asociados (caminos, cuentas, drenajes,…) y a la pérdida de límites físicos de las propiedades (cercas, tapiales, etc.), puede ser susceptible de afectar negativamente a la calidad ambiental del Espacio. Por lo tanto la gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de informes Red Natura 2000 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. Uso público

Directrices de gestión: En el caso de los Espacios protegidos con baja afluencia de visitantes, las actuaciones de fomento del uso público deben incorporar los principios de conservación de los valores Red Natura 2000.

Las principales actuaciones se centrarán acometer la ordenación del uso público y en realizar las mínimas actuaciones para evitar o reducir el impacto de la afluencia de personas en determinadas épocas o zonas sensibles, así como la minimización del impacto de las infraestructuras recreativas creadas en las orillas de los cauces. Asimismo las vías de comunicación que atraviesan con vados construidos directamente sobre el lecho de los cauces deben ser elementos a adecuar ya que contribuyen a la rebaja de la calidad del agua, el entorno ribereño y la alteración de la ecología fluvial.

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 permitirá reducir los impactos sobre sus poblaciones. Igualmente se deben establecer medidas encaminadas a reducir la penetrabilidad de los bosques galería y los sotos de chopos de forma desordenada con el objetivo de reducir las molestias a la fauna y las posibilidades de abandono de residuos, reducir el riesgo de quemas accidentales, etc.

Durante las épocas de máxima afluencia a las orillas del río conviene establecer zonas de acceso restringido que actúen como zonas de reserva para la fauna.

En las zonas marginales y linderos con aprovechamiento agrícola, hay que limitarla existencia de aparcamientos irregulares, vertederos de residuos, cunetas y drenajes de caminos, etc. Esto debe ser controlado de forma activa evitando la afección a la integridad territorial de la ZEC.

131. Medidas para la ordenación del uso público en entornos fluviales y zonas húmedas
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
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: El ancestral uso de la corriente de los ríos para industrias artesanales tradicionales implica que dentro de la ZEC se localicen algunas construcciones o edificaciones que pueden ser susceptibles de una mejor integración ambiental y, en su caso, paisajística. En este sentido, una de las herramientas más eficaces para alcanzar los objetivos Red Natura 2000 puede ser el mantenimiento de determinados elementos como valor cultural ligado a la biodiversidad, con adecuación de las infraestructuras rurales y puentes a la integridad de las comunidades y del paisaje en mosaico. Algunos de los principales valores del Espacio, en especial los quirópteros, están muy ligados, directa o indirectamente, a estas construcciones rurales y otras infraestructuras tradicionales dentro o en el entorno de los ríos (puentes, azudes, molinos, caños, pesqueras, etc.), de manera que conviene establecer una línea de criterios (y si fuera posible de ayudas) para la rehabilitación y restauración del patrimonio etnográfico local con un enfoque de compatibilización ambiental (básicamente disponibilidad de refugios).

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

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

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

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

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

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

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

EC1 Especies y hábitats asociados a cursos fluviales

Los cursos fluviales son el elemento y el objetivo de conservación fundamental de este Espacio. Los diferentes ríos y arroyos albergan abundantes poblaciones de especies y presentan HIC asociados a los cursos de agua, entre los que destacan las amplias alisedas, las extensas masas de agua pobladas por vegetación enraizada con hojas y tallos semisumergidos o flotantes y las zonas de acarreos y grandes meandros en los que se asientan el HIC 3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*. Entre el elevado número de especies que pueblan este medio destacan el galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y galápago europeo (*Emys orbicularis*). En los tramos soleados de cierta anchura de cauce en los que existen remansos de cierta profundidad se ha detectado la presencia de *Macromia splendens*. Entre la valiosa ictiofauna destacan los endemismos colmilleja del Alagón (*Cobitis vettonica*) y calandino (*Squalius alburnoides*), además de la boga de río (*Pseudochondrostoma polylepis*) y bermejuela (*Achondrostoma arcasii*). Finalmente cabe destacar la presencia continua de la de nutria (*Lutra lutra*) y de la rana patilarga (*Rana iberica*).

El mantenimiento de los cauces y riberas, y sus formaciones vegetales asociadas, es un objetivo fundamental de la gestión 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 (informes, etc.), y en la preservación de su morfología y funcionamiento hidrológico característico. Igualmente deben vigilarse las actuaciones de manejo intensivo de animales que pueden generar 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 del hábitat y sus especies características, lo que aconseja que las actuaciones de gestión activa se realicen desde un enfoque experimental además de la realización de un seguimiento detallado de su evolución.

***91E0- Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).**
Objetivo de conservación: Mantener o ampliar la densidad y alcanzar el estado de madurez necesario para conseguir la conectividad completa de la aliseda como bosque galería prioritario en el cauce principal y también alcanzar el nivel de sombreo deseable en todos los cauces que contribuya a mejorar la calidad del agua y el mantenimiento de zonas empozadas durante el estiaje.

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

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 maduro de alto valor ecológico y las actuaciones selvícolas de mantenimiento, con restricciones a la eliminación de madera muerta, 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.

042. Medidas para la mejora del estado selvícola de los hábitats forestales

En el sentido de la medida anterior conviene crear un manual de regulación y definición de criterios para las podas y cortas de arbolado en la aliseda que permite la gestión práctica e integre la sostenibilidad y el desarrollo de la aliseda en todo el potencial ecológico del Espacio.

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

Dentro de los bosques de galería conviene actuar durante las tareas selvícolas propias en base a unos criterios de manejo de los árboles y las herramientas para la minimización de riesgos de propagación de enfermedades y plagas del aliso. Asimismo sería recomendable un control técnico (periódico y preventivo) del estado sanitario de estas masas forestales.

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

Criterios para mantener la funcionalidad longitudinal y transversal de los cauces para la conservación de hábitats y especies, con especial atención a la restauración de la funcionalidad longitudinal puntualmente donde esté perdida o debilitada debido a la existencia de barreras o infraestructuras.

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.

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.

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

La creación de bandas de protección de especial relevancia para la aliseda, así como la restauración, en su caso, de determinados enclaves y la compatibilización de otros usos de la zona ribereña con sus necesidades es conveniente para permitir una gestión preventiva de la riqueza biológica ligada a este HIC prioritario.

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

Convienen 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. La variación de los niveles puede afectar de manera importante a este hábitat.

115. Herramientas para mejorar la gestión en las áreas con poblaciones de valores Red Natura 2000

La realización de convenios o acuerdos (cesión, custodia, etc.) de largo plazo con propietarios o titulares de derechos en las tradicionales infraestructuras ligadas al río y en los prados del fondo del valle permitirían realizar actuaciones sostenibles para mejorar la biodiversidad a lo largo de periodos suficientemente adecuados a la sucesión ecológica.

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

El uso público ordenado sin lugar a dudas es uno de los factores más importantes para acercar al público no especializado la importancia de los ecosistemas locales, así como para integrar los planes de desarrollo locales a las necesidades del río. Las medidas deben contemplar el control de acceso de visitantes (vehículos, a pie y otros) en áreas sensibles.

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.

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

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

018. Manejo del pastoreo extensivo

Estas medidas se centrarán en la ordenación del pastoreo, la promoción de un manejo extensivo y la realización de infraestructuras alternativas para evitar concentración del ganado en las zonas en las que este hábitat puede verse afectado.

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

Esta medida se centrará en la evaluación de posibles afecciones a través del sistema de informes, principalmente en el desarrollo de infraestructuras y en determinados usos que puedan afectar a la integridad morfológica e hidrológica, y la vigilancia in-situ de posibles alteraciones o deterioro en el hábitat.

137. Control de los vertidos de origen ganadero

Esta medida se centrará en la coordinación administrativa entre organismos, control y depuración de aguas residuales de origen ganadero y gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de informes Red Natura 2000.

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

La mejora del conocimiento del estado de conservación de las formaciones conocidas y la prospección para localizar nuevas formaciones se considera que debe realizarse.

3250- Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*
Objetivo de conservación: Mantener la superficie existente del hábitat y la integridad de los cursos de agua temporales conocidos.

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.

122. Control de actividades extractivas en áreas con valores Red Natura 2000

Gestión preventiva mediante la aplicación del sistema de informes Red Natura 2000, para mejorar la compatibilidad de las actividades extractivas (áridos y gravas) con la conservación del hábitat.

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

Delimitación y señalización de zonas de acceso restringido para evitar la entrada de vehículos a motor por las zonas por donde se ubica el hábitat.

1036 - *Macromia splendens*
Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento

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

1041 -*Oxygastra curtisii*
Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento

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

1046 –*Gomphus graslinii*
Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

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

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

Se fomentará la conservación o restauración de las infraestructuras tradicionales de aprovechamiento y gestión del agua como los pequeños azudes de molinos, siempre y cuando resulten permeables para la fauna acuática, no alteren significativamente la dinámica fluvial y contribuyan a la heterogeneidad del tramo fluvial, mediante la creación de zonas remansadas o tablas, las cuales resultan seleccionadas positivamente por estas especies.

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 estas especies, sobre todo en época de máximo estiaje, por lo que resulta fundamental el control de captaciones de agua para riego u otros usos consuntivos con el fin de no afectar significativamente el régimen natural de caudales del río.

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

Debido a la depredación sobre larvas de odonatos 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 especies de odonatos amenazados.

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 la calidad del agua en los cauces como garantía de conservación para las comunidades de especies de odonatos amenazados. Para ello se considera prioritaria la realización de tareas de vigilancia ante posibles vertidos ilegales tanto de origen industrial, urbano o agropecuario, 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 restauración de riberas autóctonas mediante técnicas de restauración hidrológico-forestal en zonas especialmente degradadas.

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 estas especies 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 del área de distribución, así como valorar cualitativamente la tendencia de la calidad del hábitat para estas especies y de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a sus poblaciones.

6149- Pseudochondrostoma polylepis

Objetivo de conservación: Mantener las poblaciones de este ciprínido autóctono de pequeña talla muy adaptado a los ríos de régimen mediterráneo y que son la base trófica de otros valores de conservación.

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

1123 - *Squalius alburnoides*

6155 - *Achondrostoma arcasii*

Objetivo de conservación: Mantener las poblaciones de estos ciprínidos autóctonos de pequeña talla muy adaptados a los ríos de régimen mediterráneo (especialmente calandino y bermejuela)y que son la base trófica de otros valores de conservación.

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

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 estiaje. Así como la vigilancia (incluida la delimitación de zonas de acceso restringido) y el control, en su caso, de la presión agropecuaria sobre las riberas y de la proliferación de especies exóticas destinadas a la pesca deportiva (peces y cangrejos) que compiten con las comunidades de valores autóctonos.

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

Las medidas deben centrarse en controlar y planificar los aprovechamientos selvícolas de la aliseda para garantizar que la estructura arbórea de la vegetación de ribera sombree adecuadamente los cauces para evitar una excesiva evaporación y asegurar la funcionalidad ecológica en la interfase agua-tierra.

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

Criterios para mantener la funcionalidad longitudinal y transversal de los cauces para la conservación de hábitats y especies; con especial atención a la restauración de la funcionalidad longitudinal puntualmente donde esté perdida o debilitada. Asimismo la sucesión de numerosos azudes sin apenas uso implica el estudio de posibles impactos y la realización de actuaciones correctoras para garantizar la permeabilidad longitudinal de cauces para la fauna acuática. En relación con la arquitectura popular rural conviene implementar un plan de mantenimiento o corrección de infraestructuras tradicionales ligadas al agua para favorecer la migración (ascendente y descendente) de las especies piscícolas, permeabilizando al paso de los peces autóctonos todos aquellos obstáculos que limitan la migración piscícola en zonas sensibles.

057. Control de caudales ecológicos en sistemas fluviales

El cumplimiento de unos caudales ecológicos mínimos para cumplir la conservación de los requisitos ecológicos en el entorno precisa de una etapa de estudio y evaluación de las necesidades y demandas locales, así como una gestión posterior en coordinación con otras Administraciones del agua de su cumplimiento.

058. Actuaciones de defensa de cauces

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 zonas donde se precise asegurar la estabilidad del borde del cauce.

059. Recuperación y naturalización de cauces fluviales

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.

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.

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

La mejora del conocimiento de cómo afecta el régimen de caudales mediterráneos a la bermejuela y las interacciones con los peces y cangrejos exóticos se consideran necesarias para la conservación de esta ZEC.

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

Para la especie *Pseudochondrostoma polylepis* se establecerá un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del tamaño de la población y de su área de distribución en el Espacio, 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 en el Espacio

5301 - *Cobitis vettonica*

Objetivo de conservación: Mantener las poblaciones de la especie en los cauces principales 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.

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

Las medidas deben centrarse en controlar y planificar los aprovechamientos selvícolas de la aliseda para garantizar que la estructura arbórea de la vegetación de ribera sombree adecuadamente los cauces para evitar una excesiva evaporación y asegurar la funcionalidad ecológica en la interfase agua-tierra.

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 cumplimiento de unos caudales ecológicos mínimos para cumplir la conservación de los requisitos ecológicos en el entorno precisa de una etapa de estudio y evaluación de las necesidades y demandas locales, así como una gestión posterior en coordinación con otras Administraciones del agua de su cumplimiento.

059. Recuperación y naturalización de cauces fluviales

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.

082. Medidas para asegurar la conectividad entre poblaciones

Para conseguir este objetivo es preciso realizar un análisis de áreas de elevada fragmentación poblacional e identificación de 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 debe garantizar la conservación de las poblaciones de este valor en los mejores tramos de dinámica fluvial lótica.

118. Control de introducciones y erradicación de especies exóticas invasoras

Dado el reciente avance de los cangrejos americanos en los cauces se considera conveniente realizar los estudios de autoecología precisos para la identificación del impacto que supone el establecimiento y propagación de estas especies sobre el benton de los ríos. Asimismo realizar el control poblacional, y erradicación en su caso, de estas especies exóticas invasoras en áreas importantes para este valor.

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 puede pasar por establecer localmente vedados temporales (época de freza para las lamprehuelas) con control del pisoteo, así como de vedados integrales de los mejores tramos con acceso restringido. Medidas que convienen complementar con un plan de prevención y control de la pesca furtiva.

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.

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

Se establecerá un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del tamaño de la población y de su área de distribución en el Espacio, 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 en el Espacio

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 de piedemonte que habita.

056 Medidas para el mantenimiento de bosques de ribera y galería

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. 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 zonas donde se precise asegurar la estabilidad del borde del cauce. Sería conveniente establecer en las zonas más afectadas por la erosión del territorio circundante zonas de amortiguación de los efectos negativos de la llegada de inertes que colmatan las gravas de los lechos.

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

Medida orientada a evaluar la necesidad de realizar actuaciones específicas de protección y corrección de afecciones o de mejora de hábitat (creación de zonas de refugio y reproducción, creación de depresiones inundables temporales en entornos perifluviales, etc.) en los enclaves de mayor relevancia para la conservación de la especie. La ausencia de problemas de conservación importantes en el Espacio hace de estas actuaciones de mejora de hábitats una línea interesante para la realización de voluntariados ambientales que contribuyan a la información y sensibilización de la población local y visitantes del Espacio.

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

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

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

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

152 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.

1221 - *Mauremys leprosa*

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

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

1220- *Emys orbicularis*
Objetivo de conservación: Asegurar la viabilidad de la especie en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento.

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

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 encharcados y la compatibilización de otros usos de la zona ribereña con las necesidades de la especie.

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

El mantenimiento, la restauración ecológica y, en su caso, la creación de nuevas zonas húmedas en el entorno ribereño ubicadas en las zonas de las bandas de protección ambiental de los cauces deben garantizarse para la conservación de las poblaciones de esta especie en el ámbito de la ZEC. Asimismo es conveniente la consolidación de los areneros en las orillas y las áreas de refugio de los galápagos durante la invernada.

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

Se procurará el control, y en su caso erradicación local, ante la posible introducción del galápago de Florida (*Trachemys scripta*) en este río (dentro y fuera de los tramos ZEC), puesto que es una especie competidora con este valor y con potencial invasor o dañino para otros valores. Así como conviene proceder periódicamente a la revisión de áreas con riesgo de sueltas o establecimiento de nuevos ejemplares, de esta especie u otras de galápagos alóctonos. También es conveniente realizar campañas de sensibilización acerca de la problemática de la suelta al medio natural de especies exóticas.

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

La creciente demanda de las riberas como lugar de recreo y esparcimiento debe compatibilizarse, a través de la puesta en práctica de una serie de criterios para mejorar la compatibilidad del uso público con la conservación. Utilizando herramientas como la delimitación y señalización de zonas de acceso restringido, la identificación y señalización de zonas de baño y pesca restringidas en áreas de interés.

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 previenen impactos derivados de usos e infraestructuras de esparcimiento no respetuosas con la diversidad biológica del lugar, de introducciones de especies exóticas, así como de la captura de ejemplares silvestres como mascota.

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 con el resto de la cuenca del Tajo.

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

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. Puntualmente reducir (de forma temporal) en zonas de cría la presencia de personas en el borde del río y el tránsito por los vados.

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

Las medidas deben centrarse en controlar y planificar los aprovechamientos selvícolas de la aliseda para garantizar que la estructura arbórea de la vegetación de ribera sombree adecuadamente los cauces para evitar una excesiva evaporación y asegurar la funcionalidad ecológica en la interfase agua-tierra.

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 el nivel de refugios para la especie.

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

Identificación de Puntos Negros con riesgo de atropello para la especie en aquellas infraestructuras virarías que atraviesan los cauces. Adecuación de los puentes con pasos inferiores adaptados a la especie. Señalización y disminución de la velocidad de circulación en puntos negros. Adecuación de obras de drenaje transversal como pasos de fauna para anfibios, reptiles, micro y meso mamíferos.

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.

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:

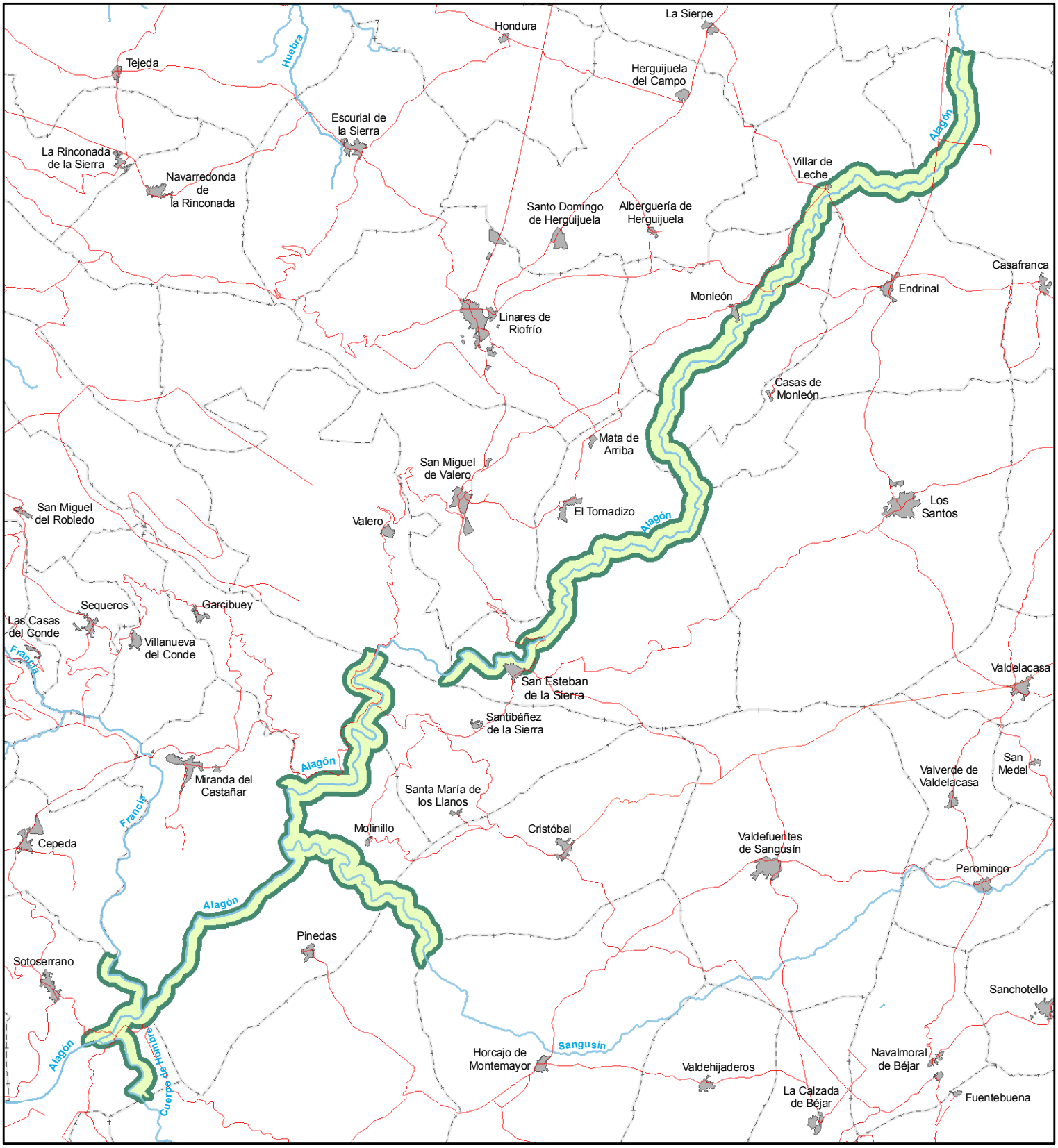
ZEC	FAUNA			FLORA		HÁBITATS	
	Anual	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal
Riberas del río Alagón y afluentes		*Macromia splendens* *Oxygastra curtisii* *Gomphus graslinii* *Cobitis vettonica*	*Pseudochondrostoma polylepis*				91E0

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

ÁMBITO

ZEC: Límites oficiales

ANEXO I: PLANO

Límites administrativos

- Límite municipal
- Límite provincial
- Límite autonómico

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

0 0,5 1 2 Kilometers

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

Junta de Castilla y León

CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE
Dirección General del Medio Natural

ZEC ES4150121
Riberas del Río Alagón y afluentes

Plano de:
LÍMITES

Escala original: **1:125.000**

Fecha: **FEBRERO 2015**

ANEXO II. PRESIONES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE GESTIÓN

Menos Relevante	+ / - / N
A05. Agricultura y ganadería: Cría de ganado (sin pastoreo) Amenaza por presión ganadera (ganadería de porcino y vacuno)	Negativo
H01.03. Contaminación: Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre); Otras fuentes puntuales de contaminación de aguas superficiales Puntualmente pueden darse problemas por contaminación puntual por vacuno intensivo	Negativo
H01.08. Contaminación: Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre); Contaminación difusa de aguas superficiales causada por aguas de desagüe de uso doméstico y aguas residuales De forma puntual, contaminación de origen urbano por falta de depuración.	Negativo
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas	Negativo
J02.05.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general; Pequeños proyectos hidroeléctricos, presas Obstáculos para la continuidad fluvial y alteraciones de la dinámica (minicentrales hidroeléctricas, azudes, etc.)	Negativo

Relevante	+ / - / N
B01.02. Silvicultura, ciencias forestales: Forestación de bosques en campo abierto; Plantación en campo abierto (especies alóctonas) Eucaliptos y pinos	Negativo
D01.01. Transportes y redes de comunicación: Carreteras, caminos y vías de tren; Sendas, pistas, carriles para bicicletas Proliferación de pistas forestales cuyo uso genera molestias a la avifauna.	Negativo
J01. Alteraciones del Sistema Natural: Incendios y extinción de incendios	Negativo
K04.03. Procesos naturales bióticos y abióticos (exceptuando catástrofes): Relaciones interespecíficas de flora; Introducción de enfermedades (patógenos microbianos) *Phytophthora alni*	Negativo