

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEC - ES4180070 - Riberas del Río Cega

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan.

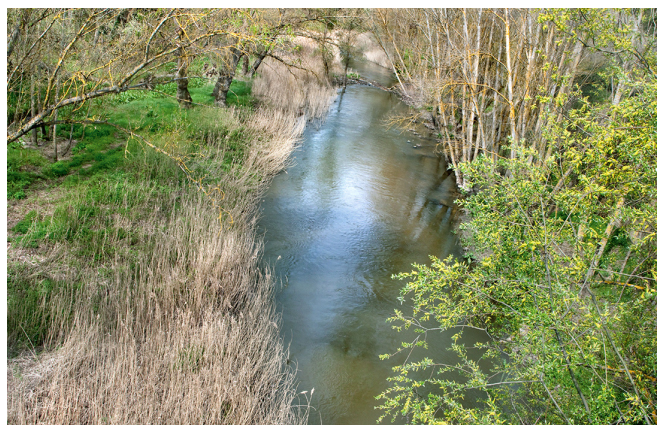
INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO PROTEGIDO

a. Identificación del EP RN2000

ZEC - ES4180070 - Riberas del Río Cega

Provincia/s: Segovia, Valladolid



Autor: Carlos Sánchez ©

Designación RN2000

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

b. Región biogeográfica

Región	Proporción
Mediterránea	100,00 %

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 455,55

Superficie GIS (ha): 536,28

d. Altitud

Altitud máxima (msnm): 825,20

Altitud mínima (msnm): 677,58

e. Tipo de EPRN2000 en Castilla y León

Espacios fluviales de la cuenca del Duero

f. Descripción geográfica sintética

La zona incluye dos tramos del río Cega a su paso por la provincia de Valladolid, uno en su confluencia con el río Duero y otro, de mayor longitud, más próximo a la vecina provincia de Segovia. El río Cega es uno de los pocos de Castilla y León, y de la Cuenca del Duero, que no presenta infraestructuras de regulación de sus caudales. Los tramos incluidos se encuentran en un óptimo estado de conservación y se corresponden al curso bajo del río, discurriendo éste encajado en los sedimentos continentales, entre arenales sobre depósitos margocalizos. La vegetación circundante es dominada por pinares (*Pinus pinea* y *Pinus pinaster*) y cultivos. Destaca la

presencia de comunidades botánicas de gran valor biogeográfico, por encontrarse en zonas de llanura mediterránea, al borde de sus áreas de distribución, como *Betula alba*, *Populus tremula*, *Viburnum opulus*, *Erica arborea*, *Calluna vulgaris* y *Lonicera xylosteum*. En cuanto a la fauna, cabe destacar la presencia de la nutria (*Lutra lutra*), de varias especies de quirópteros (*Miniopterus schreibersii*, *Myotis myotis*) y del sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*).

g. Datos administrativos

Nº Municipios: 12

Provincia	Proporción
Segovia	49,30 %

Municipio	Sup. (ha) Municipio	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Cuéllar	27.320	0,55 %	28 %
Lastras de Cuéllar	6.539	0,46 %	6 %
Mata de Cuéllar	2.007	1,87 %	7 %
Vallelado	3.683	1,28 %	9 %

Provincia	Proporción
Valladolid	50,70 %

Municipio	Sup. (ha) Municipio	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Boecillo	2.411	0,65 %	3 %
Cogeces de Íscar	1.356	1,78 %	5 %
Íscar	6.050	0,14 %	2 %
Megeces	1.904	2,35 %	8 %
Mojados	4.620	1,80 %	16 %
Pedraja de Portillo, La	5.676	1,09 %	11 %
Valladolid	19.760	0,00 %	< 1 %
Viana de Cega	1.798	1,87 %	6 %

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)
3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranuncion fluitantis</i> y de <i>Callitriche-Batrachion</i>	☐	☒	3	Favorable
3270 - Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidenton p.p.</i>	☐	☐	2	Favorable
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	☐	☐	2	Favorable
6430 - Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	☐	☐	2	Favorable
6510 - Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
91B0 - Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
91E0 - Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	☒	☐	2	Desfavorable inadecuado
92A0 - Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	☐	☒	3	Desfavorable inadecuado
9530 - Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	☐	☐	2	Favorable
9560 - Bosques endémicos de <i>Juniperus spp.</i>	☐	☐	2	Favorable

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1194 - <i>Discoglossus galganoi</i>	☐	☒	2	Favorable
1195 - <i>Discoglossus jeanneae</i>	☐	☒	2	Desfavorable inadecuado
1301 - <i>Galemys pyrenaicus</i>	☐	☐	1	Desfavorable malo
1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
1310 - <i>Miniopterus schreibersii</i>	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
1324 - <i>Myotis myotis</i>	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
1355 - <i>Lutra lutra</i>	☐	☒	3	Favorable
5296 - <i>Pseudochondrostoma duriense</i>	☐	☒	2	Desfavorable inadecuado
5302 - <i>Cobitis paludica</i>	☐	☐	2	Desfavorable inadecuado
5303 - <i>Cobitis calderoni</i>	☐	☒	2	Desfavorable inadecuado

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
6155 - <i>Achondrostoma arcasii</i>	☐	☒	2	Desfavorable inadecuado

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

No ha lugar

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

ES4170083 - ZEC - Riberas del Río Duero y afluentes

Provincia

Burgos, Soria, Valladolid, Zamora

Proximidad

ES4160048 - ZEPA - Lagunas de Cantalejo - ZEPA

Provincia

Segovia

ES4160062 - ZEC - Lagunas de Coca y Olmedo

Segovia, Valladolid

ES4160106 - ZEC - Lagunas de Cantalejo

Segovia

ES4180081 - ZEC - Riberas del Río Adaja y afluentes

Ávila, Segovia, Valladolid

ES4180124 - ZEC - Salgüeros de Aldeamayor

Valladolid

ES4180130 - ZEC - El Carrascal

Valladolid

ES4180147 - ZEC - Humedales de Los Arenales

Ávila, Valladolid

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

No ha lugar

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

Nombre	Municipio	Clasificación
CAÑADAREAL LEONESA	Cogeces de Íscar	
CÑ. R. MERINERA O DE BUITRAGO	Cuéllar	Cañada
COLADA DE LA JALVEGUERA AL MONTE	Cogeces de Íscar	Colada
COLADA DEL PRADILLO	Cogeces de Íscar	
COLADA EL MORAL	Viana de Cega	
COLADA-ABREVADERO DE VADOTEJAR	Megeces	
CORDEL ARROYADA	Viana de Cega	Cordel
CORDEL DE MEDINA	Pedraja de Portillo, La	
CORDEL DE VALDEBENITO	Íscar	
CORDEL DEL GUARDIAN	Mojados	
CORDEL DEL MONTE	Boecillo	
CORDEL DEL RIO CEGA AL T. M. DE CH	Vallelado	
CORDEL DEL VADO DE LAS BERZAS	Mojados	
CORDEL PEÑA DEL LADRÓN O DE LOS LO	Mata de Cuéllar	
CORDEL REAL BURGALÉS	Megeces	
VEREDA DE BOECILLO	Mojados	Vereda
VEREDA DE COMPASQUILLO Y CARDIEL	Pedraja de Portillo, La	Vereda
VEREDA DEL POZUELO O DE LA CABAÑA DE SANTIAGO	Pedraja de Portillo, La	Vereda
VEREDA DEL RIO CEGA A LA ENTRADA D	Vallelado	Vereda
VEREDA DEL VADO DEL CANTO POR LA T	Vallelado	Vereda
VEREDA DEL VADO DEL LOBO A LA CAÑADA DEL VIVAR	Pedraja de Portillo, La	Vereda

Ámbito de aplicación de Planes de Recuperación

Nombre	Superficie afectada (ha)	Superficie ámbito plan (ha)	Porcent. resp. sup.EPN2000
Zona Importancia Recuperación Cigüeña negra	94,43	1.119.164,98	20,73 %

e. Otras áreas protegidas a nivel internacional

No ha lugar

f. Valores complementarios RN2000

No ha lugar

g. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Coníferas	44,33	9,73 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas caducifolias	370,59	81,35 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Coníferas	24,65	5,41 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas caducifolias	0,18	0,04 %
Forestal-Forestal desarbolado-Matorral	4,01	0,88 %
Forestal-Forestal desarbolado-Pastizal	0,87	0,19 %
Agrícola-Cultivo	9,07	1,99 %
Artificial	1,87	0,41 %

h. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
- Público	188,07	41,28 %
- Privado	228,34	50,13 %
- Indeterminado	35,56	7,81 %
- Desconocido	3,57	0,78 %

i. Variables económicas (Datos municipales, año 2005)**Clasificación Municipios**

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

Población

- Densidad (hab./km ²):	45,65
- N° de habitantes:	28.939

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	36,36 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	9,09 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	36,36 %
- Más 5.000 hab.:	18,18 %

Indices demográficos

- Índice de dependencia:	56,43
- Tasa maternidad:	19,95
- Razón de masculinidad:	9,94
- Índice de envejecimiento:	123,38
- % Población activa:	63,93 %

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

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Boecillo	Plan General de Ordenación Urbana	27/12/2001	22/02/2002
Cuéllar	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal	12/08/1996	02/10/1996
Viana de Cega	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal	29/06/2004	16/08/2004

Terrenos cinegéticos

Nombre	Superficie (ha)
Adecuado	173,71
Adecuado revisado	9,98
Coto Privado de Caza	185,81
En trámite	37,72
Vedado	49,15

k. Otros condicionantes

No ha lugar

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Este Espacio fluvial, en el momento actual, presenta un buen estado de conservación. A pesar de que el Espacio ocupa el tramo final del Río Cega, los últimos 77 km antes de su desembocadura en el Duero, hay una serie de circunstancias que pueden explicar el referido buen estado de conservación: ausencia de embalses de regulación (el Río Cega sólo presenta un embalse de abastecimiento en la cabecera), circulación del río, en buena parte del Espacio, por una extensa masa de pinar, que ha permitido la preservación del espacio propio del río, el mantenimiento de su morfología y dinámica y, en definitiva, la preservación de los valores existentes.

Es de desear que estas condiciones que se mantengan en el tiempo, condición necesaria para el mantenimiento del sistema fluvial en unas condiciones de naturalidad. No obstante existen una serie de presiones y amenazas que es necesario analizar para incluir directrices y medidas en los instrumentos de gestión: creciente demanda de usos consuntivos del agua, pérdida de calidad de las aguas, fundamentalmente en el tramo más próximo a la desembocadura, ocupación de la llanura de inundación en los tres núcleos urbanos colindantes y compartimentación del cauce debido a la existencia de 7 azudes, algunos de ellos en desuso.

La demanda de usos consuntivos del agua está muy relacionada con la gran cantidad de regadíos existentes en la cuenca del Río Cega, algunos en las proximidades del Espacio. La demanda de agua para dichos regadíos se produce tanto de las aguas superficiales como de las aguas del acuífero (Unidad Hidrogeológica de Los Arenales), cuyos niveles freáticos han ido descendiendo en las últimas décadas. La sobreexplotación del acuífero tiene influencia en los caudales circulante de los cursos ubicados sobre él, ya que los mismos, en virtud de los flujos verticales del agua entre acuífero-cauce, pasan de recibir agua del acuífero cuando éste no se encuentra sobreexplotado (ríos ganadores) a perderla a favor del mismo en la situación opuesta (ríos perdedores).

La pérdida de calidad de las aguas está relacionada con las prácticas agroganaderas (uso de fertilizantes, insecticidas, vertido de purines en terrenos próximos a la red hidrológica, etc.) y con los vertidos de aguas residuales (el Espacio tiene tres núcleos colindantes al cauce y una gran cantidad en el entorno inmediato que vierten las aguas residuales en el propio cauce del Cega o en cursos de agua tributarios). A esta pérdida de calidad también influye la existencia de 7 azudes, que al compartimentar el cauce, con el consiguiente "tableado" de la lámina de agua, favorecen los fenómenos de eutrofización, más aún teniendo en cuenta que se trata de un río con gran variación de caudales circulantes.

La existencia de tres núcleos de población colindantes con el cauce ha supuesto la ocupación de parte de la llanura de inundación por viviendas y equipamientos urbanos, que se ven afectados en los episodios de avenida, cuyos efectos se ven acrecentados debidos a la disminución de la capacidad de laminación natural de las avenidas por ocupación del espacio del río y por la introducción de obstáculos artificiales. Como consecuencia de ello, existe una creciente demanda por parte de la población de infraestructuras de regulación (embalses), así como dispositivos en los márgenes del cauce (escolleras, muros, etc.); soluciones que afectarían muy negativamente al mantenimiento de la naturalidad del sistema fluvial.

Los siete azudes existentes, además de favorecer la eutrofización de las aguas, al carecer de dispositivos que permitan la franqueabilidad, afectan a determinadas especies de fauna asociada al río al dificultar su remonte.

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 12 términos municipales de las provincias de Segovia y Valladolid. Se trata de un territorio eminentemente rural, en el que el uso predominante del suelo es forestal arbolado. La propiedad del suelo se distribuye más o menos equitativamente entre lo privado y lo público, aspecto que condiciona la gestión del EPRN2000.

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

Por sus características biogeográficas, el EPRN2000 se identifica con la tipología: Espacios fluviales de la cuenca del Duero.

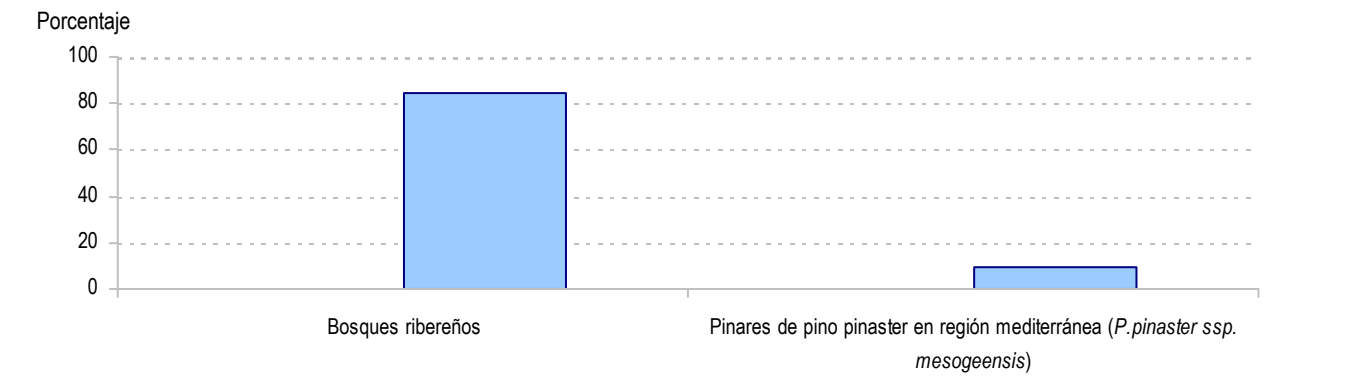
El espacio, según la propuesta de revisión del formulario oficial de datos, alberga un total de 11 hábitats y 11 especies de interés comunitario.

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
Bosques ribereños	84,26
Pinares de pino pinaster en región mediterránea (<i>P. pinaster ssp. mesogeensis</i>)	9,63



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 <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	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
3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculus fluitantis</i> y de <i>Callitriche-Batrachion</i>	3
92A0 - Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	3
1194 - <i>Discoglossus galganoi</i>	2
1195 - <i>Discoglossus jeanneae</i>	2
1355 - <i>Lutra lutra</i>	3
5296 - <i>Pseudochondrostoma duriense</i>	2
5303 - <i>Cobitis calderoni</i>	2
6155 - <i>Achondrostoma arcasii</i>	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 Comunidades del cauce principal, el bosque de ribera y los sotos y herbazales

1355 - *Lutra lutra*

3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculus fluitantis* y de *Callitriche-Batrachion*

5296 - *Pseudochondrostoma duriense*

5303 - *Cobitis calderoni*

6155 - *Achondrostoma arcasii*

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

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

EC2 Especies ligadas a vaguadas de pequeños cauces de flujo intermitente con prados húmedos con junqueras y fresnos

1194 - *Discoglossus galganoi*

1195 - *Discoglossus jeanneae*

d. Valor de conservación del EPRN2000

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

VALOR DE CONSERVACIÓN: ALTO

OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats naturales, poblaciones y hábitats de las especies de fauna y flora.

b. Estrategias de conservación.

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

El Espacio incluye un tramo continuo del río Cega, de unos 77 km de longitud, que tiene su inicio en la provincia de Segovia, aguas abajo del ZEC y ZEPA Lagunas de Cantalejo (ES4160106, ES4160048) y termina en la provincia de Valladolid, en su desembocadura en el Río Duero. La superficie de este Espacio está delimitada por el cauce más una banda de unos 25 m en cada margen, no incluyéndose los cursos de agua tributarios existentes (Arroyo Cerquilla, Río Pirón, Arroyo del Henar y Arroyo del Molino).

Este río tiene un régimen pluvionival, con grandes estiajes en los meses de verano, y en menor medida en invierno, y caudales máximos en primavera (coincidiendo con la fusión del manto nival en las cumbres de cabecera y con las lluvias primaverales) y en otoño (coincidiendo con el periodo de lluvias otoñales).

Este Espacio fluvial se considera fundamental para asegurar la conectividad de la Red Natura 2000 en Castilla y León, en tanto que conecta los espacios situados en el Macizo Central (ZEC Sierra de Guadarrama (ES4160109), ZEPA Sierra de Guadarrama (ES0000010) y ZEC Sabinars de Somosierra (ES4660058)) y los espacios que atraviesa el propio cauce (ZEC Lagunas de Cantalejo (ES4160106) y ZEPA Lagunas de Cantalejo (ES4160048)), con el gran corredor ecológico que constituye el Río Duero (ZEC Riberas del Río Duero (ES4170083)). Del mismo modo, el espacio discurre por otras áreas de gran valor ambiental no integradas en la misma (el río discurre por la denominada Tierra de Pinares, importantes formaciones de *Pinus pinaster* y, en menor medida, *P. pinea*, asentadas sobre las llanuras arenosas existentes, que constituyen la formación forestal más importante en esta zona llana de la Cuenca del Duero, donde existe un predominio de los terrenos agrícolas).

Con la excepción de un embalse de abastecimiento situado en la cabecera de la subcuenca del Cega, concretamente en el río Ceguilla (dentro del ZEC y ZEPA Sierra de Guadarrama), este curso de agua no presenta embalses de regulación o canales de derivación, situación bastante infrecuente en los ríos de la Cuenca del Duero y que se considera muy conveniente que se mantenga en el tiempo para lograr los objetivos de conservación para este Espacio. Por otra parte, el espacio natural del río es relativamente continuo y ancho, con pocos obstáculos artificiales, salvo las edificaciones y equipamientos urbanos situados en la llanura de inundación de los tres núcleos de población colindantes con el cauce (Cogeces de Íscar, Megeces, y Viana de Cega), determinadas edificaciones asociadas a los siete azudes existentes (molinos, centrales hidroeléctricas, etc.) y algunos elementos de las carreteras que atraviesan el Espacio (pilares y zapatas de cimentación de puentes y viaductos).

No obstante, a la hora de analizar la conectividad longitudinal del cauce, hay que reseñar la existencia de pequeñas presas o azudes destinadas a la captación de agua para distintos usos (antiguos molinos ya en desuso, centrales hidroeléctricas, regadíos, etc.), que en muchas ocasiones, al carecer de dispositivos para facilitar la franqueabilidad, pueden suponer un impedimento para el remonte de peces y para la movilización de sedimentos (caudal sólido), mientras que la sucesión de láminas, que "tablean" el cauce contribuyen a la eutrofización de la masa de agua. El Espacio se inicia inmediatamente aguas abajo del pequeño Embalse de Bodón de la Ibiensa (uso hidroeléctrico), que cuenta con una escala de peces realizada en los últimos años. Desde este punto, hasta su desembocadura en el Duero, donde finaliza el Espacio, existen siete azudes más: Vado Bacón, Molino del Velosillo (sin uso), Barrancales (sin uso), Minguela, Molino del Pino (sin uso), azud existente en el núcleo de Mojados, y Cardiel).

La conectividad del soto viene determinada por el patrón de distribución de una serie de características que determinan el grado de fragmentación: roturas o discontinuidades en el corredor (son frecuentes en relación a las actividades humanas: cultivos, carreteras, tendidos eléctricos, etc.), estrechamientos y nudos o ensanchamientos. El aumento de la fragmentación de la formación de ribera, tiene un efecto importante en la composición de especies y en la abundancia debido al efecto borde del soto (diferenciación entre especies de borde, que aparecen sólo o preferentemente en el perímetro del soto; y especies de interior, que aparecen sólo o preferentemente lejos del perímetro)

En líneas generales, el Espacio presenta una adecuada conectividad tanto longitudinal, como transversal y vertical. Por un lado, los sotos ocupan casi en su totalidad la banda de 25 m en torno a cada margen del cauce, salvo en las proximidades de los tres núcleos de población

colindantes con el cauce, donde dicha vegetación, o bien ha desaparecido o bien ha quedado reducida a una estrecha banda. Por otro lado, en una amplia longitud, el tramo del Río Cega que constituye este Espacio, atraviesa extensos pinares.

En algunas zonas, la formación de pinar a cada lado del río llega a tener longitudes de más de 5 km (medidas perpendicularmente a cada margen del cauce). Esta situación permite que exista una continuidad entre el cauce, la vegetación de ribera y el pinar subsiguiente, situándose la línea de alteración exterior muy alejada del cauce. Por último, en el soto se pueden distinguir los diferentes estratos característicos de estas formaciones: arbóreo, lianoide, arbustivo (incluyendo la orla espinosa) y herbáceo.

La fragmentación es mayor en aquellas zonas, a favor de suelos con un mayor contenido en arcilla (lo cual favorece la retención de agua y nutrientes frente a los suelos puramente arenosos dominantes) donde el pinar es sustituido por cultivos, mayoritariamente de regadío. En ocasiones, los cultivos ocupan pequeñas superficies, generalmente próximas a la ribera, que se intercalan entre el pinar. Sin embargo, a partir del término municipal de Mata de Cuéllar por la margen derecha y de la desembocadura del Río Pirón por la margen izquierda, los cultivos pasan a ser dominantes y son ahora pequeñas formaciones de pinar las que se intercalan entre los mismos. A partir de los núcleos urbanos de Cogeces de Íscar y Megeces, el pinar vuelve a ser dominante prácticamente hasta la desembocadura del Cega en el Duero, con la salvedad del núcleo urbano de Viana de Cega y la propia desembocadura, donde vuelven a existir extensos cultivos de regadío asociados al interfluvio.

Como ya se ha comentado, colindantes con el cauce del Río Cega a lo largo del Espacio hay tres núcleos urbanos de tamaño medio: Cogeces de Íscar, Megeces y Viana de Cega. Estos núcleos presentan edificaciones y equipamientos urbanos en la llanura de inundación del río, hecho que ha motivado que las mismas se vieran afectadas en periodos de avenidas naturales, como ha sucedido en los años 2013 y 2014.

Un poco más alejados del margen del río, pero en los límites de la subcuenca del Cega, existen también una gran cantidad de núcleos urbanos, algunos de ellos con un tamaño importante, como son los casos de Cuéllar o Íscar. Al tratarse de una zona bastante poblada (hay que recordar que la desembocadura del Cega en el Duero se sitúa a unos 5 km de Valladolid capital), existen bastantes carreteras que atraviesan el Espacio perpendicularmente o que discurren por las proximidades del mismo. Algunas de las carreteras son locales o regionales y hay dos de mayor rango, la N-601 y la autovía de Los Pinares (A-601). Por otro lado, la gran cantidad de núcleos urbanos existentes condiciona que el Cega se convierta en cauce receptor de las aguas residuales, por vertidos directos en el mismo, o bien por vertidos en cursos de agua tributarios.

Las choperas de producción son muy poco significativas en este Espacio. Las pocas que existen, se sitúan en la llanura de inundación, inmediatamente después de la vegetación de ribera, generalmente a favor de las zonas de sedimentación de alguno de los meandros que forma el río.

En un buffer de 1 km en torno a este Espacio, según los datos de la Confederación Hidrográfica del Duero, hay 57 explotaciones ganaderas. Ampliando el buffer a 5 km, el número de explotaciones pasa a ser de 411.

Valores esenciales.

Los hábitats más representativos los constituyen los sotos de choperas autóctonas y saucedas (92A0) y alisedas (91E0); junto con las comunidades asociadas al propio curso de agua, con vegetación enraizada y con hojas y tallos semisumergidos o flotantes (3260). En los herbazales, sobre suelos arenosos, el sapillo pintojo (*Discoglossus galganoi*) presenta notables poblaciones. Entre las especies asociadas al cauce, destaca la nutria (*Lutra lutra*) y las comunidades de pequeños peces autóctonos: boga del Duero (*Pseudochondrostoma duriense*), bermejuela (*Achondrostoma arcasii*) y lamprehuela (*Cobitis calderoni*); presentes en los tramos mejor conservados (ecológica e hidrológicamente).

Estructura territorial.

Es de destacar, que el Río Cega, salvo un embalse de abastecimiento en cabecera, carece de embalses de regulación. Existen pequeñas presas o azudes, algunos en desuso, y en muchos casos sin disponer de mecanismos que faciliten la franqueabilidad.

El bosque de galería es la formación dominante en el Espacio, ocupando en torno al 80% de la ribera. La formación presenta un buen estado de conservación, con un gran desarrollo longitudinal (salvo en el entorno de los núcleos urbanos, la formación es continua a lo largo de ambos márgenes), transversal (en las zonas donde el río atraviesa el pinar, sobre todo donde el río discurre más encajado, ocupa prácticamente toda la ribera y la llanura de inundación; y en las zonas donde el pinar es sustituido por los cultivos, se compone de más de una banda de vegetación), y vertical (están muy bien representados los distintos estratos de vegetación: arbóreo, lianoide, arbustivo y herbáceo).

La matriz por la cual discurre el río Cega a su paso por este Espacio, como ya se ha comentado, es el pinar de la denominada Tierra de Pinares y los cultivos de regadío. Las choperas de producción se pueden considerar testimoniales. En las proximidades del Espacio, en el

ámbito de la subcuenca del Cega, existen gran cantidad de núcleos de población y explotaciones ganaderas, en algunos casos colindantes con el cauce.

La agricultura de regadío y, en menor medida, las aglomeraciones urbanas, son las responsables de la creciente demanda de usos consuntivos del agua, tanto superficiales en los cauces de la subcuenca, como subterráneos en el acuífero (el Espacio se sitúa en la Unidad Hidrogeológica de Los Arenales, que en las últimas décadas ha sufrido un paulatino descenso de su nivel freático).

La existencia de abundantes núcleos de población en el entorno lleva aparejada la necesidad de infraestructuras, lo que motiva que existan varias carreteras y líneas eléctricas atravesando el espacio o discurriendo por las proximidades. También implica que el Río Cega se convierta en el cauce colector de las aguas residuales, bien directamente, bien a través de alguno de sus afluentes. En el caso particular de los núcleos urbanos colindantes, la presión urbanística lleva aparejada la ocupación de la llanura de inundación del río, así como la construcción de distintas estructuras para la defensa de los márgenes (escolleras, muros, etc.)

Funcionalidad

Los ríos son sistemas abiertos, actúan como corredores de intercomunicación de ecosistemas, son enormemente dinámicos en el espacio y en el tiempo y considerablemente complejos, de manera que las interrelaciones entre elementos son innumerables. Lo ideal es que los ríos tengan un funcionamiento natural y autosostenible, a ser posible, con la menor intervención humana. Para lograrlo es fundamental que se respete el espacio del río (continuo, ancho y sin obstáculos artificiales), que mantenga sus caudales naturales, con sus crecidas y sus estiajes; así como su capacidad de movilizar sedimentos, muy importantes en tanto que configuran el canal o los canales de un río y la llanura de inundación, además de ser el sustrato de las algas, macroinvertebrados, etc., que son la base del sistema trófico del río, y son del área de cría de las especies piscícolas, de los anfibios y de otra fauna asociada, y lugar de asentamiento de los diferentes hábitats existentes. Del mismo modo, es preciso eliminar todos los impactos o presiones que degradan el sistema fluvial en la cuenca, en la llanura de inundación y en el cauce.

Este Espacio, como se ha comentado hasta el momento, presenta, en líneas generales, un buen estado de conservación, motivado en gran parte porque el Río Cega está escasamente regulado por grandes embalses (solo tiene un embalse de abastecimiento en cabecera de 1,1 hm³) o canales de derivación; se ha respetado el espacio del río, continuo, ancho y sin obstáculos (salvo las excepciones mencionadas en la introducción de este apartado), el soto presenta una buena conectividad en las tres dimensiones (longitudinal, transversal y vertical) con bajo nivel de fragmentación.

Es de deseable que esta situación se mantenga en el tiempo, para lo cual sería muy conveniente proceder al deslinde del Dominio Público Hidráulico en el tramo del Cega incluido en el Espacio, ya que sería la manera de delimitar claramente el espacio natural del río. Mientras tanto, se considera conveniente preservar, al menos, la banda de protección de la morfología fluvial establecida en el artículo 70 del Real Decreto 478/2013, de 21 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero. Esta banda, se establece en 10 m hasta el término municipal de Cuellar y de ahí hasta la desembocadura en el Duero, en 15 m.

Las principales presiones y amenazas detectadas sobre este Espacio están relacionadas con la creciente demanda de usos consuntivos del agua, pérdida de calidad de las aguas, fundamentalmente en el tramo más próximo a la desembocadura, ocupación de la llanura de inundación en los tres núcleos urbanos colindantes y compartimentación del cauce debido a los siete azudes existentes.

Las extracciones de agua, si se realizan de una forma abusiva, pueden suponer una importante modificación del caudal natural. Esta presión hay que analizarla en el conjunto de la cuenca del Cega, y no sólo la extracción de aguas superficiales sino también la extracción de aguas subterráneas del acuífero. Según datos del Sistema de Información MÍRAME-IDE Duero, en el tramo del Cega incluido en el Espacio existen 49 captaciones superficiales y 72 más si tenemos en cuenta los cuatro arroyos tributarios del Cega en este tramo. En lo referente a las extracciones del acuífero (Unidad Hidrogeológica de Los Arenales), el número de captaciones en servicio es de 256 en un buffer de 1 km en torno al Espacio, y de 1.923 si ampliamos el buffer a 5 km. El acuífero de Los Arenales se encuentra sobreexplotado, con un progresivo descenso del nivel freático en las últimas décadas, producido fundamentalmente por las extracciones de agua destinadas a la agricultura. Esta circunstancia condiciona que, debido a la relación entre las aguas superficiales y las subterráneas por los flujos verticales existentes, parte del caudal del Río Cega se infiltre disminuyendo por tanto su caudal natural (río perdedor), frente a la situación ideal, en la que el elevado nivel freático de un acuífero no sobreexplotado, aportaría agua al cauce (río ganador). Es necesario establecer medidas encaminadas a una planificación integral de los usos consuntivos del agua en la cuenca del Cega, de tal manera que dichos usos sean compatibles con el mantenimiento de un caudal natural suficiente para el que sistema fluvial siga funcionando (movilización de sedimentos, alternancia de crecidas y estiajes, mantenimiento de los hábitats y de las especies, mantenimiento de los ciclos biogeoquímicos, etc.)

El Río Cega a su paso por este Espacio, en el tramo comprendido entre el Río Pirón (afluente por la margen izquierda) y su desembocadura en el Duero (este tramo se corresponde con la masa de agua nº 392), según la información disponible en el Sistema de Información MÍRAME-IDE Duero, presenta un problema de calidad de las aguas. El estado químico es "Peor que bueno", con altas concentraciones de Clorpirifos, un compuesto organofosforado utilizado ampliamente tanto en ganadería, para controlar garrapatas, como en agricultura, para controlar plagas de cosechas (cochinillas, moscas blancas, numerosas orugas defoliadoras y minadoras, algunos escarabajos y otros insectos). Del mismo modo, el estado ecológico es "Deficiente", motivado por altas concentraciones de nutrientes (el

indicador que sobrepasa los límites es el fósforo total), lo que condiciona a su vez unas bajas concentraciones de organismos fitobentónicos.

Esta falta de calidad de las aguas está motivada por toda una serie de factores: malas prácticas agrícolas y ganaderas, abundancia de vertidos de aguas residuales en la cuenca del Cega, existencia de azudes que favorecen la eutrofización de las aguas, bajos caudales circulantes de agua en determinadas épocas, etc.

La ocupación de la llanura de inundación se produce en los tres núcleos urbanos colindantes con el cauce. Esta ocupación tiene gran cantidad de consecuencias sobre el sistema fluvial: resta espacio al río, introduce obstáculos, lleva aparejada la construcción de estructuras de defensa en el cauce para intentar evitar los daños producidos en las viviendas y equipamientos urbanos situados en el espacio fluvial, afecta a la vegetación de ribera, aumentando la fragmentación y, por tanto, disminuyendo la conectividad, etc. Se considera fundamental que el planeamiento urbanístico se lleve a cabo respetando el espacio natural del río, que es condición necesaria para poder preservar los valores (hábitats y especies) existentes.

La compartimentación del cauce debida a los azudes existentes, como ya se ha comentado, afecta a la calidad de las aguas. Por otro lado, la ausencia de dispositivos que permitan el remonte de determinadas especies de fauna asociada al río (fundamentalmente peces) hace que se conviertan en barreras infranqueables, compartimentando el hábitat potencial de las citadas especies. En el caso de los valores piscícolas existentes en este Espacio, ciprínidos de pequeño tamaño, esta afección es importante, además de la ya comentada pérdida de calidad de las aguas. Sería conveniente intentar solucionar este aspecto, estudiando de manera particular para cada azud y en general para el conjunto de la cuenca del Cega, la mejor solución: bien restauración fluvial, mediante la demolición de los azudes en desuso, bien rehabilitación fluvial, mediante demoliciones parciales en caso de los azudes en desuso o mediante construcción de dispositivos que permitan la franqueabilidad.

En todos los casos, tanto donde se recomienda no hacer nada porque el sistema fluvial se encuentra en buen estado, como en aquellos casos donde se plantean medidas para eliminar o mitigar las presiones y amenazas detectadas, es necesario adoptar las medidas de control preventivo mediante la aplicación de la legislación de protección y el sistema de informes ambientales en Red Natura 2000, donde se podrán establecer las limitaciones y condicionantes necesarios a los usos, aprovechamientos y actividades. El régimen competencial compartido que existe en nuestros cursos y masas de agua, obligan establecer un protocolo de actuación coordinado y conjunto con la Confederación Hidrográfica del Duero, que debe extenderse a la vigilancia de usos y aprovechamientos ligados al río.

Si bien este Espacio está formado por una estrecha banda en torno al cauce del Río Cega, en los últimos 77 km antes de su desembocadura en el Duero, por la propia definición de lo que es un sistema fluvial, sería conveniente que muchas de las directrices de gestión que se han venido comentado hasta ahora y que se vuelven a repetir en el capítulo 8 (Directrices de Conservación y Gestión), se tuvieran en cuenta en el ámbito de toda la cuenca del río Cega (usos consuntivos del agua, tanto superficiales como subterráneos, relacionados con la puesta en regadío de nuevas superficies; vertidos, etc.) o, al menos, en el ámbito más próximo al cauce en el espacio (buenas prácticas agroganaderas, cambios de uso de suelo, planeamiento urbanístico, etc.)

Tendencia.

Como ya se ha comentado anteriormente, la principal presión y amenaza de este Espacio fluvial es la progresiva demanda de agua (tanto superficial como subterránea), motivada fundamentalmente por la gran superficie de cultivos de regadío existentes en las proximidades y, en menor medida, por otros usos (ganadería, industria, abastecimiento de núcleos urbanos, explotaciones ganaderas, industria, etc.). Esta demanda lejos de disminuir o estabilizarse sigue aumentando de manera progresiva, motivado en gran medida, porque el acuífero situado debajo del Espacio (Unidad Hidrogeológica de Los Arenales) está sobreexplotado, lo que implica que el río Cega pase de ser un "cauce ganador", con aportación de agua del acuífero al río, a ser un "cauce perdedor", con aporte de agua del río al acuífero, lo que implica una disminución del caudal circulante.

Baste como ejemplo de lo expresado los proyectos realizados de captación de agua del cauce del Río Cega, derivación e infiltración para la recarga del acuífero, todo ello para poder regar unas 3.000 Ha de las 7.000 existentes en la Comarca de El Carracillo (el punto de captación en el Cega se sitúa a escasos 6 km aguas arriba del Espacio, dentro del ZEC y ZEPA Lagunas de Cantalejo).

El Espacio, en el tramo del Cega que discurre entre el Embalse del Bodón de la Ibiensa y la confluencia con el Río Pirón, presenta un excelente estado de conservación en casi todos los elementos y procesos del sistema fluvial (morfología fluvial, espacio fluvial continuo y sin obstáculos, escasa fragmentación del soto y, por tanto, excelente conectividad en todas las dimensiones; línea de alteración muy alejada del cauce debido a que existe una continuidad con la extensa masa de pinar existente; etc.). La existencia del pinar circundante se considera uno de los aspectos clave para explicar el excelente estado de conservación, del mismo modo que se considera que la planificación y gestión forestal que se realiza es totalmente compatible con el mantenimiento de los valores existentes. En este tramo, aparte de la ya comentada amenaza por la disminución de caudales, que afecta a la cuenca del Cega en su conjunto, habría que analizar la mejor solución para evitar la compartimentación del cauce derivada de la existencia de 5 azudes, que como ya se ha comentado, impiden remontar el río a la ictiofauna y favorecen los procesos de eutrofización de las aguas. El siguiente tramo del Cega, comprendido entre la

confluencia del Río Pirón y la desembocadura del Cega en el Duero, presenta un peor estado de conservación. En este tramo el pinar es sustituido por los cultivos de regadío, existen tres núcleos urbanos colindantes con el cauce y se ubican los restantes dos azudes.

Como ya se ha comentado, la masa de agua presenta una deficiente calidad de las aguas, derivada de los vertidos y las prácticas agroganaderas, y el río ha perdido parte de su espacio por la presión urbanística.

La presión urbanística se ha frenado en los últimos años, coincidiendo con la crisis económica. No obstante se considera fundamental que la planificación urbanística respete el espacio fluvial, condicionante necesario para el funcionamiento del sistema fluvial, y por tanto de los valores. Coincidiendo con las avenidas producidas en el Cega en los años 2013 y 2014, que han afectado a viviendas y equipamientos ubicados en el espacio fluvial, se ha producido una creciente demanda de regulación del Río Cega mediante la construcción de algún embalse. Ya se ha comentado anteriormente que la ausencia de regulación de este río es el principal factor responsable del buen estado del sistema fluvial y, es de desear que esta circunstancia perdure en el tiempo. La solución a los problemas de las avenidas pasa por respetar el espacio fluvial, medida más barata y compatible con los objetivos de conservación para este Espacio.

Debido al esfuerzo de las distintas administraciones, cada vez es menos frecuente la existencia de vertidos incontrolados al cauce. En todo caso, para asegurar una buena calidad de las aguas es necesario que en los vertidos autorizados se cumplan los límites cuantitativos y cualitativos del efluente, fijados en las correspondientes autorizaciones de vertido, así como incidir en la detección de posibles vertidos no autorizados.

Existe una tendencia a la intensificación de la agricultura, que lleva aparejada una creciente utilización de fertilizantes y fitosanitarios. Paradójicamente, en los cultivos de regadío de la vega fluvial cada vez se utilizan más fertilizantes y se propugna la implementación de medidas para evitar que el río ocasione daños en los cultivos debido a las avenidas (motas, escolleras, deflectores, gaviones, dragados, rectificación de cauces, etc.), cuando dichas avenidas fertilizan la vega de manera natural al depositar los sedimentos arrastrados por el cauce. Se considera muy conveniente llevar a cabo estudios que analicen la implementación de prácticas agrícolas que compatibilicen el rendimiento económico de la actividad agrícola con la conservación del sistema fluvial, así como la posibilidad de establecer determinadas franjas de protección como superficies de interés ecológico dedicadas al medio ambiente, susceptibles por tanto de recibir pagos adicionales en el marco de la PAC (lo que se conoce como “greening” en la Reforma del Horizonte 2020)

Imagen objetivo.

En función de todo lo comentado en los apartados anteriores, parece lógico aspirar a que se mantenga en el Espacio un sistema fluvial natural y autosostenible, condición indispensable para mantener un estado de conservación favorable de los valores existentes (hábitats y especies). El sistema fluvial presenta en la actualidad un muy buen estado, por lo que habría que establecer directrices y medidas para eliminar o reducir las presiones y amenazas detectadas.

Con el objetivo de conservación que se plantea, conviene matizar que, debido a la dinámica fluvial, con patrones de erosión-deposición, avenidas-estiajes, abandono de antiguos lechos y creación de lechos nuevos, capturas de meandros, aparición de islas en el cauce, etc., se crea una mosaico de sucesiones, caracterizado por teselas de vegetación de diferente edad sucesional. Estos patrones mosaicitas son modificados periódicamente, manteniendo de esta manera un continuo rejuvenecimiento del soto, con la aparición continua de nuevos microhábitats espaciales.

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

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

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

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

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

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

a. Directrices transversales de conservación

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

Directrices de gestión: Se considera fundamental preservar el régimen natural de caudales, la morfología del río y el espacio fluvial, dado que para un río son los factores ambientales que en mayor medida determinan la composición, estructura, funciones y dinámica de los ecosistemas fluviales, siendo el principal condicionante de su integridad ambiental.

Es importante controlar la actividad agraria en las proximidades de este Espacio, en lo concerniente a posibles cambios de uso del suelo forestal, usos consuntivos del agua para el regadío, utilización de fertilizantes y fitosanitarios, así como distribución de purines.

Se fomentarán las actuaciones encaminadas a mejorar las condiciones de calidad de las aguas, mediante la verificación del cumplimiento de los límites cuantitativos y cualitativos del efluente, fijados en la correspondiente autorización de vertido, detección de posibles vertidos no autorizados, buenas prácticas agrícolas.

Se favorecerá en todo momento la conectividad longitudinal a través del bosque ribereño (manteniendo o incrementando su estructura y densidad) y eliminando o mitigando las barreras transversales que supongan un obstáculo para la dinámica fluvial, el caudal sólido y el trasiego de la fauna asociada al río; así como la conectividad transversal en relación con las manchas de bosques naturales (pinos mesogeanos asentados sobre arenas). Es importante evitar la entrada de nuevas especies exóticas invasoras e intentar erradicar las ya existentes en el Espacio.

Sería muy conveniente proceder al deslinde del Dominio Público Hidráulico en el tramo del Cega incluido en el Espacio, ya que es la manera de delimitar claramente el espacio natural del río. Mientras tanto, se considera conveniente preservar, al menos, la banda de protección de la morfología fluvial establecida en el artículo 70 del Real Decreto 478/2013, de 21 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero. Esta banda, se establece en 10 m hasta el término municipal de Cuellar y de ahí hasta la desembocadura en el Duero, en 15 m

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

009. Control de cambios de uso del suelo agrícola

029. Control de cambios de uso del suelo forestal

- 054. Medidas para el mantenimiento de los ecosistemas fluviales en tramos medios-bajos
- 055. Medidas para el mantenimiento de los bosques de ribera y galería
- 056. Medidas para el mantenimiento de la funcionalidad longitudinal y transversal de cauces en sistemas fluviales
- 060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados
- 061. Protección y control del dominio público hidráulico
- 062. Protección y control del entorno del dominio público hidráulico y la red de drenaje
- 067. Control de las alteraciones de los niveles y dinámica del agua
- 118. Control de introducciones y erradicación de especies exóticas invasoras
- 140. Control de la calidad de las aguas.

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

Directrices de gestión: Existen tres núcleos de población colindantes con el Río Cega en el tramo comprendido en el Espacio, con la ocupación de la llanura de inundación por viviendas y equipamientos urbanos. Se considera fundamental que el planeamiento urbanístico se lleve a cabo respetando el espacio natural del río, que es condición necesaria para poder preservar los valores (hábitats y especies) existentes.

- 146. Medidas para la mejora de la integración urbanística y de infraestructuras en EPRN 2000.

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

Directrices de gestión: Se procurará alcanzar acuerdos con los gestores del territorio en aras a conseguir la conservación de los hábitats y las especies protegidas, para lo que se promoverá y favorecerá el establecimiento de acuerdos para la obtención de ayudas o subvenciones públicas. Se deben delimitar y consolidar los terrenos de propiedad pública con el fin de tener un mayor control sobre la gestión de valores presentes en el Espacio y poder garantizar su conservación.

- 020. Establecimiento de acuerdos contractuales con gestores del territorio
- 113. Consolidación de propiedad pública
- 114. Protección del territorio
- 115. Herramientas para mejorar la gestión en las áreas con poblaciones de valores Red Natura 2000
- 116. Planificación de la gestión en los Espacios Protegidos Red Natura 2000
- 117. Mantenimiento de usos que contribuyen a la conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000
- 135. Medidas de carácter preventivo, vigilancia y seguimiento en zonas sensibles

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

Directrices de gestión: Se implementarán los sistemas de monitorización del estado de conservación de los valores Red Natura 2000 que permitan una adecuada evaluación periódica de su estado de conservación y las adopción de modelos de gestión y modificables en función de la evolución del mismo. Igualmente se procurará obtener datos que permitan conocer la incidencia de los procesos de cambio global.

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

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

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

- 151. Adquisición de conocimientos básicos y aplicados de las especies Red Natura 2000
- 152. Adquisición de conocimientos básicos y aplicados de los hábitats Red Natura 2000

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: Se considera primordial la implicación de la sociedad en la conservación de los valores Red Natura 2000. Por este motivo, se deben aprovechar diferentes foros participativos para poner en valor la Red Natura 2000 y llevar a la población (escolares y

adultos), colectivos y entidades locales, la importancia del Espacio y los valores Red Natura 2000 existentes, fomentando su implicación y concienciación.

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

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. Aprovechamientos piscícolas

Directrices de gestión: La actividad piscícola ordenada, sostenible y con la integración de criterios de conservación de la biodiversidad es una herramienta de gestión adecuada para el cumplimiento de determinados objetivos de conservación en la Red Natura 2000. La gestión en este ámbito debe enfocarse a compatibilizar la práctica de las actividades piscícolas con los objetivos de conservación de las especies y hábitats presentes en el territorio.

127. Planificación de la gestión piscícola

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

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

Directrices de gestión: Se considera muy importante regular el cambio de uso del suelo forestal para establecer nuevos cultivos agrícolas de regadío. Se considera necesario que las posibles nuevas detracciones de agua estén supeditadas al mantenimiento de un régimen de caudales lo más natural posible. Se considera conveniente respetar la banda de protección de la morfología fluvial establecida en el artículo 70 del Real Decreto 478/2013, de 21 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero.

004. Medidas para el manejo de sistemas de cultivos agrícolas intensivos en regadío

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

007. Control de roturaciones agrarias

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

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

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

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

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

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

EC1 Comunidades del cauce principal, el bosque de ribera y los sotos y herbazales

La distribución espacial de las comunidades vegetales en las riberas se encuentran estrechamente asociadas a la variación de ciertos parámetros ambientales significativos y pueden ser contemplados en distintos términos o escalas. Una primera zonificación se puede establecer si analizamos como varían los factores macroclimáticos a lo largo del perfil longitudinal completo del cauce. El Espacio se ubica en el tramo medio-bajo del Río Cega, tiene una longitud aproximada de 77 km y salva un desnivel de 160 m (840 msn en el inicio del tramo y 680 msn en la confluencia con el Duero, que marca el final del Espacio). Bajo estas condiciones, la vegetación de ribera es homogénea a largo de todo el espacio, no pudiendo establecer una zonificación longitudinal a lo largo del cauce.

A una escala de mayor detalle se puede hablar de una zonificación establecida según la sección transversal del cauce. En este caso, el principal factor responsable de la misma es la distancia al “eje de humedad”. La distinta sensibilidad y resistencia de las especies ribereñas a la permanencia del agua en la zona de desarrollo de sus raíces determina los espacios donde unas u otras pueden establecerse o llegar a ser dominantes. La zonación se organiza según un eje perpendicular al cauce, disponiéndose las comunidades en diferentes bandas paralelas al mismo, desde las más especializadas (en el agua y proximidades del margen) hasta las menos resistentes (más alejadas y ya en contacto con la vegetación terminal climática o climatófila, no influida por el curso de agua).

En los hidrófitos (plantas acuáticas fijadas al fondo, con el aparato vegetativo sumergido casi en su totalidad) el agua ejerce la función de sostén. Estas formaciones, constituidas por ranunculáceas, potamogetonáceas y ninfáceas (3260), presentan unos niveles de productividad muy elevados, siendo por tanto fundamentales para la pervivencia de la ictiofauna (en el caso de este Espacio, es una formación muy importante para los ciprinidos existentes: *Achondrostoma arcasii*, *Pseudochondrostoma duriense* y *Cobitis calderoni*).

Los helófitos (grandes hierbas enraizadas bajo el agua pero con una parte del aparato vegetativo emergida) requieren aguas más tranquilas y no excesivamente profundas, siendo típicas las amplias bandas que se forman en los tramos del río con aguas de circulación lenta. Los vegetales con mayor presencia en esta banda pertenecen a familias tales como juncáceas, ciperáceas, gramíneas, tifáceas y esparganiáceas, entre otras. En aquellos ríos muy regulados, con importantes derivaciones de agua para el riego, la desecación de muchos tramos en verano con caudal permanente en condiciones normales, tiene como consecuencia una proliferación de las comunidades helofíticas que ocupan densamente todo el perfil transversal del cauce, pudiendo ocasionar problemas para la circulación hídrica en otros momentos del año.

Las saucedas (*Salix* spp.) son comunidades dinámicas que soportan bien las condiciones de humedad provocadas por las variaciones del nivel del agua (encharcamiento/desecación), por lo que se suelen mantener con carácter permanente en las orillas del cauce.

Si las condiciones ambientales de las orillas tienden a estabilizarse, (regularidad de caudales, consolidación de márgenes), la sauceda se comporta como etapa serial y puede ser sustituida por otra comunidad más organizada, por ejemplo, las choperas (*Populus* spp.) y fresnedas (*Fraxinus angustifolia*). Los sauces arbustivos parecen necesitar estas oscilaciones del nivel de agua para competir con ventaja. La ausencia de troncos gruesos y su capacidad de enraizamiento y regeneración vegetativa, después de haber sido descalzados o arrancados por una crecida, hablan de su especialización a la zona de la ribera sometida a inundaciones periódicas y a la dependencia de que esto ocurra.

Si bien el aliso es un taxón cuya área general puede considerarse eurosiberiana, su presencia en la región mediterránea es frecuente cuando se da una doble circunstancia: clima suficientemente húmedo y sustratos pobres en carbonatos. Fuera de este marco, como sucede en este Espacio, es posible encontrar alisos, e incluso rodales o pequeñas manifestaciones de aliseda. La posición de la aliseda en la ribera es inmediata al cauce o bien tras la sauceda arbustiva cuando ésta puede establecerse.

La gestión se debe centrar, de manera prioritaria, en conseguir que el régimen hidrológico y la morfología del río sean lo más parecido posible a las condiciones naturales del mismo. Este mantenimiento de la hidromorfología fluvial determinará las formaciones vegetales existentes, así como el estado sucesional de las mismas; que determinarán conjuntamente las especies asociadas. Es importante regular los usos consuntivos del agua y la calidad del agua, así como en control de actividades que se desarrollan en los terrenos próximos al cauce (agricultura, ganadería, asentamientos urbanos, aprovechamientos forestales, usos industriales, etc.)

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

Objetivo de conservación: Mantener la superficie existente del hábitat y mejorar su estructura y funcionalidad ecológica. Este EPRN2000 es esencial para garantizar su conservación en el contexto regional.

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

Objetivo de conservación: Mantener la superficie existente del hábitat y mejorar su estructura y funcionalidad ecológica.

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

En el caso de las alisedas, la detección reciente del hongo responsable de la seca del aliso obliga a realizar un control y seguimiento exhaustivo del estado fitosanitario de las mismas y adoptar medidas preventivas para controlar su posible expansión: regulación de aprovechamientos, establecimiento de protocolos de desinfección y limpieza de herramientas, etc.

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

Se tomarán las medidas oportunas para mantener la cobertura y funcionalidad de la vegetación de ribera, tanto arbórea como arbustiva, de manera que no se realicen talas o desbroces incontrolados en el bosque de ribera, favoreciendo su continuidad longitudinal y desarrollo transversal, pero procurando la alternancia de tramos soleados donde la vegetación no llegue a sombrear toda la lámina de agua.

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. Esta medida es de aplicación para el HIC 91E0.

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

Objetivo de conservación: Mantener o ampliar la densidad y alcanzar el estado de madurez necesario para albergar las poblaciones de fauna y flora asociadas a este HIC. De este modo se conseguirá preservar el papel funcional que tiene este HIC en la depuración natural de las aguas, ayudando a mantener así la calidad físico-química de la masa de agua.

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

En esta cuenca fluvial la adquisición de conocimientos debería encaminarse hacia los estudios de los requerimientos ecológicos y de la dinámica y evolución de los hábitats en estas condiciones muy mediterráneas.

1355–*Lutra lutra*

Objetivo de conservación: Mantenimiento de las poblaciones actuales y su conexión con el resto de la Cuenca a través del eje principal del Duero.

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

Mantener una buena dinámica poblacional de las especies piscícolas autóctonas que sirven de base a la dieta de la especie, incluyendo al creación o mejora de frezaderos y las acciones de restauración ecológica en los cauces y riberas con enfoque de conservación piscícola.

140. Control de la calidad de las aguas

Para asegurar la conservación de la especie resulta fundamental mantener una buena calidad de las aguas, por lo que se deben evitar los posibles vertidos de aguas residuales no autorizados y verificar el cumplimiento de los límites cuantitativos y cualitativos del efluente, fijados en la correspondiente autorización de vertido. Es importante también evitar el ingreso de inertes a los cursos de agua, especialmente desde áreas incendiadas o afectadas por la construcción de infraestructuras forestales o de otro tipo, inadecuadamente diseñadas.

6155 –*Achondrostoma arcasii*

5296 –*Pseudochondrostoma duriense*

5303 –*Cobitis calderoni*

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.

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

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

057. Control de caudales ecológicos en sistemas fluviales

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

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

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

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

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

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

Se promoverá la compatibilización de la pesca deportiva con la conservación de los pequeños ciprínidos autóctonos de bajo interés para los pescadores. La compatibilización de ambos intereses pasa por establecer localmente vedados temporales en época de freza, así como vedados integrales en los tramos con poblaciones más significativas de ciprínidos autóctonos.

140. Control de la calidad de las aguas

Resulta preciso establecer sistemas de control de la calidad de las aguas que prevengan ante posibles procesos de contaminación y sirvan para mejorar la calidad del agua en los cauces como garantía de conservación para las comunidades de peces autóctonos. Para ello se considera prioritario, 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.

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

Se considera importante el establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del tamaño de las poblaciones de la bermejuela y la lamprehuela 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.

EC2 Especies ligadas a vaguadas de pequeños cauces de flujo intermitente con prados húmedos con junqueras y fresnos

Las zonas de contacto entre la ribera y la vega, que suponen en general muy poca superficie, son importantes al ser el hábitat de algunos de los principales valores faunísticos. En estas zonas encontramos preferentemente formaciones de helófitos o incluso pastizales húmedos. La gestión debe abordar la ordenación de usos, de tal manera que se sigan manteniendo estas formaciones.

1194 –*Discoglossus galganoi***1195 –*Discoglossus jeanneae***

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

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

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

065. Restauración de zonas húmedas degradadas o alteradas

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

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

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

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

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

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

10. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

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

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

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

ZEC	FAUNA			FLORA		HÁBITATS	
	Anual	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal
Riberas del río Cega			<i>Cobitis paludica</i> <i>Achondrostoma arcasii</i> <i>Cobitis calderoni</i>				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.

ANEXO II. PRESIONES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE GESTIÓN

Menos Relevante	+ / - / N
G01. Intrusión humana y perturbaciones: Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas Intensificación del uso recreativo	Negativo
G01.03. Intrusión humana y perturbaciones: Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas; Vehículos motorizados Presión de vehículos de ocio (quads y cross)	Negativo
H01.01. Contaminación: Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre); Contaminación de aguas superficiales por naves industriales Peligro de vertidos por la actividad industrial cercana	Negativo
I03.02. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Introducciones de material genético, OGM; Contaminación genética (plantas) Posibles problemas de introgresión genética de choperas de producción en chopos naturales (contaminación genética)	Negativo
Relevante	+ / - / N
A01. Agricultura y ganadería: Cultivos Uso agrícola en Dominio Público Hidráulico e invasión de sus límites	Negativo
A08. Agricultura y ganadería: Uso de fertilizantes Nitrificación consecuencia del empleo de fertilizantes y fitosanitarios en cultivos próximos y relacionados con los cursos fluviales	Negativo
B01. Silvicultura, ciencias forestales: Forestación de bosques en campo abierto Roturaciones para instalación de cultivos forestales intensivos	Negativo
B01.02. Silvicultura, ciencias forestales: Forestación de bosques en campo abierto; Plantación en campo abierto (especies alóctonas) Plantación de chopos de producción que invaden el Dominio Público Hidráulico	Negativo
B02. Silvicultura, ciencias forestales: Uso y gestión de bosques y plantaciones Falta de adecuación de la ordenación de los aprovechamientos forestales a las necesidades de gestión del Espacio Natural	Negativo
B03. Silvicultura, ciencias forestales: Aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural Pérdida del hábitat por tala abusivas en zonas bajas y transformación de bosques riparios	Negativo
C01.01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava Amenaza de graveras ilegales con vertidos y escombros en sus inmediaciones.	Negativo
C01.01.01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava; Canteras de arena y grava	Negativo
G05. Intrusión humana y perturbaciones: Otras molestias e intrusiones humanas Artificialización y antropización del entorno (pérdida de buffer de protección y eliminación de zonas tampón)	Negativo
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas Especies acuáticas invasoras que presionan sobre especies de especial interés, como la lamprehuela, la bermejuela y la boga	Negativo
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas Introducción y expansión de cangrejo señal (<i>Pacifastacus leniusculus</i>), cangrejo rojo (<i>Procambarus clarkii</i>), Visón americano (<i>Neovison vison</i>) y almeja asiática (<i>Corbicula fluminea</i>)	Negativo
J02.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general Actuaciones agresivas en márgenes de cauces (escolleras, canalizaciones, etc.)	Negativo
J02.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general Cambios en los regímenes hídricos por detracciones para riego	Negativo
J02.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general Centrales hidroeléctricas (ruptura longitudinal-transversal)	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	Negativo
Construcción de infraestructuras en los cauces y captación de aguas con destrucción de vegetación y alteración del régimen de caudales (minicentrales, embalses)	
J02.06. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales	Negativo
Sobreexplotación de recursos hídricos en tramos medios y bajos	
J02.06.01. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales; Captaciones de agua para agricultura	Negativo
Detracciones de agua en verano para riego en el curso bajo	
J03.02. Alteraciones del Sistema Natural: Otras alteraciones de los ecosistemas; Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas	Negativo