

## Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEC - ES4190105 - Lago de Sanabria y alrededores

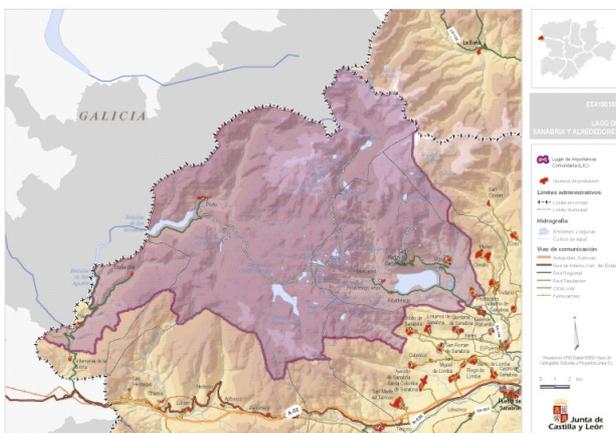
El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial 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 esenciales que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan.

### 1. DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO PROTEGIDO

#### a. Identificación del EP RN2000

ZEC - ES4190105 - Lago de Sanabria y alrededores

Provincia/s: Zamora



Autor: Carlos Sánchez ©

#### Designación RN2000

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

#### b. Región biogeográfica

Región	Proporción
Mediterránea	100,00 %

#### c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 32.281,16

Superficie GIS (ha): 32.508,74

#### d. Altitud

Altitud máxima (msnm): 2.120,00

Altitud mínima (msnm): 945,00

#### e. Tipo de EPRN2000 en Castilla y León

Sierras occidentales

#### f. Descripción geográfica sintética

La ZEC "Lago de Sanabria y alrededores" se sitúa en el extremo noroccidental de la provincia de Zamora, limitando con Orense y León. Se trata de un territorio de media y alta montaña con gran parte de su superficie por encima de los 1.500 metros de altitud y algunos picos de más de 2.000 metros, entre los que destacan Peña Trevinca y Moncalvo, con valles profundos que a veces pueden formar cañones pronunciados, originados por ríos y arroyos, entre los que destacan los cañones de los ríos Tera, Cárdena y Segundera. En las zonas más altas aparecen roquedos, pedrizas y canchales, con extensos altiplanos cubiertos de pastizales y matorrales montanos. En las laderas y zonas más bajas predominan los rebollares y diferentes tipos de matorral, frente a otras formaciones pastos o

arboladas de menor extensión pero de notable interés como los castañares, acebedas o tejedas. En algunos cauces fluviales de determinados valles, se desarrollan interesantes bosques de ribera. De especial interés resulta el conjunto de lagunas, turberas y pastizales alpinos originados por el modelado glaciar -principalmente, el Lago de Sanabria- que componen uno de los conjuntos lagunares de origen glaciar más importantes y variados de la Península Ibérica.

En cuanto a los valores paisajísticos, comprende el mayor lago de origen glaciar de la Península Ibérica, con una superficie de 318,7 ha y una profundidad máxima de 51 m, junto con numerosas lagunas y cañones demostrativos de la acción glaciar cuaternaria que, unido a una exuberante vegetación de gran variedad en todos sus estratos y a innumerables cascadas, y cursos fluviales de montaña, hace que esta zona posea acentuados valores estéticos y paisajísticos. Este EPRN2000 juega, además, un papel destacado en la conservación de numerosas especies amenazadas, vulnerables o raras como la nutria (*Lutra lutra*), el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), y el gato montés (*Felis silvestris*), entre los mamíferos, o la náyade o mejillón de río (*Margaritifera margaritifera*) entre los invertebrados.

#### g. Datos administrativos

Nº Municipios: 6

Provincia	Proporción
Zamora	100,00 %

Municipio	Sup. (ha) Municipio	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Cobrerros	7.782	16,39 %	4 %
Galende	9.040	90,79 %	25 %
Lubián	9.455	0,11 %	< 1 %
Pías	4.400	65,11 %	9 %
Porto	20.116	95,72 %	59 %
Trefacio	2.552	35,10 %	3 %

#### 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 propuestos por la Comunidad de Castilla y León y aprobados por la Comisión Europea (ver mapa, Anexo I).

Las capas de límites pueden consultarse del servidor oficial del IDECYL ([www.idecyl.jcyl.es](http://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. Se destacan los valores cuya evaluación global (valor global del lugar desde el punto de vista de la conservación de cada especie o hábitat en su caso) es "excelente" o "buena". La valoración del resto de parámetros de la evaluación del lugar se incluye en el Formulario Normalizado de Datos (en proceso de actualización; ver documentación técnica). A modo informativo se señala el valor de conservación y el estado de conservación, que se refieren a la evaluación de ámbito regional que se incluye 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)
3110 - Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (Littorelletalia uniflorae)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Favorable
3160 - Lagos y estanques distróficos naturales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
3170 - Estanques temporales mediterráneos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitriche-Batrachion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Favorable
4020 - Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de Erica ciliaris y Erica tetralix	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Favorable
4030 - Brezales secos europeos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
4060 - Brezales alpinos y boreales	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Favorable
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable
5120 - Formaciones montanas de Cytisus purgans	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Favorable
6160 - Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
6230 - Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
6410 - Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
6430 - Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable
6510 - Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
7110 - Turberas altas activas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desconocido
7140 - «Mires» de transición	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
7150 - Depresiones sobre sustratos turbosos del Rhynchosporion	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmófitica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
8230 - Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
91E0 - Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
9230 - Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable

Código Hábitat	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
9260 - Bosques de Castanea sativa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Favorable
9380 - Bosques de Ilex aquifolium	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
9580 - Bosques mediterráneos de Taxus baccata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado

## Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
1024 - Geomalacus maculosus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desconocido
1029 - Margaritifera margaritifera	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Desfavorable malo
1036 - Macromia splendens	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable malo
1041 - Oxygastra curtisii	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable malo
1044 - Coenagrion mercuriale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1046 - Gomphus graslinii	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable malo
1065 - Euphydrias aurinia	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
1083 - Lucanus cervus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Desfavorable inadecuado
1194 - Discoglossus galganoi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable
1259 - Lacerta schreiberi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Favorable
1301 - Galemys pyrenaicus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable malo
1303 - Rhinolophus hipposideros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1307 - Myotis blythii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1308 - Barbastella barbastellus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1321 - Myotis emarginatus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1324 - Myotis myotis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1355 - Lutra lutra	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
1603 - Eryngium viviparum J. Gay	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Desfavorable inadecuado
1775 - Santolina semidentata Hoffmans & Link	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
1865 - Narcissus minor L.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
1885 - Festuca elegans Boiss.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
1891 - Festuca summilusitana Franco & Rocha Afonso	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Favorable
5296 - Pseudochondrostoma duriense	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
6155 - Achondrostoma arcasii	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
6199 - Euplagia quadripunctaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Desconocido

Código Especie	Evaluación global excelente	Evaluación global buena	Valor de conservación (regional)	Estado conservación (regional)
6216 - Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenäs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
XXX3 - Iberolacerta galani	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado
1330 - Myotis mystacinus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desconocido
1900 - Spiranthes aestivalis	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Desfavorable inadecuado
6265 - Maculinea arion	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Desfavorable inadecuado

**3. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DEL TERRITORIO Y DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ÁMBITO DEL EPRN2000****a. Solape con otros Espacios Protegidos RN2000****ZEPA**

EPRN2000	Sup.Compartida (ha)	% Sup. compartida
ES4190009 - ZEPA - Lago de Sanabria y alrededores - ZEPA	29.294,08	97,15 %

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

Colindancia	Provincia
ES4130024 - ZEPA - Sierra de la Cabrera - ZEPA	León, Zamora
ES4190067 - ZEC - Riberas del Río Tera y afluentes	Zamora
ES4190110 - ZEC - Sierra de la Cabrera	León, Zamora
ES4190131 - ZEC - Riberas del Río Tuela y afluentes	Zamora

**Proximidad**

Proximidad	Provincia
ES4190033 - ZEC - Sierra de la Culebra	Zamora
ES4190060 - ZEC - Tejedelo	Zamora

**Proximidad a EPRN2000 de fuera de Castilla y León**

Proximidad a EPRN2000 de fuera de Castilla y León	Provincia
ES1130007 - ZEC - Peña Trevinca	Galicia

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

Espacio Natural Protegido	% EPRN2000 que solapa con ENP
ES410001 - Parque Natural Lago de Sanabria y alrededores	70,24 %
Real Decreto 3061/1978, de 27 de octubre, de Declaración del Parque Natural del Lago de Sanabria y sus alrededores (Zamora).	
- Decreto 121/1990 de 5 de junio, que amplía el Parque Natural del Lago de Sanabria y sus alrededores (Zamora).	

**d. Relación con otras figuras de protección (nivel estatal o regional)****Zonas Húmedas de Interés Especial**

DECRETO 125/2001, de 19 de abril, por el que se modifica el Decreto 194/1994, de 25 de agosto, y se aprueba la ampliación del Catálogo de Zonas Húmedas de Interés Especial

Nombre Figura	Código	% de la Fig. Protección que solapa con EPRN2000
Embalse De Cárdena	ZA-63	100,00 %

Embalse De Garandones	ZA-64	100,00 %
Embalse De Playa	ZA-65	100,00 %
Embalse De Puente Porto	ZA-62	100,00 %
Embalse De Valdesirgas	ZA-68	100,00 %
Embalse De Vega De Conde	ZA-67	100,00 %
Embalse De Vega De Tera	ZA-66	100,00 %
Laguna De Aguas Cernidas	ZA-32	100,00 %
Laguna De Carros	ZA-29	100,00 %
Laguna De Fueyo Grande	ZA-35	100,00 %
Laguna De La Piatorta	ZA-36	100,00 %
Laguna De Las Sanguijuelas	ZA-26	99,97 %
Laguna De Los Peces	ZA-37	100,00 %
Laguna De Patos	ZA-34	82,70 %
Laguna De Pies Juntos	ZA-33	100,00 %
Laguna Del Padornelo 2	ZA-28	100,00 %
Laguna Del Payón	ZA-38	100,00 %
Laguna Pedriña	ZA-25	100,00 %
Lagunas Herbosas	ZA-31	100,00 %
Turbera de Aguas Cernidas	ZA-52	100,00 %
Turbera De Camposagrado	ZA-50	100,00 %
Turbera De Covadosos	ZA-58	100,00 %
Turbera De La Debesa	ZA-49	100,00 %
Turbera De La Roya	ZA-54	100,00 %
Turbera De Lacillo	ZA-51	100,00 %
Turbera De Las Sanguijuelas	ZA-53	100,00 %
Turbera De Puente Porto	ZA-42	100,00 %
Turbera De Valdecasares 1	ZA-39	100,00 %
Turbera De Valdecasares 2	ZA-40	100,00 %
Turbera Del Geijo	ZA-57	100,00 %
Turbera Del Maseirón	ZA-55	100,00 %
Turbera Del Moncalvo 1	ZA-44	100,00 %
Turbera Del Moncalvo 2	ZA-45	100,00 %
Turbera Del Moncalvo 3	ZA-46	100,00 %
Turbera Del Moncalvo 4	ZA-47	100,00 %
Turbera Del Moncalvo 5	ZA-48	100,00 %
Turbera Del Padornelo 1	ZA-60	100,00 %

Turbera Del Padornelo 2	ZA-61	100,00 %
Turberas De Majadavieja	ZA-43	100,00 %
Turberas Del Alto Tera	ZA-56	100,00 %
DECRETO 194/1994, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Catálogo de Zonas Húmedas y se establece su régimen de protección		
<b>Nombre Figura</b>	<b>Código</b>	<b>% de la Fig. Protección que solapa con EPRN2000</b>
Lago De Sanabria	ZA-12	100,00 %
Laguna De Camposagrado 1	ZA-05	100,00 %
Laguna De Camposagrado 2	ZA-04	100,00 %
Laguna De Cubillas Ó De La Yegua	ZA-03	100,00 %
Laguna De La Ventosa	ZA-02	100,00 %
Laguna De Lacillo	ZA-01	100,00 %
Laguna De Mancas	ZA-10	100,00 %
Laguna De Sotillo	ZA-11	100,00 %
Laguna Del Cuadro	ZA-09	100,00 %
Laguna Roya	ZA-08	100,00 %
Lagunas De La Clara 1	ZA-07	100,00 %
Turbera De La Clara	ZA-06	100,00 %

**Montes de Utilidad Pública**

Número de MUP incluidos	% EPRN2000 que es MUP
15	20,51 %

**e. Otras áreas protegidas a nivel internacional**

No ha lugar

**f. Valores complementarios RN2000**

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

ES4190009 - Lago de Sanabria y alrededores - ZEPA

- A072 - *Pernis apivorus*
- A082 - *Circus cyaneus*
- A103 - *Falco peregrinus*
- A229 - *Alcedo atthis*
- A272 - *Luscinia svecica*
- A302 - *Sylvia undata*
- A346 - *Pyrrhocorax pyrrhocorax*
- A379 - *Emberiza hortulana*
- A415 - *Perdix perdix hispaniensis*

**4. CONDICIONANTES DE GESTIÓN****a. Usos del suelo**

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas caducifolias	3.673,60	11,38 %
Forestal-Forestal arbolado cerrado-Frondosas perennifolias	6,46	0,02 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas caducifolias	2.149,93	6,66 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Frondosas perennifolias	12,91	0,04 %
Forestal-Forestal arbolado abierto-Masa mixta	9,68	0,03 %
Forestal-Forestal desarbolado-Matorral	14.416,77	44,66 %
Forestal-Forestal desarbolado-Pastizal	10.765,77	33,35 %
Forestal-Forestal desarbolado-Humedal	6,46	0,02 %
Forestal-Forestal desarbolado-Roca	371,23	1,15 %
Forestal-Forestal desarbolado-Suelo desnudo	54,88	0,17 %
Agrícola-Prado	12,91	0,04 %
Agua	745,69	2,31 %
Artificial	54,88	0,17 %

**b. Titularidad del suelo**

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
- Público	16.805,03	52,06 %
- Privado	5.653,69	17,51 %
- Indeterminado	9.628,69	29,83 %

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

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

**Población**

- Densidad (hab./km <sup>2</sup> ):	5,35
- Nº de habitantes:	2.847

**Tamaño municipios (habitantes)**

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	66,67 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	16,67 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	16,67 %
- Más 5.000 hab.:	0,00 %

**Indices demográficos**

- Índice de dependencia:	90,82
- Tasa maternidad:	12,67
- Razón de masculinidad:	4,00
- Índice de envejecimiento:	160,83
- % Población activa:	52,41 %

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

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
-----------	--------------	----------	-----------

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Cobrerros	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal y Anejos	02/06/2000	21/08/2000
Galende	Delimitación de Suelo Urbano	10/10/1977	
Pías	Delimitación de Suelo Urbano	13/11/1998	13/04/1999

**Planes de Ordenación de los Recursos Naturales****Nombre**

Decreto 62/2013, de 26 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural "Lago de Sanabria y alrededores" (Zamora)

**Terrenos cinegéticos****Nombre**

Coto Privado de Caza

**Superficie (ha)**

19.159,85

**e. Otros condicionantes**

No ha lugar

## 5. PRESIONES Y AMENAZAS DEL EPRN2000

La disminución de la cabaña ganadera, el abandono del manejo de los pastos y prados o de los sistemas agroganaderos tradicionales en general, suponen un cambio de especies y una matorralización del paisaje.

Los parques eólicos colindantes, la amenaza de las vías de comunicación, nuevas líneas de transporte de energía o de instalaciones asociadas a los deportes de invierno, son algunos de los proyectos más significativos que se desarrollan dentro o entorno al Espacio.

El intenso y concentrado uso público lleva asociado la proliferación de sendas, rutas, equipamientos, la mayoría y más significativos entorno al lago de Sanabria, afectando no sólo a éste sino también a la red de lagunas temporales y terrenos encharcadizos que hay en su entorno.

La alteración de la calidad de las aguas por vertidos puntuales asociados a deficiencias en la depuración de las aguas o asociados a otras actividades humanas, suponen una presión sobre las masas de agua del Espacio y una amenaza sobre la flora y fauna asociada.

Otro de los problemas esenciales del Espacio es la amenaza de expansión del visón americano y de algunas plagas forestales.

Los incendios forestales, la alteración de la dinámica y calidad de las aguas (incluidas las de las lagunas) y otros aspectos tales como el aumento del riesgo de erosión en zonas afectadas por el fuego o los problemas derivados del cambio climático, completan la síntesis de las presiones y amenazas sobre el Espacio.

Es importante aprovechar la oportunidad de gestión con fines educativos que zonas entorno al Lago de Sanabria pueden ofrecer para promover actuaciones piloto de baja magnitud dirigidas a poner de manifiesto la importancia, dinámica, complejidad y función ecológica de los sistemas turbosos y a mostrar los efectos de la afección directa o indirecta sobre los mismos y su red de drenaje.

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

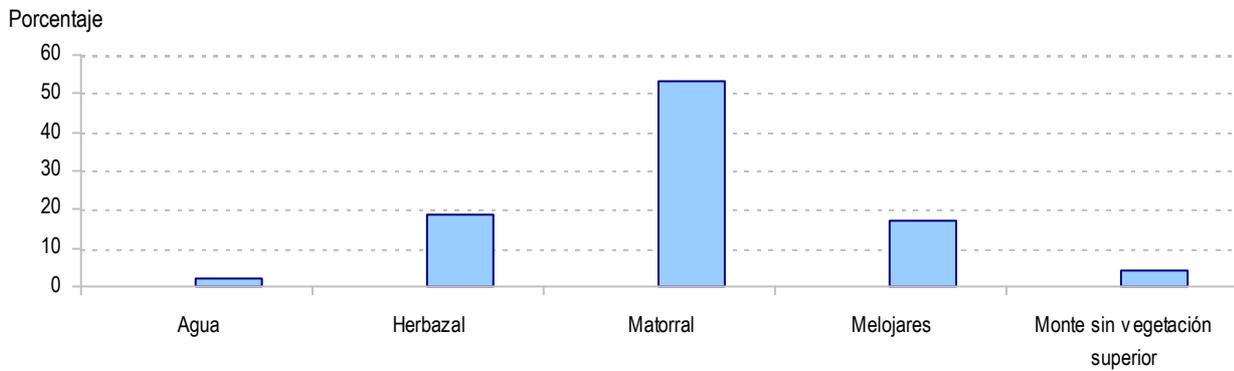
**6. CONTEXTO DE GESTIÓN**

El EPRN2000 afecta a 6 términos municipales de la provincia de Zamora. Se trata de un territorio eminentemente rural, en el que predominan los siguientes usos del suelo: forestal desarbolado matorral, forestal desarbolado pastizal y forestal arbolado. La propiedad del suelo se distribuye más o menos equitativamente entre lo público/indeterminado, 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: ZEPA Lago de Sanabria y alrededores, Parque Natural Lago de Sanabria y alrededores, y en menos de un 50% con: Montes de Utilidad Pública (15). Dentro del EPRN2000 están incluidas 52 Zonas Húmedas Catalogadas. 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: Sierras occidentales. El espacio, según la propuesta de revisión del formulario oficial de datos, alberga un total de 27 hábitats y 27 especies de interés comunitario.

**Estructura del territorio**

El espacio se estructura en diferentes unidades territoriales determinadas tanto por su importancia superficial como por su trascendencia ecológica. En algunos casos se dan hábitats que superficialmente no son tan significativos (cortados, escarpes, riberas, etc.) pero que Ecológicamente son fundamentales para el funcionamiento, los valores y la comprensión de dicho Espacio. Se han determinado a partir de la cartografía de vegetación y usos del suelo existente y la denominación responde a la terminología utilizada en estas fuentes. La composición real de estas unidades en cada espacio viene determinada por la vegetación propia de la zona.

Unidades territoriales estructurantes	% super EPRN2000
Agua	1,82
Herbazal	18,40
Matorral	53,03
Melojares	16,88
Monte sin vegetación superior	4,14



## 7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

### a. Objetivo general de conservación

Velar por la mejora del estado de conservación de los valores esenciales del Espacio (evitando principalmente su deterioro por la construcción de nuevas infraestructuras o los incendios), apoyar el control de calidad de sus aguas y el seguimiento de sus sistemas de depuración, promover un uso público ordenado y mejorar su calidad faunística y la función ecológica de cada uno de sus elementos estructurantes (lagunas, estanques, ambientes higróturbosos, cursos de agua, hábitats rupícolas, bosques, matorrales y pastizales). Dado que el Espacio presenta un alto grado de coincidencia territorial con la ZEPA homónima y el Parque Natural del Lago de Sanabria y alrededores se integrarán sus objetivos de conservación con los establecidos para las aves y sus áreas de reproducción, alimentación, muda, invernada y zonas de descanso y para el propio Espacio Natural Protegido.

### 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.

La ZEC, que se estructura en torno al Lago de Sanabria, es un espacio de media y alta montaña con una fisiografía fuertemente condicionada por la acción erosiva del hielo durante la última glaciación. Así, en las zonas más altas aparecen roquedos, pedrizas y canchales, con un extenso altiplano ondulado situado por encima de los 1.700 metros, en el que se encuentra uno de los conjuntos lacustres de mayor relevancia de la península Ibérica, formado por más de treinta lagunas y turberas coronadas por materiales graníticos de origen glaciar. Esta particular topografía en combinación con las condiciones climatológicas del entorno propicia la aparición y mantenimiento de vaguadas higróturbosas de gran interés ecológico.

El altiplano se encuentra además cortado por valles profundos, que en ocasiones forman barrancos pronunciados, por los que discurren ríos y arroyos, siendo el cañón del Tera el ejemplo más significativo. Estos valles fueron configurados por el avance de lenguas glaciares que irradiaban desde el casquete glaciar superior y que por erosión formaron al confluir en la zona baja una cubeta, que una vez retirado el hielo se rellenó con agua de los cursos fluviales del entorno formando el Lago de Sanabria, que es el lago natural más extenso de la Península.

El ámbito del Espacio coincide en gran parte con el Parque Natural Lago de Sanabria y alrededores, lo que refuerza la relevancia de sus valores y procesos ecológicos asociados. Es además relevante señalar la vinculación de esta ZEC, junto con la Sierra de la Culebra, la Sierra de La Cabrera, los Montes Aquilanos y la Sierra del Teleno, con la Cordillera Cantábrica, (en especial con la mitad más occidental de la misma), con la que comparten valores endémicos y flora de reducido ámbito de distribución.

Los hábitats presentes en las zonas altas aparecen ligados a las lagunas de montaña, turberas, roquedos, matorrales y pastizales (cervunales y pastizales psicroxerófilos), dando lugar a un complejo mosaico en el que es difícil precisar la dominancia de uno u otro tipo de vegetación, pero donde cualquier alteración sobre uno de ellos repercute en el resto, siendo evidente esta intrincada relación en el caso de los estanques (temporales o no), las turberas, los cervunales y los brezales húmedos, incluso entre los pastos, los matorrales de porte almohadillado y los propios brezales húmedos. Estas formaciones están muy ligadas al uso cultural del fuego y a la ganadería extensiva, constituyendo el matorral el elemento que más extensión ocupa en la ZEC. Donde las condiciones de altitud y la recurrencia de los incendios lo permiten, aparecen también formaciones forestales relicticas como tejedas, acebedas y abedulares

En las zonas por debajo de 1.700 m se desarrollan, cubriendo laderas y fondos de vaguada; extensos bosques de rebollo con diferentes grados de evolución. En estas mismas zonas, en aquellos emplazamientos en los que la incidencia de los incendios forestales o las condiciones del medio no han favorecido la continuidad o el desarrollo de bosque, aparecen escobonales y brezales.

El Espacio acoge el nacimiento de una rica red fluvial en la que sus principales cauces (Tera, Truchas y Bibey), muestran interesantes comunidades de nacientes mezcladas en ocasiones con herbazales megaforbios y zonas higróturbosas que se enriquecen según descienden con abedulares, saucedas, e incluso formaciones de ribera de aliso en las zonas más bajas.

La continuidad de los usos forestales sostenibles y de la ganadería extensiva tradicional se considera fundamental para el mantenimiento de la estructura del territorio.

En este sentido debe indicarse que la tradicional actividad ganadera de este Espacio está aun presente, aunque en declive, dirigiéndose en algunos casos hacia una ganadería semiextensiva. La adecuada gestión de la misma hace necesario regular la vinculación de esta actividad al manejo del fuego, favorecer la trasterminancia y la trashumancia y ordenar el aprovechamiento de los mejores pastos. Por otro lado se considera de especial importancia la conservación del mosaico de matorral y pastizal en zonas altas como sostenedor de las especies de fauna más relevantes del Espacio.

Los incendios forestales y un uso público no regulado son factores de amenaza importantes para el Espacio. Por este motivo la gestión del mismo requiere la adopción de medidas de prevención y control de incendios, para lo que la racionalización de uso cultural del fuego juega un papel importante, y la ordenación de forma sostenible del uso público, evitando afecciones a las zonas de mayor sensibilidad. Es asimismo importante regular los cambios en los usos de suelo y vigilar el cumplimiento del condicionado ambiental de los proyectos autorizados.

Los cursos de agua y los lagos, lagunas y zonas húmedas existentes tienen un papel importante en el mantenimiento de la biodiversidad. Se considera prioritario llevar a cabo la delimitación del dominio público hidráulico y la catalogación, delimitación y establecimiento de una zona periférica de protección para los humedales de menor entidad (charcas, turberas, estanques temporales, etc.). Se deberá mantener y/o mejorar la calidad de las aguas, restaurar el régimen hidrológico y la vegetación de ribera natural, regular los usos consuntivos del agua y vigilar el condicionado ambiental de los proyectos autorizados en las zonas de servidumbre y policía o zonas periféricas de protección, con especial atención al Lago de Sanabria.

Es también un Espacio donde el ordenamiento y mejora de la calidad de las infraestructuras ligadas al uso público son factores fundamentales en la gestión, al igual que mejorar la difusión del relevante papel de turberas y zonas húmedas en el mantenimiento de la biodiversidad, para lo que se propone aprovechar la oportunidad que ofrecen las intensamente visitadas zonas en torno al Lago de Sanabria para el desarrollo de actuaciones piloto de baja magnitud dirigidas a poner de manifiesto la importancia, dinámica, complejidad y función ecológica de los sistemas turbosos y a mostrar los efectos de la afección directa o indirecta sobre los mismos y su red de drenaje.

### Valores esenciales

La variedad de situaciones descrita en el apartado anterior se refleja en una importante diversidad de hábitats y especies forestales y de matorral, que se ve enriquecida por los excelentes valores ligados a los pastizales existentes, medios acuáticos (cursos de agua, lagos, lagunas, charcas y estanques temporales) y hábitats y especies azonales (turberas, cuevas y fisuras, roquedos, etc.). En concreto, los valores para los que el Espacio se considera esencial a nivel regional, corresponden en gran medida a hábitats y especies ligadas a medios acuáticos y ambientes higroturbosos, aunque destacan también robledales y acebedas, brezales de media montaña, pastizales silicícolas de alta montaña y endemismos como *Iberolacerta galanii*.

Por su singularidad, extensión y estado de conservación dentro del Espacio, se deberán vigilar y proteger los ambientes de turbera y los complejos de zonas higroturbosas y nacientes de montaña acidófilos (hábitats 3160, 4020\*, 6410, 7110\*, 7140 y/o 7150). Estos ámbitos, aparecen ligados a estanques y lagunas, permanentes o estacionales (3110 y 3170\*), formando cinturones alrededor de las mismas, con las que están profundamente interrelacionadas. Estos hábitats, además de sufrir la amenaza de actuaciones que se asienten sobre los terrenos que ocupan, presentan una natural sensibilidad a cualquier modificación sobre la red de drenaje que los abastece y como consecuencia de su, en ocasiones, escaso tamaño y difícil cartografía, sufren consecuencias de proyectos que, a priori, por localizarse alejados de los mismos, no los han considerado (pistas, cortafuegos, quemadas...). La mejora del conocimiento de estos hábitats y su dinámica, el control de los usos del suelo en su entorno, la difusión de su interés para concienciar sobre su presencia e importancia, el establecimiento de medidas para el mantenimiento de su extensión y la mejora de sus condiciones de conservación, son medidas imprescindibles en el Espacio. Sobresalen en torno a estas zonas las especies de flora *Drepanocladus vernicosus* y *Spiranthes aestivalis*. En el caso de la primera es esencial la mejora del conocimiento de la ubicación de estos briófitos y apoyar la gestión preventiva sobre las poblaciones identificadas, prestando especial atención al control de las actividades que puedan tener influencia en las lagunas donde se localizan y sobre los flujos hidrológicos que las alimentan, así como en las características físico-químicas del agua, con el fin de proteger de la degradación a sus representantes, ya que las poblaciones de Castilla y León presentan escaso número de individuos y una extensión muy limitada y nunca fructificada, lo que dificulta la recolonización en áreas en las que ha desaparecido. En el caso de *Spiranthes aestivalis*, es imprescindible incidir en la búsqueda de nuevas poblaciones y mantener los hábitats a los que se asocia.

En cuanto a los ambientes acuáticos, se diferencian dos grandes grupos: los formados por las especies y hábitats asociados a cursos fluviales y los ligados a lagunas y estanques. En cuanto a los primeros la gestión se centra en torno a las alisedas (91E0\*) que jalonan ríos y arroyos, los herbazales megafórbicos (6430) y las masas de agua que sustentan las poblaciones de fauna para las que el Espacio se considera esencial a nivel regional: desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), rana patilarga (*Rana ibérica*), *Gomphus graslinii*, *Oxygastra curtisii* o *Macromia splendens*. Conviene resaltar también como esencial a nivel local la presencia de la náyade o mejillón de río (*Margaritifera margaritifera*), nutria (*Lutra lutra*), bermejuela (*Achondrostoma arcasii*) y boga del Duero (*Pseudochondrostoma duriense*). Las actuaciones de recuperación de la estructura y composición natural del bosque de ribera, de mantenimiento o recuperación de las condiciones físico-químicas de las aguas y de las características hidromorfológicas de los cauces, y la preservación o actuación frente al avance de las especies alóctonas competidoras como el visón americano (*Neovison vison*), son las principales medidas a aplicar.

Como ya se indicó, asociadas a las lagunas y estanques de origen glaciar y a los enclaves higroturbosos de arroyos basales aparecen las comunidades acuáticas de bordes y zonas de escasa profundidad (3110), cuyo estado de conservación y evolución es necesario vigilar y proteger ante actuaciones que provoquen el drenaje o desecación de las zonas que ocupan, o la alteración de la calidad físico-química de las aguas. Por su relevancia en este Espacio se plantea la necesidad de un seguimiento que permita evaluar su dinámica y composición y

que alerte sobre posibles amenazas o presiones. Asimismo, en torno a pequeñas lagunas o charcas aparece el hábitat 3170. Su reducida representación y alta sensibilidad a los cambios, hacen necesarias similares medidas de control y seguimiento de alteraciones del régimen hídrico, de la introducción de especies alóctonas y de la contaminación. En la gestión de estos valores es necesario incorporar el seguimiento de la distribución y estado de conservación de *Eryngium viviparum*.

Dentro de la amplia superficie del Espacio colonizada por matorral, se considera que la ZEC es esencial a nivel regional para el mantenimiento de los denominados brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (4090), siendo también interesantes en el espacio los brezales secos (4030) y las formaciones montanas de *Cytisus purgans* (5120). El mencionado hábitat 4030 constituye un elemento esencial del paisaje del Espacio y su plasticidad queda patente al formar parte de muy variadas situaciones: como matorrales bajos dominados por aulaga sanabresa (*Genista sanabrensis*), que constituyen uno de los elementos más originales del Espacio y albergan un considerable número de endemismos, incluido en mosaicos con pastos de alta montaña, como etapa de degradación de bosques de melojo, como colonizadores tras incendios, en mosaico con brezales y pastizales higrófilos, ocupando claros y orlas de los rebollares, incluso aprovechando suelos más profundos en torno a roquedos de cumbre. Su gestión pasa por evitar la homogeneización y disminución de diversidad que el fuego provoca sobre estos matorrales, a los que si bien puede favorecer en cierta medida por su capacidad para colonizar zonas quemadas, perjudica en tanto que episodios de incendios sucesivos suponen una pérdida progresiva de las especies más sensibles al fuego y una modificación de la estructura de la masa. Asimismo, se debe procurar una identificación de los ámbitos más valiosos sobre los que evitar actuaciones de cambio de uso o alteración de su dinámica, especialmente en el caso de enclaves colonizados por subtipos orófilos supraforestales o con dinámicas estables y aquellas que contengan alguna especie protegida. Igualmente, el hábitat 4090 o los pionales de *Cytisus purgans* (que suelen aparecer vinculados en el Espacio, entre otros, al hábitat 4030) pueden considerarse favorecidos por los incendios, pero la recurrencia periódica del fuego como forma de manejo en esta zona puede derivar en una simplificación estructural del hábitat y en la pérdida progresiva de las especies menos abundantes. La identificación y protección de las mejores representaciones de estos hábitats y la regulación de las quemadas controladas constituyen la parte esencial de su gestión.

Dada la importante actividad ganadera que tradicionalmente ha modelado el territorio, prados y pastos constituyen también elementos esenciales del Espacio. Entre los pastizales de alta montaña destacan sobre litologías silíceas los Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta* (6160). La gestión de estos ambientes pasa por procurar el mantenimiento de su ámbito de distribución y estado de conservación, controlando las quemadas prescritas y manejando la carga ganadera. La sustitución de estos pastos por los brezales alpinos correspondientes al hábitat 4060 se produce en aquellas zonas donde pasto y matorral conviven y cesa el aprovechamiento ganadero. Es por ello necesario, al tratarse todos ellos de valores esenciales en este Espacio, definir los criterios de su gestión ante la activación de las dinámicas sucesionales. Asimismo, los matorrales de cumbres con enebros rastreros y arandaneras, por su escasa capacidad de recuperación sí son afectados por las llamas, requieren ser excluidos de las quemadas controladas que en las zonas de pastos se llevan a cabo de forma frecuente.

Otras comunidades herbáceas de singular relevancia en el Espacio son las de ambientes frescos y entorno de ríos asociadas al hábitat 6430 (Megaforbios eutofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino) y los Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510). Es necesario el control de los posibles cambios de uso en las zonas donde se ubican y mantener las condiciones de manejo de las que dependen los prados de siega.

Se desarrollan en el Espacio importantes masas asociadas al hábitat 9230 en las que el rebollar se presenta como una formación madura y densa, pero también aparece en mosaico con los matorrales, en ambientes de ribera, formando masas de porte arbustivo aclarado, como robleal mixto o en torno a roquedos (adoptando en este último caso portes preferentemente arbustivos). Aunque por lo general presentan un buen estado de conservación, determinados tratamientos selvícolas o los incendios, pueden alterar su característico ambiente nemoral, y alteraciones de la calidad del agua pueden suponer una amenaza sobre aquellas formaciones vinculadas a las riberas. Se ha comprobado que ciertas actuaciones de clareo en zonas de regenerado denso y coetáneo han resultado positivas para la evolución de las masas hacia estados maduros con un sotobosque enriquecido. En cuanto a los bosques de castaño (9260), su gestión pasa por prevenir los episodios de incendio y promover formas de manejo y aprovechamiento compatibles con su conservación y con la prevención de la propagación de plagas a las que están expuestos.

Las acebedas (9380) del Bilbey, las de la Cueva de San Martín, las situadas en torno al río Truchas o en la margen izquierda del río Segundera y los bosquetes de tejo (9580\*) son valores de especial significancia en el entorno. Su gestión pasa por procurar la mejora del estado de sus masas, por fomentar su expansión natural y por minimizar el efecto de la herbivoría sobre el regenerado.

En general, tanto para las masas arbóreas identificadas como correspondientes a valores esenciales como para el resto de las presentes en el Espacio, se procurará mantener su extensión, así como la identificación de aquellas zonas con un elevado grado de homogeneización y riesgo de pérdida de biodiversidad (masas con desaparición del sotobosque o de zonas de claros, formaciones jóvenes, densas y coetáneas de roble o abedul resultantes de rebrote tras cortas o incendios...), sobre las que se establecerán prioridades de actuación y modelos de gestión forestal que posibiliten su aprovechamiento a la vez que favorecen su conservación o mejora de los hábitats y las especies de interés asociadas (entre las que destacan *Geomalacus maculosus*, *Lucanus cervus* o *Myotis mystacinus*).

Los hábitats de roquedo de naturaleza silícea son otro grupo ampliamente representado en el Espacio. Destacan los Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del *Sedo albi-Veronicion dillenii* (8230) y las Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220) resultando especialmente valiosas sus representaciones de las zonas de crestones, espolones y en los cañones

fluviales. Es relevante la presencia del endemismo de los Montes de León, *Iberolacerta galani*, que cuenta con un ámbito muy localizado de distribución asociado a las Sierras existentes entre León y Zamora (presente también en Orense) y se vincula al hábitat Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos (8130) procedente de la ruptura de roquedos silíceos. Los hábitats citados, que aparecen formando mosaicos con otros de distinta naturaleza como pastizales o matorrales principalmente, han servido de defensa en ocasiones frente al avance de incendios forestales, aunque la exposición a esta presión supone un empobrecimiento de su diversidad.

Respecto a la flora, se consideran esenciales *Narcissus minor*, *Santolina semidentata*, *Festuca summilusitanica* y *Festuca elegans*. Ninguna de ellas requiere gestión activa.

Otros valores faunísticos que requieren una mejora del conocimiento y el mantenimiento del buen estado de conservación de sus hábitats asociados son *Myotis emarginatus*, *Phengaris arion* o *Euphydryas aurinia*.

### Estructura territorial

El matorral es el elemento dominante del entorno y, en consecuencia, un importante generador de paisaje. Es previsible además que esta situación se acentúe en el futuro ya que el declive de la ganadería extensiva permite la activación de las dinámicas sucesionales propiciando que prados y pastizales se vean paulatinamente ocupados por formaciones de matorral. Tal situación resulta desfavorable para el estado de conservación de determinados hábitats y de las especies, ya sean de flora o fauna, a ellos vinculadas, por lo que es interesante mantener una superficie de pastos naturales que ronde del 10% del territorio (en especial pastos de montaña). Para ello es precisa una cierta presencia de actividades agropecuarias tradicionales sostenibles, en especial las ganaderas que deben ser fomentadas y controladas y las agrícolas extensivas que deben ser mantenidas.

Es imprescindible asimismo la protección de los ambientes higróturbosos y las masas de agua permanentes y estacionales que concentran una parte considerable de los valores esenciales del Espacio y el mantenimiento del estado de conservación de los cursos fluviales y de la vegetación a ellos vinculada.

En lo que respecta a las masas forestales se deben implementar las medidas que sean oportunas para la conservación tanto de las de los robledales de mayor madurez como de aquellas masas boscosas de interés que aparecen acantonadas en microclimas húmedos, como las acebedas, tejedas y castaños. Para ello deben llevarse a cabo actuaciones para su protección frente a los incendios forestales, fomentando además su estabilidad y persistencia.

### Funcionalidad

El servicio ecológico del territorio depende del mantenimiento del mosaico de zonas de pastos y matorral y de la evolución de las masas forestales autóctonas. El control de las dinámicas sucesionales activadas en las zonas donde ha disminuido el manejo o la actividad agropecuaria es también relevante para garantizar la funcionalidad del Espacio, así como revertir situaciones de merma de la heterogeneidad y disponibilidad de biotopos como consecuencia de la homogeneización de los matorrales o de la baja biodiversidad de las masas boscosas jóvenes y densas que recolonizan territorios antes pastados o quemados.

Se ha de preservar asimismo la naturalidad de los ambientes higróturbosos y los ríos, arroyos, riberas, lagos y lagunas, que sustentan gran parte de los valores esenciales. Limitar las afecciones a la red de drenaje, corregir e impedir nuevas alteraciones hidromorfológicas sobre las masas de agua, evitar la propagación de especies alóctonas invasoras, identificar las presiones puntuales y difusas que suponen una merma de la calidad del agua y de las zonas periféricas de ríos, lagos y lagunas, y mejorar la depuración de los vertidos son aspectos esenciales para garantizar esta función de soporte de vegetación, valores florísticos y faunísticos, que constituyen la seña de identidad de este Espacio.

Las actividades ganadera y agrícola extensivas son esenciales para asegurar la funcionalidad de los ambientes agrarios y los pastos y requiere de actuaciones de fomento para propiciar su mantenimiento.

Se debe tratar de evitar el uso incontrolado del fuego utilizando como herramienta las quemas controladas y procurar medidas que minimicen el riesgo de incendio para posibilitar el desarrollo y conservación de los bosques. Éstos a su vez se deben gestionar hacia estados diversos y maduros de modo que mejoren su función de cobijo y alimentación.

Requieren especial atención los proyectos de parques eólicos de cumbre y ladera que rodean al Espacio y las propuestas de fomento del uso público ligado al Lago de Sanabria y a los deportes de invierno.

Es importante potenciar los cultivos tradicionales de castaños y los cultivos marginales de secano.

## **Tendencia**

La tendencia de los hábitats forestales parece ser su expansión hacia zonas antes quemadas de forma recurrente. Se debe apoyar esta dinámica incluyendo medidas de fomento de la heterogeneidad y madurez de las masas.

En cuanto a los pastos, es necesario el fomento de los usos ganaderos que los mantienen y, en todo caso, el análisis de la dinámica de estos hábitats y la propuesta de medidas dirigidas al mantenimiento de los mismos, en especial frente a la expansión del matorral, y la minimización del uso incontrolado del fuego.

Se debe tender a la corrección de los impactos directos e indirectos sobre los ambientes higróturbosos, lagos y lagunas, evitando la alteración del drenaje que los abastece y la merma de la calidad de sus aguas.

Siguen presentes las propuestas de regulación de la dinámica de las aguas y la amenaza/presión de avance del visón americano o de las especies de tortugas exóticas por lo que deberán implementarse medidas de vigilancia y control poblacional para evitar su propagación.

La tendencia del uso público se considera al alza en un entorno ya masificado, al menos en el entorno del Lago de Sanabria. La demanda de carreras en zonas de cumbre, las propuestas de deportes de invierno y otras actividades de uso público requieren la definición de unos criterios de tránsito sobre los hábitats más sensibles.

## **Imagen objetivo**

El objetivo para el Espacio es disponer de unos ambientes ligados a las turberas, lagos, lagunas y cursos de agua bien representados y con una calidad adecuada a las exigencias de conservación/recuperación de las valiosas especies de flora y fauna asociadas. Además se busca conseguir la mejora de la cobertura de los bosques y de la madurez y heterogeneidad de sus masas. En lo que se refiere a las formaciones de matorral el objetivo deben ser masas con distintos grados de desarrollo que formen mosaicos con superficies de pastos naturales. Es importante para la conservación del Espacio el mantenimiento de la ganadería extensiva sostenible, la conservación de los usos agrícolas y cinegéticos sostenibles, la disminución de los incendios forestales y mejorar la integración de los proyectos de comunicación y energías renovables.

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

En este apartado del Plan se incluyen un conjunto de directrices que abordan las necesidades de conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 del Espacio Protegido y orientan la gestión de los principales usos y actividades en el territorio.

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

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

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

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

### a. Directrices transversales de conservación

#### ***Directrices y medidas transversales para mejorar el estado de conservación de las especies y hábitats forestales (bosques, matorrales y pastos)***

**Directrices de gestión:** Se debe mantener o mejorar el estado del mosaico bosque/matorral/pastizal y reforzar la función esencial de cada uno de éstos hábitats, evitando la homogeneización del paisaje y la pérdida de diversidad de biotopos. Con este fin se deben establecer criterios para la expansión de determinadas masas forestales o de pastizales identificando aquellas zonas en las que el desbroce y sustitución del matorral no afecta a comunidades arbustivas de interés o a la funcionalidad del hábitat. Se procurará la conservación de las masas forestales de mayor madurez fomentando la evolución de otras formaciones boscosas menos desarrolladas hacia estructuras más heterogéneas y estables. Se debe, asimismo evitar el exceso de la continuidad de combustible que favorece la magnitud de los incendios mediante la adecuación de áreas cortafuegos y la realización de labores de limpieza y crear y mantener determinadas infraestructuras de carácter preventivo, como depósitos de agua, torres de vigilancia,....

039. Medidas para favorecer la regeneración natural forestal

041. Medidas selvícolas para favorecer la conservación de arbolado maduro

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

043. Medidas para mejorar el estado fitosanitario en hábitats forestales

045. Medidas preventivas frente a incendios forestales

049. Análisis y valoración de las comunidades arbustivas

050. Actuaciones de mejora de las comunidades arbustivas

052. Mantenimiento y mejora de pastos.

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

**Directrices de gestión:** Se fomentará la actividad ganadera extensiva sostenible como elemento clave en el mantenimiento de algunos de los valores esenciales del Espacio habilitando los mecanismos para garantizar su adecuada ordenación. Por otra parte, se realizará un control de aquellas actividades o actuaciones que pueden tener un impacto negativo en el mantenimiento del estado de conservación favorable de los hábitats y/o especies Red Natura 2000, con especial atención a aquellas zonas que por sus características o los valores que albergan son especialmente sensibles a las alteraciones, actuando de forma particular sobre aquellas que afectan a la calidad de las aguas, al riesgo de incendios y a la introducción y proliferación de especies exóticas invasoras.

- [014. Medidas para el manejo de la ganadería semiextensiva](#)
- [015. Medidas para el mantenimiento de los sistemas de pastoreo y formas de manejo tradicionales](#)
- [016. Medidas transversales para el fomento de prácticas ganaderas que favorecen la biodiversidad](#)
- [018. Manejo del pastoreo extensivo](#)
- [029. Control de cambios de uso del suelo forestal](#)
- [044. Control de quemas prescritas y uso cultural del fuego](#)
- [046. Restauración y minimización del efecto de grandes incendios forestales](#)
- [121. Prevención de procesos de pérdida de la biodiversidad](#)
- [122. Control de actividades extractivas en áreas con valores Red Natura 2000](#)
- [136. Control de usos y actividades que afectan o están próximas a áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000](#)
- [138. Control de los vertidos de origen ganadero](#)
- [139. Control de los vertidos urbano-industrial](#)
- [140. Control de la calidad de las aguas](#)
- [142. Control de la contaminación lumínica](#)
- [145. Control de infraestructuras en áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000](#)

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

**Directrices de gestión:** Fomento de líneas de actuación que favorezcan la aplicación de las medidas de protección y conservación requeridas por los valores Red Natura 2000. Con este fin se implantarán sistemas de vigilancia y gestión preventiva para la protección de los hábitats y especies de interés, se fomentarán de la ganadería extensiva sostenible y se procurará la integración de las actividades agrícolas y forestales en la conservación del Espacio. Asimismo se abordarán cuestiones de consolidación de la propiedad pública para resolver conflictos de propiedad y evitar la expansión de usos o aprovechamientos particulares dentro de la misma y se fomentará el establecimiento de acuerdos específicos con los gestores privados del territorio (agricultores, ganaderos, cazadores,...) para garantizar la compatibilidad de los aprovechamientos con los requerimientos de conservación de los valores naturales. Considerando los notables valores del Espacio y los múltiples condicionantes de gestión derivados de los usos que se desarrollan en el mismo sería conveniente promover la elaboración de un Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) para el Parque Natural Lago de Sanabria y alrededores, con el que este Espacio coincide en gran parte de su superficie, de manera que se llevara a cabo una planificación de nivel operativo que integre los objetivos de conservación de la Red Natura 2000.

- [019. Integración medioambiental de proyectos de gestión y ordenación agropecuaria \(concentraciones parcelarias, etc.\)](#)
- [022. Fomento de buenas prácticas para la conservación de la biodiversidad en terrenos agrícolas y forestales](#)
- [034. Instrumentos de ordenación forestal en zonas Red Natura 2000](#)
- [114. Protección del territorio](#)
- [116. Planificación de la gestión en los Espacios Protegidos Red Natura 2000](#)
- [117. Mantenimiento de usos que contribuyen a la conservación en los Espacios Protegidos Red Natura 2000](#)
- [135. Medidas de carácter preventivo, vigilancia y seguimiento en zonas sensibles](#)

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

**Directrices de gestión:** Se adoptarán las medidas oportunas para mantener o mejorar el estado de conservación de las especies de fauna y para conservar la riqueza faunística y el equilibrio ecológico singular del Espacio. Se realizará un control preventivo mediante la aplicación de la legislación de protección y el sistema de informes ambientales en Red Natura 2000. En particular se procurará favorecer la conectividad tanto dentro del Espacio como entre éste y otros Espacios Red Natura 2000, de forma que se mejoren las condiciones de movilidad de la fauna, y actuar sobre las especies exóticas invasoras y los depredadores generalistas que afectan al estado de conservación de las especies de interés del Espacio. La gestión se orientará asimismo a minimizar el riesgo de mortalidad de especies de interés por causas no naturales.

- [069. Protección legal-administrativa de fauna silvestre](#)
- [072. Gestión de especies de fauna clave para los valores Red Natura 2000](#)
- [082. Medidas para asegurar la conectividad entre poblaciones](#)
- [092. Medidas para evitar o reducir la mortalidad de especies de fauna por atropellos en infraestructuras viarias](#)
- [095. Medidas para evitar o reducir la mortalidad de la fauna en parques eólicos](#)

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

**Directrices de gestión:** Establecer condicionantes tipo para evitar afecciones significativas sobre las poblaciones de flora de interés y los hábitats derivadas de la realización de determinadas actuaciones

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

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

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

**Directrices de gestión:** Se procurará mantener la integridad de los cursos fluviales y zonas húmedas como uno de los elementos clave para la conservación de la biodiversidad.

Para ello se mejorarán las condiciones de permeabilidad de los ríos y riberas, reforzando su función como corredor ecológico mediante la eliminación o permeabilización de aquellas infraestructuras que afecten a su funcionalidad, ya sea longitudinal o transversal. Se controlarán asimismo aquellas actividades susceptibles de alterar la red de drenaje, en particular en el entorno de turberas y zonas higróturbosas.

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

058. Actuaciones de defensa de cauces

061. Protección y control del dominio público hidráulico

065. Restauración de zonas húmedas degradadas o alteradas

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

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

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

#### **Directrices y medidas específicas para mejorar el estado de conservación de las especies y hábitats agrarios**

**Directrices de gestión:** Mantener la actividad agrícola en el Espacio mediante la promoción de aquellas prácticas que contribuyan a la conservación de los valores naturales (flora y fauna) ligados a las zonas abiertas y establecimiento de los condicionantes de compatibilidad de las actuaciones de repoblación y reforestación de tierras agrícolas con la conservación de la función ecológica del mosaico pastizal/matorral y de las zonas de turbera, lagos y lagunas.

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

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

El cumplimiento de los objetivos de conservación requiere la adopción de sistemas de seguimiento que permitan conocer la situación de referencia del estado de conservación de los valores y analizar su evolución y respuesta a las medidas adoptadas con el objetivo de garantizar su conservación. La aplicación de este sistema de monitorización y seguimiento permitirá obtener los datos de una forma programada y sostenida en el tiempo. Además, proporciona información sobre las posibles presiones y amenazas sobre los valores, incluyendo los procesos de cambio global, en especial sobre la turberas y hábitats de alta montaña por su gran sensibilidad a cambios climáticos

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 el grado de conocimiento sobre las dinámicas poblacionales, los requerimientos ecológicos y biológicos, el estado de conservación y las posibles presiones y amenazas que puedan afectar significativamente a la avifauna con el fin de poder establecer planes de gestión. Esta medida será prioritaria en las especies y hábitats identificados como esenciales, especialmente para las que se señala en este documento la necesidad de aplicación de la misma. En su caso, se establecerán programas-piloto de establecimiento de medidas de gestión de determinadas especies.

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

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

**b. Directrices Sectoriales de conservación y gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000****Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Ganadería**

**Directrices de gestión:** La ganadería extensiva es una herramienta de conservación de primer orden en el Espacio ya que el mantenimiento de los pastos y praderas naturales y de determinadas formaciones de matorral depende de la continuidad de esta actividad ejercida mediante formas de manejo extensivo sostenible. Para ello es preciso establecer las cargas ganaderas y las formas de manejo más adecuadas a las características de cada zona y cada tipo de pasto con el fin de evitar condiciones de sobrepastoreo o infrapastoreo. Se identificarán los ámbitos potencial o tradicionalmente aprovechados por el ganado que requieren el apoyo con medidas silvopastorales para mejorar o recuperar el pasto, estableciendo las condiciones en las que resultaría admisible la quema controlada.

Se potenciará la colaboración de los ganaderos de la zona en la elaboración/aplicación de estas medidas, con el fin de que se recojan sus conocimientos sobre la respuesta del ganado en cada zona o, entre otras, las limitaciones al pastoreo que existen por falta de abrevaderos o por el agotamiento de los pastos. Se fomentará la implantación de infraestructuras que faciliten el manejo del ganado y, en su caso, de abrevaderos que minimicen la afección del mismo sobre los cursos fluviales y las zonas húmedas naturales.

010. Medidas para el mantenimiento de la ganadería extensiva en zonas de montaña**Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Gestión Forestal**

**Directrices de gestión:** Se reforzará la expansión de las masas autóctonas en el Espacio, garantizando estructuras y grados de madurez equilibrados y favoreciendo su función de cobijo y alimento para las especies de fauna del Espacio. Para ello son necesarias actuaciones de mejora y fomento de la regeneración natural de los hábitats forestales para contribuir a su mantenimiento, la realización de labores dirigidas a la diversificación de estas masas y la minimización de los riesgos de las perturbaciones de origen antrópico (incendios, cambios de uso del suelo,...). Es preciso, por tanto, favorecer aquellas prácticas que contribuyan al mantenimiento de la biodiversidad y controlar aquellas actividades que pudieran afectar negativamente a su estado de conservación, como aquellas repoblaciones que no están encaminadas a la mejora del estado de conservación de los valores de la ZEC.

023. Medidas para el mantenimiento de los sistemas forestales de montaña037. Planificación de actuaciones de forestación y repoblación forestal en Red Natura 2000048. Medidas transversales para el mantenimiento de la biodiversidad en ecosistemas forestales**Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Gestión de zonas húmedas**

**Directrices de gestión:** Asegurar el buen estado de conservación del lago, lagunas y turberas existentes en el Espacio. Para ello es necesaria la gestión y regulación del uso público, las prácticas deportivas y la investigación, así como el control de las especies exóticas invasoras y la compatibilización de los desembalses con la conservación de los hábitats y especies de interés. Además de fomentará el inventario de las zonas húmedas del Espacio asociadas a las altas cumbres y a la morfología glaciaria con el fin de caracterizar su estado de conservación y dinámica, así como la incidencia de la red de canalizaciones de riego tradicionales sobre la conservación de estos valores.

062. Protección y control del entorno del dominio público hidráulico y la red de drenaje063. Medidas para el mantenimiento de zonas húmedas artificiales**Directrices y medidas de integración ambiental de actividades y usos en Red Natura 2000. Uso público**

**Directrices de gestión:** Se realizará una planificación del uso público que permita garantizar la integración y compatibilidad de los diferentes usos e intereses con los objetivos de conservación de los valores Red Natura 2000, proponiendo las medidas y regulación necesarias para un desarrollo ordenado y sostenible de las actividades turísticas, recreativas y de ocio. Deberá evitarse especialmente el deterioro de valores naturales que un acceso masivo e incontrolado de visitantes pudiera provocar, verificando la idoneidad de la oferta de puntos de recogida de residuos, de gestión de los vertidos, de aparcamiento y otros, en especial en el entorno del Lago de Sanabria. Se realizarán labores de mantenimiento y/o ampliación en los equipamientos e infraestructuras de uso público.

132. Medidas para la ordenación del uso público en espacios con alta afluencia de visitantes y capacidades de gestión

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

**Directrices de gestión:** Conservar o recuperar las poblaciones piscícolas con especial importancia en el ZEC mediante el desarrollo e implantación de herramientas de planificación y ordenación de los recursos piscícolas. Asimismo se procurará controlar los efectos de la pesca deportiva, restringiendo el ejercicio de la misma en aquellos tramos en los que se aprecien problemas de conservación y organizando actividades dirigidas a pescadores para fomentar el aprovechamiento sostenible del recurso. Se llevarán a cabo acciones de mejora del estado de los hábitats piscícolas mediante la limpieza manual de los frezaderos existentes y creación de otros nuevos, así como de zonas de refugio para los peces. Si fuera preciso, se procederá a la reubicación temporal en zonas adecuadas de ejemplares de especies piscícolas en situación de riesgo por circunstancias excepcionales

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. Gestión de ecosistemas riparios**

**Directrices de gestión:** Restitución de la continuidad longitudinal, recuperación de los hábitats naturales, eliminación o naturalización de infraestructuras de canalización y/o consolidación de márgenes con técnicas de bioingeniería para mejorar el estado de conservación de hábitats riparios degradados.

060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados

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

**Directrices de gestión:** La agricultura en este Espacio aporta un valor añadido a la diversidad de ambientes del Espacio. Se deben aplicar las medidas apropiadas para contribuir a frenar el abandono de estas prácticas agrícolas y de la homogeneización del paisaje de los fondos de valle y el entorno de los núcleos rurales como consecuencia de la colonización por las etapas sucesionales.

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

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

**Directrices de gestión:** Compatibilizar el ejercicio de la caza con la conservación de las especies protegidas y vincular a los gestores de los cotos para que la planificación de las labores anuales de mantenimiento y mejora de los mismos tengan en cuenta los requerimientos de las especies de fauna protegida. Con este fin deben introducirse en los planes cinegéticos criterios específicos de adecuación de la práctica de la caza y de las labores de mantenimiento o mejora de los cotos a la conservación de los hábitats y de las especies de fauna protegida.

126. Medidas para el establecimiento de prácticas cinegéticas vinculadas a la conservación

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

**Directrices de gestión:** Se fomentará la conservación, recuperación y/o adecuación de la tipología constructiva y estructuras tradicionales utilizadas como zona de refugio o corredor ecológico por la fauna. Asimismo se promocionará un crecimiento de los núcleos urbanos adyacente a las zonas actualmente urbanizadas que evite cambios de uso en los prados próximos o en zonas con clara vocación a la protección ambiental. Asimismo se procederá a la identificación de las zonas que prioritariamente deben ser preservadas de la fragmentación y se definirán los criterios de permeabilidad de las infraestructuras.

146. Medidas para la mejora de la integración urbanística y de infraestructuras en Espacios Protegidos Red Natura 2000

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

**9. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL EPRN2000**

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
3110 - Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )	1
3160 - Lagos y estanques distróficos naturales	1
4020 - Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>	1
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	2
6160 - Prados ibéricos silíceos de <i>Festuca indigesta</i>	1
6430 - Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	2
7110 - Turberas altas activas	1
7140 - «Mires» de transición	1
7150 - Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>	1
9230 - Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	2
9380 - Bosques de <i>Ilex aquifolium</i>	1
1603 - <i>Eryngium viviparum</i>	1
1900 - <i>Spiranthes aestivalis</i>	3
6216 - <i>Drepanocladus vernicosus</i>	2
1036 - <i>Macromia splendens</i>	1
1041 - <i>Oxygastra curtisii</i>	1
1046 - <i>Gomphus graslinii</i>	1
1216 - <i>Rana iberica</i>	2
1259 - <i>Lacerta schreiberi</i>	2
1301 - <i>Galemys pyrenaicus</i>	1
XXX3 - <i>Lacerta monticola</i>	1

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

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

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000	Valor conservación regional
3170 - Estanques temporales mediterráneos	1
4030 - Brezales secos europeos	3
4060 - Brezales alpinos y boreales	2
5120 - Formaciones montanas de <i>Cytisus purgans</i>	1
6410 - Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos ( <i>Molinion caeruleae</i> )	2

6510 - Prados pobres de siega de baja altitud ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	2
8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	3
8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	3
8230 - Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii	3
91E0 - Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	2
9260 - Bosques de <i>Castanea sativa</i>	2
9580 - Bosques mediterráneos de <i>Taxus baccata</i>	1
1775 - <i>Santolina semidentata</i>	3
1865 - <i>Narcissus asturiensis</i>	3
1885 - <i>Festuca elegans</i>	3
1891 - <i>Festuca summilusitana</i>	3
1024 - <i>Geomalacus maculosus</i>	2
1029 - <i>Margaritifera margaritifera</i>	1
1065 - <i>Euphydrias aurinia</i>	3
1083 - <i>Lucanus cervus</i>	3
1321 - <i>Myotis emarginatus</i>	2
1330 - <i>Myotis mystacinus</i>	2
1355 - <i>Lutra lutra</i>	3
5296 - <i>Chondrostoma polylepis</i>	2
6155 - <i>Rutilus arcasii</i>	2
6265 - <i>Maculinea arion</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 Bosques mediterráneos maduros y especies asociadas

1024 - *Geomalacus maculosus*

1083 - *Lucanus cervus*

1330 - *Myotis mystacinus*

1885 - *Festuca elegans*

9230 - Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*

#### EC2 Turberas, hábitats higroturbosos y especies asociadas

1900 - *Spiranthes aestivalis*

3160 - Lagos y estanques distróficos naturales

4020 - Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*

6216 - *Drepanocladus vernicosus*

6410 - Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (*Molinion caeruleae*)

7110 - Turberas altas activas

7140 - «Mires» de transición

7150 - Depresiones sobre sustratos turbosos del *Rhynchosporion*

#### EC3 Hábitats de matorral y pastizal supraforestal de la montaña mediterránea y especies asociadas

1891 - *Festuca summilusitana*

4060 - Brezales alpinos y boreales

4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

5120 - Formaciones montanas de *Cytisus purgans*

6160 - Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta*

6265 - *Maculinea arion*

---

EC4 Flora, fauna y hábitats asociados a roquedos y canchales

1775 - *Santolina semidentata*

8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

8230 - Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii

XXX3 - *Lacerta monticola*

---

EC5 Especies y hábitats ligados a medios acuáticos permanentes o estacionales

1603 - *Eryngium viviparum*

3110 - Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (*Littorelletalia uniflorae*)

3170 - Estanques temporales mediterráneos

---

EC6 Especies y hábitats asociados a cursos fluviales

1029 - *Margaritifera margaritifera*

1036 - *Macromia splendens*

1041 - *Oxygastra curtisii*

1046 - *Gomphus graslinii*

1216 - *Rana iberica*

1259 - *Lacerta schreiberi*

1301 - *Galemys pyrenaicus*

1355 - *Lutra lutra*

5296 - *Chondrostoma polylepis*

6155 - *Rutilus arcasii*

6430 - Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino

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

---

EC7 Formaciones arboladas acantonadas en microclimas húmedos favorables de la montaña mediterránea (hayedos, acebedas, tejedas, castaños) y especies asociadas

9260 - Bosques de *Castanea sativa*

9380 - Bosques de *Ilex aquifolium*

9580 - Bosques mediterráneos de *Taxus baccata*

---

EC8 Poblaciones de quirópteros cavernícolas y hábitats asociados

1321 - *Myotis emarginatus*

---

EC9 Hábitats de matorral y especies asociadas de la montaña mediterránea

1865 - *Narcissus asturiensis*

4030 - Brezales secos europeos

---

EC10 Mosaicos de prados, pastos y sebes (setos vivos) del piedemonte

1065 - *Euphydryas aurinia*

6510 - Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

---

**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: MUY ALTO**

---

## 10. OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LOS VALORES PRIORITARIOS.

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 Bosques mediterráneos maduros y especies asociadas

Los robledales representan la formación boscosa más destacable del Espacio. Por lo general se trata de bosques poco evolucionados con rebrotes y ejemplares de pequeño porte que recolonizan zonas que fueron frecuentemente quemadas, pero aún existen robledales maduros bien conservados que deben ser preservados de las alteraciones antrópicas y los incendios. En las masas mejor conservadas aparece *Myotis mystacinus*, quiróptero de carácter forestal que requiere de la presencia de bosques climácicos y maduros.

Vinculados también a este hábitat aparecen invertebrados como el coleóptero saproxílico *Lucanus cervus*, que necesita bosques bien estructurados con presencia de madera muerta en el bosque para su conservación, y el gasterópodo *Geomalacus maculosus*, cuya distribución exacta y las posibles afecciones a las que se enfrente en el Espacio no son bien conocidas, por lo que es preciso mejorar el conocimiento disponible en estos aspectos. La presencia de la poácea *Festuca elegans*, especie incluida en los anexo II y IV de la Directiva Hábitats también aporta valor a este hábitat.

Se plantea una gestión que favorezca la evolución de los robledales jóvenes hacia estados de mayor madurez y heterogeneidad y, en el caso de los robledales maduros bien conservados, la protección de su naturalidad y calidad.

#### **9230- Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica***

**Objetivo de conservación:** Mejorar el estado de conservación del hábitat mediante actuaciones orientadas a obtener estados maduros donde convivan edades y densidades diferentes y controlando su dinámica que, actualmente, como consecuencia del abandono de las actividades forestales y ganaderas, tiende a formaciones de monte de muy alta densidad en las que no tienen cabida sus elementos nemorales típicos. Proteger las masas maduras mejor conservadas.

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

#### 039. Medidas para favorecer la regeneración natural forestal.

Realización de labores selvícolas orientadas a fomentar la expansión de estas masas forestales hacia zonas degradadas por incendios o cambios de uso.

#### 042. Medidas para la mejora selvícola de los hábitats forestales

Actuaciones selvícolas para favorecer la diversificación de estructuras, especialmente en aquellas masas donde el abandono de los usos tradicionales o la degradación por incendios ha provocado el rebrote masivo de robles de raíz y cepa, dando lugar a formaciones jóvenes, densas y coetáneas en las que no tienen cabida los elementos nemorales típicos de estas formaciones, lo que unido a la escala o nula producción de semilla de estas masas, que impide la regeneración sexual del arbolado, tiene como consecuencia un empobrecimiento del hábitat.

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

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

**1083- *Lucanus cervus***

**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.

040. Medidas de fomento de la heterogeneidad en sistemas forestales

La elevada densificación de los bosques, derivada del abandono de los usos tradicionales (ganadería extensiva y aprovechamiento de leñas) impide el aumento de la altura del monte y su evolución hacia un estado maduro diverso bien estructurado, causando un empobrecimiento del hábitat. Debido a ello se fomentará el aprovechamiento ganadero en el Espacio y se evaluará la necesidad de realizar actuaciones selvícolas puntuales de mejora ambiental como plantaciones en rodales con especies de frondosas autóctonas para aumentar la diversidad específica en masas puras, resalveos de conversión y apertura de pequeños claros en los bosques.

041. Medidas selvícolas para favorecer la conservación de arbolado maduro

Durante la ejecución de los tratamientos selvícolas y/o aprovechamientos forestales se fomentará el mantenimiento de una densidad adecuada de arbolado viejo o de gran porte y de árboles muertos en pie. Dicha actuación puede ser incorporada a través, en su caso, del instrumento de ordenación forestal del monte, las autorizaciones administrativas o, en montes de Utilidad Pública, de las licencias de aprovechamiento y los pliegos de adjudicación del aprovechamiento.

084. Actuaciones específicas para la mejora de las poblaciones de invertebrados

Resulta de gran interés para la especie la presencia de un elevado volumen de madera muerta, por lo que es conveniente asegurar unos aportes mínimos de madera muerta, tanto en pie como en el suelo, para el mantenimiento de las comunidades de coleópteros saproxílicos de interés comunitario. Dicha actuación puede ser incorporada a través, en su caso, del instrumento de ordenación forestal del monte, las autorizaciones administrativas o, en montes de Utilidad Pública, de las licencias de aprovechamiento y los pliegos de adjudicación del aprovechamiento. En caso de detectarse un escaso volumen de madera muerta, tanto en pie como en suelo, puede resultar conveniente llevar a cabo labores selvícolas específicas de anillado de pies con al menos 25-30 cm de diámetro, poda de ramas gruesas y apertura de hendiduras en el tramo basal de los troncos.

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

Se controlará el uso forestal de determinados productos químicos con fines de control de plagas forestales en zonas sensibles para la especie, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

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.

**1024- *Geomalacus maculosus***

**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.

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

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

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

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

**1330- *Myotis mystacinus***

**Objetivo de conservación:** Confirmar la presencia de la especie y, en su caso, asegurar la viabilidad de la misma 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.

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

Resulta recomendable llevar a cabo la instalación de refugios artificiales para quirópteros forestales en aquellas zonas dominadas por masas forestales jóvenes carentes de oquedades. Como mejora específica del hábitat de los quirópteros forestales resulta conveniente la creación y mantenimiento de zonas húmedas y puntos de agua, así como el mantenimiento de madera muerta en el monte de forma que permita un aumento de las densidades de sus presas potenciales. Resulta importante efectuar un control en la utilización de productos fitosanitarios de uso forestal y/o agrícola en las áreas más relevantes para la especie, sobre todo en lo relacionado con el control químico de plagas forestales.

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

Se considera conveniente adaptar las labores forestales consistentes en la corta de arbolado a la fenología reproductora de la especie, procurando evitar la realización de estas tareas entre el 1 de mayo y el 31 de agosto. En todo caso, se considera importante controlar en los aprovechamientos forestales la tala de ejemplares arbóreos con presencia de oquedades naturales o agujeros realizados por pícidos, siendo recomendable la señalización de estos árboles para evitar su corta accidental.

041. Medidas selvícolas para favorecer la conservación de arbolado maduro

Durante la ejecución de los tratamientos selvícolas y/o aprovechamientos forestales se fomentará el mantenimiento de una densidad adecuada de arbolado viejo o de gran porte y de árboles muertos en pie. Dicha actuación puede ser incorporada a través, en su caso, del instrumento de ordenación forestal del monte, las autorizaciones administrativas o, en montes de Utilidad Pública, de las licencias de aprovechamiento y los pliegos de adjudicación del aprovechamiento.

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. Resulta aconsejable la realización de prospecciones y de estudios morfológicos y genéticos para determinar, dentro del complejo *M. mystacinus*, la asignación específica de los ejemplares presentes en el Espacio.

**1885- *Festuca elegans***

**Objetivo de conservación:** Asegurar la viabilidad de la especie, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento. Por su estado actual de conservación no requiere gestión.

164. Sin actuación específica

Incorporar a través de los informes Red Natura 2000 los condicionantes para el mantenimiento/mejora del estado de conservación de la especie en el Espacio.

**EC2 Turberas, hábitats higroturbosos y especies asociadas**

Uno de los valores más significativos del Espacio está constituido por el excepcional complejo de turberas y zonas higroturbosas existentes en ambientes con drenaje deficiente, más o menos encharcados, cuya variedad y estado de conservación propician que la ZEC sea esencial a nivel regional para la conservación de estos hábitats y sus especies asociadas. Se cita en el Espacio la presencia de Turberas altas activas (7110), Mires de transición (7140) y Depresiones sobre sustratos turbosos del *Rhynchosporion* (7150) con zonas de brezales húmedos atlánticos (4020\*) en la orla perimetral de las mismas, en zonas con menor grado de encharcamiento. Vinculados también a los ambientes higroturbosos es necesario destacar la presencia de Lagos y estanques distróficos naturales (3160) ligados a los arroyos y desagües en las turberas ácidas y también esencial a nivel regional y de Juncales y herbazales amacollados de *Molinia caerulea* (6410), que frecuentemente aparecen en el entorno de zonas turbosas. Respecto a la flora de interés resulta significativa la presencia de la orquídea protegida *Spiranthes aestivalis* y del briófito *Drepanocladus vernicosus*.

La gestión de este tipo de hábitats se centra en la preservación de los enclaves en los que hayan sido identificados para lo que es necesario establecer las acciones necesarias para su protección, fijando un paquete de medidas encaminadas primordialmente a evitar los drenajes directos e indirectos que afecten a cualquier parte del sistema hidrogeológico que los alimenta y a prevenir su alteración por infraestructuras de uso público, intensificación o concentración de la actividad ganadera o por actuaciones en su entorno, siendo además preciso profundizar en el conocimiento de su estado y dinámica y en su respuesta frente al cambio climático. Asimismo es interesante llevar a cabo prospecciones en zonas idóneas para estos hábitats con el fin de identificar y cartografiar nuevas turberas. 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, aconseja que las actuaciones de gestión activa se realicen desde un enfoque experimental y se lleve a cabo un seguimiento detallado de su evolución. La mayor parte de estas actuaciones ya están contempladas con carácter transversal en el apartado 8 del presente plan.

**4020\*- Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix***

**Objetivo de conservación:** Mantener su área de distribución estable mediante el control de los cambios de uso del suelo, así como evaluando las actuaciones que sobre la red de drenaje que los abastece se pudieran producir.

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

154. Actuaciones específicas para la conservación de turberas, manantiales y otros hábitats higróturbosos.

Mejorar el conocimiento y mantener o mejorar el estado de conservación de los ambientes higróturbosos partiendo de la identificación de los usos o cambios de usos asumibles por estos hábitats y de los niveles de intervención que soportan (incluidas las presiones que se produzcan en su entorno aunque no los afecten directamente). Asimismo debe evaluarse la posibilidad de proceder al vallado de las mismas o de colocación de abrevaderos en su entorno para evitar el pisoteo por el ganado y la disminución de la calidad del agua, especialmente durante el periodo en que el nivel freático alcanza su cota máxima.

**7110\*- Turberas altas activas**

**7140- Mires de transición**

**7150- Depresiones sobre sustratos turbosos de *Rhynchosporion***

**Objetivo de conservación:** Mejorar su conocimiento e identificar las zonas donde aparecen con el fin de garantizar el mantenimiento o mejora de su estado de conservación y evitar afecciones tanto directas como indirectas.

Este EPRN2000 es esencial para garantizar la conservación de estos hábitats en el contexto regional.

044. Control de quemas prescritas y uso cultural del fuego.

Establecer un perímetro de protección entorno a este hábitat cuando sea inevitable la planificación de quemas prescritas en el entorno del mismo.

138. Control de los vertidos de origen ganadero

Construcción y mantenimiento de abrevaderos y/o puntos de agua alternativos para evitar daños en zonas sensibles por contaminación puntual o difusa. El diseño de estas estructuras asegurará la ausencia de efectos negativos sobre la red hidrológica que abastece las turberas.

154. Actuaciones específicas para la conservación de turberas, manantiales y otros hábitats higróturbosos.

Mejorar el conocimiento e identificar de los usos o cambios de usos asumibles por estos hábitats y de los niveles de intervención que soportan (incluidas las presiones que se produzcan en su entorno aunque no los afecten directamente). Cualquier actuación que se realice en su entorno deberá evaluar la incidencia sobre la red de drenaje que abastece la turbera, no siendo admisibles cambios que induzcan su desecación total o parcial.

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

Establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del área de ocupación del hábitat, del estado de su estructura y de sus funciones ecológicas asociadas, así como de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a su estado de conservación (excepto HIC 7150).

**6410- Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (*Molinion caeruleae*)**

**Objetivo de conservación:** Mejorar su conocimiento e identificar las zonas donde aparecen con el fin de garantizar el mantenimiento o mejora de su estado de conservación y evitar afecciones tanto directas como indirectas.

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

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

110. Control y modulación de la competencia para el mantenimiento de hábitats y áreas de flora de interés

Puntualmente puede proponerse la realización de actuaciones experimentales de desbroce, regulación de la inundación o manejo del pastoreo que pueden favorecer a las especie características frente a otras colonizadoras.

**3160 – Lagos y estanques distróficos naturales**

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

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

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

Establecer los condicionantes de evaluación del efecto del el uso público y las pistas en el entorno del hábitat.

145. Control de infraestructuras en áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000

Establecer criterios para compatibilizar las actuaciones en su entorno con su mantenimiento. Se asegurará la incorporación de estos condicionantes y criterios a través de los informes Red Natura 2000.

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

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

**1900– *Spiranthes aestivalis*****1393– *Drepanocladus vernicosus***

**Objetivo de conservación:** Mejorar su conocimiento e identificar las zonas donde aparecen con el fin de garantizar el mantenimiento o mejora de su estado de conservación y evitar afecciones tanto directas como indirectas.

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

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

Mejora del conocimiento del área de distribución y estado de conservación de la especie en el Espacio.

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

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

**EC3 Hábitats de matorral y pastizal supraforestal de la montaña mediterránea y especies asociadas**

Este elemento clave incluye interesantes valores ligados a las zonas de alta montaña aprovechadas por la actividad ganadera. Entre ellos, por el interés que tiene el Espacio en su conservación a nivel regional, destacan los denominados Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (4090), matorrales dominados por genisteas, frecuentemente espinosas y ocasionalmente endémicas, como es el caso en el Espacio de la *Genista sanabrensis*, y los prados de *Festuca indigesta* (6160), hábitat al que se encuentra vinculada *Festuca summilusitana*, endemismo del cuadrante noroccidental de la península Ibérica. Tienen también gran interés, si bien a nivel local los brezales alpinos (4060) y las formaciones montanas de *Cytisus purgans* (5120). Su gestión pasa por la conservación del pastoreo sostenible, la protección frente a los incendios forestales y la limitación de las actuaciones de ocupación del suelo sobre los hábitats más valorados, aspecto este último de especial relevancia en el caso de los brezales alpinos y los pastos de *Festuca indigesta*.

Dentro de la fauna vinculada a estos hábitats se ha citado la presencia de la hormiguera de lunares (*Phengaris arion*), un lepidóptero escaso en el ámbito castellano-leonés, si bien es necesario confirmar la presencia actual de la especie en el Espacio.

La conservación de estos valores y del mosaico entre pastizal y matorral requiere el efectivo la existencia de un aprovechamiento ganadero, adecuado tanto en cargas como en especies. El uso controlado del fuego puede constituir también una herramienta de manejo siempre y cuando se adopten las medidas necesarias para garantizar que las formaciones de matorral más sensibles a los incendios forestales no se ven negativamente afectadas. La mayor parte de estas actuaciones ya están contempladas con carácter transversal en el apartado 8 del presente plan.

**4060- Brezales alpinos y boreales**

**Objetivo de conservación:** Preservar el hábitat de los cambios de uso del suelo, en especial los derivados del uso incontrolado del fuego.

**5120- Formaciones montanas de *Cytisus purgans***

**Objetivo de conservación:** Preservar el hábitat de los cambios de uso del suelo, en especial los derivados del uso incontrolado del fuego.

**4090- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga**

**Objetivo de conservación:** Preservar el hábitat de los cambios de uso del suelo, en especial los derivados del uso incontrolado del fuego.

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

155. Actuaciones específicas para la conservación de matorrales, pastos y herbazales de montaña

Evaluar la compatibilidad de aquellas actuaciones que supongan una disminución de la superficie de este hábitat y su efecto en la conservación del mismo en el Espacio, estableciéndose condiciones a los proyectos que se promuevan en su entorno. Procurar la protección del hábitat frente al fuego y cuando sea inevitable la planificación de quemas prescritas en sus aledaños definir perímetros de protección en torno a este hábitat o comprobar la existencia de roquedos que actúen como cortafuegos.

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

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

**6160- Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta***

**Objetivo de conservación:** Evitar la disminución de su ámbito de ocupación y mantener o mejorar sus condiciones de conservación fomentando la continuidad del aprovechamiento ganadero sostenible sobre ellos.

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

155. Actuaciones específicas para la conservación de matorrales, pastos y herbazales de montaña

Evaluar la carga ganadera óptima para el mantenimiento del hábitat, fomentar su aprovechamiento por ganado ovino y establecer condiciones que favorezcan su aprovechamiento sostenible. Promover la implantación de planes silvopastorales que ordenen el pastoreo y establezcan, en su caso, las labores requeridas para la conservación del hábitat, incluyendo si fueran necesario desbroces ganaderos en el entorno matorralizado del hábitat. Hacer un uso responsable del fuego para el mantenimiento de los prados, planificando las superficies que se pueden quemar sin comprometer la viabilidad de los mismos.

Se establecerán los criterios de compatibilidad de las actuaciones entorno a este hábitat (necesidades de pastoreo, influencia de las especies de ganado...), para que sean incorporados a los informes Red Natura 2000 y se realizará un seguimiento de la evolución de su extensión y de las situaciones de matorralización o cambio de uso que se puedan plantear, verificando la idoneidad o no de la ocupación por parte de los brezales alpinos de este hábitat.

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

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

**1891- *Festuca summilusitana***

**Objetivo de conservación:** Mantener una tendencia poblacional y del área de distribución estable o en aumento. Por su estado actual de conservación no requiere gestión.

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

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

164. Sin actuación específica.

Incorporar a través de los informes Red Natura 2000 los condicionantes para el mantenimiento/mejora del estado de conservación de la especie en el Espacio.

**6265- *Phengaris arion***

**Objetivo de conservación:** Confirmar la presencia actual de la especie y, en caso positivo, asegurar la viabilidad de la misma 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.

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

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

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

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

**EC4 Flora, fauna y hábitats asociados a roquedos y canchales**

Los roquedos y canchales presentan en el Espacio una variabilidad de hábitats que incluye Desprendimientos mediterráneos occidentales (8130), constituidos por pedreras móviles y semimóviles situadas en las laderas de la montaña, Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220), que alberga comunidades abiertas de plantas fisurícolas o casmofitas silicícolas, o Roquedos silíceos con vegetación pionera (8230), constituidos por pastizales pioneros dominados por plantas crasas que se desarrollan sobre zonas rocosas. Vinculada a estos hábitats, aunque también puede aparecer sobre pastizales y distintas formaciones de matorral sobre estratos más o menos pedregosos, aparece la *Santolina semidentata*. En cualquier caso el elemento con mayor valor de conservación incluido en este epígrafe es la lagartija leonesa (*Iberolacerta galani*), especie endémica de las sierras que configuran el límite entre las provincias de León, Zamora y Orense, siendo el Espacio esencial para su conservación a nivel regional.

Estos hábitats son, en general, poco accesibles lo que hace que las amenazas para su conservación resulten limitadas, centrándose en el ámbito del Espacio en las actividades recreativas no ordenadas, como la escalada o el senderismo de montaña, que pueden afectar al estado de conservación de las diferentes comunidades rupícolas y de la fauna a ellas asociada. Es por ello necesario abordar una correcta ordenación de uso público que minimice estos riesgos.

**8130- Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos**

**Objetivo de conservación:** Mantener su área de distribución y establecer los criterios de autorizaciones de actividades de turismo organizadas que discurren por su ámbito de ocupación fuera de pista o sendero.

130. Medidas para la ordenación del uso público.

Regulación del uso público y las prácticas deportivas en estos hábitats con el fin de establecer los criterios de carreras populares por cordeles o zonas de canchal.

136. Control de usos y actividades que afectan o están próximas a áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000

Establecer los condicionantes de evaluación del efecto del aprovechamiento ganadero y el uso público (deportes de invierno, competiciones deportivas...) sobre el hábitat. Regular en aquellos canchales con aprovechamiento de piedra vecinal la oportunidad y volumen extraíble en dichos afloramientos.

156. Actuaciones específicas de conservación de hábitats en roquedos y canchales.

Identificación de zonas de escalada y establecimiento de criterios sobre su autorización. Mejorar el conocimiento de los valores florísticos y faunísticos asociados.

**8220- Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica**

**Objetivo de conservación:** Mantener sus condiciones y los ricos valores florísticos y faunísticos asociados.

**8230- Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii**

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

156. Actuaciones específicas de conservación de hábitats en roquedos y canchales.

Identificación de zonas de escalada y establecimiento de criterios sobre su autorización. Mejorar el conocimiento de los valores florísticos y faunísticos asociados.

**XXX3- Iberolacerta galani**

**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.

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

Con anterioridad a la planificación de actuaciones de forestación en el Espacio resulta conveniente identificar y delimitar cartográficamente las zonas de hábitat apropiado para la especie, fundamentalmente laderas rocosas con matorral abierto y entornos de canchales, evitando en todo caso que las actuaciones de forestación afecten a zonas con presencia constatada de la especie.

156. Actuaciones específicas de conservación de hábitats en roquedos y canchales

Se procurará evitar la construcción de infraestructuras en el entorno de canchales y zonas rocosas ocupadas por la especie, promoviendo la realización de actuaciones selvícolas destinadas a mantener una estructura de arbolado y matorral abierta alrededor de canchales y roquedos ocupados por la especie.

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

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

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

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

**1775- Santolina semidentata**

**Objetivo de conservación:** Asegurar la viabilidad de la especie, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de la especie estable o en aumento. Por su estado actual de conservación no requiere gestión.

164. Sin actuación específica

Incorporar a través de los informes Red Natura 2000 los condicionantes para el mantenimiento/mejora del estado de conservación de la especie en el Espacio.

**EC5 Especies y hábitats ligados a medios acuáticos permanentes o estacionales**

Este elemento clave engloba los lagos y lagunas de origen glaciar que se asientan en este Espacio. Dentro de este ámbito se pueden distinguir dos hábitats de interés dentro de la ZEC: las Aguas oligotróficas de llanuras arenosas (3110), cuyas poblaciones son relevantes a nivel regional, y los Estanques temporales mediterráneos (3170\*) a los que aparece vinculada una de las mejores poblaciones de *Eryngium viviparum* de todo el rango de distribución de la especie, lo que hace que este Espacio sea esencial a nivel regional para su conservación. La gestión de estos hábitats debe orientarse al control y seguimiento tanto de alteraciones del régimen hídrico y de la red de drenaje como de la introducción y expansión de especies alóctonas. Se debe valorar asimismo la incidencia de aquellas actividades que puedan alterar la calidad de las aguas, evaluando las posibles afecciones del aprovechamiento del pastoreo, para lo que se deben fijar las cargas y formas de manejo admisibles y, en su caso, instalar abrevaderos y otras infraestructuras de manejo para minimizar el riesgo de eutrofización de las aguas. Asimismo se debe mejorar el conocimiento relativo al estado de conservación de estos valores, prospectando zonas adecuadas con el fin de localizar nuevos emplazamientos. Estas actuaciones ya están contempladas con carácter transversal en el apartado 8 del presente plan. Se deberá controlar asimismo que el uso público en el entorno de las lagunas y estanques no produzca afecciones negativas sobre su estado de conservación.

**3110- Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (*Littorelletalia uniflorae*)**

**Objetivo de conservación:** Mejorar el conocimiento del hábitat y garantizar su persistencia y la de las fuentes que lo alimentan. Mantener unos niveles de calidad que permitan el mantenimiento de sus especies de flora características.

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

136. Control de usos y actividades que afectan o están próximas a áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000

Establecer criterios para la evaluación del efecto del pastoreo y otros aprovechamientos, incluido el turístico-recreativo o actuaciones, sobre el estado de conservación de los lagos y lagunas del Espacio y evitar afecciones negativas mediante el sistema de informes Red Natura 2000.

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

Establecer los condicionantes para la evaluación del efecto del el uso público y las pistas en el entorno de los lagos y lagunas del Espacio.

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

Implementar sistemas de vigilancia para detectar situaciones de deterioro o alteración de estos hábitats, así como de su red de drenaje.

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

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

**3170\*– Estanques temporales mediterráneos**

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

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

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

110. Control y modulación de la competencia para el mantenimiento de hábitats y áreas de flora de interés

Puntualmente puede proponerse la realización de actuaciones experimentales de desbroce, regulación de la inundación o manejo del pastoreo que pueden favorecer a las especie características frente a otras colonizadoras.

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

Establecer los condicionantes de evaluación del efecto del el uso público y las pistas en el entorno y en el propio hábitat.

145. Control de infraestructuras en áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000.

Establecer criterios para compatibilizar las actuaciones en su entorno con su mantenimiento. Se asegurará la incorporación de estos condicionantes y criterios a través de los informes Red Natura 2000.

**1603– *Eryngium viviparum***

**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.

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

Establecer los condicionantes de evaluación del efecto del el uso público y las pistas en el entorno de los hábitats a los que se encuentra vinculada la especie.

145. Control de infraestructuras en áreas con hábitats de interés y poblaciones de valores Red Natura 2000

Establecer criterios para evaluar los usos que pueden supone la alteración del estado de conservación de los humedales en torno a los que aparece la especie, incluidas afecciones a su red de drenaje.

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

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

**EC6 Especies y hábitats asociados a cursos fluviales**

El Espacio acoge el nacimiento de una rica red fluvial en la que sus principales cauces (Tera, Truchas y Bibey), muestran interesantes comunidades de nacientes mezcladas en ocasiones con herbazales megafobios eutrofos higrófilos (6430) y zonas higróturbosas y se enriquecen según descienden con abedulares, saucedas, e incluso bosques aluviales de aliso (91E0) en las zonas más bajas. La fauna

asociada a estos hábitats tiene una gran relevancia destacando por su interés a nivel regional especies comodesmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), rana patilarga (*Rana ibérica*), *Gomphus graslinii*, *Oxygastra curtisii* o *Macromia splendens*. Es asimismo importante, si bien a escala local, la conservación de especies como la náyade o mejillón de río (*Margaritifera margaritifera*), nutria (*Lutra lutra*), bermejuela (*Achondrostoma arcasii*) y boga del Duero (*Pseudochondrostoma duriense*)

La gestión del ecosistema ripario debe ir orientada a la mejora del estado de conservación y de la estructura del bosque de ribera, favoreciendo su continuidad.

Es importante el mantenimiento de la variedad de ambientes y zonas de refugio que el estrato arbustivo y la mezcla de edades proporciona, que tiende a ser repetidamente eliminado en actuaciones de limpieza de márgenes. Asimismo debe actuarse para conservar o, en su caso, recuperar la permeabilidad de los cursos fluviales a la fauna, tanto longitudinalmente a lo largo del propio río, como de forma transversal, mejorando la interrelación entre el cauce y las formaciones ribereñas. Además, con carácter general, la adecuada conservación de las especies de fauna requiere mejorar el conocimiento sobre sus áreas de presencia así como una cuantificación de su tamaño poblacional y una evaluación de sus posibles presiones y amenazas específicas con el fin de orientar las medidas de conservación concretas a adoptar.

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

**Objetivo de conservación:** Mejorar el estado de conservación de las riberas, la continuidad fluvial y la relación del bosque fluvial con los usos de las fincas aledañas.

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

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

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

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

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

Establecimiento de los criterios de intervención en el bosque de ribera, regulando las cortas y otros aprovechamientos autorizables. Realización de labores para la restauración de los tramos degradados.

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

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

**6430- Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino**

**Objetivo de conservación:** Mejorar el conocimiento de la problemática que afecta a este hábitat en función de su ubicación en zonas de ríos, orlas de bosque o zonas montañosas y mantener, de forma preventiva, un control de las condiciones de disponibilidad del agua.

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

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

Evitar tanto la modificación de las condiciones de luminosidad y humedad edáfica como la eliminación del bosque de ribera al que se asocia el hábitat.

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

Controlar aquellas actuaciones susceptibles de alterar la humedad edáfica y el régimen de flujos de agua superficial de los que depende la conservación de aquellas manifestaciones del hábitat vinculadas a cursos fluviales.

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

Resulta conveniente la realización de prospecciones con el objetivo de conocer con mayor precisión las áreas de presencia del hábitat así como la adscripción de cada una de ellas a las distintas tipologías del hábitat en función de su ubicación de forma que sea posible determinar las posibles presiones y amenazas específicas que puedan afectar significativamente a su estado de conservación del hábitat según su emplazamiento 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.

156. Actuaciones específicas de conservación de hábitats en roquedos y canchales

La conservación de comunidades de megaforbios de montaña, que aparecen vinculados a zonas sombreadas con buena disponibilidad de agua en canchales y pedreras requiere de una regulación del uso público (pruebas deportivas, senderismo,...) para evitar afecciones sobre el hábitat.

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

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

**1301- *Galemys pyrenaicus***

**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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

140. Control de la calidad de las aguas

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

**1259- *Lacerta schreiberi***

**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.

040. Medidas de fomento de la heterogeneidad en sistemas forestales

La elevada densificación de los bosques, derivada del abandono de los usos tradicionales, causa un empobrecimiento de hábitats reduciendo la frecuencia de áreas abiertas en los sistemas forestales. Debido a ello resulta conveniente la realización de actuaciones selvícolas puntuales de mejora ambiental como la apertura de claros en los bosques y el aumento de superficies de ecotonos, sobre todo en las zonas con presencia de roquedos.

051. Fomento del manejo tradicional de prados

Se fomentará el mantenimiento de los sistemas de prados parcelados con técnicas tradicionales, procurando evitar situaciones de sobrepastoreo e intensificación en el manejo de estos sistemas pratenses. Igualmente se promoverá el mantenimiento de elementos de separación como muros de piedra y linderos de vegetación arbórea o arbustiva.

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

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

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

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

**1216- Rana iberica**

**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.

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

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

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

La gestión preventiva resulta fundamental para evitar la introducción y propagación de especies alóctonas invasoras, en especial de especies depredadoras de adultos, como el visón americano (*Neovison vison*), o de las larvas, predadas por peces alóctonos piscívoros. En las áreas con riesgo de introducción o expansión se procurará establecer seguimientos periódicos de manera que se pueda actuar tempranamente ante la constatación de la presencia de especies alóctonas invasoras. Siempre que se considere viable se promoverá la erradicación o el control de densidades de visón americano y de peces alóctonos piscívoros.

140. Control de la calidad de las aguas

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

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

Establecimiento de un sistema de monitorización que permita conocer las tendencias del tamaño de la población y de su área de distribución 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.

**1355- Lutra lutra**

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

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

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

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 de las especies acuáticas.

Para ello se considera prioritaria la realización de tareas de vigilancia ante posibles vertidos ilegales, sea cual sea su origen, así como promover la corrección de puntos de vertido y el mantenimiento de las infraestructuras de depuración de las aguas. En esta línea de trabajo sería relevante fomentar la recuperación del estado de conservación favorable en zonas de riberas autóctonas especialmente degradadas mediante técnicas de restauración hidrológico-forestal.

**1036- *Macromia splendens***

**1041- *Oxygastra curtisii***

**1046- *Gomphus graslinii***

**Objetivo de conservación:** Asegurar la viabilidad de estas especies en la ZEC, manteniendo unas condiciones del hábitat adecuadas y una tendencia poblacional y del área de distribución de las especies estables o en aumento.

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

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

Se tomarán las medidas oportunas para mantener la funcionalidad de la vegetación de ribera, tanto arbórea como arbustiva, de manera que no se realicen talas incontroladas en el bosque de ribera, favoreciendo su continuidad longitudinal pero procurando la existencia de tramos soleados donde la vegetación no llegue a sombrear toda la anchura del cauce.

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 pozas que resultan seleccionadas positivamente por la especie.

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

La modificación de los niveles y la dinámica del agua constituyen una amenaza para la conservación de la especie, sobre todo en época de máximo estiaje, por lo que resulta fundamental el control de captaciones de agua para riego u otros usos consuntivos 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 la especie resulta conveniente la realización de labores de control de densidades y erradicación, cuando sea posible, mediante métodos selectivos de cualquier especie de cangrejo o pez alóctono invasor que se encuentre en cauces con presencia de la especie.

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

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

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

**1029- *Margaritifera margaritifera***

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

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

Se adoptarán 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.

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

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

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

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

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

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

071. Manejo activo de poblaciones de fauna

Se promoverá la puesta en marcha de un programa de cría en cautividad que posibilite a corto-medio plazo la obtención de juveniles que permitan reforzar las poblaciones naturales de la especie. Paralelamente, se desarrollarán labores de infestación forzada de truchas con gloquidios de *M. margaritifera* para su posterior puesta en libertad.

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

En aquellos cursos o tramos fluviales que alberguen poblaciones de *M. margaritifera* se promoverán las prácticas piscícolas compatibles con la conservación de la especie, especialmente la pesca sin muerte o el vedado de tramos, así como las actuaciones encaminadas a mejorar las condiciones del hábitat para la trucha común, principalmente mediante la limpieza de frezaderos y la eliminación/adequación de obstáculos infranqueables.

130. Medidas para la ordenación del uso público

En aquellos cursos o tramos fluviales que alberguen poblaciones de *M. margaritifera* se adoptarán las medidas necesarias para ordenar adecuadamente el desarrollo de algunas actividades de uso público de modo que resulten compatibles con la conservación de la especie, especialmente las relacionadas con el baño, la pesca y la navegación, y la construcción de infraestructuras asociadas: piscinas fluviales, embarcaderos,...

140. Control de la calidad de las aguas

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

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

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

**6155– *Achondrostoma arcasii*****5296– *Pseudochondrostoma duriense***

**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.

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

Las medidas deben centrarse en controlar y planificar los aprovechamientos selvícolas del bosque de ribera para garantizar que la estructura arbórea de la vegetación de ribera sombree adecuadamente los cauces. Se aplicará el sistema de informes de afecciones a los Espacios de la Red Natura 2000 para procurar evitar la alteración de la vegetación de ribera y de los márgenes del cauce mediante su ocupación por el establecimiento de cultivos agrícolas y/o explotaciones ganaderas semiextensivas, así como la realización de actuaciones de desbroces y limpiezas intensivas de vegetación de ribera que no incorporen en su planificación criterios de mantenimiento de la funcionalidad de los bosques de ribera.

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.

060. Restauración de hábitats riparios degradados o alterados

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

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

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

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

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

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

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

140. Control de la calidad de las aguas

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

**EC7 Formaciones arboladas acantonadas en microclimas húmedos favorables de la montaña mediterránea (hayedos, acebedas, tejedas, castañares) y especies asociadas**

Las masas de castaño (9260), las tejedas (9580\*) y acebedas (9380) representan un grupo de bosquetes de alto valor que se desarrollan puntualmente como formaciones con entidad propia en enclaves muy concretos del Espacio pero que constituyen por sí mismos interesantes valores y aportan una riqueza de ambientes y especies notoria.

La gestión debe orientarse al mantenimiento en buen estado de conservación de estas masas, actuando de forma preventiva para minimizar los posibles riesgos, en particular su afección por incendios forestales. Asimismo debe procurarse mantenerlas ajenas a los procesos de cambios de uso del suelo y lograr su expansión en zonas próximas.

**9380- Bosques de *Ilex aquifolium***

**Objetivo de conservación:** Mantener en buen estado las masas actuales y favorecer su expansión.

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

**9580\*- Bosques mediterráneos de *Taxus baccata***

**Objetivo de conservación:** Mantener en buen estado las masas actuales y favorecer su expansión.

038. Restauración activa de masas y rodales singulares

Planificación de actuaciones selvícolas orientadas a la expansión de las masas y a la formación de nuevos bosquetes.

039. Medidas para favorecer la regeneración natural forestal.

Exclusión o, en su caso, acotado de las zonas de regenerado de las posibles zonas pastables y seguimiento del avance de la masa.

047. Mejora de la conectividad en masas forestales

Restauración forestal de corredores en masas o rodales singulares aislados próximos.

080. Manejo y control de herbívoros silvestres.

Vigilancia para detectar problemas de deterioro derivados de una sobrecarga de herbívoros silvestres sobre las propias masas o en las zonas en regeneración.

130. Medidas para la ordenación del uso público.

Elaboración de los criterios de decisión sobre cualquier otra actividad de uso público que se solicite en su entorno.

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

Resulta conveniente la realización de prospecciones con el objetivo de conocer con mayor precisión las áreas de distribución del hábitat, 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 área de ocupación del hábitat 9380, del estado de su estructura y de sus funciones ecológicas asociadas, así como de la incidencia de las presiones y amenazas que puedan afectar a su estado de conservación.

**9260- Bosques de *Castanea sativa***

**Objetivo de conservación:** Mantener un área de distribución estable o en aumento, un estado de conservación favorable y mejorar el manejo y aprovechamiento de estas masas.

031. Control de aprovechamientos forestales no maderables.

Regulación del aprovechamiento de la castaña estableciendo los condicionantes ambientales necesarios y apoyo a las iniciativas de promoción del mismo.

039. Medidas para favorecer la regeneración natural forestal.

Establecimiento de los criterios de expansión de estas masas forestales en zonas dominadas por matorrales que ocupan antiguas tierras de labor, así como en las zonas en torno a masas bien conservadas.

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

Establecimiento de los criterios de actuación en el caso de masas con presencia de chancro o tinta.

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

Promover el desarrollo de programas de difusión en los agricultores de la zona sobre el manejo de las masas de castaño, la mejora de la productividad, la renovación de las masas y el tratamiento de las enfermedades.

**EC8 Poblaciones de quirópteros cavernícolas y hábitats asociados**

Dentro de los quirópteros cavernícolas representados en el Espacio resulta relevante para el mismo la población del murciélago ratonero pardo (*Myotis emarginatus*). La gestión de esta especie debe ir dirigida a mejorar el conocimiento su conocimiento y procurar la protección de sus hábitats asociados.

**1321- *Myotis emarginatus***

**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.

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

Debe considerarse el establecimiento de un sistema de control de accesos, de carácter temporal o permanente, a las cavidades con presencia de colonias de quirópteros para evitar molestias innecesarias a las mismas. En aquellas colonias situadas en edificios históricos o construcciones rurales resulta fundamental el establecimiento de acuerdos con los propietarios para evitar, en lo posible, molestias derivadas de labores de restauración o del propio uso de las instalaciones.

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

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

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

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

**EC9 Hábitats de matorral y especies asociadas de la montaña mediterránea**

Los hábitats de matorral constituyen uno de los principales elementos estructurantes del territorio ocupando en torno a la mitad de la superficie del mismo. Entre estas formaciones destacan por su extensión los brezales secos (4030). El hábitat se encuentra bien conservado y su respuesta favorable a las perturbaciones más frecuentes en el parque, principalmente los incendios, hace que no sufra amenazas graves. Dentro de este elemento clave se incluye además al narciso de Asturias (*Narcissus minor*), especie sin problemas de conservación importantes debido a su amplio rango ecológico, su resistencia al pastoreo, los desbroces y las quemas.

**4030– Brezales secos europeos**

**Objetivo de conservación:** Mantener su estado de conservación.

110. Control y modulación de la competencia para el mantenimiento de hábitats y áreas de flora

Identificación y desarrollo de necesidades puntuales de desbroce sobre áreas potenciales de expansión de arbolado autóctono o de recuperación de pastos, condicionando esta actuación a la conservación de la función ecológica de este hábitat en el Espacio.

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

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

**1865– *Narcissus minor***

**Objetivo de conservación:** Mejorar su conocimiento e identificar las zonas donde aparecen con el fin de garantizar el mantenimiento o mejora de su estado de conservación y evitar afecciones tanto directas como indirectas, especialmente en los cervunales.

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.

**EC10 Mosaicos de prados, pastos y sebes (setos vivos) del piedemonte**

Los hábitats que configuran los prados, pastos y sebes de zonas de piedemonte se caracterizan en el Espacio por la presencia de Prados pobres de siega de baja altitud (6510), cuya conservación depende del mantenimiento del manejo tradicional de los mismos. Vinculado a estos prados aparece el lepidóptero *Euphydryas aurinia*, que requiere de la conservación de las zonas de matorral donde habitan las

madreselvas (*Lonicera ssp.*) de las que se alimenta, por lo que deben evitarse los cambios de uso de suelo que puedan afectar a la estructura del paisaje y su composición vegetal.

**6510– Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

**Objetivo de conservación:** Mantener la superficie ocupada por este hábitat representativo de los fondos de valle de la ZEC.

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

Se establecerán los criterios de conservación del hábitat en los informes Red Natura 2000 relacionados con las actuaciones de forestación de tierras agrícolas, evitando tales actuaciones sobre estos prados.

051. Manejo tradicional de prados.

Se promoverá el uso tradicional que mantiene el hábitat 6510, preservando los setos característicos de sus linderos y evitando alteraciones que reduzcan sensiblemente su biodiversidad o alteren su estado de conservación favorable, como roturaciones, drenajes, aprovechamiento intensivo o exclusivamente a diente, sustitución de especies dominantes, introducción de flora alóctona, modificación de su régimen hídrico o alteración significativa de sus características edáficas entre otras. Se promoverá el aprovechamiento de siega tradicional que en todo caso podrá ser complementado con el aprovechamiento de diente pero no sustituido. Se promoverá el mantenimiento de los riegos para su conservación. Se evitarán las resiembras de especies forrajeras comerciales. Se realizarán campañas entre los agricultores para informar sobre las dosis adecuadas de fertilizantes, de forma que queden protegidos los procesos biológicos de los suelos frente a su contaminación.

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

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

**1065– *Euphydryas aurinia***

**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.

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

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

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

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

## 11. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y LA GESTIÓN EN EL ESPACIO.

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.

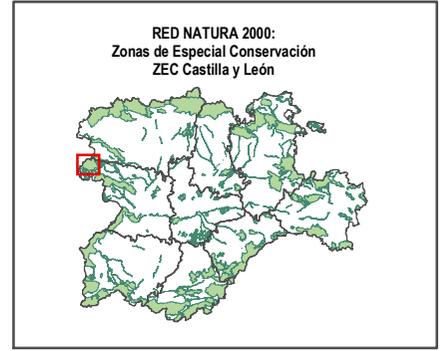
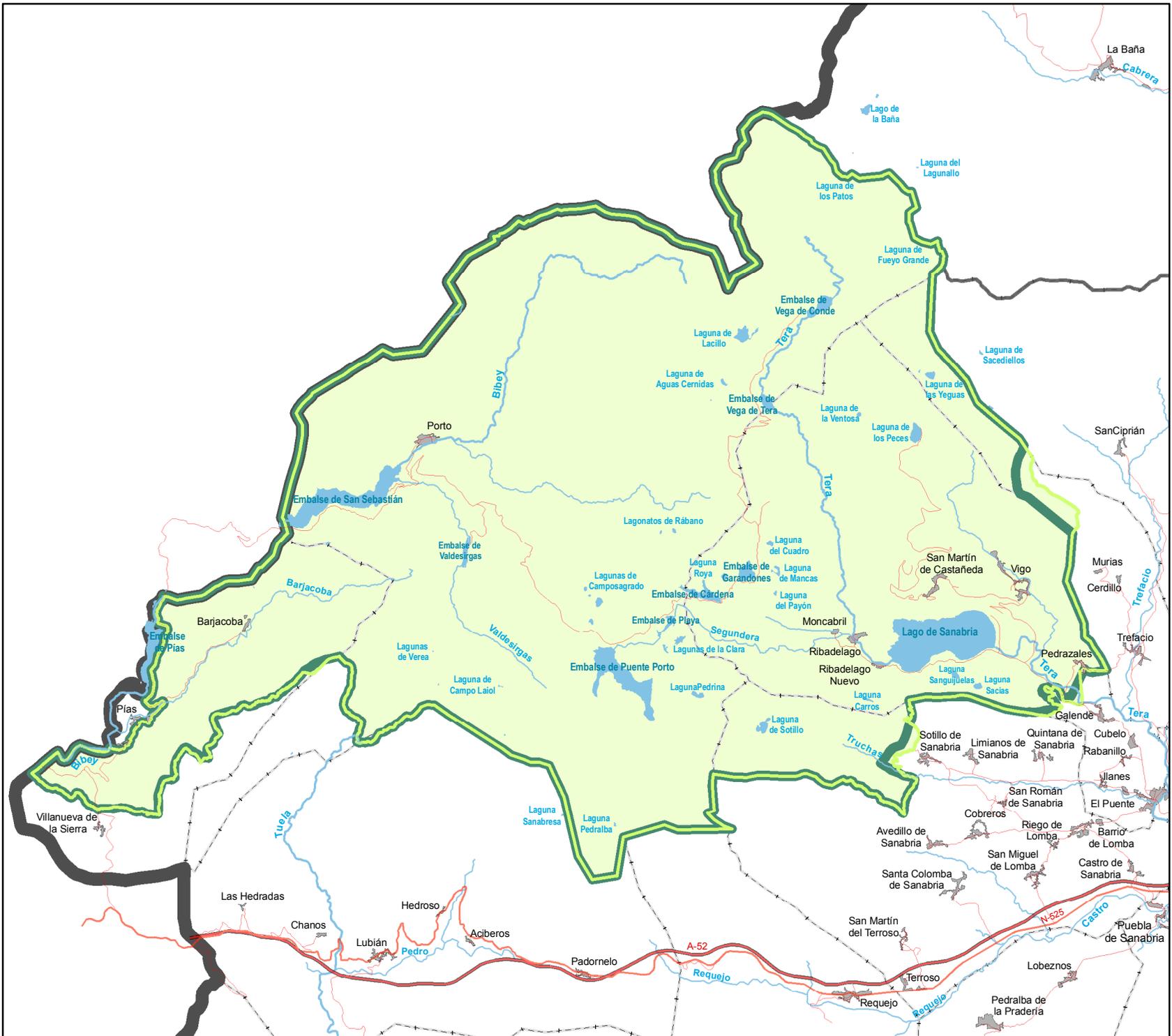
Los valores que se han considerado prioritarios para su seguimiento en el Espacio son los siguientes:

ZEC	FAUNA			FLORA		HÁBITATS	
	Anual	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal	Trienal	Sexenal
Lago de Sanabria y alrededores	ANFIBIOS Y REPTILES	QUIRÓPTEROS FORESTALES <i>Margaritifera margaritifera</i> <i>Macromia splendens</i> <i>Oxygastra curtisii</i> <i>Gomphus graslinii</i>	<i>Phengaris arion</i> <i>Geomalacus maculosus</i> <i>Euphydryas aurinia</i>	<i>Eryngium viviparum</i>	<i>Hamatocaulis vermicosus</i> <i>Spiranthes aestivalis</i> <i>Festuca summilusitanica</i> <i>Leuzea rhaponticooides</i> <i>Scrophularia herminii</i> <i>Huperzia selago</i>	3110, 3160, 7110, 7140	4030, 4060, 4090, 5120, 6160, 6430, 6510, 9230, 9380

## 12. FINANCIACIÓN

La financiación de las medidas previstas en el presente Plan se realizará conforme a lo establecido en el Plan Director para la implantación y gestión de la Red Natura 2000 en Castilla y León.

En el documento "Medidas de conservación y gestión Natura 2000" se realiza una propuesta de posibles alternativas de 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.



**ÁMBITO**

- ZEC: Límites oficiales
- ZEC: Límites propuesta de mejora cartográfica

**Límites administrativos**

- Límite municipal
- Límite provincial
- Límite autonómico

\* Información cartográfica disponible en [www.idecyj.cjcl.es](http://www.idecyj.cjcl.es)

0 1,5 3 6 Kilometers

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

**CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE**  
Dirección General del Medio Natural

**ZEC ES4190105**  
**Lago de Sanabria y alrededores**

Plano de:  
**LÍMITES**

Escala original: **1:150.000** Fecha: **AGOSTO 2014**

## ANEXO II. PRESIONES, AMENAZAS Y OPORTUNIDADES DE GESTIÓN

Menos Relevante	+ / - / N
B01. Silvicultura, ciencias forestales: Forestación de bosques en campo abierto Reforestaciones y roturaciones en zonas de matorral de interés.	Negativo
B02.04. Silvicultura, ciencias forestales: Uso y gestión de bosques y plantaciones; Eliminación de árboles muertos o deteriorados Prácticas forestales inadecuadas: eliminación total de madera muerta y de ejemplares arbóreos viejos y de grandes dimensiones, que constituyen el hábitat de algunos invertebrados (p. ej. <i>Lucanus cervus</i> ).	Negativo
C01. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras Amenaza de instalación de aprovechamientos mineros en el interior del espacio asociada a este tipo de actividad en zonas colindantes (pizarra, cuarcita, gravas, etc).	Negativo
E01.03. Urbanización, desarrollo residencial y comercial: Zonas urbanas, asentamientos humanos; Población dispersa Sobrecrecimiento urbanístico y crecimiento desordenado, en particular segunda residencia.	Negativo
E06. Urbanización, desarrollo residencial y comercial: Otras actividades urbanísticas, industriales o similares	Negativo
F03.01. Uso de recursos biológicos diferentes de la agricultura y silvicultura: Caza y captura de animales salvajes (terrestres); Caza	Neutro
F03.02.03. Uso de recursos biológicos diferentes de la agricultura y silvicultura: Caza y captura de animales salvajes (terrestres); Captura y apropiación de animales (terrestres); Captura con trampas, venenos, caza furtiva Caza furtiva.	Negativo
F06. Uso de recursos biológicos diferentes de la agricultura y silvicultura: Actividades de caza, de pesca o de recolección no referidas anteriormente Pesca furtiva.	Negativo
G01. Intrusión humana y perturbaciones: Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas Problemas de seguridad ligados al uso público y sobrepresión turística	Neutro
G01.04.01. Intrusión humana y perturbaciones: Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas; Alpinismo, escalada, espeleología; Alpinismo y escalada Explotación turística de cumbres e incremento del tránsito humano no ordenado, escalada y senderismo.	Negativo
G02.10. Intrusión humana y perturbaciones: Instalaciones deportivas y de ocio; Otros deportes/instalaciones de ocio Uso recreativo desordenado en el entorno acuático.	Negativo
G05.04. Intrusión humana y perturbaciones: Otras molestias e intrusiones humanas; Vandalismo	Negativo
H06.02. Contaminación: Exceso de energía (liberada al medio); Contaminación lumínica	Negativo
J02.15. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Otras alteraciones de origen humano inducidas en las condiciones hidrológicas Alteración de drenajes por pistas y otras infraestructuras lo que produce modificaciones del régimen hídrico de lagunas y turberas, así como de los cauces vertientes al Lago de Sanabria.	Negativo
Relevante	+ / - / N
A02. Agricultura y ganadería: Modificación de prácticas agrícolas Abandono del sistema de manejo tradicional de praderíos de siega, que tiene como consecuencia el empobrecimiento específico del pastizal.	Negativo
A04.03. Agricultura y ganadería: Pastoreo; Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo Descenso de la cabaña ganadera y/o ausencia de manejo, que favorece la ocupación de prados por formaciones de matorral	Negativo
A11. Agricultura y ganadería: Actividades agrícolas no mencionadas anteriormente Abandono de los sistemas agroganaderos tradicionales y pérdidas de hábitat ligados a pastizales	Negativo

C03.03. Actividad minera y extractiva y producción de energía: Uso de energías renovables abióticas; Producción de energía eólica	Negativo
Presiones asociadas al acceso a parques eólicos colindantes. Problemas sinérgicos en el sur del espacio por acumulación de parques eólicos.	
D01. Transportes y redes de comunicación: Carreteras, caminos y vías de tren	Negativo
Desarrollo de grandes infraestructuras de comunicación (AVE, autovía)	
D01.01. Transportes y redes de comunicación: Carreteras, caminos y vías de tren; Sendas, pistas, carriles para bicicletas	Negativo
D02.01.01. Transportes y redes de comunicación: Infraestructuras lineales de servicio público; Tendidos eléctricos y líneas telefónicas; Líneas suspendidas	Negativo
Posibles afecciones por el desarrollo de infraestructuras de producción y transporte de energía.	
G01.08. Intrusión humana y perturbaciones: Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas; Otros deportes al aire libre y actividades de ocio	Positivo
Aprovechar la alta concentración de visitantes entorno al Lago de Sanabria para desarrollar programas educativos y de restauración entorno a las zonas de estanques temporales y ambientes de turbera que se desarrollan alrededor del Lago.	
G02.02. Intrusión humana y perturbaciones: Instalaciones deportivas y de ocio; Pistas y estaciones de esquí	Negativo
Amenaza de instalación de nuevas infraestructuras deportes de invierno	
G02.04. Intrusión humana y perturbaciones: Instalaciones deportivas y de ocio; Circuitos y pistas	Negativo
H01.03. Contaminación: Contaminación de aguas superficiales (de agua dulce, marina y salobre); Otras fuentes puntuales de contaminación de aguas superficiales	Negativo
Alteración de las calidad de las aguas: vertidos puntuales asociados a problemas de gestión de aguas (funcionamiento inadecuado de depuradoras en algunos núcleos urbanos) y/o actividades humanas.	
I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies autóctonas	Negativo
Introducción de especies exóticas con afección a la flora y fauna asociada a ecosistemas fluviales y zonas húmedas (visión americano).	
I02. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies nativas problemáticas	Negativo
Incidencia de plagas forestales	
J01. Alteraciones del Sistema Natural: Incendios y extinción de incendios	Negativo
J02.05. Alteraciones del Sistema Natural: Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general	Negativo
Problemas con los caudales ecológicos y el régimen de desembalses.	
K01.01. Procesos naturales bióticos y abióticos (exceptuando catástrofes): Procesos abióticos naturales (lentos); Erosión	Negativo
Arrastre de inertes desde zonas incendiadas y desprovistas de vegetación (cultivos, forestaciones, cortafuegos) del entorno	
L09. Catástrofes naturales y fenómenos geológicos: Incendios (naturales)	Negativo
Aumento de los riesgos de incendios forestales y gravedad de los mismos por pérdida de la diversidad estructural de la vegetación.	
M01. Cambio climático: Cambios en las condiciones abióticas	Negativo
Cambio climático asociado al incremento de temperatura y descenso de precipitaciones que impide el mantenimiento de aguas frías y pobres en nutrientes imprescindibles para la conservación de hábitats de turberas.	