III. Otras Disposiciones y Acuerdos

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 17 de febrero de 2021, del Director General de Medio Natural y Gestión Forestal, por la que se dispone la publicación de determinados Planes del anexo II del Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los Planes Básicos de Gestión y Conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón.

En el "Boletín Oficial de Aragón", número 24, de 5 de febrero de 2021, se ha publicado el Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los planes básicos de gestión y conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón.

El artículo 5 de dicho Decreto determina: "Se aprueban los Planes Básicos de Gestión y de Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 que se relacionan en el anexo II así como los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Valores Red Natura 2000 que se relacionan en el anexo III."

Y su disposición final tercera: "Dado el volumen de la documentación que integra cada uno de Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000, así como de los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Valores Red Natura 2000, una vez publicado el presente Decreto en el "Boletín Oficial de Aragón", se procederá a la publicación sucesiva en el mismo de los diferentes Planes."

Por todo ello y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en relación con la publicidad de las disposiciones administrativas, resuelvo:

Ordenar la publicación en el “Boletín Oficial de Aragón” de los siguientes planes básicos de gestión y conservación de las Zonas de Especial Conservación que a continuación se relacionan, incluidos en el anexo II del Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los planes básicos de gestión y conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón:

Código ZEC Nombre ZEC.
ES2410072 Lagunas de Estaña.
ES2410074 Yesos de Barbastro.
ES2430078 Montes de Zuera.
ES2430081 Sotos y mejanas del Ebro.
ES2430077 Bajo Gállego.
ES2430085 Laguna de Plantados y Laguna de Agón.
ES2430080 El Castellar.
ES2410073 Ríos Cinca y Alcanadre.
ES2430087 Maderuela.
ES2430086 Monte Alto y Siete Cabezos.
ES2410076 Sierras de Alcubierre y Sigena.
ES2430028 Moncayo.

Zaragoza, 17 de febrero de 2021.

El Director General de Medio Natural
y Gestión Forestal,
DIEGO BAYONA MORENO

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2410072 - Lagunas de Estaña

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 — LIC/ZEC - ES2410072 - Lagunas de Estaña

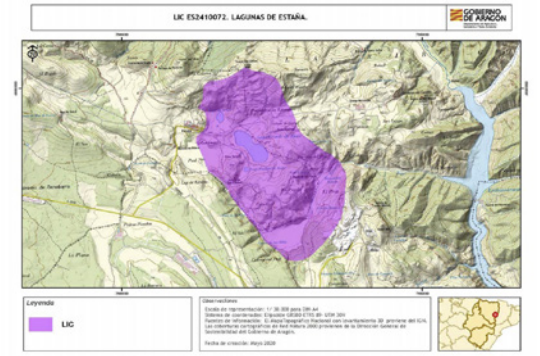
IMAGEN 1

Autor: **Luis Lorente Villanueva**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	505,91	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 505,92 **Superficie GIS (ha):** 505,91

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 891,46 **Altitud mínima (msnm):** 590,95
Centroide longitud: 0,53279400 **Centroide latitud:** 42,02590000
Perímetro (m): 9188,08000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Saladares y humedales

f. Descripción geográfica sintética

Espacio singular y de gran complejidad geológico-estructural, ubicado en las sierras exteriores orientales del Prepirineo Oscense. Los relieves estructurales dominantes que rodean a las lagunas (fuera del LIC), se alinean de NW a SE y están formados por calizas del Cretácico superior-Eoceno. Entre esta alineación, que se prolonga hacia la Sierra del Montsec, aflora el Trias Keuper de forma diapírica en numerosos lugares (Naval, Ubiergo, Estada, Estopiñán, etc), lo que determina la formación de una serie de depresiones erosivas margo-arcillosas de origen kárstico sobre las rocas evaporíticas del Triásico, como las Lagunas de Estaña.
El complejo de lagunas está formado por tres cubetas con un nivel de encharcamiento variable y una cuarta ya colmatada.
El paisaje vegetal está dominado por un mosaico de cultivos de secano con encinares, coscojares y enebrales de Juniperus oxycedrus, que en las zonas con mejores suelos son sustituidos por quejigales bien conservados. Las zonas más degradadas por el pastoreo están formadas por matorrales mixtos con Buxus sempervirens, Juniperus oxycedrus, y Rosmarinus officinalis.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 2

Provincia	Proporción
Huesca	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Benabarre	15.733,690	272,430	1,73	53,85
Estopiñán del Castillo	8.883,070	233,490	2,63	46,15

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

		EEV				
Código Hábitats	**PRIOR**	**R**	**L**	**VCR**	**ECR**	**VCE**
3190 - Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.	☐	☐	☐	1	XX:	C
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	☐	☐	☐	3	XX:	B
9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis	☐	☐	☐	3	XX:	A
92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba	☐	☐	☐	2	XX:	A
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	☐	☐	☐	3	XX:	A

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

		EEV				
Código Especies	**PRIOR**	**R**	**L**	**VCR**	**ECR**	**VCE**
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	☑	2	U2:	B
6155 - Rutilus arcasii	☐	☐	☐	3		B

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

		EEV				
Código Especies	**PRIOR**	**R**	**L**	**VCR**	**ECR**	**VCE**
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	☑	2	U2:	B

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000288 - ZEPA - Sierra de Mongay	Huesca
ES2410042 - LIC/ZEC - Sierra de Mongay	Huesca
ES2410070 - LIC/ZEC - Sierra del Castillo de Laguarres	Huesca
ES2410071 - LIC/ZEC - Congosto de Olvena	Huesca
ES2410074 - LIC/ZEC - Yesos de Barbastro	Huesca

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interes Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Complejo lacustre de Estañá	20,29	100,00 %

Humedales Singulares de Aragón		
Complejo kárstico de las Lagunas de Estanya	19,34	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000339 - DEHESA Y COMUNES	☐	1.379,11	0,04 %

e. Relación con Vías Pecuarias

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	302,83
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	171,03
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	32,06

csv: BOA20210226001

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación del Quebrantahuesos en Aragón	1.178.712,0400	0,00 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque caducifolio	55,65	11,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	20,24	4,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	202,36	40,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	177,07	35,00 %
Masas de agua continentales (aguas remansadas, aguas corrientes).	15,18	3,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	15,18	3,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	20,24	4,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	502,08	99,24 %
Público	3,83	0,76 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	2
- Nº Núcleos Población:	1
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	100,00

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	5,05
- Nº de habitantes:	1.242

csv: BOA20210226001

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	50,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	50,00 %
- Más 5.000 hab.:	0,00 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	72,02
- Tasa maternidad:	19,63
- Razón de masculinidad:	108,04
- Indice de envejecimiento:	174,15
- % Población activa:	64,46 %
- Edad Media:	50
- % Población extranjera:	15,36 %
- Indice reemplazo población activa:	44,35
- % Pobl. activa sector primario:	29,17 %
- % Pobl. activa sector secundario:	25,00 %
- % Pobl. activa sector terciario:	45,83 %
- % Act. económicas sector pimario:	29,00 %
- % Act. económicas sector secundario:	17,52 %
- % Act. económicas sector terciario:	53,47 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Benabarre	Plan general de ordenación urbana	08/01/2004	29/03/2005
Estopiñán del Castillo	Plan general de ordenación urbana	27/04/2004	17/09/2004

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
CASERRAS DEL CASTILLO	426,33
ESTOPIÑÁN DEL CASTILLO	56,91

n. Otros condicionantes

Cantera a cielo abierto situada parcialmente en el interior del espacio.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Estos humedales han sufrido los impactos generados por la puesta en cultivo de su superficie, lo que ha implicado la roturación de grandes áreas de vegetación natural, concentraciones parcelarias y nivelaciones de terreno, propiciando la aparición de fenómenos erosivos y generando cambios en la dinámica natural de las aguas sobre el terreno (escorrentía, filtración, extracciones y sobrantes de riego). El uso en los cultivos de fertilizantes nitrogenados y fitosanitarios agrícolas provoca la contaminación difusa de aguas superficiales y subterráneas.
Al sureste del espacio se sitúa la cantera de ofitas "Soriana". Actualmente se encuentra en trámite la concesión Minera "Soriana II", que también afectará al EPRN, eliminando hábitats de interés de bosques de quejigo y encina.
Los encinares y robledales se vieron sometidos a un aprovechamiento muy intenso para carboneo, leñas o pastos. Como consecuencia de décadas de aprovechamiento intenso las masas de quercíneas han pasado a bosques densos con ejemplares procedentes de rebrote vegetativo con numerosos pies por cepa de escaso desarrollo. Estas masas de quercíneas deberían resalvearse y aclararse para intentar dotar a la estructura de una mayor madurez, así como acelerar la conversión de la masa de monte bajo a monte alto. Presentan un elevado riesgo de incendio.
Existe la amenaza de furtivismo sobre la especie Emys orbicularis y de competencia con la especie exótica invasora Trachemys scripta.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)

004 - Cambios en el terreno y la superficie de las áreas agrícolas

011 - Quemas agrícolas

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

018 - Aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) en tierras agrícolas

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

040 - Clareos, claras y cortas de regeneración

041 - Gestión forestal que reduce los bosques viejos

csv: BOA20210226001

046 - Extracción de minerales (p.e. rocas, metales, gravas, arenas, conchas)

086 - Captura o recolección de otras plantas y animales salvajes (excluyendo la caza y la pesca recreativa)

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 2 términos municipales de la provincia de Huesca y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: matorrales, maquias y garrigas, cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular) y bosque caducifolio. Los Montes Públicos ocupan tan sólo el 0,12% de la superficie del espacio, lo que condicionará la gestión del mismo.
El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con las siguientes figuras de protección: Humedales Singulares Estanque de Arriba de Estanya, Estanque Grande de Estanya y Estanque Pequeño de Estanya y Lugar de Interés Geológico Complejo lacustre de Estañá y Plan de Recuperación para el quebrantahuesos (Gypaetus barbatus). La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.
Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de hábitats en lagunas permanentes y alberga un total de 4 hábitat y 37 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
1220 - Emys orbicularis	2

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

A201 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas permanentes

3190 - Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.

D201 - Formaciones ligadas a bosques mediterráneos

9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios tradicionales.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con otros espacios como lugares de interés geológico, humedales singulares de Aragón, el plan de recuperación del quebrantahuesos, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

3190H - Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de especies exóticas invasoras	Sí/No	Evitar, o eliminar en su caso, la presencia de expecies exóticas invasoras en el HIC en el interior del espacio protegido red Natura 2000,

csv: BOA20210226001

3190H - Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de impactos	Sí/No	Mitigar o eliminar los fenómenos de turbiedad del agua, colmatación o desecación del HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Presencia/ausencia de especies típicas	Sí/No	Mantener o aumentar la presencia de especies típicas para el HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

9240H - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

9340H - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1220 - Emys orbicularis

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Preservar el régimen hidrológico y la calidad de las aguas.
- Conservar de la vegetación de las orlas perilagunares.
- Minimizar las afecciones producidas por la intensificación de la agricultura.
- Evitar las afecciones de la agricultura sobre las lagunas inmersas en una matriz agrícola.
- Establecer de un equilibrio en el que tengan cabida las actividades agrícolas con la conservación de hábitats y especies.
- Fomentar de la agricultura ecológica.
- Evitar las afecciones por causa de la minería a cielo abierto.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan, prestando especial atención a los encinares y robledales, en los que se fomentará su conversión a monte alto. Se prestará atención a la prevención de los incendios forestales.
- Establecer herramientas de vigilancia que prevenga la presencia de especies exóticas invasoras y otras especies alóctonas que supongan un problema para la conservación de los elementos clave del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de lagos de karst en yeso (3190), de robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis (9240) y de bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia (9340).
Además de para los citados hábitats, en el espacio es importante la especie Emys orbicularis (1220).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión, así como de los usos del suelo son los hábitats en lagunas permanentes (3140 y 3190). El entorno de las lagunas está dominado por un mosaico de cultivos de secano con encinares, coscojares y enebrales de Juniperus oxycedrus, que en las zonas con mejores suelos son sustituidos por quejigales bien conservados. Las zonas más degradadas están formadas por matorrales mixtos con Buxus sempervirens, Juniperus oxycedrus y Rosmarinus officinalis.
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats considerados clave del espacio.

d. Funcionalidad.

La funcionalidad del Espacio está vinculada al mantenimiento del complejo kárstico de las lagunas, tan peculiar en Aragón, para lo cual se debe asegurar la integridad del funcionamiento hidrogeológico de las aguas subterráneas, por ser la única aportación hídrica que reciben. La matriz de cultivos del entorno del Espacio puede generar algunos problemas de conservación sobre sus valores esenciales, bien por afecciones directas (roturaciones, drenajes, etc.) como por efectos indirectos (contaminación, uso excesivo de fitosanitarios y fertilizantes, etc.). En este sentido, se promoverán las actividades agrarias extensivas y con un manejo más favorable a la conservación de la biodiversidad, minimizando el uso de fitosanitarios y fertilizantes, manteniendo barbechos y baldíos, etc.

e. Tendencia.

En el caso de los hábitats acuáticos (3190) se trata de comunidades de aguas lacustres que están sometidas a procesos de eutrofización y colmatación natural, que puede verse incrementada por sus principales amenazas -carga ganadera elevada, desecaciones artificiales, detracciones de agua y construcción de infraestructuras, frecuentación- favoreciendo su degradación. Su tendencia podría señalarse hacia un empeoramiento de su estado de conservación.
Respecto a las especies ligadas a estos medios, los datos disponibles informan de la tendencia observada a corto y largo plazo sobre el estado de las poblaciones y el área de distribución. El resultado obtenido es una tendencia estable para Emis orbicularis y tendente a mejorar para Achondrostoma arcasii.

f. Imagen objetivo.

Se debe aspirar a mantener la imagen del Espacio como un humedal de referencia que dispone de unos ambientes ligados a las lagunas bien representados y con una calidad adecuada a las exigencias de conservación/recuperación de las especies asociadas, integrando la valoración de las afecciones que puedan producir los posibles cambios en los usos del suelo en la toma de decisiones sobre la gestión del espacio.
Mediante una adecuada gestión forestal se propiciará la conservación de formaciones boscosas maduras con ejemplares añosos, madera muerta, diversidad en las clases de edad y heterogeneidad espacial.
No se producirán afecciones por causa de la minería a cielo abierto.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se facilitará la creación de una orla de vegetación extensa que genere un tampón funcional entre las láminas de agua y las actividades circundantes, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

Se facilitará la mejora de la disponibilidad de agua, de su calidad y la de los ecosistemas acuáticos asociados, perseguida por la Directiva Marco de Aguas, priorizando las actuaciones en favor de la conservación y mejora de la Red Natura 2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la gestión de especies exóticas

Queda prohibida la introducción de especies exóticas. Respecto de las ya existentes, se favorecerá el desarrollo de medidas para su control y erradicación en el EPRN2000. Se promoverán campañas de información y sensibilización específicas.

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

15 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

48 - Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
9240H	D2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
9340H	D2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
3190H	A2	011	A11	ALTA	005	CA05	ALTA
3190H	A2	017	A19	ALTA	009	CA09	ALTA
1220R	A2	017	A19	ALTA	009	CA09	ALTA
3190H	A2	018	A20	ALTA	009	CA09	ALTA
1220R	A2	018	A20	ALTA	009	CA09	ALTA
3190H	A2	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
1220R	A2	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
3190H	A2	004	A04	ALTA	015	CA16	ALTA
1220R	A2	004	A04	ALTA	015	CA16	ALTA
9340H	D2	034	B04	ALTA	017	CB02	ALTA
9240H	D2	034	B04	MEDIA	017	CB02	ALTA
9340H	D2	040	B12	MEDIA	020	CB05	ALTA
1220R		086	G09	MEDIA	048	CG02	ALTA
1220R	A2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
1220R	A2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA

csv: BOA20210226001

		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
9340H	D2	011	A11	ALTA	005	CA05	MEDIA
9240H	D2	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
9340H	D2	041	B15	MEDIA	020	CB05	MEDIA
9240H	D2	041	B15	MEDIA	020	CB05	MEDIA
9340H	D2	046	C01	MEDIA	025	CC01	MEDIA
9240H	D2	046	C01	MEDIA	025	CC01	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

csv: BOA20210226001

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

A201 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas permanentes

3190 - Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.
Objetivo de conservación:
Mejorar el estado de conservación del hábitat.

D201 - Formaciones ligadas a bosques mediterráneos

9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

3190 - Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura en el entorno de las lagunas. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Evitar que la aplicación de fertilizantes naturales provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por la misma. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes, como los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 m alrededor de las lagunas de este EPRN.

Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por la misma. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes, como los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 m alrededor de las lagunas de este EPRN.

Promoveren el entorno de las lagunas la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos.

15 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

Se promoverá evitar cambios en el terreno o en las superficies agrícolas situadas en el EPRN alrdedor de las lagunas para evitar afecciones directas e indirectas a la mismas.

9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que fomenten aquellas prácticas que permitan la reconversión a monte alto preferentemente, o en su caso, a monte medio en los lugares en los que se pueda promover un aprovechamiento de leñas.

csv: BOA20210226001

9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Promover y facilitar una gestión forestal sostenible, orientada a la conservación de este hábitat. En los instrumentos de gestión forestal que afecten a masas naturales o seminaturales del este hábitat, se promoverá el uso de turnos biológicos y se dejará el 10% de la superficie de este hábitat a libre evolución dentro de un cuartel de reserva.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Prohibir en el interior del EPRN las actividades mineras que puedan provocar afecciones a este hábitat.

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Se promoverá evitar cambios en el terreno o en las superficies agrícolas situadas en el EPRN alrdedor de las lagunas para evitar afecciones directas e indirectas a la mismas.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que fomenten aquellas prácticas que permitan la reconversión a monte alto preferentemente, o en su caso, a monte medio en los lugares en los que se pueda promover un aprovechamiento de leñas.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Promover y facilitar una gestión forestal sostenible, orientada a la conservación de este hábitat. En los instrumentos de gestión forestal que afecten a masas naturales o seminaturales del este hábitat, se promoverá el uso de turnos biológicos y se dejará el 10% de la superficie de este hábitat a libre evolución dentro de un cuartel de reserva.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Prohibir en el interior del EPRN las actividades mineras que puedan provocar afecciones a este hábitat.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

1220 - Emys orbicularis

009. Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Evitar que la aplicación de fertilizantes naturales provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por la misma. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes, como el cultivo ecológico del arroz en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 m alrededor de las lagunas de este espacio.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por la misma. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes, como el cultivo ecológico del arroz en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 m alrededor de las lagunas de este espacio.

015. Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

Se promoverá evitar cambios en el terreno o en las superficies agrícolas situadas en el EPRN alrdedor de las lagunas del EPRN con el objeto de evitar afecciones al hábitat ocupado por esta especie.

048. Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas.

Prohibir la captura de ejemplares de esta especie, sea cual sea su estado de desarrollo, salvo en los casos en que sea necesaria para realizar estudios sobre sus poblaciones y ecología, los cuales deberán contar con autorización administrativa expresa otorgada por el órgano ambiental competente. Se promoverán campañas de sensibilización.

csv: BOA20210226001

1220 - Emys orbicularis

059. Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural, especialmente dirigidas a Trachemys scripta. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en los hábitats ocupados por esta especie.

060. Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especialmente Trachemys scripta) que ponen en peligro las poblaciones de esta especie. Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

6155 - Rutilus arcasii

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1220 - Emys orbicularis

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 10X10 en cada ZEC y para el conjunto de Aragón, mediante observación directa o mediante trampeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se seleccionarán parcelas de superficie conocida en una selección de cuadrículas UTM 10X10, incluyendo ZEC relevantes para la especie. Se realizarán estimas poblacionales por unidad de superficie siguiendo el protocolo del programa SARE. En función de las capacidades de gestión disponibles, estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

3190 - Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de fenómenos de turbiedad del agua, colmatación o desecación del HIC, estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Presencia/ausencia de especies típicas

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia/ausencia de sus especies típicas.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

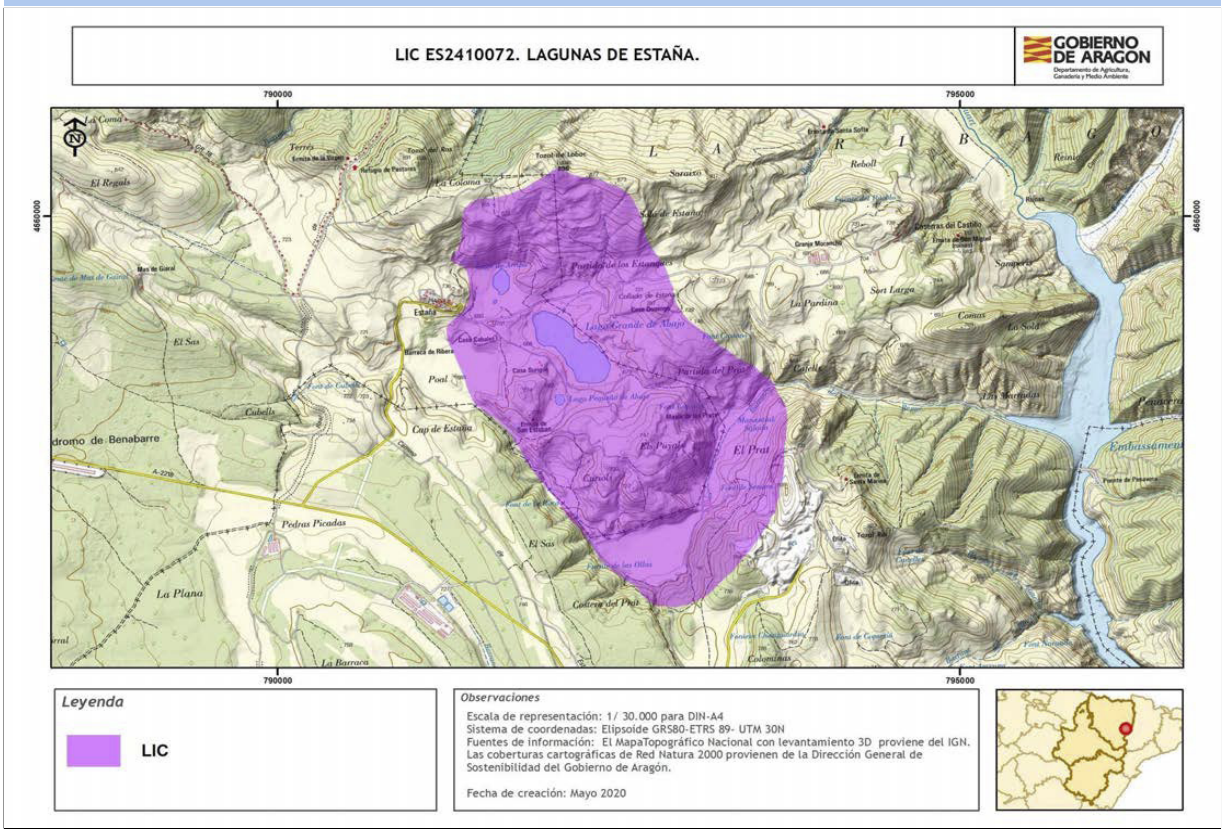
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2410072 - Lagunas de Estaña

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2410074 - Yesos de Barbastro

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 — LIC/ZEC - ES2410074 - Yesos de Barbastro

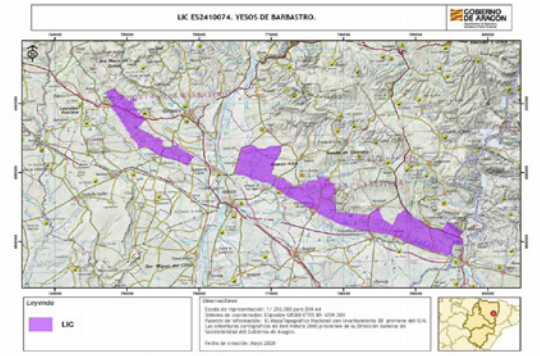
IMAGEN 1

Autor: **Luis Lorente Villanueva**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	13.773,70	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 13.771,13

Superficie GIS (ha): 13.773,70

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 731,07

Altitud mínima (msnm): 295,89

Centroide longitud: 0,29983100

Centroide latitud: 41,93580000

Perímetro (m): 135157,00000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Estepas y parameras

f. Descripción geográfica sintética

Espacio discontinuo formado por dos sectores y ubicado en el somontano somontano oriental, al sur de las sierras exteriores prepirenaicas. Su sector occidental se sitúa entre las localidades de Azara y Castejón del Puente, y su sector oriental entre Cofita y el límite de la Comunidad Autónoma de Aragón en Piñana.
Las areniscas y depósitos de borde de cuenca, ven rota su continuidad por esta extensión de yesos oligocenos, con intercalaciones de margas y areniscas, que plegados positivamente se extienden de Noroeste a Sureste paralelos a otros apuntamientos diapíricos de yesos triásicos que asoman puntualmente. La especial litología estos afloramientos condiciona las formaciones vegetales predominantes.
Domina un mosaico dendriforme de cultivos y matorrales mixtos gipsófilos. En la zona oriental junto al matorral gipsófilo encontramos romerales y coscojares mixtos con Juniperus spp. y algunos encinares.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 19

Provincia	Proporción
Huesca	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Albelda	5.198,220	2.072,820	39,88	15,05
Alcampell	5.807,210	904,330	15,57	6,57
Almunia de San Juan	3.569,210	1.889,770	52,95	13,72
Azanuy-Alins	5.122,540	3,710	0,07	0,03
Azara	1.450,160	8,450	0,58	0,06
Barbastro	10.768,810	318,850	2,96	2,32
Berbegal	4.906,650	220,460	4,49	1,60
Castejón del Puente	2.545,200	137,920	5,42	1,00
Castillazuelo	1.533,660	316,390	20,63	2,30
Castillonroy	3.762,760	1.353,170	35,96	9,83
Fonz	5.190,860	953,470	18,37	6,92
Ilche	6.377,250	896,480	14,06	6,51
Laluenga	3.649,790	671,270	18,39	4,87
Monzón	15.516,200	22,170	0,14	0,16
Peralta de Calasanz	11.501,300	2,490	0,02	0,02
Peraltilla	1.620,820	551,130	34,00	4,00
Pozán de Vero	1.476,370	125,280	8,49	0,91

csv: BOA20210226001

h. Datos administrativos

Nº municpios: 19

Provincia	Proporción
Huesca	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
San Esteban de Litera	7.197,520	2.753,390	38,25	19,99
Tamarite de Litera	11.070,440	568,400	5,13	4,13

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)	☐	☐	☐	3	U1:	B
1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)	☐	☐	☐	3	FV:	B
1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)	☑	☐	☐	2	U2:	A
1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)	☑	☐	☐	2	U1:	B
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum	☐	☐	☐	3	XX:	B
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	☐	☐	☐	3	XX:	B
5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	☐	☐	☐	3	XX:	B
6110 - Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi	☑	☐	☑	3	XX:	B
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	☑	☐	☑	2	U1:	B
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	☐	☐	☐	3	XX:	B
8210 - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	☐	☐	☐	3	U1:	B
9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis	☐	☐	☐	3	XX:	B
92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)	☐	☐	☐	3	XX:	A
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	☐	☐	☐	3	XX:	B

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1065 - Euphydryas aurinia	☐	☐	☐	3	U1:	C
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	☐	3	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	☐	3	U1:	C
1307 - Myotis blythii	☐	☐	☐	2	U1:	C
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☐	3	U1:	C
1316 - Myotis capaccinii	☐	☐	☐	1	U2:	C
1321 - Myotis emarginatus	☐	☐	☐	3	U1:	C
1324 - Myotis myotis	☐	☐	☑	3	U1:	C
6199 - Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria	☑	☐	☐	2	XX:	

csv: BOA20210226001

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	☐	3	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	☐	3	U1:	C
1307 - Myotis blythii	☐	☐	☐	2	U1:	C
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☐	3	U1:	C
1316 - Myotis capaccinii	☐	☐	☐	1	U2:	C
1321 - Myotis emarginatus	☐	☐	☐	3	U1:	C
1324 - Myotis myotis	☐	☐	☑	3	U1:	C

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000015 - ZEPA - Sierra y Cañones de Guara	Huesca
ES2410025 - LIC/ZEC - Sierra y Cañones de Guara	Huesca
ES2410071 - LIC/ZEC - Congosto de Olvena	Huesca
ES2410072 - LIC/ZEC - Lagunas de Estaña	Huesca
ES2410073 - LIC/ZEC - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000338 - CORDILLERA DE LAS GESAS	☐	674,35	98,01 %
22000340 - SIERRA DE LAS GESAS	☐	379,84	92,56 %
22000463 - ALCANÁ	☐	297,18	0,86 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220019702 - CORDEL DE LA VENAU	2.035,32	286,74
220000801 - CAÑADA REAL DE ALCAMPEL A ESPLÚS	10.655,30	1.107,19
220001201 - CAÑADA REAL DE ALFARRAS A CAMPORRELS	9.025,02	3.875,77
220001501 - CAÑADA REAL DE AZANUY	13.720,60	7.425,99
220003201 - CAÑADA REAL DE BARBASTRO A SELGUA	6.962,75	3,11
220003302 - CAÑADA REAL DE BERBEGAL A CASTILLAZUELO	6.062,24	3.215,54
220008601 - CAÑADA REAL DE LA ALMUNIA DE SAN JUAN A AZANUY-ALINS	10.790,50	6.899,13
220009901 - CAÑADA REAL DE LALUENGA A SALAS BAJAS	6.580,93	234,97
220009202 - CAÑADA REAL DE LA PENELLA	8.997,61	71,24
220011501 - CAÑADA REAL DE MONTEARRUEGO	5.344,16	306,94
220006801 - CAÑADA REAL DE FONZ A MONZÓN	3.124,37	2.193,74

csv: BOA20210226001

	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220021502 - CORDEL DE VALDEMARTÍN	37.452,00	438,70
220051703 - COLADA DEL PLANO A MESONET	10.720,20	3.063,46
220027603 - VEREDA DE LA TORRE DE FIERRO	3.592,49	3.571,61

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	1.164,29
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	12.291,33
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	314,76

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación del Quebrantahuesos en Aragón	1.178.712,0400	0,01 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,00 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque caducifolio	275,42	2,00 %
Bosque de coníferas	688,55	5,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	413,13	3,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	7.574,09	55,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	2.203,37	16,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	275,42	2,00 %
Otras tierras de cultivo	1.101,69	8,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	1.239,40	9,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	11.603,48	84,26 %
Público	2.169,77	15,76 %

csv: BOA20210226001

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	19
- Nº Núcleos Población:	4
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	89,47

Clasificación

- % Municipios Rurales:	89,47 %
- % Municipios Urbanos:	10,53 %

Población

- Densidad (hab./km2):	40,29
- Nº de habitantes:	43.620

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	63,16 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	21,05 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	5,26 %
- Más 5.000 hab.:	10,53 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	57,94
- Tasa maternidad:	21,69
- Razón de masculinidad:	99,56
- Indice de envejecimiento:	115,02
- % Población activa:	77,15 %
- Edad Media:	51
- % Población extranjera:	6,74 %
- Indice reemplazo población activa:	44,32
- % Pobl. activa sector primario:	14,16 %
- % Pobl. activa sector secundario:	22,64 %
- % Pobl. activa sector terciario:	63,21 %
- % Act. económicas sector pimario:	14,25 %
- % Act. económicas sector secundario:	17,98 %
- % Act. económicas sector terciario:	67,78 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Albelda	Plan general de ordenación urbana	13/03/2009	20/04/2009
Alcampell	Plan general de ordenación urbana	03/05/2006	
Almunia de San Juan	Proyecto de delimitación de suelo urbano	05/05/1987	
Azanuy-Alins	Delimitación de suelo urbano	22/12/2014	28/01/2015
Azara	Delimitación de suelo urbano	22/12/2014	28/01/2015
Barbastro	Plan general de ordenación urbana	18/09/2000	

csv: BOA20210226001

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Berbegal	Texto refundido del plan general de ordenación urbana	20/05/2020	18/06/2020
Castejón del Puente	Proyecto de delimitación de suelo urbano	22/05/1986	
Castillazuelo	Sin planeamiento		
Castillonroy	Sin planeamiento		
Fonz	Proyecto de delimitación de suelo urbano	27/11/1987	
Ilche	Sin planeamiento		
Laluenga	Plan general de ordenación urbana	25/02/2009	22/04/2008
Monzón	Sin planeamiento		
Peralta de Calasanz	Plan general de ordenación urbana	21/10/2011	
Peraltilla	Proyecto de delimitación de suelo urbano	13/10/2010	
Pozán de Vero	Proyecto de delimitación de suelo urbano	18/11/2003	10/12/2003
San Esteban de Litera	Texto refundido del plan general de ordenación urbana	04/08/2015	31/05/2016
Tamarite de Litera	Plan general de ordenación urbana	23/09/1988	09/07/1997

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
ALBELDA	2.073,02
ALCAMPELL	681,28
ALMUNIA DE SAN JUAN	1.256,39
ARIÉSTOLAS	468,18
AZANUY-ALINS	3,69
AZARA	8,49
BARBASTRO	60,31
CASTEJÓN DEL PUENTE	137,89
CASTILLAZUELO	316,18
CASTILLONROY	1.350,11
CHESA BAJA	153,99
COLONIA GALAFON	240,92
EL CASTILLO DE MONZÓN	21,90
EL PUEYO DE BARBASTRO	57,92
FORNILLOS DE ILCHE	469,17
LALUENGA	593,39
MONTE DE VIARZ	305,02
PERALTA DE LA SAL	1,49
PERALTILLA	551,30
PERMISAN	218,97
POZÁN DE VERO	125,25
RÍO SOSA	210,77
SAN BLAS DE FONZ	953,56
SAN ESTEBAN DE LITERA	2.424,71

csv: BOA20210226001

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
TAMARITE DE LITERA	791,60
TORRE BIELSA DE BARBASTRO	5,85

n. Otros condicionantes

Núcleos de población en el interior del espacio.
Líneas eléctricas.
Autovía A-22 y carretera N-240.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El espacio está dentro del área de influencia de los planes de Regadío de Litera Alta. La puesta en riego, con la consiguiente concentración parcelaria previa, da lugar a la reducción y/o pérdida de los hábitats. Los condicionantes climáticos, edáficos y geomorfológicos que se dan en el EPRN dan lugar a la existencia de hábitats muy específicos, pero de gran fragilidad, así como numerosas especies de flora y fauna que necesariamente están muy adaptados al entorno, de forma que cambios bruscos y rápidos en el medio provocan su desaparición. Una de las afecciones que se prevé es la alteración grave del sistema hidrogeoquímico de la laguna de Estany de Queraltó.
Dentro del EPRN hay una densidad elevadísima de granjas de porcino. El principal impacto negativo que este tipo de granjas puede tener es la dispersión de purines en amplias extensiones con afecciones negativas por contaminación y eutrofización sobre la vegetación, la fauna y la calidad de las aguas. Las líneas eléctricas aéreas y la red viaria que dan servicio a las granjas suponen una presión en el espacio.
La posible mejora de la carretera N-240 y A-22, son otras presiones existentes en el EPRN.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)

006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)

011 - Quemas agrícolas

016 - Irrigación en tierras agrícolas

026 - Captaciones activas de aguas subterráneas, superficiales o mixtas para la agricultura

031 - Conversión en bosque desde otros usos del suelo, o forestación (excluyendo el drenaje)

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

100 - Cierre o restricción de los accesos a un lugar/hábitat

csv: BOA20210226001

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 19 términos municipales de la provincia de Huesca y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: matorrales, maquias y garrigas y cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular). Los Montes Públicos ocupan el 11,13% de la superficie del espacio, lo que condicionará la gestión del mismo.
El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con numerosas Cañadas Reales, el Plan de Recuperación del águila-azor perdicera (Hieraaetus fasciatus) y del quebrantahuesos (Gypaetus barbatus). La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y los instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.
Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustedos y matorrales haófilos, gypsófilos y termófilos, pastos termófilos, lagunas temporales, cursos fluviales de tramos medios y bosques mediterráneos, y alberga un total de 14 hábitats y 71 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
6110 - Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi	3
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	2
1324 - Myotis myotis	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

A301 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

D201 - Formaciones ligadas a bosques mediterráneos

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:MEDIO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos tradicionales, la gestión forestal y con el uso público.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con los planes de recuperación del quebrantahuesos y del águila azor-perdicera, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

csv: BOA20210226001

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

1510H - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Indicador	Medición	Objetivo
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1520H - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador	Medición	Objetivo
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5210H - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador	Medición	Objetivo
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

6110H - Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi

Indicador	Medición	Objetivo
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

6220H - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Indicador	Medición	Objetivo
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.

csv: BOA20210226001

6220H - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Indicador	Medición	Objetivo
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

9340H - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1324 - Myotis myotis

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional	Individuos	Mantener o aumentar el número de individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie en el espacio protegid red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Promover la conservación y mantenimiento de los sistemas agroganaderos tradicionales y de los elementos del paisaje asociados.
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico, prestando especial atención al mantenimiento de los hábitats gipsícolas.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan. Se promoverá la conversión a monte alto de las masas de quercíneas.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de estepas salinas mediterráneas (Limonietalia) (1510), de vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia) (1520), de matorrales arborescentes de Juniperus spp. (5210), de prados calcáreos cársticos o basófilos del Alysson-Sedion albi (6110) y de zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (6220).
En cuanto a los hábitats forestales destacan los encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia (9340).
También cabe resaltar la importancia de las especies ligadas a estos hábitats como Myotis myotis (1324).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión así como de los usos del suelo son los arbustedos y matorrales halófilos y gypsófilos (1520* y 1430) y termófilos (5330 y 5210), los bosques mediterráneos (9340), cortados y acantilados (8210), hábitats en lagunas temporales (1510* y 1420) y en cursos fluviales de tramos medios (92D0 y 3250) y los pastos termófilos (6220* y 6110) e higrófilos (6420) que forman mosaico con los terrenos agrícolas. Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats y demás elementos considerados elementos clave del espacio.

d. Funcionalidad.

El desconocimiento existente sobre la dinámica de los valores asociados a ambientes yesíferos dificulta el diagnóstico de la funcionalidad del espacio. Aun así, se puede establecer que una adecuada función ecológica en el mismo, pasa por la preservación de la integridad de las formaciones yesosas del espacio, vigilando especialmente las acciones de forestación.
La dependencia que las formaciones gipsícolas tienen del régimen de descarga de los acuíferos, condiciona su estado de conservación. El mantenimiento de los niveles y la calidad del agua es probablemente el factor a regular más importante. Medidas de carácter global como el control de filtraciones de purines y fertilizantes en toda la cuenca de recarga podrían ayudar.

e. Tendencia.

Numerosos estudios apuntan a que el abandono de las prácticas agroganaderas tradicionales supone un embastecimiento de pastos y praderas y una pérdida de su diversidad de especies. Esta tendencia negativa a la disminución o empeoramiento del estado de conservación de herbazales y pastizales afectaría al tipo de hábitat de interés comunitario 6110; otros, como el 6220, pastos terofíticos anuales, no se ven afectados por este proceso, salvo en el caso de los albardinares incluidos en este tipo de hábitat, que podrían sufrir una regresión similar a los primeros debido a la extensión del matorral.
Por el contrario, algunas comunidades de matorral representadas en los tipos de hábitat presentes en estos espacios, como 1420, 1430, 1520, 5210 ó 5330, se verían beneficiadas por tener más oportunidades para su expansión por falta de presión ganadera. Esto es muy importante para el caso del tipo 1520, comunidades de vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia), de carácter prioritario, y en el que Aragón tiene una significación muy relevante. Sin embargo, en el caso del hábitat prioritario ligado a los saladares, 1510, su singularidad ecológica y la acción de procesos geomorfológicos de colmatación y, sobre todo, los procesos asociados a cambios de usos del suelo, especialmente la transformación en regadío, es previsible una disminución de su distribución y estado de conservación.
Los hábitats boscosos pueden experimentar también un aumento de su superficie, a largo plazo, a costa de pastizales y matorrales, que favorecerían a carrascales (9340).
Se entiende que los ecosistemas ligados a los roquedos y a áreas abruptas, donde los fenómenos geomorfológicos ejercen una especial influencia sobre el ecosistema, si no están amenazados por la instalación de infraestructuras como es el caso, mantienen una tendencia estable. Es el caso del tipo de hábitat 8210.
Como en el caso anterior, salvo que se vean afectados por la implantación de infraestructuras o se vea afectado su régimen natural, los sistemas fluviales mantendrían estable su estado de conservación o incluso mejoraría a medio plazo gracias a su gran dinamismo que les permitiría recuperarse de posibles afecciones. Es el caso de los hábitats relacionados con cursos fluviales como 3250, además de aquellos que forman comunidades boscosas asociadas a riberas como 92D0 (galerías y matorrales ribereños termomediterráneos).

csv: BOA20210226001

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar la conservación de los hábitats gipsícolas.
Mediante una adecuada gestión forestal se propiciará la conservación de formaciones boscosas maduras con ejemplares añosos, madera muerta, diversidad en las clases de edad y heterogeneidad espacial.
La cobertura de matorral se conservará.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de pastos y pastizales

Se promoverá el aprovechamiento de pastos en extensivo y el seguimiento de su gestión.

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el apoyo a una gestión cinegética sostenible

En las diversas áreas funcionales forestales de este EPRN2000, se promoverá la gestión cinegética con objeto de compatibilizar usos y favorecer la conservación de hábitats y especies asociadas.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Se posibilitará la creación de orlas de protección en el territorio agrícola colindante con los hábitats estépicos, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con el mantenimiento de elementos que enriquecen la diversidad del paisaje agropecuario

Se facilitará la rehabilitación de construcciones tradicionales de uso agrícola y ganadero como elementos enriquecedores y diversificadores del paisaje agropecuario, que favorecen la conservación de los hábitats naturales asociados.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se adaptarán sistemas de cierre en las cuevas que favorezcan la conservación de las mismas como refugios para las especies de quirópteros, siendo a su vez eficaces para el control de acceso a personas.

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre los valores objeto de conservación de este EPRN2000. En la ampliación y construcción de nuevas vías terrestres, se minimizarán los efectos sobre los mismos.

Con objeto de minimizar afecciones a hábitats sensibles o hábitats de especies especialmentes sensibles a su modificación, se promoverá que las nuevas líneas eléctricas u otras infraestructuras de producción energética, no se ubiquen en los mismos.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

58 - Reducir el impacto de otras acciones específicas del ser humano.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
1520H	E3	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
5210H	E2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
9340H	D2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
6220H	F2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
1510H	A3	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
6220H	F2	006	A06	ALTA	003	CA03	ALTA
9340H	D2	011	A11	ALTA	005	CA05	ALTA
5210H	E2	011	A11	MEDIA	005	CA05	ALTA
6220H	F2	011	A11	MEDIA	005	CA05	ALTA
1510H	A3	016	A18	ALTA	014	CA15	ALTA
1520H		016	A18	ALTA	014	CA15	ALTA
1510H	A3	026	A30	ALTA	014	CA15	ALTA
9340H	D2	034	B04	ALTA	017	CB02	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA

csv: BOA20210226001

1520H	E3	031	B01	MEDIA	016	CB01	MEDIA
9340H	D2	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
6220H	C1	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
1520H	E3	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
5210H	E2	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
1520H	E3	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
1510H	A3	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
5210H	E2	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
9340H	D2	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
6110H	I2	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
6220H	C1	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
1324M	H1	100	H06	ALTA	058	CH03	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

csv: BOA20210226001

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

A301 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

D201 - Formaciones ligadas a bosques mediterráneos

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

No se autorizarán aquellas captaciones de agua para la agricultura que no permitan mantener las condiciones edafohigrófilas (calidad del agua y niveles freáticos que afectan a estos sistemas) de este hábitat en el interior del EPRN.

Se promoverá aquella gestión de los riegos en tierras agrícolas que permita mantener las condiciones edafohigrófilas (calidad del agua y niveles freáticos que afectan a estos sistemas) de este hábitat en el interior del EPRN.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

csv: BOA20210226001

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Se promoverá aquella gestión de las operaciones e infraestrucutreas de drenaje y riego en la agricultura que permita mantener las condiciones edafohigrófilas (calidad del agua y niveles freáticos que afectan a estos sistemas) de este hábitat en el interior del EPRN.

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

Se prohibe cualquier tipo de repoblación forestal en las superficies ocupadas por este hábitat dentro del EPRN.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Evitar y prevenir la pérdida de estos hábitats, debido a la conversión en tierras agrícolas mediante intensificación de cultivos, concentraciones parcelarias, roturación de márgenes, laboreo intensivo y la expansión del regadío, etc.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que fomenten aquellas prácticas que permitan la reconversión a monte alto preferentemente, o en su caso, a monte medio en los lugares en los que se pueda promover un aprovechamiento de leñas.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futura ampliación de las carreteras o pistas por el interior del EPRN. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

csv: BOA20210226001

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

1324 - Myotis myotis

Objetivo de conservación:

Mejorar el estado de conservación global de la especie, mediante la mejora del grado de conservación de los elementos del hábitat relevante para la especie, ya que se consideran medianamente conservados o parcialmente degradados.

058. Reducir el impacto de otras acciones específicas del ser humano.

Promover y facilitar la adaptación de los cerramientos existentes que impiden o dificultan los movimientos de entrada o salida de los murciélagos (puertas, verjas inadecuadas), en construcciones humanas donde haya colonias, incentivando su mantenimiento. Incentivar el uso de permetrinas en lugar de organoclorados en el tratamiento de la madera en edificios en el EPRN.

6110 - Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

037. Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

001. Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

003. Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas de manejo con cargas ganaderas adecuadas que permitan el mantenimiento de estos pastos, evitando la entrada de especies leñosas y su matorralización, así como el sobrepastoreo. Con el fin de evitar molestias al ganado, se prohibirá el acceso de animales de compañia sueltos.

005. Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

030. Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

037. Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1065 - Euphydryas aurinia

1303 - Rhinolophus hipposideros

1304 - Rhinolophus ferrumequinum

1305 - Rhinolophus euryale

csv: BOA20210226001

1307 - Myotis blythii

1310 - Miniopterus schreibersii

1316 - Myotis capaccinii

1321 - Myotis emarginatus

1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

6199 - Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria

6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

8210 - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1324 - Myotis myotis

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable (cuevas no transitadas o de tránsito regulado).

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

Se consignará el estado de conservación del HIC 8310 asociado. En el caso de poblaciones alojadas en cavidades artificiales, se realizará una valoración cualitativa de la calidad del hábitat (integridad estructural del edificio, molestias).

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional

Se contarán directamente los individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie, tanto en ZEC como fuera de ellas.

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

% de HIC con presencia de arbolado disperso

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial el porcentaje del HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

6110 - Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación puede apoyarse en la mejor información cartográfica disponible (principalmente en HRL y SIOSE), si bien será necesaria una cartografía de hábitat más detallada y, en su caso, comprobaciones de campo.

csv: BOA20210226001

6110 - Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi

Indicador de Estructura y Funciones

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos) para evaluar el grado de avance del mismo. A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación puede apoyarse en la mejor información cartográfica disponible (principalmente en HRL y SIOSE), si bien será necesaria una cartografía de hábitat más detallada y, en su caso, comprobaciones de campo.

Indicador de Estructura y Funciones

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos) para evaluar el grado de avance del mismo. A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

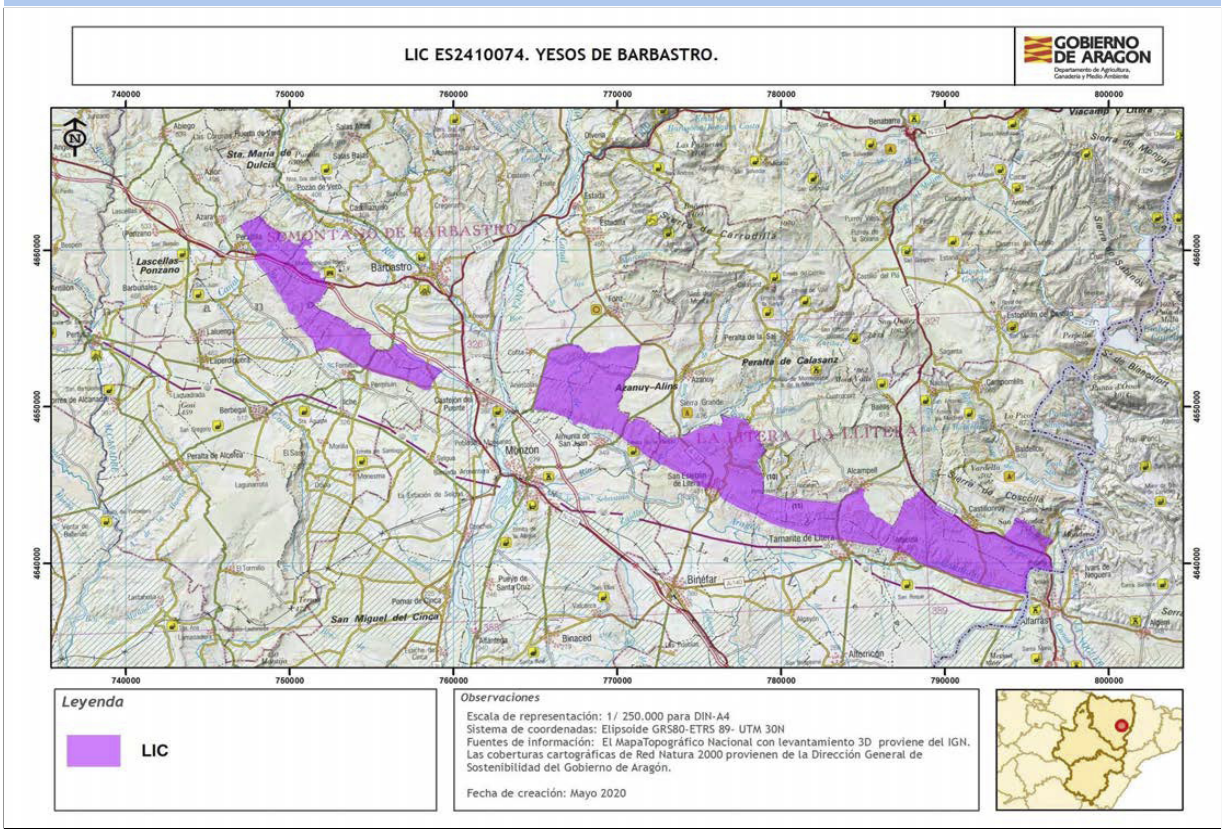
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2410074 - Yesos de Barbastro

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2430078 - Montes de Zuera

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 — LIC/ZEC - ES2430078 - Montes de Zuera

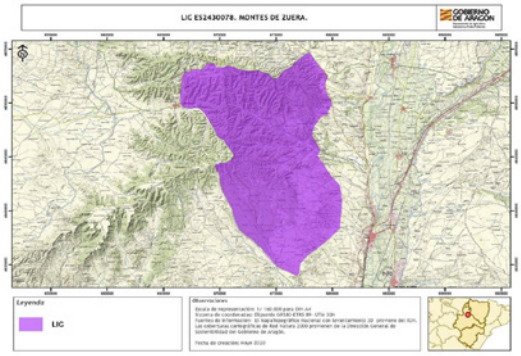
IMAGEN 1

Autor: **Joaquín Guerrero Campo**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	17.273,40	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 17.273,42 **Superficie GIS (ha):** 17.273,40

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 771,83 **Altitud mínima (msnm):** 351,95
Centroide longitud: -0,89342800 **Centroide latitud:** 41,93950000
Perímetro (m): 63640,40000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Sierras del Valle del Ebro

f. Descripción geográfica sintética

Espacio de gran extensión sito en el centro de la Depresión del Ebro, ceñido a los montes de Zuera, Sierra de Erla, Sierra de las Pedrosas y Montes de Castejón y a su piedemonte más próximo. Se eleva en las zonas más altas a 742 metros. Todo el conjunto se corresponde con plataformas tabulares ligeramente basculadas hacia el norte y generadas a expensas de procesos de erosión diferencial que dejan un techo resistente de naturaleza carbonatada, y taludes en la franja meridional y occidental de naturaleza más deleznable (yesos, arcillas), profundamente incididas por la densa red de barrancos. En la parte más meridional encontramos depósitos cuaternarios conformando amplios glacis pleistocenos.
Las comunidades vegetales dominantes están constituidas por formaciones arbóreas de Pinus halepensis, en ocasiones con sotobosque de boj y sabinares abiertos mixtos, entremezclados con cultivos extensivos de secano y algunos encinares densos de gran interés. En el fondo de los barrancos y en condiciones de mayor humedad junto a las especies citadas aparecen algunos quejigos y arces. En las zonas más degradadas, sobre todo en taludes, aparecen matorrales termófilos mediterráneos presididos por Quercus coccifera, Rosmarinus officinalis, tomillares y aliagares. En los fondos de algunos barrancos encontramos formaciones puramente mediterráneas de Pistacia terebinthus. Destacar las comunidades gipsícolas ligadas a afloramientos yesíferos, dominadas por Ononis tridentata, Gypsophila hispanica, Helianthemum squamatum, etc.
Los usos ganaderos y agrícolas tradicionales son las principales actividades en este sector.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 6

Provincia	Proporción
Huesca	6,09

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Gurrea de Gállego	19.197,830	1.051,980	5,48	6,09

Provincia	Proporción
Zaragoza	93,91

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Castejón de Valdejasa	11.010,790	1.918,520	17,42	11,11
Pedrosas, Las	1.825,420	3,690	0,20	0,02
Sierra de Luna	4.338,230	0,750	0,02	0,00
Zaragoza	97.371,550	0,200	0,00	0,00
Zuera	33.225,930	14.298,300	43,03	82,78

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)	☐	☐	☐	3	FV:	B
1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)	☑	☐	☐	2	U1:	B
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	☐	☐	☐	3	XX:	B
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	☑	☐	☐	2	U1:	B
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	☐	☐	☐	3	XX:	B
9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	☐	☐	☐	3	XX:	C

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
6199 - Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria	☑	☐	☐	2	XX:	B

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000293 - ZEPA - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	15.358,56	88,91%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000290 - ZEPA - La Sotonera	Huesca
ES2430077 - LIC/ZEC - Bajo Gállego	Huesca, Zaragoza
ES2430080 - LIC/ZEC - El Castellar	Zaragoza
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Árbol Singular	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Teix del Barranc del Corv	0,05	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000139 - MONTE COMÁN	☐	2.426,28	55,38 %
50000261 - LA CUENCA	☐	646,59	100,00 %
50000262 - LAS FAJAS	☑	825,52	93,54 %
50000263 - LA GAZAPERUELA	☐	679,69	100,00 %
50000264 - MONTE ALTO	☐	5.409,92	99,41 %
50000266 - LOS RINCONES	☐	1.096,24	28,62 %
50000267 - VALLONES	☐	4.023,37	98,80 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500010801 - CAÑADA REAL DE VILLANUEVA A SAN MATEO DE GÁLLEGO	13.458,40	627,49
500002803 - CAÑADA REAL DE LAS CINCO VILLAS	29.541,00	9.368,51
500008001 - CAÑADA REAL DE NAVARRA A HUESCA	15.814,40	257,54

csv: BOA20210226001

	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500004601 - CAÑADA DE LA MUGA DE ZUERA	9.916,27	8.537,15
500015706 - CORDEL DE CASTELLAR	23.705,60	67,16

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	11.009,81
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	6.003,18
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	260,43

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni) en Aragón	744.608,9000	0,02 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES0000293 - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar

- A073 - Milvus migrans
- A077 - Neophron percnopterus
- A080 - Circaetus gallicus
- A091 - Aquila chrysaetos
- A092 - Hieraaetus pennatus
- A103 - Falco peregrinus
- A215 - Bubo bubo
- A245 - Galerida theklae
- A246 - Lullula arborea
- A279 - Oenanthe leucura
- A302 - Sylvia undata

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	9.673,12	56,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	345,47	2,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	4.663,83	27,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	1.900,08	11,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	345,47	2,00 %
Otras tierras de cultivo	345,47	2,00 %

csv: BOA20210226001

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	2.537,40	14,69 %
Público	14.737,59	85,31 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	6
- Nº Núcleos Población:	1
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	66,67

Clasificación

- % Municipios Rurales:	83,33 %
- % Municipios Urbanos:	16,67 %

Población

- Densidad (hab./km2):	404,42
- Nº de habitantes:	675.251

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	50,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	16,67 %
- Más 5.000 hab.:	33,33 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	54,28
- Tasa maternidad:	20,60
- Razón de masculinidad:	92,10
- Indice de envejecimiento:	110,61
- % Población activa:	75,98 %
- Edad Media:	50
- % Población extranjera:	22,28 %
- Indice reemplazo población activa:	38,97
- % Pobl. activa sector primario:	5,76 %
- % Pobl. activa sector secundario:	59,16 %
- % Pobl. activa sector terciario:	35,09 %
- % Act. económicas sector pimario:	5,97 %
- % Act. económicas sector secundario:	23,80 %
- % Act. económicas sector terciario:	70,23 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Castejón de Valdejasa	Proyecto de delimitación de suelo urbano	10/04/1987	

csv: BOA20210226001

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Gurrea de Gállego	Plan general de ordenación urbana	26/02/2020	04/03/2020
Pedrosas, Las	Plan general de ordenación urbana	30/11/2017	20/04/2019
Sierra de Luna	Plan general de ordenación urbana	10/04/2013	26/02/2014
Zaragoza	Plan general de ordenación urbana	07/06/2006	
Zuera	Plan general de ordenación urbana	24/11/2003	21/12/2004

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
AYUNTAMIENTO ZUERA	14.211,60
CAMPORREDONDO	407,89
COTO DE ZUERA	7,67
EL SABINAR	0,18
GURREA DE GÁLLEGO	630,31
SAN ISIDRO	0,11
SAN ROQUE	2,56
VIRGEN DEL ROSARIO	1.923,68

n. Otros condicionantes

Limita y afecta en una pequeña superficie al Campo de Maniobras de San Gregorio, el más extenso de España.
Está afectado por el proyecto eólico con autorización previa y de construcción "Sora" y por el proyecto eólico admitido a trámite "Odón de Buen II".
Limita con el proyecto eólico admitido a trámite "El Campillo", con varios parques eólicos en funcionamiento al Norte y con el proyecto eólico protegido DL-2/2016 "El Campillo".

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El espacio limita, y coincide en una pequeña superficie, con una zona militar: el Campo de Maniobras de San Gregorio.
Hay previsión de construcción de parques eólicos en el interior del espacio.
El riesgo de incendio es elevado, dada la gran superficie que ocupan las masas de pino carrasco. Tradicionalmente, la gestión de estás masas se ha realizado sin tener en cuenta criterios de madurez.
La reducción de la cabaña ganadera y la desaparición de modelos de gestión y hábitos culturales respetuosos suponen la pérdida prados y pastos seminaturales y del paisaje adehesado al que dan lugar, favoreciéndose su matorralización.
La proximidad a Zaragoza hace que la presión causada por actividades de ocio, recreativas y deportivas sea considerable.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)

011 - Quemas agrícolas

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

040 - Clareos, claras y cortas de regeneración

041 - Gestión forestal que reduce los bosques viejos

056 - Energía eólica, undimotriz (olamotriz) y mareomotriz (incluyendo la infraestructura)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

128 - Incendios (naturales)

csv: BOA20210226001

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 6 términos municipales de las provincias de Huesca y Zaragoza y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: bosque de coníferas, matorrales, maquias y garrigas y cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular). Los Montes Públicos ocupan el 75,89% de la superficie, lo que condicionará la gestión del mismo.
El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: Espacio Red Natura Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar, el Árbol Singular Teix del Barranc del Corv, varias Cañadas Reales y el Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni). La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.
Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustedos y matorrales termófilos, halófilos y gypsófilos y bosques mediterráneos, y alberga un total de 6 hábitat y 50 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

D201 - Formaciones ligadas a bosques mediterráneos

- 9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
- 9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

- 5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios tradicionales, la gestión forestal, la actividad militar y con los aprovechamientos eólicos.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con la Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar, un árbol singular y con dos planes de recuperación y conservación de especies amenazadas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

5210H - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador	Medición	Objetivo
% de HIC con presencia de arbolado disperso	%	Mantener o aumentar el porcentaje de la superficie HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%) en el espacio protegido red Natura 2000.
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.

csv: BOA20210226001

5210H - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador	Medición	Objetivo
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

9340H - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

9540H - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Adoptar medidas el parque eólico “Planas de Pola”, así como en los que puedan afectar en un futuro al espacio, con el objeto de evitar sus afecciones.
- Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de los matorrales arborescentes de Juniperus spp. (5210), de los bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia (9340) y de los pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos (9540).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el espacio son las formaciones ligadas a pastos termófilos, arbustedos y matorrales halófilos y gypsófilos y termófilos, bosques mediterráneos y en lagunas temporales, que forman mosaico con los terrenos agrícolas.
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

Dada la gran relevancia de las formaciones forestales en este espacio es imprescindible para el mantenimiento de su funcionalidad que se conserven bosques diversos y con alto grado de madurez, para lo que es necesario actuar sobre los factores de amenaza existentes sobre estos hábitats, especialmente los incendios forestales y, en su caso, fomentar su aprovechamiento sostenible. La conservación de los bosques redunda de forma directa sobre el resto del sistema, ya que un buen estado vegetativo y una adecuada cobertura de los mismos contribuyen al mantenimiento de la buena calidad de las aguas, fundamental para una buena parte de los valores esenciales presentes, y mejora la capacidad de acogida del medio para numerosas especies de fauna.
Es muy importante además el control y regulación de la urbanización y proliferación de construcciones e infraestructuras (parques eólicos, líneas eléctricas) que puedan afectar a los hábitats de interés comunitario del espacio.
Resulta prioritario garantizar una gestión agrícola adecuada que posibilite el mantenimiento o la mejora de los hábitats del espacio.
En los proyectos de intensificación agraria se promoverá el uso de técnicas y métodos compatibles con la conservación de los valores que han motivado la declaración del espacio. Las actuaciones de forestación, ya que deben ser compatibles con la conservación de los HIC del Espacio.

e. Tendencia.

Algunas comunidades de matorral representadas en los tipos de hábitat presentes en el espacio, como 1520 ó 5210, se verían beneficiadas por tener más oportunidades para su expansión por el abandono o disminución de la ganadería extensiva. También se vería facilitada, en un plazo de tiempo mayor, la expansión de comunidades boscosas de pinares (9540) y carrascales (9340).

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a la conservación de formaciones arboladas maduras y diversas, con una buena representación pinares de Pinus halepensis maduros, fomentando su regeneración.
Se integrarán el parque eólico evitando su impacto sobre los valores objeto de gestión.
Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de los hábitats y especies que motivaron la declaración del espacio.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de pastos y pastizales

Se promoverá el aprovechamiento de pastos en extensivo y el seguimiento de su gestión.

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

68 - Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
5210H		006	A06	MEDIA	003	CA03	ALTA
9340H	D2	011	A11	ALTA	005	CA05	ALTA
5210H	E2	011	A11	ALTA	005	CA05	ALTA
9540H	D2	011	A11	ALTA	005	CA05	ALTA
9340H	D2	034	B04	ALTA	017	CB02	ALTA
9540H	D2	034	B04	ALTA	017	CB02	ALTA
9540H	D2	040	B12	ALTA	020	CB05	ALTA
9340H	D2	040	B12	ALTA	020	CB05	ALTA
9540H	D2	041	B15	ALTA	020	CB05	ALTA
9340H	D2	041	B15	ALTA	020	CB05	ALTA
9340H		056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
5210H	E2	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
9540H		056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
9340H	D2	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
5210H	E2	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
9540H	D2	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
9540H		128	M09	ALTA	068	CL02	ALTA
9340H		128	M09	ALTA	068	CL02	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA

csv: BOA20210226001

		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

csv: BOA20210226001

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

D201 - Formaciones ligadas a bosques mediterráneos

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas agroganaderas extensivas en este tipo de enebrales y sabinares, promoviendo el mantenimiento de este hábitat. Primará el pastoreo por parte de ganado menor, evitando el sobrepastoreo y el acceso del ganado a las superficies ocupadas por este tipo de hábitat tras un incendio.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se restringirá el acceso en aquellas zonas del presente hábitat dentro del EPRN que sean utilizadas por especies de Directiva o Catalogadas con la finalidad de evitar molestias a las mismas. Asímismo se restringirá el acceso por pistas y caminos forestales del EPRN los días de alto riesgo de incendio forestal a vehículos con finalidades deportivas, turísticas y de ocio.

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que fomenten aquellas prácticas que permitan la reconversión a monte alto preferentemente, o en su caso, a monte medio en los lugares en los que se pueda promover un aprovechamiento de leñas.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Promover y facilitar una gestión forestal sostenible, orientada a la conservación de este hábitat. En los instrumentos de gestión forestal que afecten a masas naturales o seminaturales del este hábitat, se promoverá el uso de turnos biológicos y se dejará el 10% de la superficie de este hábitat a libre evolución dentro de un cuartel de reserva.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que garanticen que en la ejecución de las claras, clareos y cortas de regeneración se realizarán de forma que se simulen, en la medida de lo posible, perturbaciones naturales, y se reduzca el impacto sobre las especies forestales diferentes de la encina, de cara a favorecer la diversidad arbórea de estos bosques.

csv: BOA20210226001

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se restringirá el acceso en aquellas zonas del presente hábitat dentro del EPRN que sean utilizadas por especies de Directiva o Catalogadas con la finalidad de evitar molestias a las mismas. Asímismo se restringirá el acceso por pistas y caminos forestales del EPRN los días de alto riesgo de incendio forestal a vehículos con finalidades deportivas, turísticas y de ocio.

68 - Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

Fomentar la adopción de medidas para minimizar y prevenir los impactos de incendios naturales en este hábitat. Facilitar la implantación de un sistema eficaz de detección y extinción de incendios.

9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que fomenten aquellas prácticas que permitan mejorar la resiliencia de estas masas.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que fomenten aquellas prácticas que permitan mejorar la resiliencia de estas masas.

Promover y facilitar una gestión forestal sostenible, orientada a la conservación de este hábitat. En los instrumentos de gestión forestal que afecten a masas naturales o seminaturales del este hábitat, se promoverá el uso de turnos biológicos y se dejará el 10% de la superficie de este hábitat a libre evolución dentro de un cuartel de reserva.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se restringirá el acceso en aquellas zonas del presente hábitat dentro del EPRN que sean utilizadas por especies de Directiva o Catalogadas con la finalidad de evitar molestias a las mismas. Asímismo se restringirá el acceso por pistas y caminos forestales del EPRN los días de alto riesgo de incendio forestal a vehículos con finalidades deportivas, turísticas y de ocio.

68 - Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

Fomentar la adopción de medidas para minimizar y prevenir los impactos de incendios naturales en este hábitat. Facilitar la implantación de un sistema eficaz de detección y extinción de incendios.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs v EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

6199 - Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

% de HIC con presencia de arbolado disperso

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial el porcentaje del HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

csv: BOA20210226001

9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

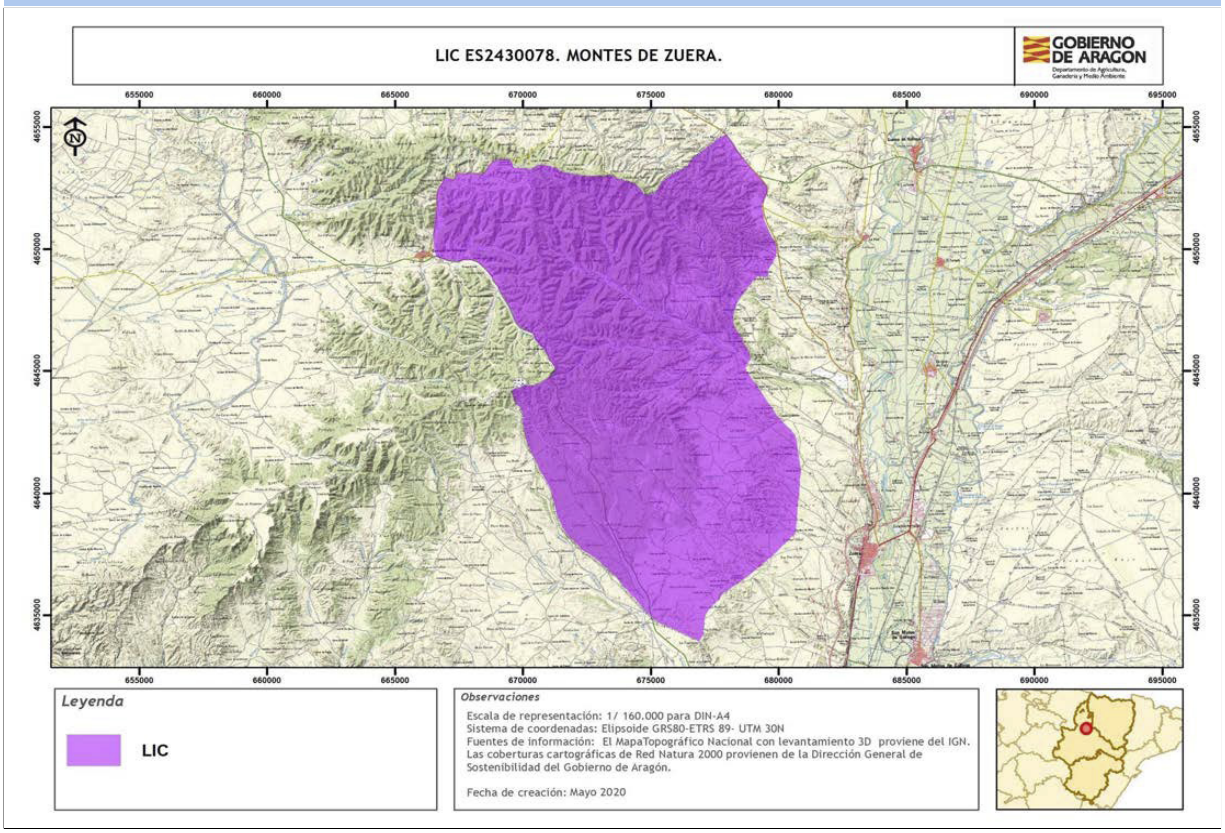
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2430078 - Montes de Zuera

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

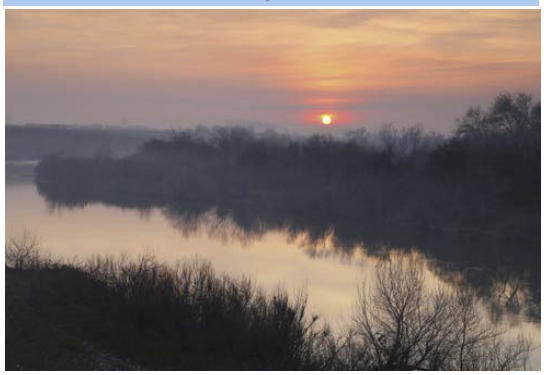
Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

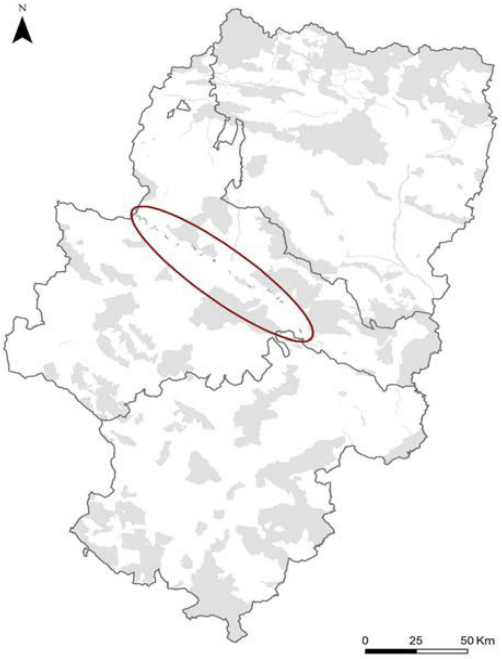
a. Identificación del EPRN2000 **LIC/ZEC - ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro**

IMAGEN 1



Autor: **Joaquín Guerrero Campo**

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	1.853,79	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 1.842,69

Superficie GIS (ha): 1.853,79

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 304,76

Altitud mínima (msnm): 143,62

Centroide longitud: -0,96962600

Centroide latitud: 41,71070000

Perímetro (m): 106940,00000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Ríos y riberas

f. Descripción geográfica sintética

En este LIC se recogen, de forma discontinua, los espacios de ribera mejor conservados y con una mayor biodiversidad del río Ebro en su tramo medio. Espacio fluvial discontinuo situado en el tramo tramo medio del Río Ebro. Alberga los espacios de ribera mejor conservados y con una mayor biodiversidad.

El Río Ebro es un río de régimen pluvionival simple, caracterizado por unos máximos invernales, febrero-marzo, y unos mínimos estivales, julio-agosto. La dinámica fluvial se caracteriza por el desarrollo de meandros libres, manteniendo una dinámica meandriforme divagante propia de ríos con una pendiente muy baja, en nuestro caso entre 0,4 y 1,2 m/Km, y con una litología específica y un aporte de caudales sólidos y líquidos abundantes. La litología sobre materiales yesíferos y arcillosos ha permitido formar un amplio valle con depósitos de gravas y limos sobre los que el cauce divaga libremente. Los meandros tienden a desplazarse aguas abajo y disminuir su radio de curvatura para alcanzar una mayor estabilidad. La orilla cóncava es erosionada mientras que en la orilla convexa las playas de gravas crecen hacia el cauce aguas abajo, desarrollándose sotos y formas como brazos ciego o madres.

Existen numerosos ejemplos de galachos como el de Juslibol generado en los últimos decenios. La evolución de los galachos es rápida ya que la vegetación hidrófila colonizadora y los aportes de los barrancos colmatan el brazo de agua ciego. Las barras centrales y laterales formadas en tramos rectos y trenzados se desplazan aguas abajo y algunas de ellas son fijadas por la vegetación. El carácter de humedal de estos espacios permite la entrada de especies propias de ambientes Atlánticos o Centroeuropeos, en un dominio propiamente mediterráneo-continental semiárido que rodea al río.

La vegetación potencial la compone el bosque ripario mediterráneo que consta de una serie de comunidades cuya distribución depende de la disponibilidad del recurso hídrico, relacionado con la proximidad del nivel freático, su evolución estacional y la textura y profundidad del substrato. Las comunidades vegetales presentan un gran dinamismo temporal y espacial destacándose estos espacios del resto del Ebro por la madurez y relativa estabilidad de las formaciones vegetales que los colonizan. Grosso modo, la primera etapa cerca del agua permanente la forman comunidades caracterizadas por praderas de Paspalum dilatatum y carrizales en aguas remansadas. Seguidamente se instalan las saucedas y tamarizales. El asentamiento de estas especies favorece el desarrollo de Populus alba y nigra formándose el bosque de ribera maduro, enriquecido por Ulmus minor y Fraxinus angustifolia con un denso sotobosque y una orla exterior de espinal que dará paso a la vegetación xerofítica de herbáceas, caméfitos y retamar. En estos bosques galería encontramos multitud de especies faunísticas que encuentran refugio y comida. Los espacios son igualmente utilizados por multitud de especies avifaunísticas en sus migraciones.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 21

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alagón	2.421,360	58,600	2,42	3,16
Alcalá de Ebro	987,070	31,020	3,14	1,67
Alfajarín	13.758,680	1,910	0,01	0,10
Boquiñeni	1.886,360	6,790	0,36	0,37

csv: BOA20210226001

h. Datos administrativos

Nº municpios: 21

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Burgo de Ebro, El	2.486,440	53,000	2,13	2,86
Cabañas de Ebro	852,500	0,430	0,05	0,02
Fuentes de Ebro	14.175,600	2,060	0,01	0,11
Gallur	4.169,600	115,600	2,77	6,24
Luceni	2.706,740	49,010	1,81	2,64
Novillas	2.526,840	255,280	10,10	13,77
Osera de Ebro	2.456,280	301,930	12,29	16,29
Pina de Ebro	30.928,380	104,620	0,34	5,64
Pradilla de Ebro	2.537,950	60,410	2,38	3,26
Remolinos	1.840,520	38,260	2,08	2,06
Sobradiel	1.206,270	41,640	3,45	2,25
Tauste	40.527,540	101,090	0,25	5,45
Torres de Berrellén	5.380,320	199,620	3,71	10,77
Utebo	1.771,930	64,840	3,66	3,50
Velilla de Ebro	5.981,350	99,590	1,66	5,37
Zaida, La	1.727,470	40,730	2,36	2,20
Zaragoza	97.371,550	218,160	0,22	11,77

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum	☐	☐	☐	3	XX:	A
3270 - Rios de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.	☐	☐	☐	2	XX:	A
3280 - Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba	☐	☐	☐	2	XX:	A
3290 - Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion	☐	☐	☐	1	XX:	C
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	☐	☐	☐	3	XX:	B
92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba	☐	☐	☐	2	XX:	A
92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)	☐	☐	☐	3	XX:	A

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1044 - Coenagrion mercuriale	☐	☐	☐	3	U1:	B
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	☐	2	U2:	C
1221 - Mauremys leprosa	☐	☐	☐	2	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	
1337 - Castor fiber	☐	☑	☐	2		C
1356 - Mustela lutreola	☑	☐	☐	1		
1500 - Boleum asperum	☐	☐	☐	3	FV:	
5292 - Parachondrostoma miegii	☐	☑	☐	3		C
5302 - Cobitis paludica	☐	☐	☑	1		C
6155 - Rutilus arcasii	☐	☐	☐	3		C

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	☐	2	U2:	C
1221 - Mauremys leprosa	☐	☐	☐	2	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	
1337 - Castor fiber	☐	☑	☐	2		C
1356 - Mustela lutreola	☑	☐	☐	1		
1500 - Boleum asperum	☐	☐	☐	3	FV:	

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000138 - ZEPA - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	54,90	2,96%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000181 - ZEPA - La Retuerta y Saladas de Sástago	Huesca, Zaragoza
ES0000292 - ZEPA - Loma la Negra - Bardenas	Zaragoza
ES0000293 - ZEPA - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Huesca, Zaragoza
ES0000300 - ZEPA - Río Huerva y Las Planas	Zaragoza
ES0000539 - ZEPA - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	Zaragoza
ES2420092 - LIC/ZEC - Barranco de Valdemesón - Azaila	Teruel
ES2430077 - LIC/ZEC - Bajo Gállego	Huesca, Zaragoza
ES2430078 - LIC/ZEC - Montes de Zuera	Huesca, Zaragoza
ES2430079 - LIC/ZEC - Loma Negra	Zaragoza
ES2430080 - LIC/ZEC - El Castellar	Zaragoza
ES2430082 - LIC/ZEC - Monegros	Huesca, Zaragoza
ES2430083 - LIC/ZEC - Montes de Alfajarín - Saso de Osera	Zaragoza
ES2430086 - LIC/ZEC - Monte Alto y Siete Cabezos	Zaragoza
ES2430090 - LIC/ZEC&ZEPA - Dehesa de Rueda y Montolar	Zaragoza
ES2430091 - LIC/ZEC - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	Teruel, Zaragoza
ES2430094 - LIC/ZEC - Meandros del Ebro	Zaragoza
ES2430152 - LIC/ZEC - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
Reserva Natural Dirigida Sotos y Galachos del Ebro http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=182747124942	1.536,47	16,21 %

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interes Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Galacho de Juslibol y escarpes del Ebro	103,60	99,18 %

csv: BOA20210226001

Humedales Singulares de Aragón		
Galacho de Juslibol	107,87	100,00 %
Galacho de El Burgo de Ebro	67,09	48,34 %

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	**Inst. gestión forestal vigente**	**Superficie MUP (ha)**	**% MUP que es EPRN2000**
50000435 - RIBERAS DEL RÍO EBRO EN EL TÉRMINO DE PINA DE EBRO	☐	307,18	19,35 %
50000442 - RIBERAS DEL RÍO GÁLLEGO EN EL TÉRMINO DE ZARAGOZA	☐	232,99	1,03 %
50000478 - EL TAMBOR Y EL CASETON	☐	148,05	8,21 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	**Longitud VP (m)**	**Longitud VP en EPRN (m)**
500060803 - COLADA DE LAS PEÑICAS	3.221,35	174,22
500049603 - COLADA DE LA BARCA	4.077,42	713,45
500053301 - COLADA DE LUCENI	1.260,17	389,24
500012101 - CAÑADA REAL DEL PORTILLO A SAN MATEO DE GÁLLEGO	19.662,10	664,15
500029501 - VEREDA DE CABAÑAS DE EBRO	2.859,06	290,56
500031910 - VEREDA DE JULISBOL	19.559,80	152,53
500032803 - VEREDA DE LA HUERTA BAJA	2.069,98	855,12
500027402 - VEREDA de CARRALAFILA	2.584,18	862,58

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	**Superficie (ha)**
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	624,64
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	722,87
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	495,18

g. Planes de recuperación de especie

Planes	**Superficie Plan (ha)**	**% EPRN2000 que solapa con Plan**
Plan de recuperación de Margaritifera auricularia en Aragón	670,3700	0,13 %
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni) en Aragón	744.608,9000	0,00 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,00 %
Plan de conservación del Al-Arba, Krascheninnikovia ceratoides, en Aragón	87.294,3000	0,00 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A023 - Nycticorax nycticorax

A029 - Ardea purpurea

A031 - Ciconia ciconia

csv: BOA20210226001

ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A073 - Milvus migrans

A229 - Alcedo atthis

A697 - Egretta garzetta garzetta

A773 - Egretta alba (Ardea alba)

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosques artificiales en monocultivo (p.e. Plantaciones de chopos o árboles exóticos)	18,54	1,00 %
Bosques mixtos	926,90	50,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	148,30	8,00 %
Masas de agua continentales (aguas remansadas, aguas corrientes).	74,15	4,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	37,08	2,00 %
Otras tierras de cultivo	74,15	4,00 %
Pantanos, humedales, vegetación de ribera, embalses.	278,07	15,00 %
Pastos higrófilos, pastizales mesófilos.	185,38	10,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	55,61	3,00 %
Praderas	55,61	3,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	662,70	35,91 %
Público	1.183,00	64,12 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	21
- Nº Núcleos Población:	4
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	80,95

Clasificación

- % Municipios Rurales:	90,48 %
- % Municipios Urbanos:	9,52 %

Población

- Densidad (hab./km2):	302,99
- Nº de habitantes:	720.207

csv: BOA20210226001

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	19,05 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	23,81 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	38,10 %
- Más 5.000 hab.:	19,05 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	54,10
- Tasa maternidad:	20,53
- Razón de masculinidad:	92,55
- Indice de envejecimiento:	108,64
- % Población activa:	75,86 %
- Edad Media:	46
- % Población extranjera:	9,64 %
- Indice reemplazo población activa:	53,00
- % Pobl. activa sector primario:	1,40 %
- % Pobl. activa sector secundario:	17,90 %
- % Pobl. activa sector terciario:	80,70 %
- % Act. económicas sector pimario:	0,79 %
- % Act. económicas sector secundario:	15,17 %
- % Act. económicas sector terciario:	84,04 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alagón	Plan general de ordenación urbana	19/01/2017	22/12/2018
Alcalá de Ebro	Plan general de ordenación urbana	27/09/2007	27/09/2017
Alfajarín	Plan general de ordenación urbana	29/07/1988	06/09/1995
Boquiñeni	Sin planeamiento		
Burgo de Ebro, El	Plan general de ordenación urbana	14/05/2012	21/06/2012
Cabañas de Ebro	Plan general de ordenación urbana	31/01/2007	21/05/2010
Fuentes de Ebro	Plan general de ordenación urbana	03/04/2012	12/03/2014
Gallur	Normas subsidiarias	24/09/1992	
Luceni	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002
Novillas	Plan general de ordenación urbana	27/02/2015	01/06/2016
Osera de Ebro	Plan general de ordenación urbana	31/05/2006	24/01/2007
Pina de Ebro	Plan general de ordenación urbana	28/01/2009	14/05/2009
Pradilla de Ebro	Proyecto de delimitación de suelo urbano	13/05/1986	
Remolinos	Normas subsidiarias	22/03/1988	
Sobradiel	Plan general de ordenación urbana	30/09/2003	16/12/2004
Tauste	Plan general de ordenación urbana	10/05/2005	10/01/2006
Torres de Berrellén	Plan general de ordenación urbana	29/12/2005	02/03/2007
Utebo	Plan general de ordenación urbana	24/07/1990	27/02/2013
Velilla de Ebro	Proyecto de delimitación de suelo urbano	28/03/1980	
Zaida, La	Sin planeamiento		

csv: BOA20210226001

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Zaragoza	Plan general de ordenación urbana	07/06/2006	

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 89/2007, de 8 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del río Ebro (Tramo Zaragoza-Escatrón).

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
COTO: AYTO CABAÑAS DE EBRO	1,39
COTO: AYTO FUENTES DE EBRO	44,51
COTO: AYTO TORRES DE BERRELLEN	72,18
COTO: AYTO VELILLA DE EBRO	78,51
COTO: SAN ANTONIO	122,97
COTO: SDAD CAZADORES DE BOQUIÑENI	5,60
COTO: SDAD CAZADORES DE REMOLINOS	67,75
COTO: SDAD CAZADORES DE TAUSTE	80,94
COTO: SDAD CAZADORES SAN AGUSTIN	15,28
COTO: SDAD CAZADORES SANTA BARBARA	68,05
EL REALFIERROS	24,26
EL VEDADILLO	252,80
LA CODERA	58,31
LA INSULA	11,04
LOS AGUDICOS	104,69
POLAPULLIGERA I	7,37
SAN ANTONIO	12,53
SAN GREGORIO	0,70
SAN NICASIO	256,32
SAN ROQUE	54,12
SOTO DE CANDESPINA	50,04

n. Otros condicionantes

Medio altamente antropizado.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Defensas de márgenes, motas y canalizaciones, que causan desequilibrios sobre la dinámica del sistema fluvial y aíslan las llanuras de inundación alterando las comunidades de vegetación riparias.
Ocupación de zonas fértiles de la ribera. Llanura de inundación, afectada por cultivos y plantaciones de choperas con clones alóctonos para la producción maderera.
Presencia de especies alóctonas invasoras como siluro, blackbass, alburno, galápago de Florida, cangrejo rojo americano, mejillón cebra o almeja asiática, que presentan una importante amenaza por su capacidad de colonización y competencia con las especies autóctonas. Proliferación de flora exótica invasora (Ailanthus altissima, Acer negundo, etc.) derivado de su uso ornamental amenazando gravemente los ecosistemas naturales. Varios embarcaderos con riesgo de dispersión de especies exóticas invasoras como el mejillón cebra.
Contaminación difusa de las aguas superficiales por aguas residuales domésticas y a grandes regadíos o zonas con un importante desarrollo de la ganadería intensiva.
Afecciones moderadas producidas por líneas eléctricas.
Centro de interpretación en Galacho de Juslibol; impacto positivo en la conservación de los EPRNs y en la educación medioambiental del público, enfocado a los entornos fluviales.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)

024 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas

029 - Modificación del flujo hidrológico o alteración física de las masas de agua para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

046 - Extracción de minerales (p.e. rocas, metales, gravas, arenas, conchas)

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

073 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones comerciales e industriales

csv: BOA20210226001

074 - Vertidos de aguas residuales urbanas (excluyendo los desbordamientos por tormentas y/o los escapes urbanos) generadores de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

104 - Otras especies exóticas invasoras (distintas de las especies de preocupación de la Unión)

109 - Contaminación de origen mixto a aguas superficiales y subterráneas (limnico y terrestre)

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 21 términos municipales de la provincia de Zaragoza. Recopila los terrenos discontinuos mejor conservados y biodiversos del río Ebro en su tramo medio, constituyendo los bosques mixtos sobre todo, los pantanos, humedales, vegetación de ribera, embalses y los pastos higrófilos, pastizales mesófilos los usos del suelo predominantes. Apenas el 5% del territorio es de propiedad pública, lo que condicionará su gestión.
El Espacio presenta coincidencia con otros instrumentos de protección como la ZEPA Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro, los Humedales Singulares de Galacho de El Burgo de Ebro y Galacho de Juslibol, el LIG Galacho de Juslibol y escarpes del Ebro, además de ser ámbito de aplicación del Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla, el Plan de Recuperación del águila-azor perdicera, el Plan de Conservación del Al-Arba y el Plan de Recuperación de Margaritifera auricularia. Estas figuras refuerzan su protección y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para su gestión.
Por sus características biogeográficas, se identifica fundamentalmente con la tipología de tramos medios de cursos fluviales de la región mediterránea, y según el formulario oficial de datos, alberga un total de 7 hábitats y 103 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
1337 - Castor fiber	2
5292 - Parachondrostoma miegii	3

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
5302 - Cobitis paludica	1

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

B201 - Formaciones ligadas a cursos fluviales de tramos medios

- 92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba
- 92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos que se dan en el espacio.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con la ZEPA Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro, con la Reserva Natural Dirigida de los Sotos y Galachos del Ebro, con un PORN, los Humedales Singulares de Galacho de El Burgo de Ebro y Galacho de Juslibol, el LIG Galacho de Juslibol y escarpes del Ebro, el Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla, el Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera, el Plan de conservación del Al-Arba y el Plan de recuperación de Margaritifera auricularia en Aragón, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

csv: BOA20210226001

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

92A0H - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

92D0H - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1337 - Castor fiber

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5292 - Parachondrostoma miegii

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5302 - Cobitis paludica

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,

csv: BOA20210226001

5302 - Cobitis paludica

Indicador	Medición	Objetivo
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Promover regímenes hidrológicos y caudales ecológicos que permitan asegurar el estado de conservación favorable del espacio.
- Mantener un paisaje de ribera diversificado con la adecuada presencia de sotos maduros y carrizales, evitando la destrucción de los mismos.
- Preservar los sistemas riparios y la ictiofauna.
- Mejorar la permeabilidad longitudinal y transversal de las infraestructuras transversales, así como las infraestructuras viarias, para que no supongan un impedimento al desplazamiento de la fauna existente.
- Fomentar el mantenimiento y la mejora de la conectividad ecológica de los hábitats fluviales dentro del Espacio y con espacios próximos, promoviendo la restauración de la vegetación natural de ribera (longitudinal y transversalmente), intentando potenciar la existencia de áreas donde exista conexión directa entre vegetación de ribera y formaciones vegetales naturales aledañas.
- Promover la reconversión en soto de las zonas ocupadas por choperas de producción.
- Fomentar las buenas prácticas agrícolas y de mejora del manejo de las explotaciones ganaderas intensivas, así como el fomento de la depuración de las aguas residuales.
- Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.
- Establecer herramientas de vigilancia, control y erradicación que prevengan la presencia de especies exóticas invasoras y otras especies alóctonas que supongan un problema para la conservación de los elementos clave del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de los bosques galería de Salix alba y Populus alba (92A0) y de las galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (92D0).
También cabe resaltar la importancia de las especies Castor fiber (1337), Parachondrostoma miegii (5292) y Cobitis paludica (5302).
La comunidad autónoma de Aragón tiene alta responsabilidad en la región biogeográfica mediterránea según el MITECO para el valor 5292.

c. Estructura territorial.

Importante ecosistema fluvial por su estructura lineal que junto a la vegetación silvestre mantiene la función de islas verdes.
Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión, así como de los usos del suelo son fundamentalmente los bosques mixtos, que ocupan un 50% de la superficie, seguidos de zonas anegadas con vegetación fluvial con un 15% y prados húmedos con un 10%. El resto de la superficie la ocupan en menor medida zonas arbustivas de maquis y garriga, cuerpos de agua continentales, pastizales áridos, praderas mejoradas, otras tierras arables y monocultivos forestales artificiales.
Es importante la conservación y ampliación de los bosques de ribera, que deben tener una ocupación territorial significativa. La posibilidad de reducir las zonas cultivadas en beneficio de los bosques ha de ser tenida en cuenta, valorando la paulatina reducción de cultivos y plantaciones forestales intensivas, y fomentando el desarrollo de las zonas de contacto entre bosque de ribera y vegetación natural del territorio circundante.
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure un mosaico similar al actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats fluviales y de ribera considerados elementos clave del espacio.

d. Funcionalidad.

El papel de la funcionalidad del EPRN2000 debe orientarse al mantenimiento de los hábitats de cursos fluviales de tramos medios y bosques de ribera, así como a la fauna ligada a estas comunidades.
La funcionalidad del espacio está condicionada por la dinámica de la vegetación de ribera y los condicionantes hidrográficos del cauce, y las presiones y amenazas que están actuando
La vegetación de ribera, principalmente el estrato arbóreo y los estratos arbustivos, son fundamentales para la conservación de los valores asociados a los cauces fluviales del espacio. La existencia de bosque contribuye a la mejora y conservación de la calidad de las aguas, así como a mitigar los efectos provocados por crecidas, siendo necesario mantener y favorecer su evolución natural y madurez, con disposiciones estratificadas (hidrófitos, helófitos, megaforbios, arbustivo, arbóreo) y naturalizadas (densificación del estrato arbustivo y lianoide, presencia de arbolado muerto, etc.). Las zonas de aguas libres con comunidades vegetales hidrofíticas deben mantenerse con una dinámica hidrológica lo más natural posible, debiéndose minimizar o compatibilizar las eventuales actuaciones de limpieza de cauces con la conservación de la diversidad biológica.
La implantación de nuevas infraestructuras hidrológicas, y la integración de las ya existentes, se hará bajo los criterios de conservación de los valores naturales del espacio, minimizándose las alteraciones del régimen hidrológico natural del cauce.
Es imprescindible implementar la vigilancia, control y erradicación temprana de especies alóctonas invasoras en el espacio.
Es muy importante mantener la conectividad ecológica, longitudinal y transversal, ya que estos espacios fluviales suponen valiosos corredores naturales que favorecen los movimientos migratorios de la fauna y flora, presentando un papel muy importante en la conexión de la RN2000.

csv: BOA20210226001

e. Tendencia.

Según el análisis comparativo de los datos del sexenio 2006-2012 sobre la evolución del estado de conservación de los hábitats, la tendencia en general es estable, con un empeoramiento del hábitat de ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion (3290).
El cauce presenta modificaciones estructurales para minimizar crecidas, que influyen en la dinámica hidrológica, calidad y funcionalidad del ecosistema.
La restricción a La implantación de nuevas infraestructuras hidrológicas y la integración de las existentes bajo criterios de conservación de los valores naturales del espacio, minimizarían las alteraciones del régimen hidrológico natural y favorecerían en esos tramos la recuperación de los hábitats fluviales.
La paulatina retirada de la ribera de cultivos y de las choperas de producción tras alcanzar el turno de corta permitiría que la zona evolucionase hacia sotos y otras formaciones naturales que ampliaran la ribera y la conexión del cauce con las zonas aledañas.
Los planes de depuración de aguas residuales y el establecimiento de medidas de fomento de buenas prácticas agrícolas y un manejo adecuado de las explotaciones ganaderas intensivas mejorarían los niveles de contaminación superficial y difusa, así como el estado de conservación general del espacio.
Salvo que se vean afectados por la implantación de nuevas de infraestructuras, se vea afectado de nuevo su régimen natural, o aparezcan nuevas presiones, los sistemas fluviales es previsible que mantengan estable su estado de conservación o incluso que este mejore a medio plazo gracias a su gran dinamismo, que les permitiría recuperarse de agresiones pasadas.
El mantenimiento de la labor de educación medioambiental del público realizada en centros de interpretación como el de El Galacho de Juslibol supondrá un impacto positivo en el fomento de la conservación del espacio, y especialmente en lo referido a los entornos fluviales.
Respecto a las especies y según los datos de que se disponen, referentes para el conjunto de una región biogeográfica, Emys orbicularis presenta una población y hábitat inadecuado, pero con tendencia estable, mientras que el Mauremys leprosa presenta una población y hábitat inadecuado, pero con tendencia a mejorar. Lutra lutra tiene una evolución de su estado de conservación favorable.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar una cobertura arbórea riparia significativa tanto lineal como transversal, madura y heterogénea, que mantenga una amplia superficie en el espacio y su función de corredor natural, favoreciendo los movimientos migratorios de fauna y flora dentro de la RN2000.
Se fomentará la sustitución de las choperas de producción por formaciones naturales, en especial en las zonas más próximas al cauce por su importancia ecológica estratégica.
Se fomentarán los sotos maduros y los carrizales.
Se conservarán los sistemas riparios y la ictiofauna.
Se mantendrá una adecuada calidad de las aguas, y se controlará la presencia de poblaciones de fauna y flora invasora que puedan poner en riesgo la conservación de sus valores naturales del espacio.
Se integrarán y adaptarán las obras e infraestructuras existentes bajo criterios de conservación de los valores naturales del espacio, y se mejora la dinámica hidrológica del cauce, compatibilizando los usos con la recuperación y mejora de las formaciones fluviales y las especies que las habitan.
Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de los hábitats y especies que motivaron la declaración del espacio.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Se facilitará la creación de una orla de vegetación extensa que genere un tampón funcional entre las láminas de agua y las actividades circundantes, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

Se fomentará la recuperación de bosques de ribera y vegetación asociada, aumentando su conectividad con las masas forestales circundantes.

Se procurará una regulación adaptada a los objetivos de RN2000 de actividades económicas que generan degradación de las aguas y de sus ecosistemas, hábitats, así como de aquellas que generan pérdida de especies por capturas sin regular.

Se facilitará la mejora de la disponibilidad de agua, de su calidad y la de los ecosistemas acuáticos asociados, perseguida por la Directiva Marco de Aguas, priorizando las actuaciones en favor de la conservación y mejora de la Red Natura 2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se facilitará asesoramiento y seguimiento ambiental para garantizar una gestión de las extracciones de recursos energéticos y no energéticos, que se adapte a la preservación de los valores naturales objeto de conservación en este EPRN2000.

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre los valores objeto de conservación de este EPRN2000. En la ampliación y construcción de nuevas vías terrestres, se minimizarán los efectos sobre los mismos.

Con objeto de minimizar afecciones a hábitats sensibles o hábitats de especies especialmentes sensibles a su modificación, se promoverá que las nuevas líneas eléctricas u otras infraestructuras de producción energética, no se ubiquen en los mismos.

Directrices relacionadas con la restauración ambiental de hábitats alterados y con la mejora del estado de las poblaciones de especies de interés

Se promoverá la restauración de áreas en hábitats con ecosistemas sensibles, que se encuentran alterados por la presión de actividades antrópicas e infraestructuras, y la recuperación de poblaciones de especie de interés ligadas a estos hábitats.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se fomentará disminuir el riesgo de inundaciones, promoviendo fundamentalmente las funciones naturales de las llanuras de inundación, como laminadoras de las mismas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

64 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

78 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
92D0H	B2	074	F12	MEDIA	043	CF04	
92D0H	B2	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
92A0H	D3	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
5302F	B2	024	A26	ALTA	011	CA11	ALTA
5292F	B2	024	A26	ALTA	011	CA11	ALTA
92A0H	D3	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
92D0H	B2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
5302F	B2	029	A33	MEDIA	014	CA15	ALTA
5292F	B2	029	A33	MEDIA	014	CA15	ALTA
92A0H	D3	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
1337M	B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
92D0H	B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
5292F	B2	046	C01	MEDIA	025	CC01	ALTA
5302F	B2	046	C01	MEDIA	025	CC01	ALTA
92D0H	D3	060	D06	MEDIA	030	CC06	ALTA
92A0H	D3	060	D06	MEDIA	030	CC06	ALTA
92A0H	D3	046	C01	ALTA	031	CC07	ALTA
92D0H	B2	046	C01	ALTA	031	CC07	ALTA
92A0H	D3	071	F07	MEDIA	042	CF03	ALTA
92D0H	B2	071	F07	MEDIA	042	CF03	ALTA
92A0H	D3	074	F12	ALTA	043	CF04	ALTA
92A0H	D3	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
5302F	B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA

csv: BOA20210226001

92D0H	B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
5292F	B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
5302F	B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
92D0H	B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
5292F	B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
92A0H	D3	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
5302F	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
5292F	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
5302F	B2	109	J01	ALTA	064	CJ01	ALTA
5292F	B2	109	J01	ALTA	064	CJ01	ALTA
1337M	B2	109	J01	ALTA	064	CJ01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
92A0H	D3	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
92A0H	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	MEDIA
92D0H	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	MEDIA
92A0H	B2	073	F10	MEDIA	078	CF09	MEDIA
92D0H	B2	073	F10	MEDIA	078	CF09	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

csv: BOA20210226001

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

B201 - Formaciones ligadas a cursos fluviales de tramos medios

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán las afecciones a este hábitat por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover la adopción de medidas en la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en la agricultura, cuyo objetivo sea el de minimizar las modificaciones del flujo hidrológico en este hábitat.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Las nuevas concensiones mineras en el interior del EPRN, o la reactivación de concesiones existentes ya caducadas, no podrán implicar la pérdida de este hábitat.

csv: BOA20210226001

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

Promover y facilitar la restauración de este hábitat, eliminando los vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por este hábitat que favorezca su recuperación. Promover la recuperación de las zonas degradadas por la minería.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de posibles ampliaciones o modificaciones del trazado de la red viaria existente en el EPRN. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio y recreativas (merenderos, montañismo, observación vida silvestre incluido los drones, acampadas etc.) y deportivas, sean o no competitivas, con/sin vehículos motorizados, que afecten o puedan afectar este hábitat. Evitar el pisoteo y erosiones mediante el balizado de sendas, que conduzcan el flujo de senderistas y/o vehículos fuera de las zonas frágiles o en regeneración.

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas residuales, mejorando su saneamiento y evitando el vertido de éstas a los cauces. Impulso de las actuaciones pendientes del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en este hábitat. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en este hábitat.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de este hábitat. Eliminar la vegetación alóctona, que pudieran desplazar o competir a las especies típicas de este hábitat, diseñar y llevar a cabo actuaciones para evitar la introducción de especies exóticas invasoras.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Puesta en marcha de medidas de prevención y difusión, detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas, erradicando vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales, como es el caso de la especie Acer negundo, la cual es capaz de invadir sotos cerrados y bien conservados, y forma núcleos bastante nutridos, o el helecho flotante Azolla spp., el cual debido a su alta capacidad de proliferación puede afectar a la fauna y flora acuática de los galachos y madres.

78 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a la reducción de los residuos/basuras procedentes de las instalaciones comerciales e industriales, que se depositan en estos hábitats. Promover el establecimiento de puntos de recogida de basuras en zonas industriales y comerciales presentes, el cierre de las pistas que permitan a este hábitat, la colocación de señalización con regulación de actividades en las zonas comerciales y la retirada vertidos industriales ilegales.

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán las afecciones a este hábitat por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover la adopción de medidas en la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en la agricultura, cuyo objetivo sea el de minimizar las modificaciones del flujo hidrológico en este hábitat.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Las nuevas concensiones mineras en el interior del EPRN, o la reactivación de concesiones existentes ya caducadas, no podrán implicar la pérdida de este hábitat.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

csv: BOA20210226001

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

Promover y facilitar la restauración de este hábitat, eliminando los vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por este hábitat que favorezca su recuperación. Promover la recuperación de las zonas degradadas por la minería.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio y recreativas (merenderos, montañismo, observación vida silvestre incluido los drones, acampadas etc.) y deportivas, sean o no competitivas, con/sin vehículos motorizados, que afecten o puedan afectar este hábitat. Evitar el pisoteo y erosiones mediante el balizado de sendas, que conduzcan el flujo de senderistas y/o vehículos fuera de las zonas frágiles o en regeneración.

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas residuales, mejorando su saneamiento y evitando el vertido de éstas a los cauces. Impulso de las actuaciones pendientes del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en este hábitat. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en este hábitat.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de este hábitat. Eliminar la vegetación alóctona, que pudieran desplazar o competir a las especies típicas de este hábitat, diseñar y llevar a cabo actuaciones para evitar la introducción de especies exóticas invasoras.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especies introducidas recientemente que se establecen en el medio fuera de su rango natural y cuya presencia representa una amenaza para los hábitats, independientemente de la dinámica de la población invasiva) de este hábitat. Puesta en marcha de medidas de prevención y difusión, detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

78 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a la reducción de los residuos/basuras procedentes de las instalaciones comerciales e industriales, que se depositan en estos hábitats. Promover el establecimiento de puntos de recogida de basuras en zonas industriales y comerciales presentes, el cierre de las pistas que permitan a este hábitat, la colocación de señalización con regulación de actividades en las zonas comerciales y la retirada vertidos industriales ilegales.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

1337 - Castor fiber

025. Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Se adoptarán medidas para evitar la extracción de áridos en las superficies en las que se encuentre esta especie y para corregir los impactos de las que, con carácter excepcional, se concedan bajo el criterio de imprescindibilidad.

064. Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Se promoverán y facilitarán medidas encaminadas a reducir el impacto de fuentes de contaminación mixta que afecten a las aguas superficiales y subterráneas, en los hábitats ocupados por esta especie.

5292 - Parachondrostoma miegii

Objetivo de conservación:

Mejorar el estado de conservación global de la especie, evaluado como "significativo" en el espacio

011. Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción/eliminación de la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agrícola, mediante el fomento de la agricultura y ganadería ecológica y la reducción de fertilizantes y pesticidas, así como de estiércol y purines, en los hábitats que ocupa esta especie. Favorecer la divulgación de manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando, entre otras cosas, las zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

csv: BOA20210226001

5292 - Parachondrostoma miegii

Objetivo de conservación:

Mejorar el estado de conservación global de la especie, evaluado como "significativo" en el espacio

014. Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no supongan una sobreutilización de los recursos hídricos disponibles en el EPRN. Se debe garantizar una correcta gestión de los caudales circulantes por el río Ebro a su paso por el EPRN, de forma que se garantice la viabilidad de la población presente de esta especie.

025. Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Se adoptarán medidas para evitar la extracción de áridos de los lechos de los ríos en los que se encuentre esta especie y para corregir los impactos de las que, con carácter excepcional, se concedan bajo el criterio de imprescindibilidad.

059. Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión que puedan afectar a esta especie. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en los hábitats ocupados por esta especie.

060. Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especies introducidas recientemente que se establecen en el medio fuera de su rango natural y cuya presencia representa una amenaza para los hábitats y las especies, independientemente de la dinámica de la población invasiva) competidoras con esta especie. Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

061. Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

064. Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Se promoverán y facilitarán medidas encaminadas a reducir el impacto de fuentes de contaminación mixta que afecten a las aguas superficiales y subterráneas, en los hábitats ocupados por esta especie.

5302 - Cobitis paludica

011. Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción/eliminación de la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agrícola, mediante el fomento de la agricultura y ganadería ecológica y la reducción de fertilizantes y pesticidas, así como de estiércol y purines, en los hábitats que ocupa esta especie. Favorecer la divulgación de manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando, entre otras cosas, las zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

014. Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no supongan una sobreutilización de los recursos hídricos disponibles en el EPRN. Se debe garantizar una correcta gestión de los caudales circulantes por el río Ebro a su paso por el EPRN, de forma que se garantice la viabilidad de la población presente de esta especie.

025. Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Se adoptarán medidas para evitar la extracción de áridos de los lechos de los ríos en los que se encuentre esta especie y para corregir los impactos de las que, con carácter excepcional, se concedan bajo el criterio de imprescindibilidad.

059. Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión que puedan afectar a esta especie. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en los hábitats ocupados por esta especie.

060. Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de este hábitat, realizando descastes de especies alóctonas. Eliminar la vegetación alóctona, que pudieran desplazar o competir con esta especie, diseñar y llevar a cabo actuaciones para evitar la introducción de especies exóticas invasoras.

061. Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especies introducidas recientemente que se establecen en el medio fuera de su rango natural y cuya presencia representa una amenaza para los hábitats y las especies, independientemente de la dinámica de la población invasiva) competidoras con esta especie. Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

064. Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Se promoverán y facilitarán medidas encaminadas a reducir el impacto de fuentes de contaminación mixta que afecten a las aguas superficiales y subterráneas, en los hábitats ocupados por esta especie.

csv: BOA20210226001

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1044 - Coenagrion mercuriale

1220 - Emys orbicularis

1221 - Mauremys leprosa

1304 - Rhinolophus ferrumequinum

1356 - Mustela lutreola

1500 - Boleum asperum

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

3270 - Rios de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.

3280 - Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba

3290 - Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion

5303 - Cobitis calderoni

6155 - Rutilus arcasii

6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1337 - Castor fiber

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable (longitud x anchura media de ríos y arroyos).

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se estimarán las poblaciones de castor mediante fototrampeo, observación directa, recogida de excrementos, etc. en tramos delimitados de ríos en las ZEC más relevantes para la especie. Estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

5292 - Parachondrostoma miegii

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 10X10 en cada ZEC y para el conjunto de Aragón, mediante observación directa o mediante nasas y redes trampa. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie (longitud x anchura media de ríos y arroyos). Para ello, se tendrán en cuenta los datos disponibles de calidad de aguas que puedan aportar información sobre la calidad del hábitat.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Pesca eléctrica en un tramo de río de 100 m. delimitado con redes. Se registrará la estructura de edades (juveniles y adultos).
En función de las capacidades de gestión disponibles, estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

csv: BOA20210226001

5302 - Cobitis paludica

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 10X10 en cada ZEC y para el conjunto de Aragón, mediante observación directa o mediante nasas y redes trampa. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie (longitud x anchura media de ríos y arroyos). Para ello, se tendrán en cuenta los datos disponibles de calidad de aguas que puedan aportar información sobre la calidad del hábitat.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Pesca eléctrica en un tramo de río de 100 m. delimitado con redes. Se registrará la estructura de edades (juveniles y adultos).
En función de las capacidades de gestión disponibles, estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

csv: BOA20210226001

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

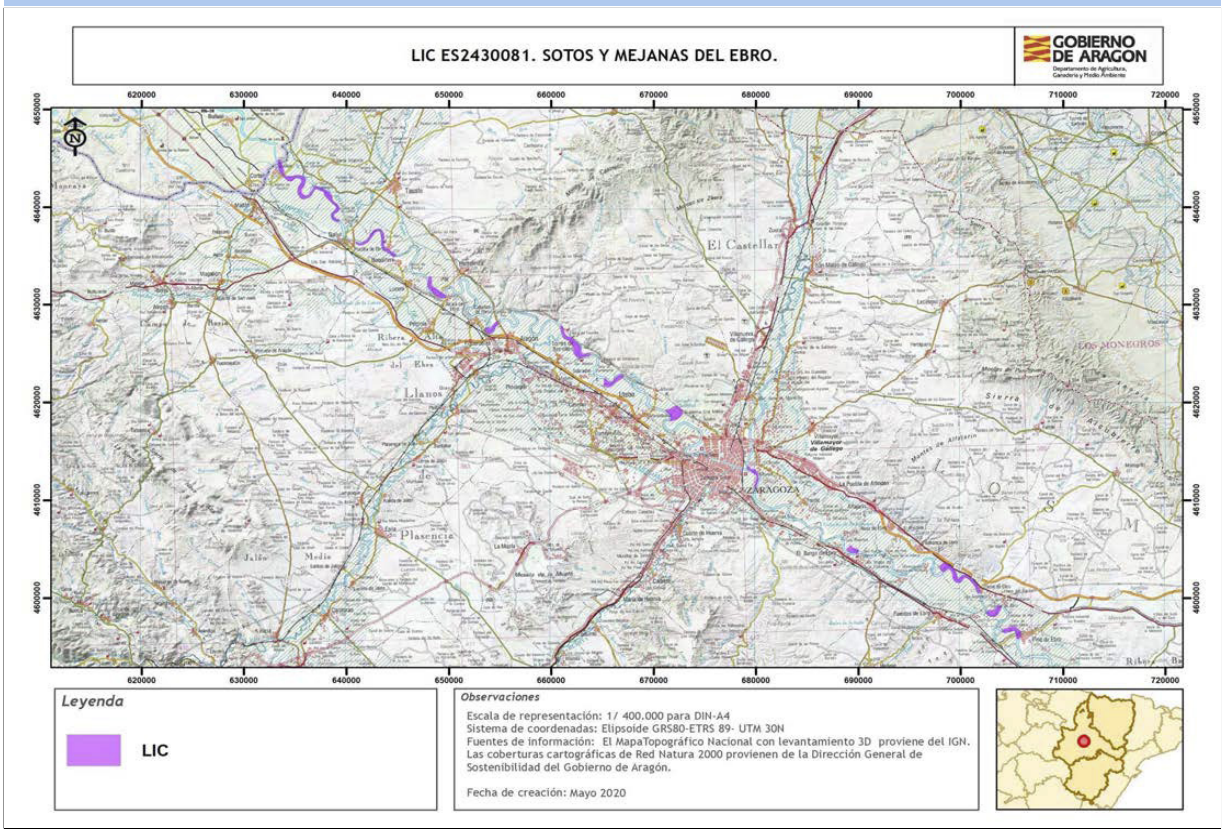
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2430077 - Bajo Gállego

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 — LIC/ZEC - ES2430077 - Bajo Gállego

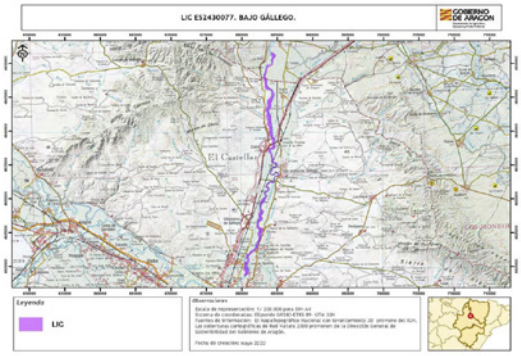
IMAGEN 1

Autor: **Joaquín Guerrero Campo**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	1.309,12	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 1.309,13 **Superficie GIS (ha):** 1.309,12

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 328,88 **Altitud mínima (msnm):** 203,31
Centroide longitud: -0,79316400 **Centroide latitud:** 41,84700000
Perímetro (m): 83489,40000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Ríos y riberas

f. Descripción geográfica sintética

Curso fluvial de características mediterráneas en su tramo bajo, que incluye desde aguas abajo de Gurrea de Gállego hasta aguas arriba de Montañana. La escasez de pendiente y la homogeneidad de la terraza fluvial holocena sobre la que discurre, contribuye a la formación de meandros con acumulaciones de sedimentos en las partes convexas sobre los que se desarrollan interesantes sotos fluviales de gran variedad en los que dominan las especies arbóreas de Populus alba, Populus nigra y Salix alba, junto con otras formaciones arbustivas con especies del género Salix. La vegetación se distribuye en orlas alrededor del cauce del río, según el nivel de inundación anual y la humedad edáfica. Generalmente tras la banda de soto arbóreo encontramos otras especies de los géneros Fraxinus, Ulmus, Tamarix, etc. El río deposita barras y flechas de aluviones en las orillas del río, las cuales se encuentran en diferentes grados de colonización vegetal.

Zona húmeda que actúa como corredor biológico, destacando los bosques galería de algunos sectores y la rica fauna asociada a éstos.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 5

Provincia	Proporción
Huesca	10,08

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Gurrea de Gállego	19.197,830	131,980	0,69	10,08

Provincia	Proporción
Zaragoza	89,92

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
San Mateo de Gállego	7.162,600	59,170	0,83	4,52
Villanueva de Gállego	7.598,570	173,520	2,28	13,25
Zaragoza	97.371,550	288,660	0,30	22,05
Zuera	33.225,930	655,790	1,97	50,09

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)	☐	☐	☐	3	U1:	B
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum	☐	☐	☐	3	XX:	C
3290 - Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion	☐	☐	☐	1	XX:	
92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba	☐	☐	☑	2	XX:	B
92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)	☐	☐	☑	3	XX:	C

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1083 - Lucanus cervus	☐	☐	☐	3	U1:	C
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	C
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	☐	2	U2:	
1221 - Mauremys leprosa	☐	☐	☐	2	U2:	
1337 - Castor fiber	☐	☐	☐	2		
1355 - Lutra lutra	☐	☐	☐	3		B
5292 - Parachondrostoma miegii	☐	☐	☑	3		C

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	C
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	☐	2	U2:	
1221 - Mauremys leprosa	☐	☐	☐	2	U2:	
1337 - Castor fiber	☐	☐	☐	2		
1355 - Lutra lutra	☐	☐	☐	3		B

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000290 - ZEPA - La Sotonera	Huesca
ES0000293 - ZEPA - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Huesca, Zaragoza
ES0000295 - ZEPA - Sierra de Alcubierre	Huesca, Zaragoza
ES2430078 - LIC/ZEC - Montes de Zuera	Huesca, Zaragoza
ES2430080 - LIC/ZEC - El Castellar	Zaragoza
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interes Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Peña del Cuervo	2,79	0,72 %

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000521 - RIBERAS DEL GÁLLEGO EN GURREA DE GÁLLEGO	☐	424,12	28,39 %
50000439 - RIBERAS DEL RÍO GÁLLEGO EN EL TÉRMINO DE ZUERA	☑	474,41	85,89 %
50000442 - RIBERAS DEL RÍO GÁLLEGO EN EL TÉRMINO DE ZARAGOZA	☐	232,99	31,93 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500010801 - CAÑADA REAL DE VILLANUEVA A SAN MATEO DE GÁLLEGO	13.458,40	185,19
500002803 - CAÑADA REAL DE LAS CINCO VILLAS	29.541,00	39,19
500019608 - CORDEL DE MEZALAR	3.865,49	468,22

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	597,67
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	571,87

csv: BOA20210226001

ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	139,58

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni) en Aragón	744.608,9000	0,00 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosques artificiales en monocultivo (p.e. Plantaciones de chopos o árboles exóticos)	52,36	4,00 %
Bosques mixtos	497,47	38,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	65,46	5,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	248,73	19,00 %
Humedales salinos, pastos halófilos, estepas salinas .	117,82	9,00 %
Masas de agua continentales (aguas remansadas, aguas corrientes).	39,27	3,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	13,09	1,00 %
Otras tierras de cultivo	117,82	9,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	130,91	10,00 %
Praderas	26,18	2,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	424,34	32,17 %
Público	900,22	68,41 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios: 5
- Nº Núcleos Población: 5
- Nº Municipios Desaparición: 0
- % Municipios RPT: 60,00

Clasificación

- % Municipios Rurales: 80 %
- % Municipios Urbanos: 20 %

csv: BOA20210226001

Población

- Densidad (hab./km2):	414,69
- Nº de habitantes:	682.407

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	0,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	60,00 %
- Más 5.000 hab.:	40,00 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	54,22
- Tasa maternidad:	20,60
- Razón de masculinidad:	92,22
- Indice de envejecimiento:	110,02
- % Población activa:	75,95 %
- Edad Media:	44
- % Población extranjera:	11,58 %
- Indice reemplazo población activa:	65,58
- % Pobl. activa sector primario:	0,84 %
- % Pobl. activa sector secundario:	17,46 %
- % Pobl. activa sector terciario:	81,70 %
- % Act. económicas sector pimario:	0,60 %
- % Act. económicas sector secundario:	14,92 %
- % Act. económicas sector terciario:	84,47 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Gurrea de Gállego	Plan general de ordenación urbana	26/02/2020	04/03/2020
San Mateo de Gállego	Plan general de ordenación urbana	14/05/2003	21/06/2012
Villanueva de Gállego	Proyecto de delimitación de suelo urbano	25/01/1990	
Zaragoza	Plan general de ordenación urbana	07/06/2006	
Zuera	Plan general de ordenación urbana	24/11/2003	21/12/2004

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
EL TEMPLE	10,72
GURREA DE GÁLLEGO	121,33

n. Otros condicionantes

Diversas vías de comunicación entre las que destacan: A-23, la N-330a y la línea férrea entre Zaragoza y Barcelona.
Polígono industrial de Zuera.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Extracciones de áridos, con grandes tramos del río muy degradados. Destacan las alteraciones del Soto de la Lenteja y los tramos entre Zuera y Ontinar del Salz y del Azud de Urdán.
Embalsamiento y detracción de caudales con fines hidroeléctricos o para agricultura. El EPRN tiene aguas arriba los embalses de Ardisa y la Peña. Además, existen proyectos que podrían afectar, como el embalse de Biscarrués y 2 balsas laterales en el Bajo Gállego.
Fragmentación del habitat acuático y sus poblaciones por construcción de estructuras como presas y azudes.
Aprovechamiento de caudales por encima de la capacidad del río y de los caudales utilizados por los regantes, con algunas prácticas no legales difíciles de controlas por los agentes.
Contaminación de las aguas y contaminación difusa por residuos urbanos o lixiviación de grandes regadíos o zonas de ganadería intensiva. Destaca la contaminación por lindano a lo largo del río aguas abajo de Sabiñánigo, hasta alcanzar la ZEC, procedente de vertidos sin medidas de control que la factoría de Inquinosa realizó durante años.
Presencia de una planta de clasificación de áridos en la ribera.
Presencia de especies alóctonas (blackbass, cangrejo rojo americano, mejillón cebra), que presentan una importante amenaza y competencia con otras especies autóctonas o por actuar como vectores de agentes patógenos.
Afecciones graves por colisión o electrocución con líneas eléctricas.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

024 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas

028 - Construcción y explotación de presas para la agricultura

029 - Modificación del flujo hidrológico o alteración física de las masas de agua para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

033 - Repoblación o introducción de especies no nativas o no típicas (incluyendo nuevas especies y GMOs)

046 - Extracción de minerales (p.e. rocas, metales, gravas, arenas, conchas)

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

csv: BOA20210226001

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones residenciales/recreativas

073 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones comerciales e industriales

074 - Vertidos de aguas residuales urbanas (excluyendo los desbordamientos por tormentas y/o los escapes urbanos) generadores de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas

075 - Plantas, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación de aguas superficiales o subterráneas

079 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo

080 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

104 - Otras especies exóticas invasoras (distintas de las especies de preocupación de la Unión)

109 - Contaminación de origen mixto a aguas superficiales y subterráneas (limnico y terrestre)

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 5 municipios de las provincias de Huesca y Zaragoza. Tramo fluvial del Gállego, los usos predominantes del suelo son los bosques mixtos, seguidos de los cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular) y los pastos xerófilos y estepas. El 46% del territorio es de propiedad pública, lo que condicionará su gestión.
El Espacio se encuentra próximo a otros Espacios Red Natura, presenta coincidencia territorial con el Lugar de Interés Geológico Peña del Cuervo o y es ámbito de aplicación del Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni). Estas figuras refuerzan su protección y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para su gestión.
Por sus características biogeográficas, se identifica fundamentalmente con la tipología de tramos medios de cursos fluviales de la región mediterránea, y según el formulario oficial de datos alberga un total de 5 hábitats y 70 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
5303 - Cobitis calderoni	2

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba	2
92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)	3
5292 - Parachondrostoma miegii	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

D301 - Formaciones ligadas a bosques de ribera

- 92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba
- 92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

B203 - Fauna ligada a cursos fluviales de tramos medios

- 5292 - Parachondrostoma miegii

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos que se dan en el espacio.

csv: BOA20210226001

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

92A0H - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

92D0H - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5292 - Parachondrostoma miegii

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5303 - Cobitis calderoni

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Promover regímenes hidrológicos y caudales ecológicos que permitan asegurar el estado de conservación favorable del espacio.
- Mantener un paisaje de ribera diversificado con la adecuada presencia de sotos maduros, evitando la destrucción de los mismos.
- Preservar los sistemas riparios y la ictiofauna.
- Mejorar la permeabilidad longitudinal y transversal de las infraestructuras transversales, así como las infraestructuras viarias, para que no supongan un impedimento al desplazamiento de la fauna existente.
- Establecer herramientas de vigilancia, control y erradicación que prevengan la presencia de especies exóticas invasoras y otras especies alóctonas que supongan un problema para la conservación de los elementos clave del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de los bosques galería de Salix alba y Populus alba (92A0) y de las galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (92D0).
También cabe resaltar la importancia de las especies Parachondrostoma miegii (5292) y Cobitis calderoni (5303).
La comunidad autónoma de Aragón tiene alta responsabilidad en la región biogeográfica mediterránea según el MITECO para el valor 5292.

c. Estructura territorial.

El EPRN constituye un corredor biológico, destacando los bosques galería de algunos sectores y la rica fauna asociada a estos.
Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión, así como de los usos del suelo son fundamentalmente los bosques mixtos, que ocupan un 38% de la superficie, seguidos de cultivos de cereal con un 19%, pastizales áridos con un 10%, y prados y estepas salinas y otros terrenos de cultivo, con un 9% ambos. En menor medida se dan zonas arbustivas, monocultivos forestales, cuerpos de agua y praderas mejoradas.
Es importante la conservación y ampliación de los bosques de ribera, que deben tener una ocupación territorial significativa. La posibilidad de reducir las zonas cultivadas en beneficio de los bosques ha de ser tenida en cuenta, valorando la paulatina reducción de plantaciones forestales intensivas y fomentando el desarrollo de las zonas de contacto entre bosque de ribera y vegetación natural del territorio circundante.
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats fluviales y de ribera considerados elementos clave del espacio.

d. Funcionalidad.

El papel de la funcionalidad del EPRN2000 debe orientarse al mantenimiento de los hábitats clave de cursos fluviales y bosques de ribera, así como a la fauna ligada a estas comunidades.
La funcionalidad del espacio está condicionada por la dinámica de la vegetación de ribera y los condicionantes hidrográficos del cauce, y las presiones y amenazas que están actuando
La vegetación de ribera, principalmente el estrato arbóreo y los estratos arbustivos, son fundamentales para la conservación de los valores asociados a los cauces fluviales del espacio. La existencia de bosque contribuye a la mejora y conservación de la calidad de las aguas, así como a mitigar los efectos provocados por crecidas, siendo necesario mantener y favorecer su evolución natural y madurez, con disposiciones estratificadas (hidrófitos, helófitos, megaforbios, arbustivo, arbóreo) y naturalizadas (densificación del estrato arbustivo y lianoide, presencia de arbolado muerto, etc.).
La implantación de nuevas infraestructuras hidrológicas, y la integración de las ya existentes, se hará bajo los criterios de conservación de los valores naturales del espacio, minimizándose las alteraciones del régimen hidrológico natural del cauce.
Es fundamental minimizar, racionalizar y controlar el uso de pesticidas, fertilizantes y productos químicos agrícolas. Se deben evitar los vertidos de residuos y efluentes urbanos e industriales incontrolados, para mejorar la calidad del agua y la funcionalidad del ecosistema fluvial. Puede ser recomendable mantener zonas periféricas de protección (zonas "tampón") entre las formaciones riparias y los cultivos agrícolas y plantaciones forestales colindantes, a fin de minimizar las afecciones por contaminación difusa y molestias
Es imprescindible implementar la vigilancia, control y erradicación temprana de especies alóctonas invasoras en el espacio.
Es muy importante mantener la conectividad ecológica, longitudinal y transversal, ya que estos espacios fluviales suponen valiosos corredores naturales que favorecen los movimientos migratorios de la fauna y flora, presentando un papel muy importante en la conexión de la RN2000.

csv: BOA20210226001

e. Tendencia.

Según el análisis comparativo de los datos del sexenio 2006-2012 sobre la evolución del estado de conservación de los hábitats, la tendencia en general es estable, y no se tiene datos para evaluar la evolución del hábitat de ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion (3290).
El cauce presenta actuaciones de regulación hidrológica, extracciones de grava y otras modificaciones estructurales que influyen en la dinámica hidrológica, calidad y funcionalidad del ecosistema.
Una adecuada regulación de caudales, la restricción a La implantación de nuevas infraestructuras hidrológicas y la integración de las existentes bajo criterios de conservación de los valores naturales del espacio, minimizarían las alteraciones del régimen hidrológico natural y favorecerían en esos tramos la recuperación de los hábitats fluviales y la movilidad de las especies de fauna.
La paulatina retirada de choperas de producción tras alcanzar el turno de corta permitiría que la zona evolucionase hacia sotos y otras formaciones naturales que ampliaran la ribera y la conexión del cauce con las zonas aledañas.
Los planes de depuración de aguas residuales y una vigilancia estricta de vertidos industriales incontrolados ayudarían a mejorar la calidad de las aguas, aunque la contaminación difusa es una de las principales causas de la misma.
El establecimiento de medidas de fomento de buenas prácticas agrícolas y un manejo adecuado de las explotaciones ganaderas intensivas mejoraría los niveles de contaminación superficial y difusa, así como el estado de conservación general del espacio.
Salvo que se vean afectados por la implantación de nuevas de infraestructuras, se vea afectado su régimen natural, o aparezcan nuevas presiones, los sistemas fluviales es previsible que mantengan estable su estado de conservación o incluso que este mejore a medio plazo gracias a su gran dinamismo, que les permitiría recuperarse de agresiones pasadas.
Respecto a las especies y según los datos de que se disponen, referentes para el conjunto de una región biogeográfica, Parachondrostoma miegii tiene una evolución de su estado de conservación favorable, mientras que Cobitis calderoni presenta un mal estado de conservación y una tendencia a empeorar. Lutra lutra tiene una evolución de su estado de conservación favorable.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar una cobertura arbórea riparia significativa tanto lineal como transversal, madura y heterogénea, que mantenga una amplia superficie en el espacio y su función de corredor natural, favoreciendo los movimientos migratorios de fauna y flora dentro de la RN2000.
Se fomentará la sustitución de las choperas de producción por formaciones naturales, en especial en las zonas más próximas al cauce por su importancia ecológica estratégica.
Se fomentarán los sotos maduros y los carrizales.
Se conservarán los sistemas riparios y la ictiofauna.
Se mantendrá una adecuada calidad de las aguas, y se controlará la presencia de poblaciones de fauna y flora invasora que puedan poner en riesgo la conservación de sus valores naturales del espacio.
Se restaurarán las afecciones provocadas por las extracciones de áridos.
Se integrarán y adaptarán las obras e infraestructuras existentes bajo criterios de conservación de los valores naturales del espacio, y se mejora la dinámica hidrológica del cauce, compatibilizando los usos con la recuperación y mejora de las formaciones fluviales y las especies que las habitan.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se facilitará la creación de una orla de vegetación extensa que genere un tampón funcional entre las láminas de agua y las actividades circundantes, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

En los núcleos de población vinculados a este EPRN2000, se debe favorecer y facilitar el tratamiento adecuado de las aguas residuales, con el propósito de minimizar la contaminación del sistema hidrológico y de los ecosistemas acuáticos.

En la explotación de infraestructuras vinculadas a la producción de energía hidroeléctrica, se buscará conseguir coherencia global con los objetivos de RN2000, posibilitando en todo caso la continuidad fluvial.

Se fomentará la recuperación de bosques de ribera y vegetación asociada, aumentando su conectividad con las masas forestales circundantes.

Se procurará una regulación adaptada a los objetivos de RN2000 de actividades económicas que generan degradación de las aguas y de sus ecosistemas, hábitats, así como de aquellas que generan pérdida de especies por capturas sin regular.

Se facilitará la mejora de la disponibilidad de agua, de su calidad y la de los ecosistemas acuáticos asociados, perseguida por la Directiva Marco de Aguas, priorizando las actuaciones en favor de la conservación y mejora de la Red Natura 2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se facilitará asesoramiento y seguimiento ambiental para garantizar una gestión de las extracciones de recursos energéticos y no energéticos, que se adapte a la preservación de los valores naturales objeto de conservación en este EPRN2000.

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión de especies exóticas

Queda prohibida la introducción de especies exóticas. Respecto de las ya existentes, se favorecerá el desarrollo de medidas para su control y erradicación en el EPRN2000. Se promoverán campañas de información y sensibilización específicas.

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre los valores objeto de conservación de este EPRN2000. En la ampliación y construcción de nuevas vías terrestres, se minimizarán los efectos sobre los mismos.

Con objeto de minimizar afecciones a hábitats sensibles o hábitats de especies especialmentes sensibles a su modificación, se promoverá que las nuevas líneas eléctricas u otras infraestructuras de producción energética, no se ubiquen en los mismos.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se fomentará disminuir el riesgo de inundaciones, promoviendo fundamentalmente las funciones naturales de las llanuras de inundación, como laminadoras de las mismas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

19 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

44 - Reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

45 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

64 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

78 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
92D0H	B2	024	A26	MEDIA	011	CA11	ALTA
92A0H	D3	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
92D0H	B2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
5292F	B2	028	A32	MEDIA	014	CA15	ALTA
92A0H	D3	028	A32	MEDIA	014	CA15	ALTA
92D0H	D3	033	B03	ALTA	019	CB04	ALTA
92A0H	D3	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
92D0H	B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
5303F	B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
5292F	B2	046	C01	MEDIA	025	CC01	ALTA
5303F	B2	057	D02	MEDIA	028	CC04	ALTA
92D0H	B2	057	D02	MEDIA	028	CC04	ALTA
5292F	B2	057	D02	MEDIA	028	CC04	ALTA
92A0H	D3	057	D02	MEDIA	028	CC04	ALTA
92A0H	D3	060	D06	MEDIA	030	CC06	ALTA
92D0H	D3	060	D06	MEDIA	030	CC06	ALTA
92D0H	B2	046	C01	ALTA	031	CC07	ALTA
92A0H	D3	046	C01	ALTA	031	CC07	ALTA
92A0H	D3	074	F12	ALTA	043	CF04	ALTA
92D0H	B2	074	F12	MEDIA	043	CF04	ALTA
92D0H	B2	075	F13	MEDIA	043	CF04	ALTA
92A0H	B2	075	F13	MEDIA	043	CF04	ALTA
92A0H	B2	075	F13	MEDIA	044	CF05	ALTA

csv: BOA20210226001

92D0H	B2	075	F13	MEDIA	044	CF05	ALTA
92D0H	B2	079	F31	MEDIA	045	CF10	ALTA
92D0H	B2	080	F32	MEDIA	045	CF10	ALTA
5292F	B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
5303F	B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
92A0H	D3	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
92D0H	B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
92D0H	B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
5292F	B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
92A0H	D3	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
5303F	B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
5303F	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
5292F	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
5292F	B2	109	J01	ALTA	064	CJ01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
5303F	B2	024	A26	ALTA	011	CA11	MEDIA
92A0H	D3	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
92A0H	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	MEDIA
92D0H	B2	104	I02	MEDIA	061	CI03	MEDIA
92D0H	B2	072	F09	ALTA	078	CF09	MEDIA
92D0H	B2	073	F10	ALTA	078	CF09	MEDIA
92A0H	B2	073	F10	MEDIA	078	CF09	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

csv: BOA20210226001

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

B203 - Fauna ligada a cursos fluviales de tramos medios

5292 - Parachondrostoma miegii
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

D301 - Formaciones ligadas a bosques de ribera

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)
Objetivo de conservación:
Mejorar el estado de conservación general del hábitat, evaluado como "significativo" en el espacio, mejorando el grado de conservación de su estructura y funciones, considerada mediana o reducida.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

5292 - Parachondrostoma miegii

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no supongan una sobreutilización de los recursos hídricos disponibles en el EPRN. Se debe garantizar una correcta gestión de los caudales circulantes por el río Gállego a su paso por el EPRN, de forma que se garantice la viabilidad de la población presente de esta especie.

csv: BOA20210226001

5292 - Parachondrostoma miegii

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Se adoptarán medidas para evitar la extracción de áridos de los lechos de los ríos en los que se encuentre esta especie y para corregir los impactos de las que, con carácter excepcional, se concedan bajo el criterio de imprescindibilidad.

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

Se evitará en el uso de instalaciones hidroeléctricas los cambios bruscos de caudal cuando afecten de forma significativa a los objetivos de conservación.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión que puedan afectar a esta especie. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en los hábitats ocupados por esta especie.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especies introducidas recientemente que se establecen en el medio fuera de su rango natural y cuya presencia representa una amenaza para los hábitats y las especies, independientemente de la dinámica de la población invasiva) competidoras con esta especie. Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especies introducidas recientemente que se establecen en el medio fuera de su rango natural y cuya presencia representa una amenaza para los hábitats y las especies, independientemente de la dinámica de la población invasiva) competidoras con esta especie. Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

64 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Se promoverán y facilitarán medidas encaminadas a reducir el impacto de fuentes de contaminación mixta que afecten a las aguas superficiales y subterráneas, en los hábitats ocupados por esta especie.

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover la adopción de medidas en la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en la agricultura, cuyo objetivo sea el de minimizar las modificaciones del flujo hidrológico en este hábitat.

Promover la adopción de medidas en la gestión en la explotación de presas para la agricultura cuyo objetivo sea el de mantener/reestablecer un caudal suficente para permitir el mantenimiento en estado óptimo de este hábitat.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Las nuevas concensiones mineras en el interior del EPRN, o la reactivación de concesiones existentes ya caducadas, no podrán implicar la pérdida de este hábitat.

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

Promover una gestión de las infraestructuras hidroeléctricas que sea respetuosa con la conservación de este hábitat, evitando en la medida de los posible, las variaciones bruscas de caudal y de velocidad de las aguas y una disminución significativa de los caudales que afecten de forma significativa a los objetivos de conservación.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

Promover y facilitar la restauración de este hábitat, eliminando los vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por este hábitat que favorezca su recuperación. Promover la recuperación de las zonas degradadas por la minería.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de posibles ampliaciones o modificaciones del trazado de la red viaria existente en el EPRN. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas residuales, mejorando su saneamiento y evitando el vertido de éstas a los cauces. Impulso de las actuaciones pendientes del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.

csv: BOA20210226001

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación que afectan a estos hábitats, mejorando el saneamiento de aguas residuales y evitando el vertido de éstas a los cauces.

44 - Reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación, que afectan a estos hábitats. Eliminar vertidos de cualquier tipo de contaminantes, clausurar y retirar vertidos de aguas residuales o desechos industriales contaminados o abandonados. Sanear y restaurar los suelos contaminados.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en este hábitat. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en este hábitat.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de este hábitat, realizando descastes de especies alóctonas. Eliminar la vegetación alóctona, que pudieran desplazar o competir a las especies típicas de este hábitat, diseñar y llevar a cabo actuaciones para evitar la introducción de especies exóticas invasoras.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

En el Bajo Gállego se conocen varios núcleos con especies exóticas invasoras, como Robinia pseudoacacia, Ailanthus altissima y Lonicera japonica entre otras que hay que erradicar ya que pueden desplazar a o competir con las especies típicas de este hábitat

78 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a la reducción de los residuos/basuras procedentes de las instalaciones comerciales e industriales, que se depositan en estos hábitats. Promover el establecimiento de puntos de recogida de basuras en zonas industriales y comerciales presentes, el cierre de las pistas que permitan a este hábitat, la colocación de señalización con regulación de actividades en las zonas comerciales y la retirada vertidos industriales ilegales.

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, así como de estiércol y purines, en los entornos de los hábitats que ocupa esta especie con el fin de evitar la contaminación de las aguas en las que se encuentra este hábitat.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover la adopción de medidas en la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en la agricultura, cuyo objetivo sea el de minimizar las modificaciones del flujo hidrológico en este hábitat.

19 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

Prohibir la repoblación de superficies potencialmente utilizables por este hábitat dentro del EPRN utilizando especies no nativas o típicas.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Las nuevas concensiones mineras en el interior del EPRN, o la reactivación de concesiones existentes ya caducadas, no podrán implicar la pérdida de este hábitat.

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

Promover una gestión de las infraestructuras hidroeléctricas que sea respetuosa con la conservación de este hábitat, evitando en la medida de los posible, las variaciones bruscas de caudal y de velocidad de las aguas y una disminución significativa de los caudales que afecten de forma significativa a los objetivos de conservación.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

Promover y facilitar la restauración de este hábitat, eliminando los vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por este hábitat que favorezca su recuperación. Promover la recuperación de las zonas degradadas por la minería.

csv: BOA20210226001

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas residuales, mejorando su saneamiento y evitando el vertido de éstas a los cauces. Impulso de las actuaciones pendientes del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación que afectan a estos hábitats, mejorando el saneamiento de aguas residuales y evitando el vertido de éstas a los cauces.

44 - Reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación, que afectan a estos hábitats. Eliminar vertidos de cualquier tipo de contaminantes, clausurar y retirar vertidos de aguas residuales o desechos industriales contaminados o abandonados. Sanear y restaurar los suelos contaminados.

45 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos naturales debidos al desarrollo industrial o comercial, aplicando medidas que minimicen el impacto en estos hábitats. Promover la restauración de los elementos hidrológicos para corregir alteraciones del régimen hídrico, facilitar la eliminación o integración estructuras artificiales que limiten la dinámica del cauce. Evitar modificaciones del cauce.

Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos naturales debidos al desarrollo residencial o recreativo, aplicando medidas que minimicen el impacto en estos hábitats. Promover la restauración de los elementos hidrológicos para corregir alteraciones del régimen hídrico, facilitar la eliminación o integración de estructuras artificiales que limiten la dinámica del cauce. Evitar modificaciones del cauce.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en este hábitat. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en este hábitat.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de este hábitat, realizando descastes de especies alóctonas. Eliminar la vegetación alóctona, que pudieran desplazar o competir a las especies típicas de este hábitat, diseñar y llevar a cabo actuaciones para evitar la introducción de especies exóticas invasoras.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

En el Bajo Gállego se conocen varios núcleos con especies exóticas invasoras, como Robinia pseudoacacia, Ailanthus altissima y Lonicera japonica entre otras que hay que erradicar ya que pueden desplazar a o competir con las especies típicas de este hábitat

78 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a la reducción de los residuos/basuras procedentes de las instalaciones comerciales e industriales, que se depositan en estos hábitats. Promover el establecimiento de puntos de recogida de basuras en zonas industriales y comerciales presentes, el cierre de las pistas que permitan a este hábitat, la colocación de señalización con regulación de actividades en las zonas comerciales y la retirada vertidos industriales ilegales.

Promover las medidas encaminadas a la reducción de los residuos/basuras procedente residenciales/recreativas que se depositan en estos hábitats. Promover la instalación de puntos de recogida de basuras en zonas recreativas presentes en estos hábitats.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

csv: BOA20210226001

5303 - Cobitis calderoni

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

011. Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción/eliminación de la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agrícola, mediante el fomento de la agricultura y ganadería ecológica y la reducción de fertilizantes y pesticidas, así como de estiércol y purines, en los hábitats que ocupa esta especie. Favorecer la divulgación de manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando, entre otras cosas, las zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

025. Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Se adoptarán medidas para evitar la extracción de áridos de los lechos de los ríos en los que se encuentre esta especie y para corregir los impactos de las que, con carácter excepcional, se concedan bajo el criterio de imprescindibilidad.

028. Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

Se evitará en el uso de instalaciones hidroeléctricas los cambios bruscos de caudal cuando afecten de forma significativa a los objetivos de conservación.

059. Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión que puedan afectar a esta especie. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en los hábitats ocupados por esta especie.

060. Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de este hábitat, realizando descastes de especies alóctonas. Eliminar la vegetación alóctona, que pudieran desplazar o competir con esta especie, diseñar y llevar a cabo actuaciones para evitar la introducción de especies exóticas invasoras.

061. Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especies introducidas recientemente que se establecen en el medio fuera de su rango natural y cuya presencia representa una amenaza para los hábitats y las especies, independientemente de la dinámica de la población invasiva) competidoras con esta especie. Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1083 - Lucanus cervus

1088 - Cerambyx cerdo

1220 - Emys orbicularis

1221 - Mauremys leprosa

1337 - Castor fiber

1355 - Lutra lutra

1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

3290 - Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

5292 - Parachondrostoma miegii

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 10X10 en cada ZEC y para el conjunto de Aragón, mediante observación directa o mediante nasas y redes trampa. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie (longitud x anchura media de ríos y arroyos). Para ello, se tendrán en cuenta los datos disponibles de calidad de aguas que puedan aportar información sobre la calidad del hábitat.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Pesca eléctrica en un tramo de río de 100 m. delimitado con redes. Se registrará la estructura de edades (juveniles y adultos).
En función de las capacidades de gestión disponibles, estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

5303 - Cobitis calderoni

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 10X10 en cada ZEC y para el conjunto de Aragón, mediante observación directa o mediante nasas y redes trampa. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie (longitud x anchura media de ríos y arroyos). Para ello, se tendrán en cuenta los datos disponibles de calidad de aguas que puedan aportar información sobre la calidad del hábitat.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

5303 - Cobitis calderoni

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Pesca eléctrica en un tramo de río de 100 m. delimitado con redes. Se registrará la estructura de edades (juveniles y adultos).
En función de las capacidades de gestión disponibles, estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

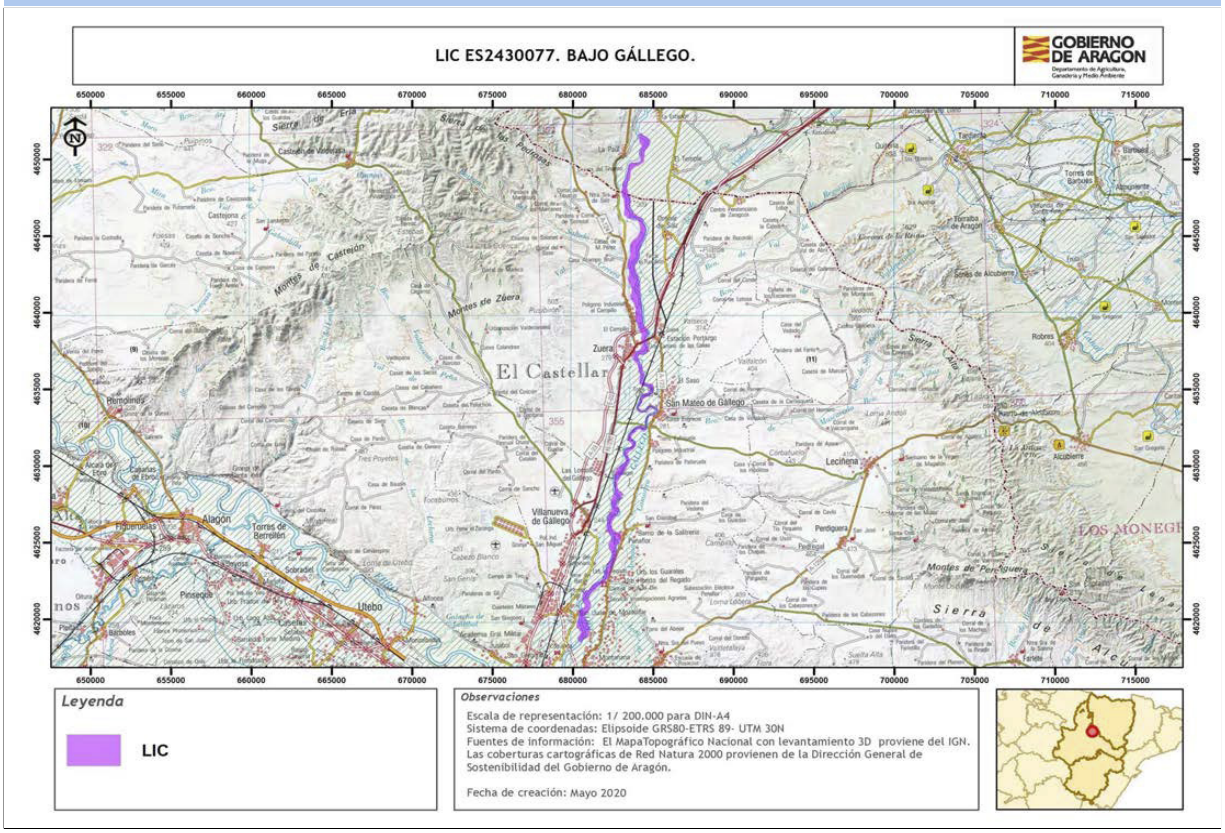
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2430077 - Bajo Gállego

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2430085 - Laguna de Plantados y Laguna de Agón

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 **LIC/ZEC - ES2430085 - Laguna de Plantados y Laguna de Agón**

IMAGEN 1

Autor: **Joaquín Guerrero Campo**

MAPA DE DETALLE

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	54,10	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 54,10 **Superficie GIS (ha):** 54,10

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 338,46 **Altitud mínima (msnm):** 326,61
Centroide longitud: -1,40979000 **Centroide latitud:** 41,84400000
Perímetro (m): 2732,55000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Saladares y humedales

f. Descripción geográfica sintética

Espacios que ocupa un pequeño foco endorreico característico del paisaje de la Depresión media del Ebro, formado por dos lagunas de funcionamiento estacional que presentan un importante recubrimiento de sal coincidiendo con sus etapas secas. Su origen se debe a la confluencia de diversos factores: topográficos (planitud del espacio que dificulta la escorrentía); erosivos (erosión diferencial en el contacto de diferentes litologías, acción eólica, disolución de los materiales terciarios); climáticos (escasa precipitación que no favorece la formación de cursos que drenen). Hay que destacar la presencia de vegetación halófila de gran interés formando orlas concéntricas en torno a la laguna: salicornias, pastos halonitrófilos, con Juncus sp. y matorrales halófilos. Los cultivos rodean la laguna y el pastoreo de los pastos ejercen cierta presión espacial sobre la misma. Las lagunas se alimentan parcialmente por un canal de desagüe de un canal de riego.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 2

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Agón	1.851,370	27,500	1,49	50,83
Bisimbre	1.121,640	26,600	2,37	49,17

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

		EEV				
Código Hábitats	**PRIOR**	**R**	**L**	**VCR**	**ECR**	**VCE**
1310 - Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas	☐	☐	☐	2	U1:	A
1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)	☐	☐	☐	3	XX:	A
1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)	☐	☐	☐	3	U1:	A
1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)	☑	☑	☐	2	U2:	A

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

		EEV				
Código Especies	**PRIOR**	**R**	**L**	**VCR**	**ECR**	**VCE**
1391 - Riella helicophylla	☐	☐	☐	2	U2:	C

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000292 - ZEPA - Loma la Negra - Bardenas	Zaragoza
ES0000293 - ZEPA - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Huesca, Zaragoza
ES2430079 - LIC/ZEC - Loma Negra	Zaragoza
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza
ES2430086 - LIC/ZEC - Monte Alto y Siete Cabezos	Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interes Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Lagunas de los Plantados de Bisimbre y Agón	29,48	100,00 %
Humedales Singulares de Aragón		
Laguna de Plantados	7,36	100,00 %
Laguna de Agón	12,54	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000481 - LAGUNA DE PLANTADOS	☐	13,57	99,26 %

e. Relación con Vías Pecuarias

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	10,00
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	44,10

csv: BOA20210226001

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	3,25	6,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	3,25	6,00 %
Humedales salinos, pastos halófilos, estepas salinas .	30,84	57,00 %
Pantanos, humedales, vegetación de ribera, embalses.	4,33	8,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	12,44	23,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	34,41	63,60 %
Público	19,69	36,40 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	2
- Nº Núcleos Población:	0
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	100,00

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	8,24
- Nº de habitantes:	245

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	50,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	50,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	0,00 %
- Más 5.000 hab.:	0,00 %

csv: BOA20210226001

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	81,48
- Tasa maternidad:	5,71
- Razón de masculinidad:	128,97
- Indice de envejecimiento:	384,00
- % Población activa:	46,74 %
- Edad Media:	55
- % Población extranjera:	5,07 %
- Indice reemplazo población activa:	41,25
- % Pobl. activa sector primario:	16,04 %
- % Pobl. activa sector secundario:	55,66 %
- % Pobl. activa sector terciario:	28,30 %
- % Act. económicas sector pimario:	8,47 %
- % Act. económicas sector secundario:	15,25 %
- % Act. económicas sector terciario:	76,27 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Agón	Sin planeamiento		
Bisimbre	Sin planeamiento		

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
COTO: AYTO AGON	26,65
LOS PRADOS	27,45

n. Otros condicionantes

Limita con la carretera N-122.
Limita con varios proyectos eólicos, uno en funcionamiento.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El EPRN se encuentran dentro del área de influencia de nuevos planes de regadío. La puesta en regadío de cubetas endorreicas o de sus cuencas de aportación o su drenaje forzado son las mayores amenazas que pueden llegar a sufrir este tipo de complejos. La alteración de las lagunas endorreicas por la modificación del régimen natural de aportes hídricos genera graves problemas de conservación para las especies y hábitats. Las detracciones de caudal de los acuíferos y el aumento de la cantidad de agua por los retornos de agua de riego provocan alteraciones de los ciclos naturales de inundación y sequía del humedal, pudiendo provocar tanto desecaciones severas como la inundación excesiva de hábitats perilagunares e incluso pérdida de salinidad por dilución. El vaso de la Laguna de Agón fue roturado en buena parte para su puesta en cultivo, lo que supuso la transformación sustancial del paisaje pseudoestepario.
Se trata de un EPRN muy constreñido, flanqueado por una carretera nacional y otra local, que impactan muy negativamente sobre su calidad acústica y visual y aumentan la susceptibilidad a los impactos generados por el urbanismo como son la propia ocupación del EPRN y degradación del entorno.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)

006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)

016 - Irrigación en tierras agrícolas

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

018 - Aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) en tierras agrícolas

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

026 - Captaciones activas de aguas subterráneas, superficiales o mixtas para la agricultura

064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

csv: BOA20210226001

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 2 términos municipales de la provincia de Zaragoza y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: humedales salinos, pastos halófilos y estepas salinas, pastos xerófilos y estepas y pantanos, humedales, vegetación de ribera y embalses. Los Montes Públicos ocupan el 24,90% de la superficie, lo que condicionará la gestión del mismo.
El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con las siguientes figuras de protección: Humedales Singulares Las Lagunas 1 y 2 y Lugar de Interés Geológico Lagunas de los Plantados de Bisimbre y Agón. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo. Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de hábitats en lagunas temporales, y alberga un total de 4 hábitat y 68 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)	2

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

A301 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios tradicionales.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con un Humedal Singular de Aragón, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que lo rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

1510H - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de especies exóticas invasoras	Sí/No	Evitar, o eliminar en su caso, la presencia de expecies exóticas invasoras en el HIC en el interior del espacio protegido red Natura 2000,
Presencia de impactos	Sí/No	Mitigar o eliminar los impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales) en el espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000

csv: BOA20210226001

1510H - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Indicador	Medición	Objetivo
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Promover la conservación y mantenimiento de los sistemas agroganaderos tradicionales y de los elementos del paisaje asociados, especialmente los esteparios.
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico, fomentando la conservación de las comunidades gipsícolas.
- Evitar las afecciones de la agricultura sobre las lagunas endorreicas inmersas en una matriz agrícola.
- Evitar las afecciones provocadas por el mantenimiento de la red viaria y de las líneas eléctricas.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados a las estepas salinas mediterráneas (Limonietalia) (1510).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión, así como de los usos del suelo son hábitats en lagunas temporales y estepas salinas mediterráneas.
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats de humedales (no cartografiados hasta la fecha) considerados elementos clave del espacio.

d. Funcionalidad.

Una adecuada función ecológica en el Espacio implica la preservación de la integridad territorial de las áreas húmedas y encharcables y el mantenimiento de la naturalidad del régimen hidrológico y de la calidad y disponibilidad de las aguas, para que la dinámica de los hábitats asociados a estas zonas sea la adecuada para la preservación de su estado de conservación favorable. Asimismo, se mantendrá la integridad y un estado de conservación favorable de la vegetación halófila (pastizales, juncales y matorrales) que rodean la laguna temporal.

e. Tendencia.

Los tipos de hábitat que cobran mayor importancia son los de tipo halófilo como 1310 ó 1420. Habitualmente, estos matorrales y herbazales se presentan juntos en los saladares formando orlas en función del gradiente salino. La evolución de su estado de conservación será la resultante de las alteraciones a las que esté sometido todo el sistema. Así, la intensificación de la agricultura y el aumento de las prácticas de riego influye directamente en la dinámica de los humedales, salobres y no, provocando una pérdida de la calidad del hábitat y su desaparición a largo plazo.
Respecto a las especies ligadas a estos medios, los datos disponibles informan de la tendencia observada a corto y largo plazo sobre el estado de las poblaciones y el área de distribución. El resultado obtenido es una tendencia a mejorar para Riella helicophylla.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener y conservar en un buen estado las lagunas en buen estado de conservación en toda su extensión, incluidas las bandas exteriores, en muchos casos modificadas por la agricultura. Recuperación de la topografía del terreno y de los sistemas hidrológicos en buen estado para satisfacer los niveles de inundación necesarios que posibilitan la presencia de los hábitats esenciales del Espacio.
Se evitarán afecciones por el mantenimiento de las vías de comunicación.
La adecuada calidad físico-química de los recursos hídricos permitirá el desarrollo de las especies vegetales y animales, y la preservación de la orla de vegetación natural en torno a las lagunas que asegure la conectividad de estos ecosistemas.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de pastos y pastizales

Se promoverá el aprovechamiento de pastos en extensivo y el seguimiento de su gestión.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con el mantenimiento de elementos que enriquecen la diversidad del paisaje agropecuario

Se facilitará la rehabilitación de construcciones tradicionales de uso agrícola y ganadero como elementos enriquecedores y diversificadores del paisaje agropecuario, que favorecen la conservación de los hábitats naturales asociados.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre los valores objeto de conservación de este EPRN2000. En la ampliación y construcción de nuevas vías terrestres, se minimizarán los efectos sobre los mismos.

Con objeto de minimizar afecciones a hábitats sensibles o hábitats de especies especialmentes sensibles a su modificación, se promoverá que las nuevas líneas eléctricas u otras infraestructuras de producción energética, no se ubiquen en los mismos.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

23 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
1510H	A3	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
1510H	A3	017	A19	MEDIA	009	CA09	ALTA
1510H	A3	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
1510H	A3	016	A18	ALTA	014	CA15	ALTA
1510H	A3	026	A30	MEDIA	014	CA15	ALTA
1510H	A3	001	A01	ALTA	023	CB08	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
1510H		006	A06	MEDIA	003	CA03	MEDIA
1510H	A3	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA
1510H	A3	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

csv: BOA20210226001

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

A301 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán las afecciones a este hábitat por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

csv: BOA20210226001

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas agroganaderas extensivas en este tipo de estepas, promoviendo el mantenimiento de este hábitat. Primará el pastoreo por parte de ganado menor, evitando el sobrepastoreo y el acceso del ganado a las superficies ocupadas por este tipo de hábitat tras un incendio.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Evitar que la aplicación de fertilizantes naturales provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por la misma. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes, como los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 m alrededor de las lagunas de este EPRN.

Promover en el entorno de las lagunas la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos.

Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por la misma. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes, como los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 m alrededor de las lagunas de este EPRN.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Se promoverá aquella gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en la agricultura que permita mantener las condiciones edafohigrófilas (calidad del agua y niveles freáticos que afectan a estos sistemas) de este hábitat en el interior del EPRN.

No se autorizarán aquellas captaciones de agua para la agricultura que no permitan mantener las condiciones edafohigrófilas (calidad del agua y niveles freáticos que afectan a estos sistemas) de este hábitat en el interior del EPRN.

23 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

Con el fin de recuperar el estado de conservación de zonas de suelos húmedos salinos y áreas endorreicas sin inundación, causado por la conversión en tierras agrícolas, se promoverá la restauración ecológica de los hábitats del Anexo I que resulten más adecuados en cada situación, tanto de los humedales como de su entorno.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1310 - Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas

1391 - Riella helicophylla

1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)

1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

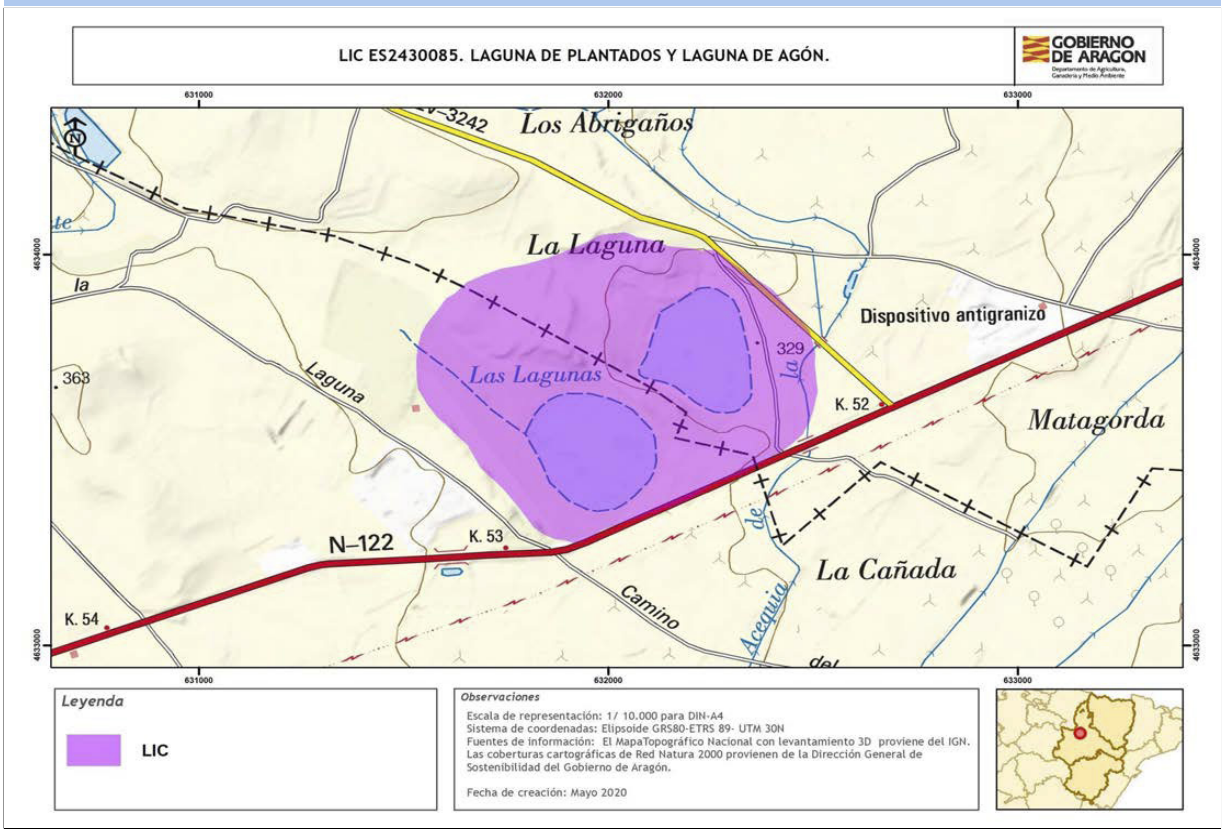
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2430085 - Laguna de Plantados y Laguna de Agón

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2430080 - El Castellar

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

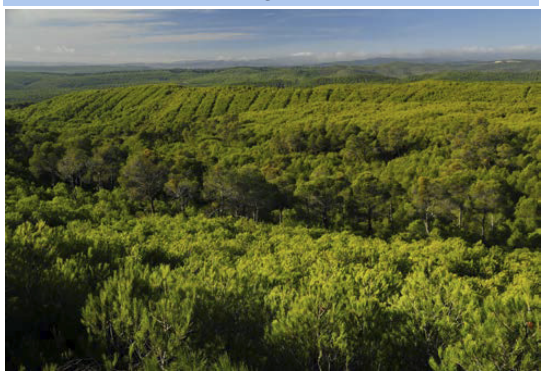
Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 — LIC/ZEC - ES2430080 - El Castellar

IMAGEN 1

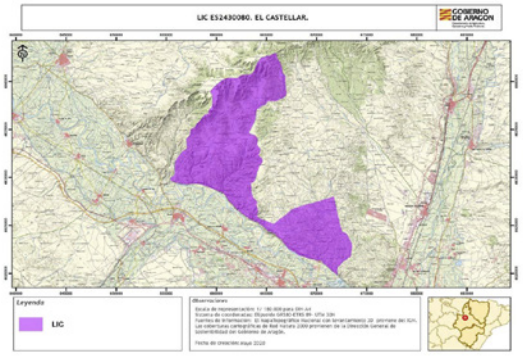


Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	12.957,70	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 12.957,67 **Superficie GIS (ha):** 12.957,70

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 736,07 **Altitud mínima (msnm):** 200,39
Centroide longitud: -1,02614000 **Centroide latitud:** 41,81700000
Perímetro (m): 78742,90000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Estepas y parameras

f. Descripción geográfica sintética

Espacio ubicado en la margen izquierda del Ebro, en el centro de la depresión, entre los núcleos de población de Remolinos (al oeste) y La Alfocea. La zona más elevada presenta una altitud en torno a los 680m. En la parte noroccidental dominan las plataformas tabulares generadas a expensas de procesos de erosión diferencial que dejan un techo resistente de naturaleza carbonatada, y taludes en la franja meridional y occidental de naturaleza más deleznable (yesos, arcillas), profundamente incididas por la densa red de barrancos. En el resto de la zona destacan las formaciones evaporíticas del sector central de la cubeta del Ebro y los depósitos cuaternarios. Las formas de relieve dominantes se relacionan con una extensa red dendrítica de sistemas de barrancos de incisión lineal y vales de fondo planos con acumulaciones de limos yesíferos holocenos, resultado de un proceso semiartificial de aprovechamiento agrícola tradicional. A lo largo de todo el sector meridional del LIC aparece un escarpe de yesos elaborado por la erosión basal del río Ebro y que presenta acumulaciones de derrubios en su base por desprendimientos que dan cabida a un importante número de singularidades florísticas.
Las comunidades vegetales que mayor representación espacial tienen son los matorrales gipsícolas presididos por Ononis tridentata, Gypsophila hispanica, Helianthemum squamatum, etc. En las vales de fondo plano encontramos tamarizales aislados dispuestos a lo largo de los barrancos. En algunos sectores de la zona más occidental, coincidiendo con las zonas más elevadas y los valles próximos se identifican bosques abiertos de Pinus halepensis abiertos con matorrales esclerófilos.
Los principales usos son los agrarios y ganaderos aprovechando los fondos de valle.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 4

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Tauste	40.527,540	37,240	0,09	0,29
Torres de Berrellén	5.380,320	251,560	4,68	1,94
Utebo	1.771,930	0,690	0,04	0,01
Zaragoza	97.371,550	12.668,240	13,01	97,77

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)	☐	☐	☐	3	U1:	B
1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)	☑	☐	☐	2	U1:	B
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	☐	☐	☑	3	XX:	B

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	
1307 - Myotis blythii	☐	☐	☐	2	U1:	C
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☐	3	U1:	
1337 - Castor fiber	☐	☐	☐	2		

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	
1307 - Myotis blythii	☐	☐	☐	2	U1:	C
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☐	3	U1:	
1337 - Castor fiber	☐	☐	☐	2		

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000293 - ZEPA - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	497,18	3,84%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES2430077 - LIC/ZEC - Bajo Gállego	Huesca, Zaragoza
ES2430078 - LIC/ZEC - Montes de Zuera	Huesca, Zaragoza
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza
ES2430090 - LIC/ZEC&ZEPA - Dehesa de Rueda y Montolar	Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interes Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Yesos del barranco de la Virgen	43,82	83,16 %
Meandros y escarpes del Ebro en La Codera	62,66	7,84 %

d. Relación con Montes

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500031910 - VEREDA DE JULISBOL	19.559,80	8.595,50
500007901 - CAÑADA REAL DE NAVARRA	77.532,30	153,20
500015706 - CORDEL DE CASTELLAR	23.705,60	17.802,76

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	7.770,33
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	5.184,99
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	2,40

csv: BOA20210226001

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni) en Aragón	744.608,9000	0,02 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,02 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES0000293 - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar

A073 - Milvus migrans

A077 - Neophron percnopterus

A080 - Circaetus gallicus

A091 - Aquila chrysaetos

A092 - Hieraaetus pennatus

A103 - Falco peregrinus

A215 - Bubo bubo

A245 - Galerida theklae

A246 - Lullula arborea

A279 - Oenanthe leucura

A302 - Sylvia undata

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	1.554,93	12,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	129,58	1,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	10.495,75	81,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	129,58	1,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	647,89	5,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	87,44	0,67 %
Público	12.870,46	99,33 %

csv: BOA20210226001

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	4
- Nº Núcleos Población:	2
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	25,00

Clasificación

- % Municipios Rurales:	50 %
- % Municipios Urbanos:	50 %

Población

- Densidad (hab./km2):	477,00
- Nº de habitantes:	691.892

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	0,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	25,00 %
- Más 5.000 hab.:	75,00 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	54,10
- Tasa maternidad:	20,56
- Razón de masculinidad:	92,17
- Indice de envejecimiento:	108,52
- % Población activa:	75,81 %
- Edad Media:	45
- % Población extranjera:	10,89 %
- Indice reemplazo población activa:	53,57
- % Pobl. activa sector primario:	0,71 %
- % Pobl. activa sector secundario:	16,33 %
- % Pobl. activa sector terciario:	82,96 %
- % Act. económicas sector pimario:	0,49 %
- % Act. económicas sector secundario:	14,62 %
- % Act. económicas sector terciario:	84,89 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Tauste	Plan general de ordenación urbana	10/05/2005	10/01/2006
Torres de Berrellén	Plan general de ordenación urbana	29/12/2005	02/03/2007
Utebo	Plan general de ordenación urbana	24/07/1990	27/02/2013
Zaragoza	Plan general de ordenación urbana	07/06/2006	

csv: BOA20210226001

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 89/2007, de 8 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del río Ebro (Tramo Zaragoza-Escatrón).

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
MONTE DE POLA	13,54
POLAPULLIGERA I	37,70
SAN GREGORIO	1.332,92
SOTO DE CANDESPINA	0,70

n. Otros condicionantes

Gran parte del EPRN forma parte del mayor campo militar de España, el campo de maniobras de San Gregorio.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Por las características del EPRN, es preciso contemplar la posibilidad de que se produzcan incendios forestales. Las causas que motivan los incendios pueden ser de origen natural, como por ejemplo rayos, o bien por intervención humana, ya sea por negligencias, por causas accidentales como las quemas agrícolas, chispas en maquinaria agrícola, etc., o intencionados. Es un hecho que, como consecuencia de las maniobras militares, se han producido repetidamente incendios forestales y conatos de incendio que han afectado a zonas de pinares, cultivos y matorral.
La reducción de la cabaña ganadera y la desaparición de modelos de gestión y hábitos culturales respetuosos suponen la pérdida prados y pastos seminaturales y del paisaje adehesado al que dan lugar, favoreciéndose su matorralización.
La proximidad a Zaragoza hace que la presión causada por actividades de ocio, recreativas y deportivas sea considerable.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)

011 - Quemas agrícolas

031 - Conversión en bosque desde otros usos del suelo, o forestación (excluyendo el drenaje)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

097 - Ejercicios y operaciones terrestres militares, paramilitares o policiales

csv: BOA20210226001

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 4 términos municipales de la provincia de Zaragoza y en su territorio predominan los usos del suelo definidos como brezales, matorrales, maquias y garrigas, bosque de coníferas y pastos xerófilos y estepas. Los montes que alberga el Espacio forman parte del campo de maniobras de San Gregorio, el mayor campo militar de España, particularidad que condicionará la gestión del mismo.
El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con las siguientes figuras de protección: el Espacio Red Natura Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar, Lugares de Interés Geológico Meandros y escarpes del Ebro en La Codera y Yesos del barranco de la Virgen y una Cañada Real. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.
Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de lagunas temporales, arbustedos y matorrales halófilos y gypsófilos y arbustedos y matorrales termófilos, y alberga un total de 3 hábitats y 67 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios tradicionales y la actividad militar.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

1520H - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador	Medición	Objetivo
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

5210H - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador	Medición	Objetivo
% de HIC con presencia de arbolado disperso	%	Mantener o aumentar el porcentaje de la superficie HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%) en el espacio protegido red Natura 2000.
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Adoptar medidas para evitar afecciones derivadas de la actividad militar.
- Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia) (1520) y los hábitats de los matorrales arborescentes de Juniperus spp. (5210).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión, así como de los usos del suelo son las formaciones de o ligadas a lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas (1420) y a arbustedos y matorrales termófilos (1520*, 5210).
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats considerados clave del espacio.

d. Funcionalidad.

Se puede establecer que una adecuada función ecológica en el espacio, pasa por la preservación de la integridad de las comunidades gipsícolas ligadas a los afloramientos de yesos, vigilando especialmente las actividades que puedan suponer una amenaza a su conservación. La gestión de los valores avifaunísticos del espacio debe estar orientada a preservar la integridad estructural de farallones, barrancos y vales y de los medios forestales y agrícolas que constituyen sus hábitats para la reproducción, alimentación, muda, invernada o descanso, garantizando la compatibilidad de usos con su conservación y evitando molestias en las zonas y épocas más sensibles.

e. Tendencia.

Es razonable suponer que existen ciertos factores ambientales que van a generar efectos de distinto grado e índole sobre los tipos de hábitats de interés comunitario. Así, es esperable que el abandono o disminución de la ganadería extensiva, beneficiaría a las comunidades de matorral representadas en los tipos de hábitat presentes en este espacio, como 1420, 1430 ó 1520 por tener más oportunidades para su expansión por falta de presión ganadera.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a la conservación de las comunidades gipsícolas ligadas a los afloramientos de yesos y las comunidades rupícolas presentes en los farallones y su fauna asociada, procurando realizar una gestión preventiva orientada a evitar las presiones y amenazas que pueden generarse por las actividades militares.
Resulta conveniente mantener la presencia minoritaria de actividades agrícolas y ganaderas tradicionales, restringidas en su mayoría a las áreas más accesibles de los vales de fondo plano en los sectores no ocupados por el campo de maniobra militar.
Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de los hábitats y especies que motivaron la declaración del espacio.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Se posibilitará la creación de orlas de protección en el territorio agrícola colindante con los hábitats estépicos, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Se promoverá la comunicación con el Ministerio de Defensa para adoptar medidas encaminadas a compatibilizar el uso militar del campo de maniobras de San Gregorio con la preservación de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

57 - Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

csv: BOA20210226001

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
5210H		006	A06	ALTA	003	CA03	ALTA
5210H	E2	011	A11	ALTA	005	CA05	ALTA
1520H	E3	031	B01	MEDIA	016	CB01	ALTA
1520H	E3	071	F07	MEDIA	042	CF03	ALTA
5210H		097	H01	ALTA	057	CH01	ALTA
1520H		097	H01	MEDIA	057	CH01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

csv: BOA20210226001

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

Se prohibe cualquier tipo de repoblación forestal en las superficies ocupadas por este hábitat dentro del EPRN.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar el impacto causado por el deporte al aire libre, el ocio y actividades recreativas, sean o no sean competitivas con/sin vehículos motorizados que afecten o puedan afectar a este hábitat. Evitar infraestructuras como refugios, caminos, senderos, etc. Evitar el pisoteo excesivo y erosiones mediante, el balizado de sendas que conduzcan el flujo de senderistas y/o vehículos fuera de las zonas frágiles o en regeneración.

57 - Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

Se evitará en la medida de lo posible la destrucción o alteración de este hábitat como consecuencia de la ejecución de ejercicios y operaciones militares en el interior del EPRN.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

003. Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas agroganaderas extensivas en este tipo de enebrales y sabinares, promoviendo el mantenimiento de este hábitat. Primará el pastoreo por parte de ganado menor, evitando el sobrepastoreo y el acceso del ganado a las superficies ocupadas por este tipo de hábitat tras un incendio.

005. Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

057. Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

Se evitará en la medida de lo posible la destrucción o alteración de este hábitat como consecuencia de la ejecución de ejercicios y operaciones militares en el interior del EPRN.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1088 - Cerambyx cerdo

csv: BOA20210226001

1304 - Rhinolophus ferrumequinum

1307 - Myotis blythii

1310 - Miniopterus schreibersii

1337 - Castor fiber

1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

% de HIC con presencia de arbolado disperso

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial el porcentaje del HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

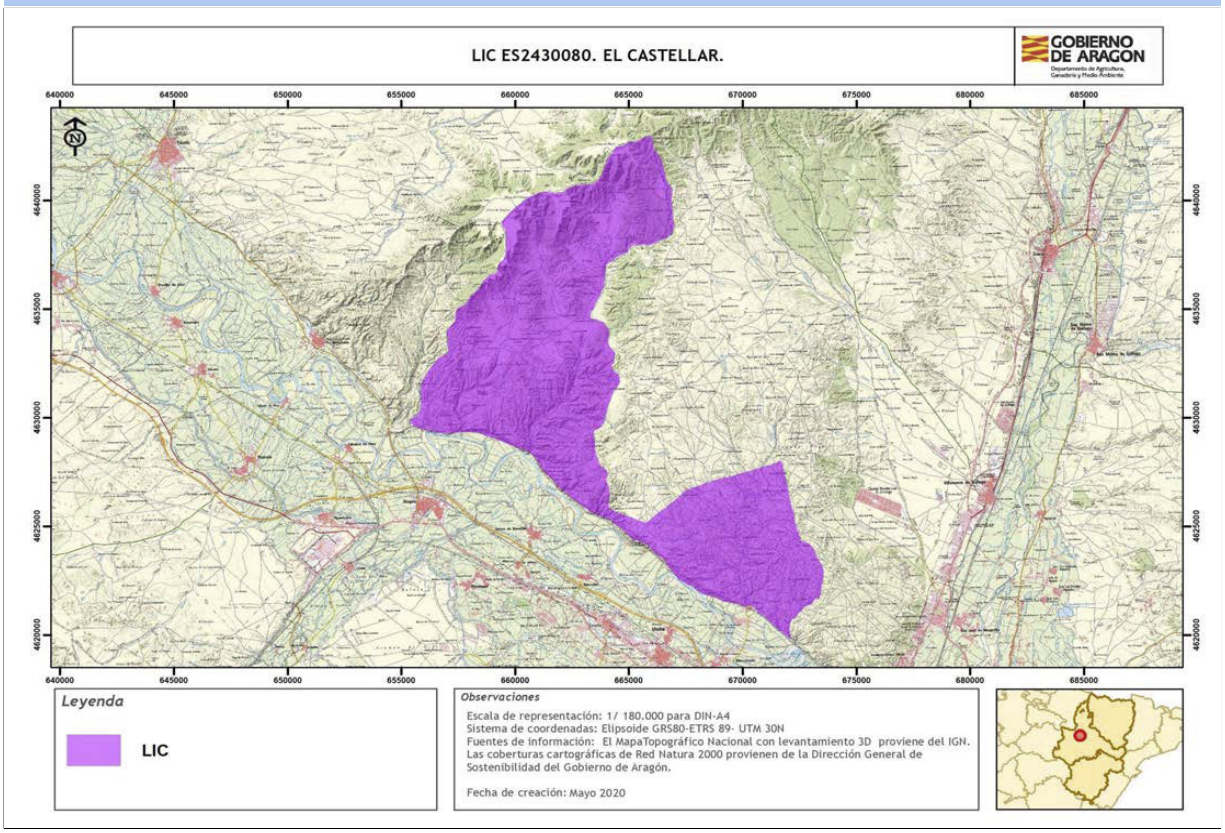
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2430080 - El Castellar

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

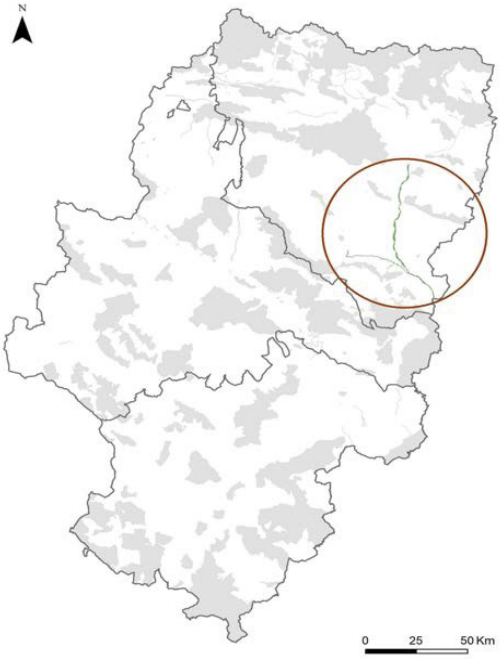
1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 — LIC/ZEC - ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre

IMAGEN 1

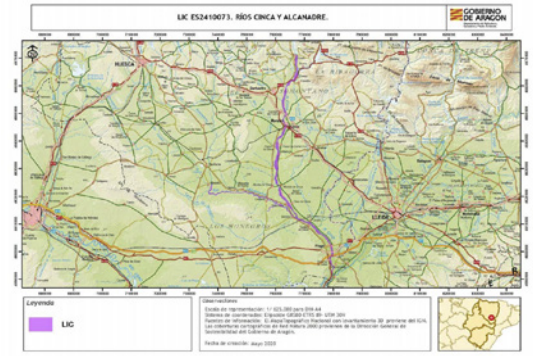
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	6.208,79	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 6.207,99 **Superficie GIS (ha):** 6.208,79

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 390,09 **Altitud mínima (msnm):** 72,24
Centroide longitud: 0,16784600 **Centroide latitud:** 41,78010000
Perímetro (m): 286768,00000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Ríos y riberas

f. Descripción geográfica sintética

Espacio fluvial situado en los tramos medios y bajos del Río Cinca, entre la localidad de El Grado y su salida de la Comunidad Autónoma de Aragón, y de su afluente, el Río Alcanadre, entre la localidad de Albalatillo y su desembocadura en el Río Cinca. También afecta al tramo bajo del Barranco Fraisner, afluente de este último río.
La parte septentrional del río Cinca en su tramo medio se caracteriza por la formación de multitud de canales braided surgidos por la acumulación de aluviones que transporta el río, los cuales se depositan formando barras y flechas fluviales muy dinámicas y en diferentes grados de colonización vegetal. El tramo bajo de este curso, (aproximadamente a partir de Pomar de Cinca) y su afluente por la derecha, el Alcanadre, adquieren una dinámica meandriforme con formas de acumulación de cantos y sedimentos en las partes convexas y formas de excavación en las partes cóncavas del meandro. En ambos casos los ríos circulan horadando los depósitos de terrazas aluviales actuales, dejando en resalte las terrazas de época pleistocena escalonadas en diferentes niveles.
Estos cauces actúan como un corredor biológico para multitud de especies faunísticas y florísticas, uniendo el Prepirineo con el fondo del Valle del Ebro.
La vegetación de ribera cubre prácticamente ambos tramos fluviales, presentándose en diferentes fases de evolución. Destacan las formaciones arbustivas con predominio del género Salix colonizando las barras junto a pastizales higrófilos y barras desnudas. En las zonas de mayor acumulación de sedimentos encontramos formaciones arbóreas conformando bosques galería y sotos en los que predominan Populus nigra, Populus alba y Salix alba. Son igualmente abundantes las repoblaciones con chopos generalizándose este cultivo en el tramo bajo del Cinca. La calidad de las aguas disminuye al incorporarse residuos urbanos e industriales de Barbastro, Monzón o Fraga y se depura al discurrir por tramos fluviales sin aportes directos y con vegetación de ribera. Por último, hay que resaltar la rica fauna asociada a zonas fluviales y húmedas.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 29

Provincia	Proporción
Huesca	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Albalate de Cinca	4.427,210	280,740	6,34	4,52
Albalatillo	915,350	58,140	6,35	0,94
Alcolea de Cinca	8.330,750	310,500	3,73	5,00
Alfántega	877,070	198,700	22,65	3,20
Almunia de San Juan	3.569,210	51,270	1,44	0,83
Ballobar	12.784,070	289,360	2,26	4,66
Barbastro	10.768,810	302,130	2,81	4,87
Belver de Cinca	8.271,610	130,720	1,58	2,11
Binaced	7.856,420	337,840	4,30	5,44
Castejón de Monegros	16.541,870	135,440	0,82	2,18

csv: BOA20210226001

h. Datos administrativos

Nº municpios: 29

Provincia	Proporción
Huesca	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Castejón del Puente	2.545,200	151,540	5,95	2,44
Chalamera	1.150,830	192,680	16,74	3,10
Estada	1.588,980	85,430	5,38	1,38
Estadilla	5.044,120	154,530	3,06	2,49
Fonz	5.190,860	108,550	2,09	1,75
Fraga	43.823,580	505,390	1,15	8,14
Grado, El	6.383,200	487,920	7,64	7,86
Monzón	15.516,200	473,240	3,05	7,62
Olvena	1.590,690	39,260	2,47	0,63
Ontiñena	13.706,450	349,210	2,55	5,63
Osso de Cinca	2.768,240	143,450	5,18	2,31
Pueyo de Santa Cruz	930,230	101,250	10,88	1,63
San Miguel del Cinca	10.657,890	328,000	3,08	5,28
Sariñena	27.571,960	6,470	0,02	0,10
Sena	10.475,820	164,520	1,57	2,65
Torrente de Cinca	5.686,650	184,330	3,24	2,97
Velilla de Cinca	1.655,820	161,470	9,75	2,60
Villanueva de Sigena	14.647,310	134,280	0,92	2,16
Zaidín	9.265,150	338,310	3,65	5,45

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)	☐	☐	☐	3	XX:	B
1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)	☐	☐	☐	3	U1:	B
1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)	☐	☐	☐	3	FV:	B
1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)	☑	☐	☐	2	U2:	B
3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition	☐	☐	☐	2	XX:	B
3230 - Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica	☐	☐	☐	1	U1:	B
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum	☐	☐	☐	3	XX:	B
3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitricho-Batrachion	☐	☐	☐	1	XX:	B
3270 - Rios de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.	☐	☐	☐	2	XX:	B
3280 - Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba	☐	☐	☐	2	XX:	B
3290 - Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion	☐	☐	☐	1	XX:	B
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	☐	☐	☐	3	XX:	B
5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	☐	☐	☐	3	XX:	B
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	☑	☐	☐	2	U1:	B
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	☐	☐	☐	3	XX:	B
6430 - Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	☐	☐	☐	3	XX:	B
7210 - Turberas calcáreas de Cladium mariscus y con especies del Caricion davallianae	☑	☑	☐	1	XX:	B
92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba	☐	☐	☐	2	XX:	B
92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)	☐	☐	☐	3	XX:	B
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	☐	☐	☐	3	XX:	B

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1044 - Coenagrion mercuriale	☐	☐	☐	3	U1:	
1065 - Euphydryas aurinia	☐	☐	☐	3	U1:	C
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	☐	2	U2:	
1221 - Mauremys leprosa	☐	☐	☐	2	U2:	
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	☐	3	U2:	C
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☑	☐	3	U2:	C

csv: BOA20210226001

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	☐	3	U1:	C
1308 - Barbastella barbastellus	☐	☐	☑	3	U1:	B
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☐	3	U1:	C
1316 - Myotis capaccinii	☐	☐	☐	1	U2:	A
1321 - Myotis emarginatus	☐	☐	☐	3	U1:	
1324 - Myotis myotis	☐	☐	☐	3	U1:	B
1355 - Lutra lutra	☐	☐	☐	3		B
1500 - Boleum asperum	☐	☐	☑	3	FV:	B
5292 - Parachondrostoma miegii	☐	☐	☐	3		C

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1220 - Emys orbicularis	☐	☐	☐	2	U2:	
1221 - Mauremys leprosa	☐	☐	☐	2	U2:	
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	☐	3	U2:	C
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☑	☐	3	U2:	C
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	☐	3	U1:	C
1308 - Barbastella barbastellus	☐	☐	☑	3	U1:	B
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☐	3	U1:	C
1316 - Myotis capaccinii	☐	☐	☐	1	U2:	A
1321 - Myotis emarginatus	☐	☐	☐	3	U1:	
1324 - Myotis myotis	☐	☐	☐	3	U1:	B
1355 - Lutra lutra	☐	☐	☐	3		B
1500 - Boleum asperum	☐	☐	☑	3	FV:	B

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000298 - ZEPA - Matarraña - Aiguabarreix	0,04	0,00%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000183 - ZEPA - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	Huesca
ES0000291 - ZEPA - Serreta de Tramaced	Huesca
ES0000294 - ZEPA - Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación	Huesca
ES0000295 - ZEPA - Sierra de Alcubierre	Huesca, Zaragoza
ES0000296 - ZEPA - Embalse del Pas y Santa Rita	Huesca
ES2410071 - LIC/ZEC - Congosto de Olvena	Huesca
ES2410074 - LIC/ZEC - Yesos de Barbastro	Huesca
ES2410075 - LIC/ZEC - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	Huesca
ES2410076 - LIC/ZEC - Sierras de Alcubierre y Sigena	Huesca, Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interes Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Badlands de Jubierre	3.121,76	0,55 %

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000331 - JUBIERRE	☐	3.276,89	0,24 %
22000426 - OMPRÍO Y VALLÉS	☐	461,08	3,20 %
22000427 - LA SIERRA Y ADEMPRÍO	☐	2.950,26	0,99 %
22000431 - SARDERAS Y OTROS	☐	1.922,45	0,22 %
22000477 - RIBERAS DEL CINCA EN SAN MIGUEL DE CINCA	☑	446,16	68,11 %
22000492 - RIBERAS DEL CINCA EN BINACED	☐	150,67	100,00 %
22000495 - RIBERAS DEL ARROYO DE LA CLAMOR AMARGA EN ZAIDÍN	☐	72,06	0,37 %
22000496 - RIBERAS DEL ALCANADRE EN BALLOBAR	☐	74,27	95,29 %
22000497 - RIBERAS DEL CINCA EN PUEYO DE SANTA CRUZ	☑	105,31	96,66 %

csv: BOA20210226001

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000498 - RIBERAS DEL ALCANADRE EN VILLANUEVA DE SIGENA	☐	116,41	74,03 %
22000499 - RIBERAS DEL ALCANADRE EN SENA	☐	95,75	80,97 %
22000500 - RIBERAS DEL ALCANADRE EN CHALAMERA	☐	41,42	36,58 %
22000501 - RIBERAS DEL ALCANADRE EN ONTIÑENA	☐	216,60	83,92 %
22000504 - RIBERAS DEL ALCANADRE EN CASTEJON DE MONEGROS	☐	139,62	77,04 %
22000523 - RIBERAS DEL CINCA EN EL GRADO	☐	424,58	88,53 %
22000524 - RIBERAS DEL CINCA EN OLVENA	☐	54,73	53,13 %
22000525 - RIBERAS DEL CINCA EN ESTADA	☐	209,18	70,58 %
22000526 - RIBERAS DEL CINCA EN ESTADILLA	☐	107,35	44,07 %
22000527 - RIBERAS DEL CINCA EN FONZ	☐	248,76	85,16 %
22000528 - RIBERAS DEL CINCA EN ALMUNIA SAN JUAN	☐	51,94	98,19 %
22000529 - RIBERAS DEL CINCA EN CASTEJÓN DEL PUENTE	☐	168,86	80,77 %
22000530 - RIBERAS DEL CINCA EN BARBASTRO	☐	314,75	91,92 %
22000531 - RIBERAS DEL CINCA EN MONZÓN	☑	377,56	86,96 %
22000532 - RIBERAS DEL CINCA EN ALFÁNTEGA	☑	167,95	98,28 %
22000533 - RIBERAS DEL CINCA EN ALBALATE DE CINCA	☑	262,87	90,27 %
22000534 - RIBERAS DEL CINCA EN ALCOLEA DE CINCA	☑	341,77	76,47 %
22000535 - RIBERAS DEL CINCA EN CHALAMERA	☐	161,16	89,04 %
22000536 - RIBERAS DEL CINCA EN BELVER DE CINCA	☐	101,13	94,77 %
22000537 - RIBERAS DEL CINCA EN OSSO DE CINCA	☐	165,35	66,24 %
22000538 - RIBERAS DEL CINCA EN BALLOBAR	☐	94,99	77,65 %
22000539 - RIBERAS DEL CINCA EN ZAIDÍN	☐	302,11	88,07 %
22000540 - RIBERAS DEL CINCA EN VELILLA DE CINCA	☐	155,48	95,51 %
22000541 - RIBERAS DEL CINCA EN FRAGA	☑	474,50	92,42 %
22000542 - RIBERAS DEL CINCA EN TORRENTE DE CINCA	☐	78,03	47,99 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220014101 - CAÑADA REAL DE SARIÑENA A ONTIÑENA	14.482,40	1.206,73
220015901 - CAÑADA REAL DE ZAIDIN A BELVER DE CINCA	17.016,90	576,36
220002201 - CAÑADA REAL DE ARAGON	28.055,30	348,36
220008703 - CAÑADA REAL DE LA ARMENTERA	3.653,16	333,82
220009802 - CAÑADA REAL DE LA SIERRA DE SIS	5.772,94	59,34
220015601 - CAÑADA REAL DE VILLANUEVA DE SIGENA A BALLOBAR	12.872,60	454,71
220021502 - CORDEL DE VALDEMARTÍN	37.452,00	23,50
220022001 - VEREDA DE NAVAL A OLVENA	7.439,20	542,38
220050104 - COLADA DEL ABEVADERO DEL CINCA	657,86	609,29
220025401 - VEREDA DE CIVIACAS	5.319,85	514,16
220026904 - VEREDA DE JUBIERRE A MIRAMON	29.663,40	918,30
220077402 - CORDEL DEL MONTE ALTO	20.469,60	188,55

csv: BOA20210226001

	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220040503 - COLADA DE COSTERAS	7.705,53	1.182,88
220084005 - VEREDA DE SANTO DOMINGO	9.313,22	2.585,06
220028802 - VEREDA DE LERIDA	20.182,80	735,27
220029902 - VEREDA DE MONTE ALTO	22.627,50	356,70

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	2.492,06
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	2.553,43
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	1.159,66

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación del Quebrantahuesos en Aragón	1.178.712,0400	0,00 %
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni) en Aragón	744.608,9000	0,00 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,00 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES0000298 - Matarraña - Aiguabarreix

- A021 - Botaurus stellaris
- A023 - Nycticorax nycticorax
- A077 - Neophron percnopterus
- A279 - Oenanthe leucura
- A302 - Sylvia undata
- A697 - Egretta garzetta garzetta
- A707 - Aquila fasciatus

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	62,08	1,00 %
Bosques mixtos	4.035,17	65,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	186,24	3,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	62,08	1,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	62,08	1,00 %
Praderas	1.738,23	28,00 %
Terrenos no forestales con cultivos de plantas leñosas (incluyedo huertos, arboledas, viñedos y dehesas)	62,08	1,00 %

csv: BOA20210226001

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	1.941,61	31,28 %
Público	4.275,81	69,30 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	29
- Nº Núcleos Población:	5
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	89,66

Clasificación

- % Municipios Rurales:	89,66 %
- % Municipios Urbanos:	10,34 %

Población

- Densidad (hab./km2):	27,52
- Nº de habitantes:	70.061

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	3,45 %
- Entre 101 y 500 hab.:	34,48 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	27,59 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	24,14 %
- Más 5.000 hab.:	10,34 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	54,85
- Tasa maternidad:	21,87
- Razón de masculinidad:	102,35
- Indice de envejecimiento:	109,35
- % Población activa:	81,44 %
- Edad Media:	49
- % Población extranjera:	14,36 %
- Indice reemplazo población activa:	48,06
- % Pobl. activa sector primario:	14,51 %
- % Pobl. activa sector secundario:	28,06 %
- % Pobl. activa sector terciario:	57,43 %
- % Act. económicas sector pimario:	7,63 %
- % Act. económicas sector secundario:	18,10 %
- % Act. económicas sector terciario:	74,27 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Albalate de Cinca	Plan general de ordenación urbana	13/03/2009	20/04/2009

csv: BOA20210226001

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Albalatillo	Plan general de ordenación urbana	13/03/2009	20/04/2009
Alcolea de Cinca	Normas subsidiarias	03/12/1992	25/03/1996
Alfántega	Sin planeamiento		
Almunia de San Juan	Proyecto de delimitación de suelo urbano	05/05/1987	
Ballobar	Plan general de ordenación urbana	27/10/2005	
Barbastro	Plan general de ordenación urbana	18/09/2000	
Belver de Cinca	Plan general de ordenación urbana	30/04/2002	
Binaced	Plan general de ordenación urbana	30/01/2007	12/01/2012
Castejón de Monegros	Plan general de ordenación urbana	18/04/2013	16/01/2014
Castejón del Puente	Proyecto de delimitación de suelo urbano	22/05/1986	
Chalamera	Sin planeamiento		
Estada	Delimitación de suelo urbano	27/02/2019	01/07/2020
Estadilla	Plan general de ordenación urbana	31/01/2011	08/06/2011
Fonz	Proyecto de delimitación de suelo urbano	27/11/1987	
Fraga	Plan general de ordenación urbana	20/05/1983	
Grado, El	Delimitación de suelo urbano	28/02/2018	02/04/2018
Monzón	Sin planeamiento		
Olvena	Sin planeamiento		
Ontiñena	Sin planeamiento		
Osso de Cinca	Sin planeamiento		
Pueyo de Santa Cruz	Proyecto de delimitación de suelo urbano	27/03/2003	18/06/2003
San Miguel del Cinca	Texto refundido del plan general de ordenación urbana	03/04/2001	05/01/2018
Sariñena	Texto refundido del plan general de ordenación urbana	10/04/2012	25/05/2012
Sena	Proyecto de delimitación de suelo urbano	16/12/1986	
Torrente de Cinca	Texto refundido del plan general de ordenación urbana	10/04/2012	
Velilla de Cinca	Sin planeamiento		
Villanueva de Sigena	Sin planeamiento		
Zaidín	Sin planeamiento		

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 346/2003, de 16 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del PORN del Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés, se crea un Consejo consultivo y de participación y se establece la figura de Director Técnico.

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
ALBALATE DE CINCA	280,56
ALBALATILLO	57,46
ALCOLEA DE CINCA	310,69
ALFANTEGA	196,89
ARIÉSTOLAS	192,50
BALLOBAR	289,21
BARBASTRO	5,85

csv: BOA20210226001

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
BELVER DE CINCA	130,87
CASAS DE MONREAL	11,01
CASTEJÓN DEL PUENTE	1,77
CHALAMERA	191,67
CONCHEL	141,68
EL CASTILLO DE MONZÓN	32,71
EL GRADO	487,85
EL SOTO DE BINACED	184,70
ESTADA	85,40
ESTADILLA	53,74
ESTICHE DE CINCA	3,75
GRANJAS DE PROPOR	14,50
LA FAJA DE CASTEJÓN DE MONEGROS	17,57
LA VENTOSA	11,82
MONCALVER	6,24
MONTE JUBIERRE	117,72
ONTIÑENA	350,15
OSSO DE CINCA	143,54
POMAR DE CINCA	186,89
PRESIÑENA	25,74
PUEYO DE SANTA CRUZ	100,49
SAN BLAS DE FONZ	421,27
SAN GREGORIO DE OLVENA	39,21
SAN SALVADOR DE TORRENTE DE CINCA	152,26
SANTALECINA	14,42
SELGUA	0,62
SENA	113,09
SERRA DEL PEDRA	0,00
VELILLA DE CINCA	161,68
VILLANUEVA DE SIGENA	134,33
ZAIDÍN	338,10

n. Otros condicionantes

Espacio situado aguas abajo del embalse de El Grado.
Atraviesa varios núcleos de población.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El Cinca tiene inmediatamente por encima El Grado y por debajo Ribarroja, y el Alcanadre podría verse afectado por el proyecto de los embalses de Bierge y Peralta de Alcofea.
Presencia de secciones del cauce con escolleras o canalizaciones, que causan desequilibrios sobre el funcionamiento hidrogeomorfológico del sistema fluvial, y aíslan las llanuras de inundación respecto al río causando alteraciones en las comunidades de vegetación riparias.
Fragmentación del hábitat acuático y de sus poblaciones por la construcción de estructuras, como presas y azudes.
Grandes superficies de la llanura de inundación afectadas por plantación de choperas con clones de chopos alóctonos seleccionados para la producción maderera.
Gran piscifactoría de cría de varias especies y variedades alóctonas con riesgo de escapes en el Cinca. Presencia de especies alóctonas (Siluro, Blackbass, Alburno), que suponen gran amenaza por su capacidad de colonización y competencia con otras especies autóctonas o por actuar como vectores de agentes patógenos. Proliferación de flora exótica invasora (Cortaderia selloana, Ailanthus altissima, Robinia pseudoacacia, Acer negundo, etc.) procedente de jardinería.
Contaminación de las aguas superficiales y contaminación difusa por aguas residuales urbanas, contaminación industrial, o aguas de lixiviación de regadíos o ganadería intensiva.
Afecciones graves por la presencia de líneas eléctricas.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)

003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)

024 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas

026 - Captaciones activas de aguas subterráneas, superficiales o mixtas para la agricultura

028 - Construcción y explotación de presas para la agricultura

029 - Modificación del flujo hidrológico o alteración física de las masas de agua para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

031 - Conversión en bosque desde otros usos del suelo, o forestación (excluyendo el drenaje)

032 - Conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos

csv: BOA20210226001

037 - Eliminación de los pies muertos o moribundos, incluyendo los restos

038 - Eliminación de los árboles viejos (excluyendo los árboles muertos o moribundos)

046 - Extracción de minerales (p.e. rocas, metales, gravas, arenas, conchas)

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones residenciales/recreativas

073 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones comerciales e industriales

074 - Vertidos de aguas residuales urbanas (excluyendo los desbordamientos por tormentas y/o los escapes urbanos) generadores de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas

080 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

083 - Captura de peces y marisco en agua dulce (recreativo)

085 - Gestión de stocks y juegos de pesca

094 - Introducción y propagación de especies (incluidos los OGM) en la acuicultura de agua dulce

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

104 - Otras especies exóticas invasoras (distintas de las especies de preocupación de la Unión)

109 - Contaminación de origen mixto a aguas superficiales y subterráneas (limnico y terrestre)

113 - Captación de aguas subterráneas, superficiales o mixtas

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 29 términos municipales de las provincias de Huesca y Zaragoza. Importantes arterias fluviales que incluyen los tramos medios y bajos de los ríos Alcanadre y Cinca, en las que el bosque mixto es el uso del suelo predominante, seguido de las praderas. El 78% del territorio es de propiedad pública, lo que condicionará su gestión.
El Espacio se encuentra próximo a otros Espacios Ren Natura, y presenta coincidencia territorial con otras figuras de protección como la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix, el Lugar de Interés Geológico Badlands de Jubierre, y es ámbito de aplicación del Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla, el Plan de Recuperación del águila-azor perdicera y el Plan de Recuperación del quebrantahuesos. Estas figuras refuerzan su protección y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para su gestión.
Por sus características biogeográficas, se identifica fundamentalmente con la tipología de tramos de alta montaña y tramos medios de cursos fluviales de la región mediterránea, y según el formulario oficial de datos alberga un total de 20 hábitats y 126 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
7210 - Turberas calcáreas de Cladium mariscus y con especies del Caricion davallianae	1
1303 - Rhinolophus hipposideros	3

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
1308 - Barbastella barbastellus	3
1500 - Boleum asperum	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

B201 - Formaciones ligadas a cursos fluviales de tramos medios

- 3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

D301 - Formaciones ligadas a bosques de ribera

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

B203 - Fauna ligada a cursos fluviales de tramos medios

- 1355 - Lutra lutra
- 5292 - Parachondrostoma miegii
- 5303 - Cobitis calderoni

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:MEDIO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos tradicionales.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix, el LIG Badlands de Jubierre, el Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla, el Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera y el Plan de recuperación del quebrantahuesos en Aragón, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

csv: BOA20210226001

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

3250H - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de especies exóticas invasoras	Sí/No	Evitar, o eliminar en su caso, la presencia de expecies exóticas invasoras en el HIC en el interior del espacio protegido red Natura 2000,
Presencia de impactos	Sí/No	Mitigar o eliminar los fenómenos de turbiedad del agua, colmatación o desecación del HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Presencia/ausencia de especies típicas	Sí/No	Mantener o aumentar la presencia de especies típicas para el HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

7210H - Turberas calcáreas de Cladium mariscus y con especies del Caricion davallianae

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de especies exóticas invasoras	Sí/No	Evitar, o eliminar en su caso, la presencia de expecies exóticas invasoras en el HIC en el interior del espacio protegido red Natura 2000,
Presencia de impactos	Sí/No	Mitigar o eliminar los impactos causantes de fenómenos de desecación, colmatación, contaminación, alteración del sustrato y/o alteraciones del régimen higroturboso del HIC en el espacio protegido Natura 2000.
Presencia/ausencia de especies típicas	Sí/No	Mantener o aumentar la presencia de especies típicas para el HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

92A0H - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1303 - Rhinolophus hipposideros

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional	Individuos	Mantener o aumentar el número de individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie en el espacio protegid red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

csv: BOA20210226001

1303 - Rhinolophus hipposideros

Indicador	Medición	Objetivo
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1308 - Barbastella barbastellus

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Índice de abundancia en estaciones	Individuos/estac	Mantener o aumentar el valor del índice de abundancia EIC en las estaciones de seguimiento dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1355 - Lutra lutra

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1500 - Boleum asperum

Indicador	Medición	Objetivo
Censo completo	Individuos	Aumentar el número de efectivos poblacionales.
		Mantener el número de efectivos poblacionales.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5292 - Parachondrostoma miegii

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000

csv: BOA20210226001

5292 - Parachondrostoma miegii

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5303 - Cobitis calderoni

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Promover regímenes hidrológicos y caudales ecológicos que permitan asegurar el estado de conservación favorable del espacio.
- Mantener un paisaje de ribera diversificado con la adecuada presencia de sotos y carrizales, y evitando la destrucción de los mismos.
- Promover la naturalización de los sotos ocupados por choperas de producción.
- Mejorar la compatibilización de las labores agrarias con la conservación de los valores que motivaron la declaración del espacio, evitando la pérdida de calidad de los hábitats ribereños.
- Mejorar la permeabilidad longitudinal y transversal de las infraestructuras transversales, así como las infraestructuras viarias, para que no supongan un impedimento al desplazamiento de la fauna existente.
- Establecer herramientas de vigilancia, control y erradicación que prevengan la presencia de especies exóticas invasoras y otras especies alóctonas que supongan un problema para la conservación de los elementos clave del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum (3250), de turberas calcáreas de Cladium mariscus y con especies del Caricion davallianae (7210) y de bosques galería de Salix alba y Populus alba (92A0).
También cabe resaltar la importancia de las especies ligadas a estos hábitats como Barbastella barbastellus (1308), Lutra lutra (1355M), Boleum asperum (1500), Parachondrostoma miegii (5292) y Cobitis calderoni (5303).
La comunidad autónoma de Aragón tiene especial responsabilidad en la región biogeográfica mediterránea según el MITECO para el valor 1500 y alta responsabilidad para el 5292.

c. Estructura territorial.

Estas arterias fluviales actúan como corredores biológicos interconectando las sierras prepirenaicas con la Depresión del Ebro.
Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión, así como de los usos del suelo son fundamentalmente los bosques mixtos, que ocupan el 65% de la superficie del espacio, seguidos de las praderas mejoradas con un 28% de la superficie. El 7% restante lo ocupan zonas arbustivas, bosques de coníferas, cultivos extensivos de cereal y otras superficies cultivadas y otros territorios (incluyendo ciudades, poblaciones, carreteras, etc.).
Es importante la conservación y ampliación de los bosques de ribera, que deben tener una ocupación territorial significativa. La posibilidad de reducir las zonas cultivadas en beneficio de los bosques ha de ser tenida en cuenta, valorando la paulatina reducción de plantaciones forestales intensivas y fomentando el desarrollo de las zonas de contacto entre bosque de ribera y vegetación natural del territorio circundante.
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats fluviales y de ribera considerados elementos clave del espacio.

d. Funcionalidad.

El papel de la funcionalidad del EPRN2000 debe orientarse al mantenimiento de los hábitats clave de cursos fluviales y bosques de ribera, así como a la fauna ligada a estas comunidades.
La funcionalidad del espacio está condicionada por la dinámica de la vegetación de ribera y los condicionantes hidrográficos del cauce, y las presiones y amenazas que están actuando
La vegetación de ribera, principalmente el estrato arbóreo y los estratos arbustivos, son fundamentales para la conservación de los valores asociados a los cauces fluviales del espacio. La existencia de bosque contribuye a la mejora y conservación de la calidad de las aguas, así como a mitigar los efectos provocados por crecidas, siendo necesario mantener y favorecer su evolución natural y madurez, con disposiciones estratificadas (hidrófitos, helófitos, megaforbios, arbustivo, arbóreo) y naturalizadas (densificación del estrato arbustivo y lianoide, presencia de arbolado muerto, etc.).
La implantación de nuevas infraestructuras hidrológicas, y la integración de las ya existentes, se hará bajo los criterios de conservación de los valores naturales del espacio, minimizándose las alteraciones del régimen hidrológico natural del cauce.
Es fundamental minimizar, racionalizar y controlar el uso de pesticidas, fertilizantes y productos químicos agrícolas. Se deben evitar los vertidos de residuos y efluentes urbanos e industriales incontrolados, para mejorar la calidad del agua y la funcionalidad del ecosistema fluvial. Puede ser recomendable mantener zonas periféricas de protección (zonas "tampón") entre las formaciones riparias y los cultivos agrícolas y plantaciones forestales colindantes, a fin de minimizar las afecciones por contaminación difusa y molestias
Es imprescindible implementar la vigilancia, control y erradicación temprana de especies alóctonas invasoras en el espacio.
Es muy importante mantener la conectividad ecológica, longitudinal y transversal, ya que estos espacios fluviales suponen valiosos corredores naturales que favorecen los movimientos migratorios de la fauna y flora, presentando un papel muy importante en la conexión de la RN2000.

csv: BOA20210226001

e. Tendencia.

Según el análisis comparativo de los datos del sexenio 2006-2012 sobre la evolución del estado de conservación de los hábitats, la tendencia en general es estable.
El cauce presenta actuaciones de regulación hidrológica y modificaciones estructurales para minimizar los riesgos de avenidas y crecidas, que influyen en la dinámica hidrológica, calidad y funcionalidad del ecosistema.
La restricción a La implantación de nuevas infraestructuras hidrológicas y la integración de las existentes bajo criterios de conservación de los valores naturales del espacio, minimizarían las alteraciones del régimen hidrológico natural y favorecerían en esos tramos la recuperación de los hábitats fluviales y la movilidad de las especies de fauna.
La paulatina retirada de las choperas de producción tras alcanzar el turno de corta permitiría que la zona evolucionase hacia sotos y otras formaciones naturales que ampliaran la ribera y la conexión del cauce con las zonas aledañas.
Los planes de depuración de aguas residuales y una vigilancia estricta de vertidos industriales incontrolados ayudarían a mejorar la calidad de las aguas, aunque la contaminación difusa es una de las principales causas de la misma.
El establecimiento de medidas de fomento de buenas prácticas agrícolas y un manejo adecuado de las explotaciones ganaderas intensivas mejoraría los niveles de contaminación superficial y difusa, así como el estado de conservación general del espacio.
Salvo que se vean afectados por la implantación de nuevas de infraestructuras, se vea afectado su régimen natural, o aparezcan nuevas presiones, los sistemas fluviales es previsible que mantengan estable su estado de conservación o incluso que este mejore a medio plazo gracias a su gran dinamismo, que les permitiría recuperarse de agresiones pasadas.
Respecto a las especies y según los datos de que se disponen, referentes para el conjunto de una región biogeográfica, Boleum asperum presenta poblaciones hábitats y previsiones inadecuadas, con tendencia a emperorar. El odonato Coenagrion mercuriale presenta un estado de conservación de su hábitat inadecuado y con tendencia a empeorar. Emys orbicularis presenta poblaciones hábitats y previsiones inadecuadas, aunque con tendencia estable.
Parachondrostoma miegii tiene una evolución de su estado de conservación favorable, mientras que Cobitis calderoni presenta un mal estado de conservación y una tendencia a empeorar.
Lutra lutra tiene una evolución de su estado de conservación favorable. De Barbastella barbastellus se tienen pocos datos para evaluar su evolución, pero presenta hábitat inadecuado con tendencia a mejorar, mientras que de Myotis capaccinii no se tienen datos para evaluar su situación, pero presenta un estado de conservación de sus hábitats favorable.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar una cobertura arbórea riparia significativa tanto lineal como transversal, madura y heterogénea, que mantenga una amplia superficie en el espacio y su función de corredor natural, favoreciendo los movimientos migratorios de fauna y flora dentro de la RN2000.
Se fomentará la sustitución de las choperas de producción por formaciones naturales, en especial en las zonas más próximas al cauce por su importancia ecológica estratégica.
Se promoverá la integración y adaptación de las infraestructuras existentes bajo criterios de conservación de los valores naturales del espacio, y se mejora la dinámica hidrológica del cauce, compatibilizando los usos con la recuperación y mejora de las formaciones fluviales y las especies que las habitan.
Se mantendrá una adecuada calidad de las aguas, y se controlará la presencia de poblaciones de fauna y flora invasora que puedan poner en riesgo la conservación de sus valores naturales del espacio.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se facilitará la creación de una orla de vegetación extensa que genere un tampón funcional entre las láminas de agua y las actividades circundantes, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

En los núcleos de población vinculados a este EPRN2000, se debe favorecer y facilitar el tratamiento adecuado de las aguas residuales, con el propósito de minimizar la contaminación del sistema hidrológico y de los ecosistemas acuáticos.

En la explotación de infraestructuras vinculadas a la producción de energía hidroeléctrica, se buscará conseguir coherencia global con los objetivos de RN2000, posibilitando en todo caso la continuidad fluvial.

Se procurará una regulación adaptada a los objetivos de RN2000 de actividades económicas que generan degradación de las aguas y de sus ecosistemas, hábitats, así como de aquellas que generan pérdida de especies por capturas sin regular.

Se facilitará la mejora de la disponibilidad de agua, de su calidad y la de los ecosistemas acuáticos asociados, perseguida por la Directiva Marco de Aguas, priorizando las actuaciones en favor de la conservación y mejora de la Red Natura 2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se facilitará asesoramiento y seguimiento ambiental para garantizar una gestión de las extracciones de recursos energéticos y no energéticos, que se adapte a la preservación de los valores naturales objeto de conservación en este EPRN2000.

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión de especies exóticas

Queda prohibida la introducción de especies exóticas. Respecto de las ya existentes, se favorecerá el desarrollo de medidas para su control y erradicación en el EPRN2000. Se promoverán campañas de información y sensibilización específicas.

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Directrices relacionadas con la restauración ambiental de hábitats alterados y con la mejora del estado de las poblaciones de especies de interés

Se promoverá la restauración de áreas en hábitats con ecosistemas sensibles, que se encuentran alterados por la presión de actividades antrópicas e infraestructuras, y la recuperación de poblaciones de especie de interés ligadas a estos hábitats.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se fomentará disminuir el riesgo de inundaciones, promoviendo fundamentalmente las funciones naturales de las llanuras de inundación, como laminadoras de las mismas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

19 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

45 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

48 - Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas.

49 - Reducir el impacto de las repoblaciones para caza y pesca, de la alimentación artificial y del control de depredadores.

55 - Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

64 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

65 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

csv: BOA20210226001

78 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
92A0H	D3	046	C01	ALTA	031	CC07	
3250H	B2	024	A26	ALTA	011	CA11	ALTA
3250H	B2	026	A30	MEDIA	014	CA15	ALTA
5292F	B2	028	A32	MEDIA	014	CA15	ALTA
3250H	B2	028	A32	MEDIA	014	CA15	ALTA
5292F	B2	029	A33	MEDIA	014	CA15	ALTA
5303F	B2	029	A33	MEDIA	014	CA15	ALTA
7210H		031	B01	ALTA	016	CB01	ALTA
1308M	D1	037	B07	ALTA	020	CB05	ALTA
92A0H	D3	037	B07	ALTA	020	CB05	ALTA
1308M	D1	038	B08	ALTA	020	CB05	ALTA
5303F	B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
92A0H	D3	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
3250H	B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
1355M	B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
7210H		046	C01	MEDIA	025	CC01	ALTA
5292F	B2	046	C01	MEDIA	025	CC01	ALTA
3250H	B2	057	D02	ALTA	028	CC04	ALTA
92A0H	D3	057	D02	MEDIA	028	CC04	ALTA

csv: BOA20210226001

5292F	B2	057	D02	MEDIA	028	CC04	ALTA
3250H	B2	046	C01	ALTA	031	CC07	ALTA
1355M	B2	064	E01	ALTA	037	CE01	ALTA
1500P	E2	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
3250H	B2	071	F07	MEDIA	042	CF03	ALTA
1355M	B2	074	F12	MEDIA	043	CF04	ALTA
5292F	B2	083	G06	BAJA	048	CG02	ALTA
5303F	B2	094	G24	MEDIA	055	CG14	ALTA
5292F	B2	094	G24	MEDIA	055	CG14	ALTA
7210H		103	I01	ALTA	059	CI01	ALTA
5292F	B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
5303F	B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
7210H		103	I01	ALTA	060	CI02	ALTA
5303F	B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
5292F	B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
5303F	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
5292F	B2	104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
7210H		104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
3250H	B2	104	I02	MEDIA	061	CI03	ALTA
5292F	B2	109	J01	ALTA	064	CJ01	ALTA
1355M	B2	109	J01	MEDIA	064	CJ01	ALTA
92A0H	B2	109	J01	MEDIA	064	CJ01	ALTA
3250H	B2	073	F10	ALTA	078	CF09	ALTA
3250H	B2	072	F09	MEDIA	078	CF09	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
1500P	E2	001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
92A0H	D3	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
3250H	B2	029	A33	ALTA	014	CA15	MEDIA
1355M	B2	029	A33	MEDIA	014	CA15	MEDIA
92A0H	D3	032	B02	MEDIA	016	CB01	MEDIA
92A0H	D3	032	B02	MEDIA	019	CB04	MEDIA

csv: BOA20210226001

1355M	B2	057	D02	MEDIA	028	CC04	MEDIA
1308M	D1	071	F07	MEDIA	042	CF03	MEDIA
1355M	B2	071	F07	MEDIA	042	CF03	MEDIA
1355M	B2	080	F32	BAJA	045	CF10	MEDIA
1355M	B2	083	G06	MEDIA	048	CG02	MEDIA
5303F		085	G08	ALTA	049	CG03	MEDIA
92A0H	D3	113	K01	MEDIA	065	CJ02	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

csv: BOA20210226001

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

B201 - Formaciones ligadas a cursos fluviales de tramos medios

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

B203 - Fauna ligada a cursos fluviales de tramos medios

1355 - Lutra lutra
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

5292 - Parachondrostoma miegii
Objetivo de conservación:
Mejorar el estado de conservación global de la especie, mediante la mejora del grado de conservación de los elementos del hábitat relevante para la especie, ya que se consideran medianamente conservados o parcialmente degradados.

5303 - Cobitis calderoni
Objetivo de conservación:
Mejorar el estado de conservación global de la especie, mediante la mejora del grado de conservación de los elementos del hábitat relevante para la especie, ya que se consideran medianamente conservados o parcialmente degradados.

D301 - Formaciones ligadas a bosques de ribera

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

1355 - Lutra lutra

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no supongan una sobreutilización de los recursos hídricos disponibles en el EPRN. Se debe garantizar una correcta gestión de los caudales circulantes por los ríos Cinca y Alcanadre a su paso por el EPRN, de forma que se garantice la viabilidad de la población presente de esta especie.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Se adoptarán medidas para evitar la extracción de áridos de los lechos de los ríos en los que se encuentre esta especie y para corregir los impactos de las que, con carácter excepcional, se concedan bajo el criterio de imprescindibilidad.

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

Se evitarán en la medida de lo posible los cambios bruscos de caudal, en el uso de instalaciones hidroeléctricas existentes, dentro y fuera del EPRN cuando supongan una afección significativa a los objetivos de conservación. Se evitará la implantación de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos dentro de los procedimientos administrativos concesionales de los organismos de cuenca.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre las poblaciones de esta especie en el EPRN puedan derivarse de la futuras ampliaciones de las carreteras que afectan a EPRN. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por esta especie. Asimismo se adoptaran medidas para evitar atropellos: señalización en carreteras...

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, que se realicen en las riberas del río y generen molestias y afecciones al hábitat de la nutria.

csv: BOA20210226001

1355 - Lutra lutra

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Impulso de las actuaciones pendientes del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración que supongan mejoras en la calidad de las aguas en los hábitats ocupados por esta especie en el EPRN.

45 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos naturales debidos al desarrollo industrial o comercial, aplicando medidas que minimicen el impacto sobre los hábitats que ocupa esta especie. Promover la restauración de los elementos hidrológicos para corregir alteraciones del régimen hídrico, facilitar la eliminación o integración estructuras artificiales que limiten la dinámica del cauce. Evitar modificaciones del cauce.

48 - Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas.

Se regulará el ejercicio de la pesca en el EPRN de forma que se garantice el mantenimiento de las poblaciones de sus presas. Asímismo se concienciará a los pescadores sobre la importancia que tienen conservar esta especie como uno de los valores del LIC.

64 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Se promoverán y facilitarán medidas encaminadas a reducir el impacto de fuentes de contaminación mixta que afecten a las aguas superficiales y subterráneas, en los hábitats ocupados por esta especie.

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, así como de estiércol y purines, en los entornos de los hábitats que ocupa esta especie con el fin de evitar la contaminación de las aguas en las que se encuentra este hábitat.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover la adopción de medidas en la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en la agricultura, cuyo objetivo sea el de minimizar las modificaciones del flujo hidrológico en este hábitat.

Promover la adopción de medidas en la gestión de captaciones activas de aguas subterráneas, superficiales o mixtas para la agricultura cuyo objetivo sea el de mantener/reestablecer un caudal suficente para permitir el mantenimiento en estado óptimo de este hábitat.

Promover la adopción de medidas en la gestión en la explotación de presas para la agricultura cuyo objetivo sea el de mantener/reestablecer un caudal suficente para permitir el mantenimiento en estado óptimo de este hábitat.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Promover la reducción del impacto sobre el hábitat en las actividades vinculadas a la extracción de minerales del suelo y recursos no energéticos (roca para uso ornamental y losas, de agua, arena, grava, limo, arcilla, turba y sal).

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

Promover una gestión de las infraestructuras hidroeléctricas que sea respetuosa con la conservación de este hábitat, evitando en la medida de los posible, las variaciones bruscas de caudal y de velocidad de las aguas y una disminución significativa de los caudales que afecten de forma significativa a los objetivos de conservación.

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

Prohibir la extracción de gravas del cauce, cuando puedan provocar la destrucción o alteración significativa de este hábitat en el interior del EPRN, salvo en aquellos casos en que sea estrictamente necesario para proteger la seguridad de las personas, bienes e infraestructuras. Tal extremo deberá quedar debidamente acreditado mediante un informe técnico elaborado por técnico competente.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar el impacto causado por el deporte al aire libre, el ocio y actividades recreativas, sean o no sean competitivas con/sin vehículos motorizados que afecten o puedan afectar a este hábitat. Se promoverá el establecimiento de zonas acotadas para el baño prohibiendose el mismo fuera de estas zonas en el interior del EPRN.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Puesta en marcha de medidas de prevención y difusión, detección temprana y control de vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales, como es el caso de la especie Cortaderia selloana, de la que se conocen importantes poblaciones en el río Alcanadre, aguas abajo de la localidad de Sariñena, y en el río Cinca aguas abajo de la localidad de Monzón donde existe un importante y extenso núcleo de esta gramínea, llegando a ser la especie dominante en el sotobosque en estos tramos.

csv: BOA20210226001

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

78 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Promover las medidas encaminadas a la reducción de los residuos/basuras procedentes de las instalaciones comerciales e industriales, que se depositan en estos hábitats. Promover el establecimiento de puntos de recogida de basuras en zonas industriales y comerciales presentes, el cierre de las pistas que permitan a este hábitat, la colocación de señalización con regulación de actividades en las zonas comerciales y la retirada vertidos industriales ilegales.

Promover las medidas encaminadas a la reducción de los residuos/basuras procedente residenciales/recreativas que se depositan en estos hábitats. Promover la instalación de puntos de recogida de basuras en zonas recreativas presentes en estos hábitats.

5292 - Parachondrostoma miegii

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no supongan una sobreutilización de los recursos hídricos disponibles en el EPRN. Se debe garantizar una correcta gestión de los caudales circulantes por el río Aragón a su paso por el EPRN, de forma que se garantice la viabilidad de la población presente de esta especie.

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no supongan una sobreutilización de los recursos hídricos disponibles en el EPRN. Se debe garantizar una correcta gestión de los caudales circulantes por los ríos Cinca y Alcanadre a su paso por el EPRN, de forma que se garantice la viabilidad de la población presente de esta especie.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Se adoptarán medidas para evitar la extracción de áridos de los lechos de los ríos en los que se encuentre esta especie y para corregir los impactos de las que, con carácter excepcional, se concedan bajo el criterio de imprescindibilidad.

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

Se evitarán en la medida de lo posible los cambios bruscos de caudal, en el uso de instalaciones hidroeléctricas existentes, dentro y fuera del EPRN cuando supongan una afección significativa a los objetivos de conservación. Se evitará la implantación de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos dentro de los procedimientos administrativos concesionales de los organismos de cuenca.

48 - Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas.

Gestionar la captura de peces y marisco en agua dulce (recreativo) para minimizar el impacto en los hábitats ocupados por estos. Gestionar los métodos, periodos, áreas, cuotas y especies de pesca deportiva. Puede incluir/implicar/conllevar el cese o la prevención de la pesca recreativa. También incluye la restauración de hábitats dañados por la explotación de especies.

55 - Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

Aplicar medidas que reduzcan otros impactos de la acuicultura de agua dulce. Evitar la introducción y propagación de especies (incluidos los OGM) procedentes de la acuicultura. Realizar descastes de especies de peces alóctonas donde ha sido detectada la presencia procedente de introducciones ilegales o escapes. Evitar la instalación de nuevas instalaciones de acuicultura, en los tramos con presencia de especies sensibles.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en los hábitats ocupados por esta especie.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especies introducidas recientemente que se establecen en el medio fuera de su rango natural y cuya presencia representa una amenaza para los hábitats y las especies, independientemente de la dinámica de la población invasiva) competidoras con esta especie. Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona. Con carácter general no se permite la repoblación, reintroducción, refuerzo o suelta con ejemplares de salmónidos, aunque no se consideren especies exóticas invasoras, en aquellas masas de agua aisladas por barreras naturales en las que los salmónidos no estén presentes o lo estén por haber sido introducidos.

64 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Se promoverán y facilitarán medidas encaminadas a reducir el impacto de fuentes de contaminación mixta que afecten a las aguas superficiales y subterráneas, en los hábitats ocupados por esta especie.

csv: BOA20210226001

5303 - Cobitis calderoni

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no supongan una sobreutilización de los recursos hídricos disponibles en el EPRN. Se debe garantizar una correcta gestión de los caudales circulantes por los ríos Cinca y Alcanadre a su paso por el EPRN, de forma que se garantice la viabilidad de la población presente de esta especie.

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Se adoptarán medidas para evitar la extracción de áridos de los lechos de los ríos en los que se encuentre esta especie y para corregir los impactos de las que, con carácter excepcional, se concedan bajo el criterio de imprescindibilidad.

49 - Reducir el impacto de las repoblaciones para caza y pesca, de la alimentación artificial y del control de depredadores.

Se evitará la repoblación de los cauces fluviales dentro del EPRN con especies depredadoras de esta.

55 - Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

Aplicar medidas que reduzcan otros impactos de la acuicultura de agua dulce. Evitar la introducción y propagación de especies (incluidos los OGM) procedentes de la acuicultura. Realizar descastes de especies de peces alóctonas donde ha sido detectada la presencia procedente de introducciones ilegales o escapes. Evitar la instalación de nuevas instalaciones de acuicultura, en los tramos con presencia de especies sensibles.

59 - Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en los hábitats ocupados por esta especie.

60 - Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de otras especies exóticas invasoras (especies introducidas recientemente que se establecen en el medio fuera de su rango natural y cuya presencia representa una amenaza para los hábitats y las especies, independientemente de la dinámica de la población invasiva) competidoras con esta especie. Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona.

61 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Puesta en marcha de medidas de prevención, difusión y detección temprana, realizando descastes de fauna alóctonas y erradicando vegetación alóctona. Con carácter general no se permite la repoblación, reintroducción, refuerzo o suelta con ejemplares de salmónidos, aunque no se consideren especies exóticas invasoras, en aquellas masas de agua aisladas por barreras naturales en las que los salmónidos no estén presentes o lo estén por haber sido introducidos.

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promovera el mantenimiento de un paisaje de ribera, con especial atención a la conservación y promoción de los sotos ribereños y de los bosques de ribera asociados a este tipo de hábitat.

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

Prohibir dentro del EPRN las plantaciones forestales que provoquen una conversión en otro tipo de bosque, incluidos los monocultivos (choperas), en las superficies ocupadas por este hábitat.

19 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

Promover y facilitar las reforestaciones dentro del EPRN que tengan por objeto la recreación de este tipo de hábitat.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que garanticen la presencia madera muerta en todas las dimensiones y estados (en pie, en rama y en suelo).

25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Prohibir la extracción de gravas del cauce, cuando puedan provocar la destrucción o alteración significativa de este hábitat en el interior del EPRN, salvo en aquellos casos en que sea estrictamente necesario para proteger la seguridad de las personas, bienes e infraestructuras. Tal extremo deberá quedar debidamente acreditado mediante un informe técnico elaborado por técnico competente.

28 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

Promover una gestión de las infraestructuras hidroeléctricas que sea respetuosa con la conservación de este hábitat, evitando en la medida de los posible, las variaciones bruscas de caudal y de velocidad de las aguas y una disminución significativa de los caudales que afecten de forma significativa a los objetivos de conservación.

31 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

Promover y facilitar la restauración de este hábitat, eliminando los vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por este hábitat que favorezca su recuperación. Promover la recuperación de las zonas degradadas por la minería.

csv: BOA20210226001

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

64 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Promover la reducción del impacto de fuentes de contaminación mixtas en estos hábitats, estableciendo como parámetros mínimos aceptables para los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales, aquellos que se fijan para zonas sensibles.

65 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

Promover las actuaciones encaminadas a reducir el impacto de las captaciones de aguas subterráneas, superficiales o mixtas, que afectan a estos hábitats, con el objeto de mantener/reestablecer un caudal ecológico que permita la conservación de este hábitat.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

1308 - Barbastella barbastellus

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

020. Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que limiten la eliminación de árboles viejos en los que existan huecos potencialmente utilizables por esta especie, salvo por razones de seguridad pública.

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que limiten la eliminación de árboles muertos en pie ó moribundos en los que existan huecos potencialmente utilizables por esta especie, salvo por razones de seguridad pública.

042. Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, que se realicen en contrucciones humanas dentro del EPRN en las que esta especie se refugie, restringiendo el acceso a los mismos en las épocas de cría.

1500 - Boleum asperum

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

001. Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Evitar y prevenir la pérdida de los hábitats ocupados por esta especie, debido a la conversión en tierras agrícolas, mediante intensificación de cultivos, concentraciones parcelarias, roturación de márgenes, laboreo intensivo y la expansión del regadío, etc.

037. Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre las poblaciones de esta especie en el EPRN puedan derivarse de la futura cración y ampliación de vías de comunicación. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por esta especie.

7210 - Turberas calcáreas de Cladium mariscus y con especies del Caricion davallianae

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

016. Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

Se prohibe cualquier tipo de repoblación forestal en las superficies ocupadas por este hábitat dentro del EPRN.

025. Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Prohibir la extracción de gravas del cauce, cuando puedan provocar la destrucción o alteración de este hábitat en el interior del EPRN.

csv: BOA20210226001

7210 - Turberas calcáreas de Cladium mariscus y con especies del Caricion davallianae

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

059. Detección precoz y erradicación inmediata de especies exóticas invasoras de preocupación en la Unión.

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en este hábitat. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona que pueda encontrarse en este hábitat.

060. Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras establecidas de preocupación en la Unión.

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de este hábitat. Eliminar la vegetación alóctona, que pudieran desplazar o competir a las especies típicas de este hábitat, diseñar y llevar a cabo actuaciones para evitar la introducción de especies exóticas invasoras.

061. Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

Promover la erradicación de especies exóticas invasoras cuando planteen problemas de conservación para las especies autóctonas. Puesta en marcha de medidas de control, prevención y difusión, detección temprana, realizando descastes y estudios de la vegetación alóctona de ribera.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1044 - Coenagrion mercuriale

1065 - Euphydryas aurinia

1088 - Cerambyx cerdo

1220 - Emys orbicularis

1221 - Mauremys leprosa

1303 - Rhinolophus hipposideros

1305 - Rhinolophus euryale

1310 - Miniopterus schreibersii

1316 - Myotis capaccinii

1321 - Myotis emarginatus

1324 - Myotis myotis

1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)

1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition

3230 - Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica

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

3270 - Rios de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.

3280 - Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba

3290 - Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

csv: BOA20210226001

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

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

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1303 - Rhinolophus hipposideros

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable (cuevas no transitadas o de tránsito regulado).

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

Se consignará el estado de conservación del HIC 8310 asociado. En el caso de poblaciones alojadas en cavidades artificiales, se realizará una valoración cualitativa de la calidad del hábitat (integridad estructural del edificio, molestias).

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional

Se contarán directamente los individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie, tanto en ZEC como fuera de ellas.

1308 - Barbastella barbastellus

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable (longitud x anchura media de ríos y arroyos).

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

Si la especie se encuentra muy ligada a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. Si se encuentra ligada a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Índice de abundancia en estaciones

Se establecerán estaciones de muestreo con cajas-nido en aquellas ZEC relevantes para la especie y en una muestra de cuadrículas fuera de ZEC. También pueden utilizarse detectores de ultrasonido como método alternativo o complementario.

csv: BOA20210226001

1355 - Lutra lutra

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable (longitud x anchura media de ríos y arroyos).

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se estimarán las poblaciones de castor mediante fototrampeo, observación directa, recogida de excrementos, etc. en tramos delimitados de ríos en las ZEC más relevantes para la especie. Estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

1500 - Boleum asperum

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se comprobará la presencia/ausencia de cada especie en cada ZEC y en el conjunto de cuadrículas UTM 10x10 de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo completo

Se elegirán poblaciones testigo en ZEC y fuera de ZEC, en zonas con poblaciones representativas de la especie (conectividad, tamaño poblacional, hábitat óptimo). En las poblaciones donde el número de individuos sea reducido, se realizará un censo completo de la población.

Estima de densidades

Se elegirán poblaciones testigo en ZEC y fuera de ZEC, en zonas con poblaciones representativas de la especie (conectividad, tamaño poblacional, hábitat óptimo). En poblaciones extensas, se estimará la densidad de individuos mediante parcelas al azar de un tamaño suficiente para detectar cambios en el tamaño poblacional y su estructura (ejemplares reproductores, vegetativos y plántulas). Los resultados obtenidos se extrapolarán al área de ocupación estimada para la especie.

csv: BOA20210226001

3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de especies típicas

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia/ausencia de sus especies típicas.

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de fenómenos de turbiedad del agua, colmatación o desecación del HIC, estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

5292 - Parachondrostoma miegii

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 10X10 en cada ZEC y para el conjunto de Aragón, mediante observación directa o mediante nasas y redes trampa. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie (longitud x anchura media de ríos y arroyos). Para ello, se tendrán en cuenta los datos disponibles de calidad de aguas que puedan aportar información sobre la calidad del hábitat.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Pesca eléctrica en un tramo de río de 100 m. delimitado con redes. Se registrará la estructura de edades (juveniles y adultos).
En función de las capacidades de gestión disponibles, estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

csv: BOA20210226001

5303 - Cobitis calderoni

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 10X10 en cada ZEC y para el conjunto de Aragón, mediante observación directa o mediante nasas y redes trampa. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie (longitud x anchura media de ríos y arroyos). Para ello, se tendrán en cuenta los datos disponibles de calidad de aguas que puedan aportar información sobre la calidad del hábitat.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Pesca eléctrica en un tramo de río de 100 m. delimitado con redes. Se registrará la estructura de edades (juveniles y adultos).
En función de las capacidades de gestión disponibles, estos datos se pueden extrapolar en función de la superficie de hábitats favorables para la presencia de la especie.

7210 - Turberas calcáreas de Cladium mariscus y con especies del Caricion davallianae

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

Dada la reducida extensión de estos HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía en todas las ZEC donde esté presente.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de especies típicas

Se determinará en todas las ZEC donde el HIC esté presente la presencia/ausencia de sus especies típicas, especialmente de aquellas de interés para la conservación.

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Presencia de impactos

Se determinará en todas las ZEC donde el HIC esté presente la presencia de impactos (desecación, colmatación, contaminación, alteración del sustrato, alteraciones del régimen higroturboso), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en todas las ZEC donde el HIC esté presente.

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

csv: BOA20210226001

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

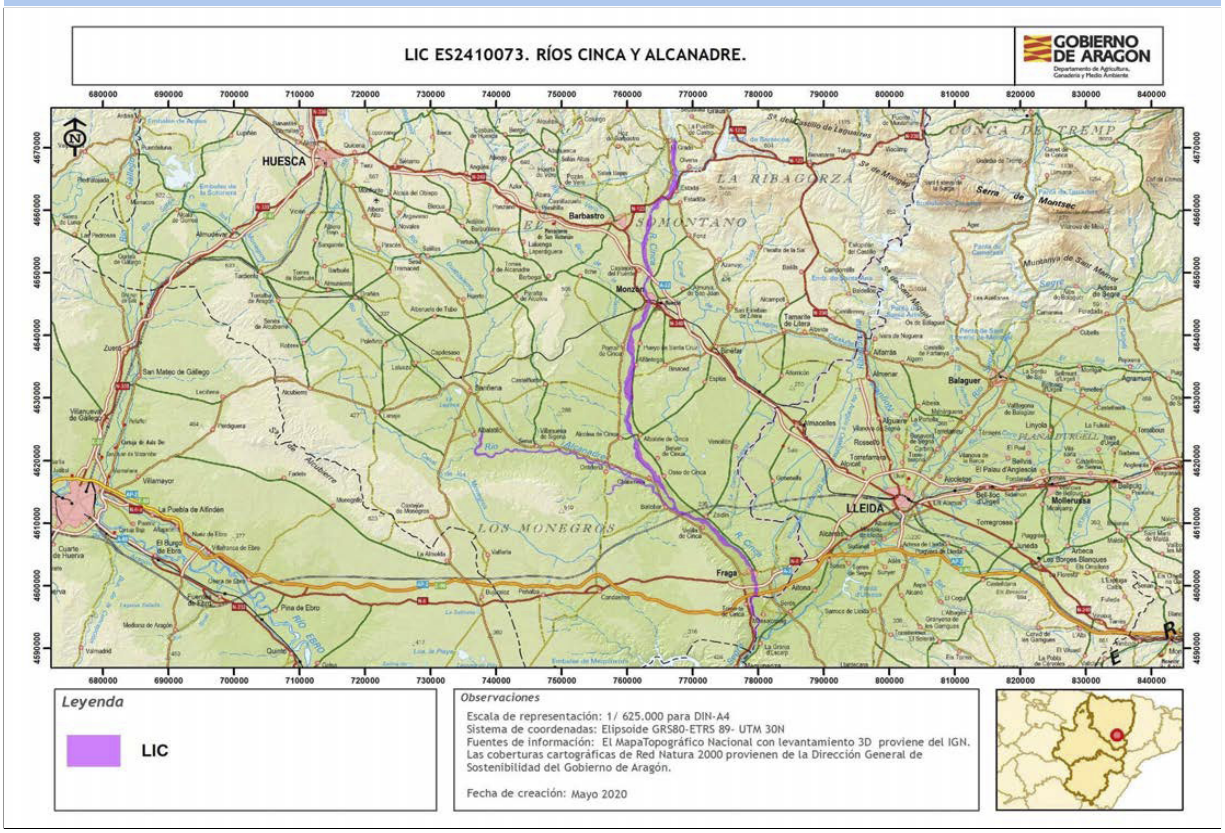
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2430087 - Maderuela

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

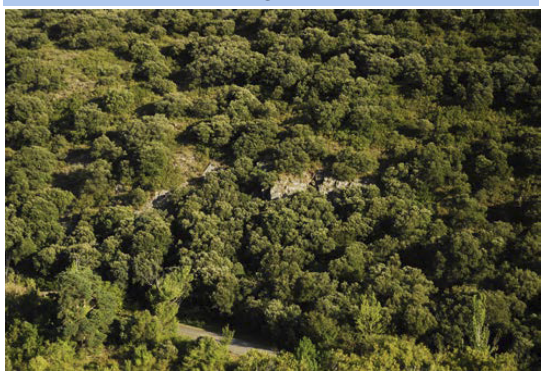
Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 — LIC/ZEC - ES2430087 - Maderuela

IMAGEN 1

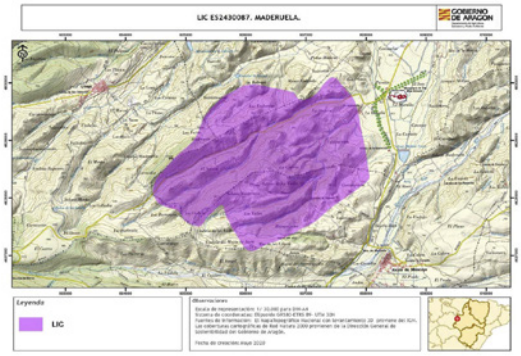


Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	690,94	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 690,93 **Superficie GIS (ha):** 690,94

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 917,16 **Altitud mínima (msnm):** 672,98
Centroide longitud: -1,71940000 **Centroide latitud:** 41,80240000
Perímetro (m): 11042,50000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Moncayo

f. Descripción geográfica sintética

Pequeño espacio situado en el piedemonte del Moncayo. Los depósitos terciarios de ladera que conforman el sustrato predominante son cantos angulosos de naturaleza predominantemente silícea provenientes del núcleo paleozoico del Moncayo que se entremezclan en sectores más bajos con depósitos de ladera de naturaleza carbonatada provenientes de retazos de cuestas calcáreas. Dentro del piso mesomediterráneo, destaca la presencia de un interesante encinar de Quercus rotundifolia con un rico sotobosque. En las zonas más húmedas de las laderas aparecen algunos quejigos. Junto a la superficie de bosque encontramos manchas de cervo-timo-aliagar con evidencias de pastoreo y en los sectores más bajos, próximos a los núcleos de población el encinar es sustituido por un coscojar denso con pies aislados de Quercus rotundifolia.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 5

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alcalá de Moncayo	1.375,010	210,400	15,30	30,45
Añón de Moncayo	6.415,650	0,940	0,01	0,14
Litago	1.529,570	18,860	1,23	2,73
Trasmoz	1.825,030	71,750	3,93	10,38
Vera de Moncayo	2.764,960	388,990	14,07	56,30

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba	☐	☐	☐	2	XX:	C
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	☐	☐	☑	3	XX:	A

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1065 - Euphydryas aurinia	☐	☐	☐	3	U1:	B
1083 - Lucanus cervus	☐	☐	☐	3	U1:	
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	☐	3	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	C
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	☐	3	U1:	C
1308 - Barbastella barbastellus	☐	☐	☐	3	U1:	
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☐	3	U1:	
1324 - Myotis myotis	☐	☐	☐	3	U1:	

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	☐	3	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	C
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	☐	3	U1:	C
1308 - Barbastella barbastellus	☐	☐	☐	3	U1:	
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☐	3	U1:	
1324 - Myotis myotis	☐	☐	☐	3	U1:	

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000297 - ZEPA - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas	Zaragoza
ES2430028 - LIC/ZEC - Moncayo	Zaragoza
ES2430088 - LIC/ZEC - Barranco de Valdeplata	Zaragoza
ES2430089 - LIC/ZEC - Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola	Zaragoza
ES2430098 - LIC/ZEC - Cueva Honda	Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000350 - LOS VALLES Y VALDOMAR	☐	68,64	84,56 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500039004 - VEREDA DE TRASMOZ O DE AGREDA A AMBEL	14.144,50	105,74

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	576,77
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	111,97
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	2,19

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación del cangrejo de río común, Austropotamobius pallipes, en Aragón	1.529.917,0400	0,00 %

csv: BOA20210226001

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque siempre verde no resinoso	89,82	13,00 %
Bosques mixtos	41,46	6,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	559,66	81,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	549,47	79,53 %
Público	141,47	20,47 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	5
- Nº Núcleos Población:	0
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	100,00

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	7,07
- Nº de habitantes:	984

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	20,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	80,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	0,00 %
- Más 5.000 hab.:	0,00 %

csv: BOA20210226001

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	76,34
- Tasa maternidad:	9,93
- Razón de masculinidad:	122,12
- Indice de envejecimiento:	460,00
- % Población activa:	44,94 %
- Edad Media:	55
- % Población extranjera:	6,00 %
- Indice reemplazo población activa:	28,35
- % Pobl. activa sector primario:	20,75 %
- % Pobl. activa sector secundario:	13,84 %
- % Pobl. activa sector terciario:	65,41 %
- % Act. económicas sector pimario:	10,83 %
- % Act. económicas sector secundario:	23,33 %
- % Act. económicas sector terciario:	65,83 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alcalá de Moncayo	Sin planeamiento		
Añón de Moncayo	Normas subsidiarias	17/10/1985	
Litago	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002
Trasmoz	Proyecto de delimitación de suelo urbano	26/03/1992	
Vera de Moncayo	Sin planeamiento		

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 73/1998, de 31 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Comarca del Moncayo y se declara el Parque Natural del Moncayo.

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
COTO: SDAD CAZADORES DE LITAGO	13,82
LAS ESTRAS	216,11
SAN ROQUE	73,89
VALDEABEJA	1,27
VERUELA MADERUELA	385,84

n. Otros condicionantes

Carretera ZF-0251.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Como consecuencia de numerosas décadas de aprovechamiento intenso, las masas de quercíneas se han convertido en bosques muy densos formados por ejemplares procedentes de rebrote vegetativo con numerosos pies por cepa y de escaso desarrollo, con porte de monte bajo. Este aspecto, unido a la alta mediterraneidad del EPRN, hace que los incendios sean una gran amenaza para las formaciones arbóreas, impidiendo que adquieran características propias de los estados maduros.
Presencia de un tramo de carretera particularmente peligroso entre Veruela y Agramonte, que atraviesa una zona con abundancia de especies muy susceptibles de sufrir atropellos (corzo, tejón, jineta, chotacabras gris, anfibios y reptiles, etc). Las carreteras pueden actuar como una barrera para el movimiento/desplazamiento de la fauna, favoreciendo la fragmentación de las poblaciones y los hábitats.
Teniendo en cuenta la notable proporción de superficie forestal en el EPRN considerado y sus características, es preciso contemplar la posibilidad de que se produzcan incendios forestales. Los municipios integrados en él están declarados por el Gobierno de Aragón como Zonas de Alto Riesgo de Incendios.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

011 - Quemas agrícolas

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

040 - Clareos, claras y cortas de regeneración

041 - Gestión forestal que reduce los bosques viejos

064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

128 - Incendios (naturales)

csv: BOA20210226001

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El espacio afecta a 5 términos municipales de la provincia de Zaragoza y en el territorio predominan los siguientes usos del suelo: brezales y matorrales y bosque siempre verde no resinoso. La propiedad del suelo es predominantemente privada, siendo la ocupación de los Montes Públicos menor del 9%, lo que condicionará la gestión.
El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: la vía pecuaria de Trasmoz, con categoría de vereda, es Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de interés comunitario en Aragón y una pequeña parte del espacio se ubica dentro de los límites del Plan de Recuperación del cangrejo de río común. La existencia de estas figuras refuerza la protección del espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.
Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de bosques mediterráneos y de ribera, y alberga un total de 2 hábitats y 42 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

D201 - Formaciones ligadas a bosques mediterráneos

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con la gestión forestal.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con el plan de recuperación para el cangrejo de río (Austropotamobius pallipes), se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

9340H - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.

csv: BOA20210226001

9340H - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador	Medición	Objetivo
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Se trata de un importante encinar silicícola con una elevada naturalidad, diversidad y riqueza. naturalidad del bosque, por lo que numerosas aves rapaces hacen uso de este enclave.
La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan. Se promoverá la conversión a monte alto de las masas de quercíneas.
- Minimizar el impacto causado por la red viaria que afecta al espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados a los bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia (9340).

c. Estructura territorial.

El territorio se estructura con una dominancia de las formaciones arbustivas y de matorral, que abarcan el 81% de la superficie del espacio y que albergan valores de interés comunitario. Las formaciones boscosas suponen el 19% de la superficie total, con predominio de bosques esclerófilos.
Los hábitats que estructuran el Espacio determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión, así como de los usos del suelo, son los bosques mediterráneos (9340) y de ribera (92A0).
Las actuaciones de gestión deben ir encaminadas a mantener la estructura territorial actual, priorizando los hábitats considerados elementos clave del espacio.

d. Funcionalidad.

Los hábitats forestales presentan una funcionalidad ecológica especialmente interesante en sus estados de mayor madurez y diversidad. La intensidad con la que se desarrollan las actividades agrosilvopastorales tradicionales tiene una importante repercusión en el equilibrio de los ecosistemas de encinar: escasas cargas ganaderas fomentan la proliferación del bosque y el desarrollo de matorral sobre los pastizales al igual que el sobrepastoreo contribuye a que el encinar no colonize otros sectores, lo que condiciona de una u otra manera los valores del espacio. La pérdida de la utilidad del arbolado, el abandono de las actividades culturales, podas/desmoches y el abandono en la obtención de leñas hace que el bosque presente un alto grado de naturalidad.

e. Tendencia.

La tendencia del estado de conservación de los hábitats forestales del espacio (9340) podría suponerse favorable teniendo en cuenta que no se conocen factores adversos que operen en su detrimento. Lo mismo ocurre con hábitats que forman bosques de galería en las riberas (92A0).

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar las formaciones boscosas maduras con ejemplares añosos, madera muerta, diversidad en las clases de edad y heterogeneidad espacial.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el apoyo a una gestión cinegética sostenible

En las diversas áreas funcionales forestales de este EPRN2000, se promoverá la gestión cinegética con objeto de compatibilizar usos y favorecer la conservación de hábitats y especies asociadas.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre los valores objeto de conservación de este EPRN2000. En la ampliación y construcción de nuevas vías terrestres, se minimizarán los efectos sobre los mismos.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

68 - Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

csv: BOA20210226001

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
9340H	D2	034	B04	ALTA	017	CB02	ALTA
9340H	D2	040	B12	ALTA	020	CB05	ALTA
9340H	D2	041	B15	ALTA	020	CB05	ALTA
9340H	D2	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
9340H		128	M09	ALTA	068	CL02	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
9340H	D2	011	A11	ALTA	005	CA05	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

csv: BOA20210226001

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

D201 - Formaciones ligadas a bosques mediterráneos

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que fomenten aquellas prácticas que permitan la reconversión a monte alto preferentemente, o en su caso, a monte medio en los lugares en los que se pueda promover un aprovechamiento de leñas.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Promover y facilitar una gestión forestal sostenible, orientada a la conservación de este hábitat. En los instrumentos de gestión forestal que afecten a masas naturales o seminaturales del este hábitat, se promoverá el uso de turnos biológicos y se dejará el 10% de la superficie de este hábitat a libre evolución dentro de un cuartel de reserva.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que garanticen que en la ejecución de las claras, clareos y cortas de regeneración se realizarán de forma que se simulen, en la medida de lo posible, perturbaciones naturales, y se reduzca el impacto sobre las especies forestales diferentes de la encina, de cara a favorecer la diversidad arbórea de estos bosques.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futura ampliación de las carreteras o pistas por el interior del EPRN. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo, así como aquellas medidas dirigidas a reducir el número de atropellos a individuos de especies de fauna silvestre.

68 - Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

Fomentar la adopción de medidas para minimizar y prevenir los impactos de incendios naturales en este hábitat. Facilitar la implantación de un sistema eficaz de detección y extinción de incendios.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

csv: BOA20210226001

1065 - Euphydryas aurinia

1083 - Lucanus cervus

1088 - Cerambyx cerdo

1303 - Rhinolophus hipposideros

1304 - Rhinolophus ferrumequinum

1305 - Rhinolophus euryale

1308 - Barbastella barbastellus

1310 - Miniopterus schreibersii

1324 - Myotis myotis

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

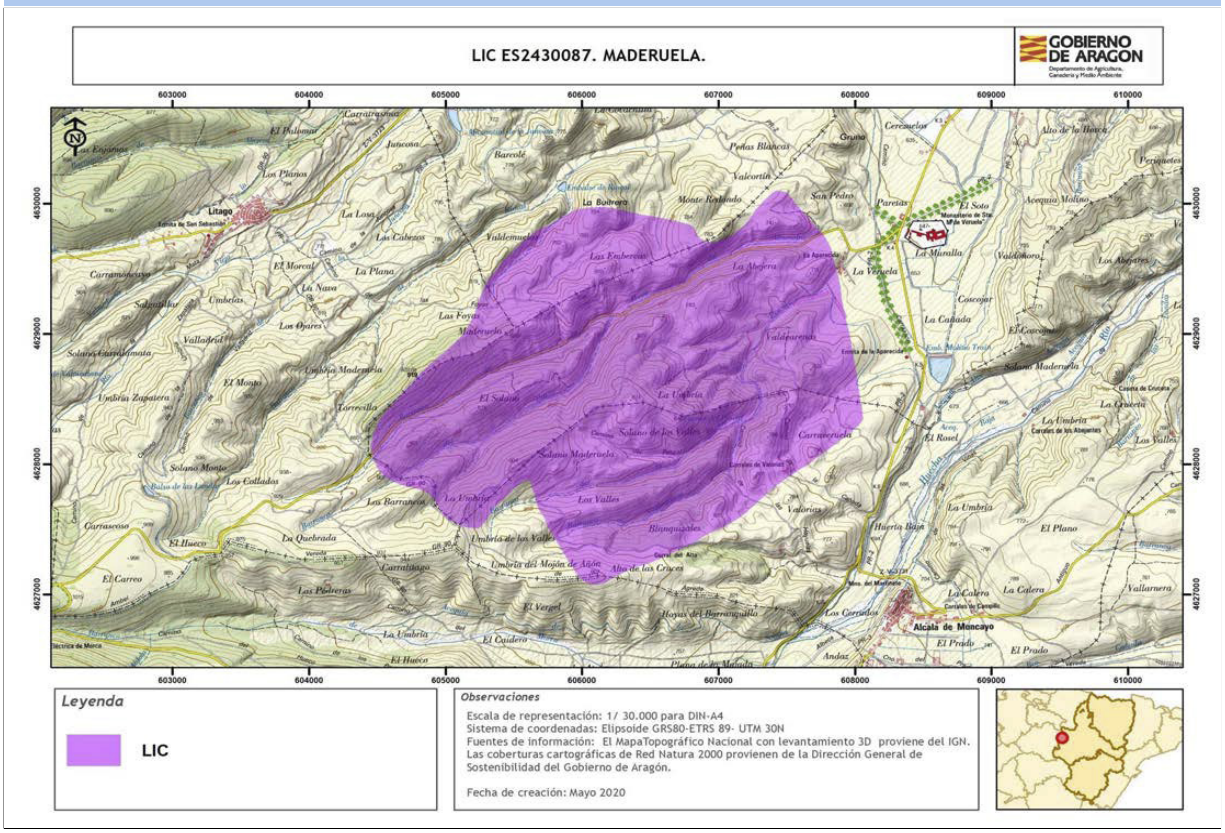
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2430087 - Maderuela

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

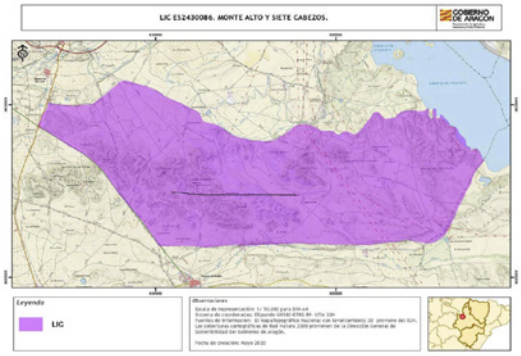
1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 **LIC/ZEC - ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos**

IMAGEN 1

Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	3.728,60	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 3.728,57 **Superficie GIS (ha):** 3.728,60

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 510,01 **Altitud mínima (msnm):** 282,62
Centroide longitud: -1,39691000 **Centroide latitud:** 41,79260000
Perímetro (m): 31494,20000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Estepas y parameras

f. Descripción geográfica sintética

Espacio ubicado en la margen derecha del río Ebro, en el centro de la depresión, entre los núcleos de población de Alberite de San Juan y Pozuelo de Aragón. La zona más elevada presenta una altitud supera los 400m. Destacan las formaciones evaporíticas del sector central de la cubeta del Ebro y los depósitos cuaternarios. Las formas de relieve dominantes se relacionan con una extensa red dendrítica de sistemas de barrancos de incisión lineal y vales de fondo planos con acumulaciones de limos yesíferos holocenos, resultado de un proceso semiartificial de aprovechamiento agrícola tradicional. La zona más meridional y noroccidental está cubierta por sistemas de glacis pleistocenos y holocenos. En la zona nororiental, en contacto con el futuro embalse de La Loteta, se sitúa un foco endorreico de gran interés con acumulaciones salinas y zonas de matorrales halófilos y halonitrófilos.

Las comunidades vegetales que mayor representación espacial tienen son los matorrales gipsícolas presididos por Ononis tridentata, Gypsophila hispanica, Helianthemum squamatum, etc. En algunos sectores de la zona más elevada dominan los matorrales escleróphilos mediterráneo con Juniperus phoenicea y algún coscojar.

Los principales usos son los ganaderos y en las zonas más bajas la agricultura extensiva de cereal.

Se trata de una de las mejores representaciones de formaciones vegetales gipsícolas y halófilas del Valle del Ebro.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 4

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alberite de San Juan	1.123,010	272,300	24,25	7,30
Magallón	7.858,130	3.435,610	43,72	92,14
Pedrola	11.370,360	15,500	0,14	0,42
Pozuelo de Aragón	3.210,190	5,190	0,16	0,14

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

		EEV				
Código Hábitats	**PRIOR**	**R**	**L**	**VCR**	**ECR**	**VCE**
1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)	☐	☐	☐	3	XX:	A
1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)	☐	☐	☐	3	U1:	A
1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)	☐	☐	☐	3	FV:	A
1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)	☑	☐	☑	2	U2:	A
1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)	☑	☐	☐	2	U1:	A
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	☐	☐	☐	3	XX:	A
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	☑	☐	☑	2	U1:	B
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	☐	☐	☐	3	XX:	A
92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)	☐	☐	☐	3	XX:	A

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000293 - ZEPA - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Huesca, Zaragoza
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza
ES2430085 - LIC/ZEC - Laguna de Plantados y Laguna de Agón	Zaragoza
ES2430089 - LIC/ZEC - Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola	Zaragoza
ES2430090 - LIC/ZEC&ZEPA - Dehesa de Rueda y Montolar	Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000283 - SIETE CABEZOS Y HACES	☐	1.113,22	94,94 %
50000317 - MONTE ALTO	☐	166,35	100,00 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500059402 - COLADA DEL POZUELO O VICERA	5.268,85	3.443,11
500114701 - CAÑADA DE MAGALLÓN	11.099,60	80,64
500053205 - COLADA DE LOS TINAJEROS	8.961,28	3.485,34
500056906 - COLADA DE VALENCIA	8.213,59	5.622,30
500009701 - CAÑADA REAL DE SIETE CABEZOS Y HACES	13.898,00	7.336,88
500033601 - CAÑADA REAL DE LA ROTA	2.948,71	1.535,45
500023002 - CORDEL DEL MOJORNAL	7.413,78	1.593,39

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	44,97
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	2.621,65

csv: BOA20210226001

ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	1.061,98

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni) en Aragón	744.608,9000	0,00 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	1.938,87	52,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	708,43	19,00 %
Humedales salinos, pastos halófilos, estepas salinas .	186,43	5,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	74,57	2,00 %
Otras tierras de cultivo	149,14	4,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	671,15	18,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	2.204,00	59,11 %
Público	1.524,59	40,89 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	4
- Nº Núcleos Población:	0
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	100,00

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	21,06
- Nº de habitantes:	4.961

csv: BOA20210226001

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	25,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	25,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	50,00 %
- Más 5.000 hab.:	0,00 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	54,26
- Tasa maternidad:	18,76
- Razón de masculinidad:	108,18
- Indice de envejecimiento:	125,11
- % Población activa:	75,55 %
- Edad Media:	50
- % Población extranjera:	6,68 %
- Indice reemplazo población activa:	61,43
- % Pobl. activa sector primario:	20,13 %
- % Pobl. activa sector secundario:	25,47 %
- % Pobl. activa sector terciario:	54,40 %
- % Act. económicas sector pimario:	7,08 %
- % Act. económicas sector secundario:	25,66 %
- % Act. económicas sector terciario:	67,26 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alberite de San Juan	Plan general de ordenación urbana	27/09/2012	08/11/2012
Magallón	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002
Pedrola	Plan general de ordenación urbana	30/11/2017	20/04/2019
Pozuelo de Aragón	Proyecto de delimitación de suelo urbano	02/12/1985	

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
ALBERITEBURETA	265,06
COTO: PEDRO JOSE REMÓN JARRETA	775,55
FUENPUDIA	7,23
SIETE CABEZOS HACES	2.629,90
STA. ANA	16,05

n. Otros condicionantes

Al norte el espacio limita con el embalse de la Loteta.
Limita con las carreteras A-121 y A-1303.
Cuatro parques eólicos en funcionamiento se sitúan en el interior del espacio, y hay un proyecto eólico con autorización previa y de construcción también en el interio del espacio.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Es preciso contemplar la posibilidad de que se produzcan incendios forestales relacionados con actividades agrícolas, en las formaciones de matorral de este EPRN, especialmente debido a la vulnerabilidad de este tipo de matorrales esclerófilos, desarrollados en estas zonas de gran aridez ambiental.
Para mantener la integridad de la estructura de los hábitats que caracterizan este espacio, resulta una amenaza la posible apertura de pistas y caminos, que suponen su fragmentación y efecto barrera para especies asociadas.
Para una mejor conservación de este EPRN hay que evitar la pérdida de elementos del paisaje agropecuario tradicional y controlar el sobrepastoreo que pueda producirse en los enclaves más frágiles.
Existen una serie de parque eólicos en funcionamiento en el espacio y otro con autorización autorización previa y de construcción también en el interio del espacio. Las labores derivadas de su construcción y mantenimiento pueden afectar a valores del espacio.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)

006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)

011 - Quemas agrícolas

012 - Ganadería (sin pastoreo)

016 - Irrigación en tierras agrícolas

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

031 - Conversión en bosque desde otros usos del suelo, o forestación (excluyendo el drenaje)

056 - Energía eólica, undimotriz (olamotriz) y mareomotriz (incluyendo la infraestructura)

064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

csv: BOA20210226001

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 4 términos municipales de la provincia de Zaragoza y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: matorrales, maquias y garrigas, cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular) y pastos xerófilos, estepas. Los Montes Públicos ocupan el 32,81% de la superficie, lo que condicionará la gestión.
El ámbito de aplicación del Plan del Espacio está recorrido por varias Cañadas Reales. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio, y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo. Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustedos y matorrales halófilos y gypsófilos, lagunas temporales, pastos termófilos y cursos fluviales de tramos medios, y alberga un total de 9 hábitat y 32 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)	2
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	2

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

A301 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas

- 1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)
- 1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

C101 - Formaciones ligadas a pseudoestepas continentales

- 6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

- 1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de flora y fauna que han justificado la declaración de este EPRN, prestando atención a su compatibilización con los aprovechamientos agrarios y eólicos del espacio.

csv: BOA20210226001

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

1410H - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de especies exóticas invasoras	Sí/No	Evitar, o eliminar en su caso, la presencia de expecies exóticas invasoras en el HIC en el interior del espacio protegido red Natura 2000,
Presencia de impactos	Sí/No	Mitigar o eliminar los impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales) en el espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1510H - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de especies exóticas invasoras	Sí/No	Evitar, o eliminar en su caso, la presencia de expecies exóticas invasoras en el HIC en el interior del espacio protegido red Natura 2000,
Presencia de impactos	Sí/No	Mitigar o eliminar los impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales) en el espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1520H - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de especies exóticas invasoras	Sí/No	Evitar, o eliminar en su caso, la presencia de expecies exóticas invasoras en el HIC en el interior del espacio protegido red Natura 2000,
Presencia de impactos	Sí/No	Mitigar o eliminar los impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales) en el espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

6220H - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Indicador	Medición	Objetivo
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Mantener un paisaje agroforestal diversificado con la adecuada presencia de humedales, estepas, matorrales y pastos.
- Mejorar la compatibilización de las labores agrícolas con la conservación de los valores que motivaron la declaración del espacio, evitando la pérdida de calidad de los hábitats esteparios.
- Tratar de alcanzar acuerdos para la conservación de zonas especialmente sensibles y aumentar el hábitat disponible para las especies de aves objeto de conservación en el espacio.
- Evitar las afecciones por la actividad de los parques eólicos.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae) (1410), de estepas salinas mediterráneas (Limonietalia) (1510), de vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia) (1520) y de zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (6220).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión, así como de los usos del suelo son los arbustedos y matorrales halófilos y gypsófilos (1520* y 1430) y termófilos (5210), pastos higrófilos (6420) y termófilos (6220*) y hábitats en lagunas temporales (1410, 1420 y 1510*) y en cursos fluviales de tramos medios (92D0) que forman mosaico con los terrenos agrícolas.
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats y demás elementos considerados elementos clave del espacio.

d. Funcionalidad.

Se puede establecer que una adecuada función ecológica en el espacio, pasa por la preservación de la integridad de las comunidades gipsícolas y halófilas.
Se considera de especial importancia la regulación y el control de la construcción de infraestructuras (parques eólicos) que puedan afectar a los hábitats de interés comunitario del Espacio.

e. Tendencia.

Numerosos estudios apuntan a que el abandono de las prácticas agroganaderas tradicionales supone un embastecimiento de pastos y praderas y una pérdida de su diversidad de especies. Sin embargo, esta tendencia negativa a la disminución o empeoramiento del estado de conservación de herbazales y pastizales no afectaría a los tipos de hábitat de interés comunitario 6220, pastos terofíticos anuales, salvo en el caso de los albardinares incluidos en este tipo de hábitat, que podrían sufrir una regresión similar a los primeros debido a la extensión del matorral.
Por el contrario, algunas comunidades de matorral representadas en los tipos de hábitat presentes en estos espacios, como 1410, 1420 ó 1430, se verían beneficiadas por tener más oportunidades para su expansión por falta de presión ganadera. Sin embargo, en el caso de los hábitats ligados a los saladares 1510 (prioritario), su singularidad ecológica y la acción de procesos geomorfológicos de colmatación y, sobre todo, los procesos asociados a cambios de usos del suelo, especialmente la transformación en regadío, es previsible una disminución de su distribución y estado de conservación.
Como en el caso anterior, salvo que se vean afectados por la implantación de infraestructuras o se vea afectado su régimen natural, los sistemas fluviales mantendrían estable su estado de conservación o incluso mejoraría a medio plazo gracias a su gran dinamismo que les permitiría recuperarse de posibles afecciones. Es el caso de los hábitat que forman comunidades boscosas asociadas a riberas como 92D0 (galerías y matorrales ribereños termomediterráneos).

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar las superficies ocupadas por comunidades esteparias, halonitrófilas y gipsícolas del espacio. Se fomentarán las actividades agrícolas tradicionales y la ganadería en régimen extensivo, compatibles con la conservación de los valores objeto de gestión en el espacio.
Se evitarán las afecciones derivadas de las actividades vinculadas a los parques eólicos.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de pastos y pastizales

Se promoverá el aprovechamiento de pastos en extensivo y el seguimiento de su gestión.

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Se posibilitará la creación de orlas de protección en el territorio agrícola colindante con los hábitats estépicos, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre los valores objeto de conservación de este EPRN2000. En la ampliación y construcción de nuevas vías terrestres, se minimizarán los efectos sobre los mismos.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
1410H		006	A06	ALTA	003	CA03	ALTA
6220H	F2	006	A06	MEDIA	003	CA03	ALTA
1510H	A3	012	A14	MEDIA	009	CA09	ALTA
1410H	A3	012	A14	MEDIA	009	CA09	ALTA
1510H	A3	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
1520H		016	A18	MEDIA	014	CA15	ALTA
1520H	E3	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
6220H	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
1520H	E3	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
1520H	E3	001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
1510H		006	A06	MEDIA	003	CA03	MEDIA
1410H		011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
6220H	F2	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
1410H	A3	019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA

csv: BOA20210226001

6220H	C1	031	B01	ALTA	016	CB01	MEDIA
1510H	A3	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

A301 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas

1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

csv: BOA20210226001

A301 - Formaciones ligadas a lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

C101 - Formaciones ligadas a pseudoestepas continentales

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas de manejo intermedias entre el abandono de la actividad agraria y su intensificación: realizar 1-2 cortes productivos de hierba al año condicionando el segundo al riego estival, efectuar un máximo de 2 pastoreos, usar abono orgánico, evitar resiembras de especies forrajeras comerciales...

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover en el entorno de las lagunas la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos.

Promover y facilitar las medidas para el fomento de prácticas agrarias en ecológico (control integrado o biológico), que supongan una reducción neta de los niveles de aplicación de fertilizantes en las explotaciones agropecuarias, con el fin de mantener el estado trófico natural de este hábitat. Facilitar la elaboración de planes de manejo de ganado, que regulen su capacidad de carga en los lugares en los que se localiza este hábitat.

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas de manejo intermedias entre el abandono de la actividad agraria y su intensificación: realizar 1-2 cortes productivos de hierba al año condicionando el segundo al riego estival, efectuar un máximo de 2 pastoreos, usar abono orgánico, evitar resiembras de especies forrajeras comerciales...

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover y facilitar las medidas para el fomento de prácticas agrarias en ecológico (control integrado o biológico), que supongan una reducción neta de los niveles de aplicación de fertilizantes en las explotaciones agropecuarias, con el fin de mantener el estado trófico natural de este hábitat. Facilitar la elaboración de planes de manejo de ganado, que regulen su presencia, y que favorezcan el alejamiento de abrevaderos e infraestructuras ganaderas de los humedales.

Promover en el entorno de las lagunas la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

csv: BOA20210226001

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán las afecciones a este hábitat por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Se promoverá aquella gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en la agricultura que permita mantener las condiciones edafohigrófilas (calidad del agua y niveles freáticos que afectan a estos sistemas) de este hábitat en el interior del EPRN.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas de manejo con cargas ganaderas adecuadas que permitan el mantenimiento de estos pastos, evitando la entrada de especies leñosas y su matorralización, así como el sobrepastoreo. Con el fin de evitar molestias al ganado, se prohibirá el acceso de animales de compañia sueltos.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

Evitar la conversión de estos hábitats en bosques, puesto que impide el desarrollo natural de la composición y estructura de este hábitat.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

csv: BOA20210226001

1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación puede apoyarse en la mejor información cartográfica disponible (principalmente en HRL y SIOSE), si bien será necesaria una cartografía de hábitat más detallada y, en su caso, comprobaciones de campo.

Indicador de Estructura y Funciones

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos) para evaluar el grado de avance del mismo. A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

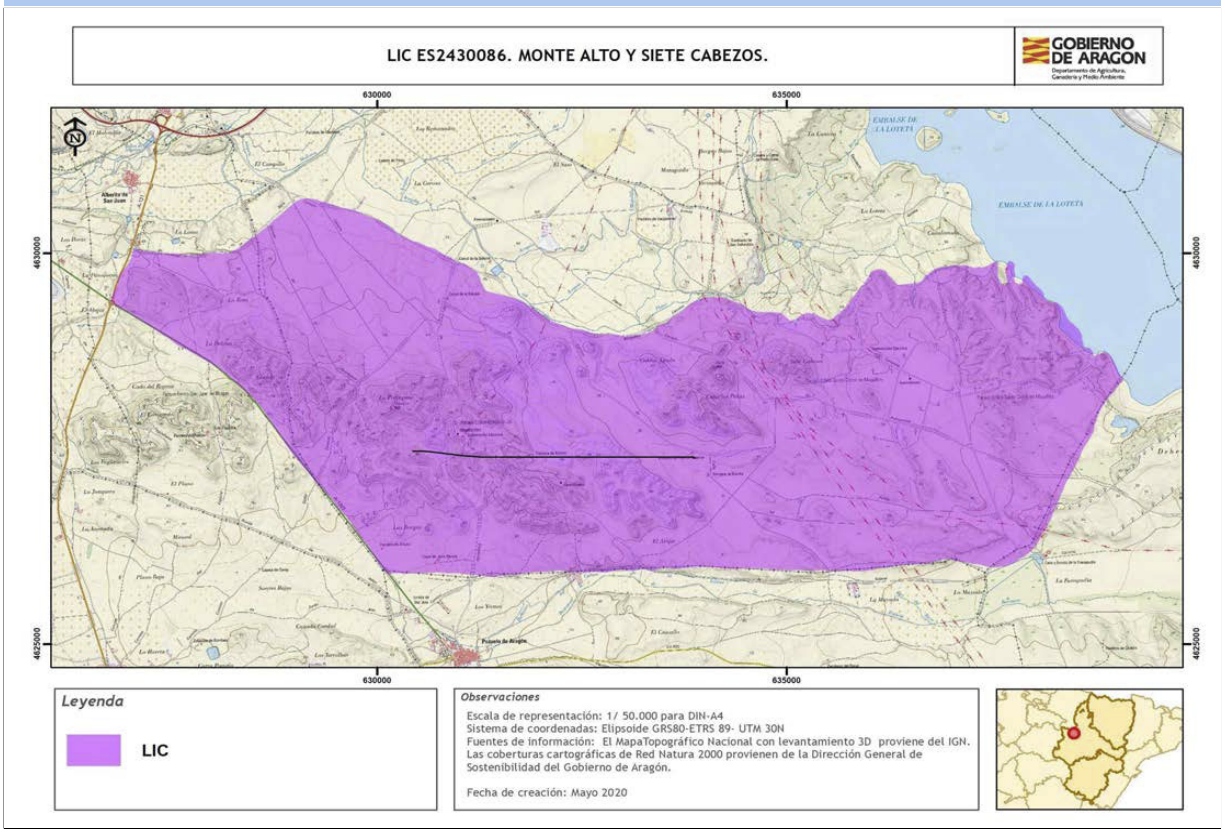
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 **LIC/ZEC - ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena**

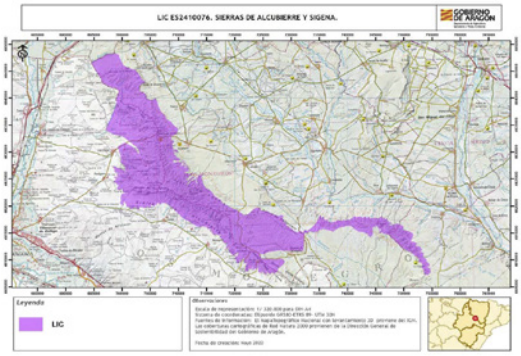
IMAGEN 1

Autor: **Joaquín Guerrero Campo**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	47.049,80	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 47.049,61 **Superficie GIS (ha):** 47.049,80

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 837,69 **Altitud mínima (msnm):** 309,92
Centroide longitud: -0,42389400 **Centroide latitud:** 41,74250000
Perímetro (m): 293500,00000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Sierras del Valle del Ebro

f. Descripción geográfica sintética

Espacio de gran interés y extensión que se ciñe a las sierras de Alcubierre y a su piedemonte más próximo,elevándose en la zonas más altas a 700metros. Todo el conjunto se corresponde con plataformas tabulares ligeramente basculadas hacia el norte y generadas a expensas de procesos de erosión diferencial que dejan un techo resistente de naturaleza carbonatada, y taludes en la franja meridional y occidental de naturaleza más deleznable (yesos, arcillas), profundamente incididas por la densa red de barrancos.

Amplio espacio situado sobre un importante relieve estructural de más de 60 km de longitud que incluye la Sierra de Alcubierre, Pallaruelo y Sigena y su piedemonte más próximo.
Se sitúa en plena depresión Media del Ebro entre los ríos Gállego y Alcanadre-Cinca. Todo el conjunto se corresponde con plataformas tabulares ligeramente basculadas hacia el norte y generadas a expensas de procesos de erosión diferencial que dejan un techo resistente de naturaleza carbonatada, y taludes en la franja meridional y occidental de naturaleza yesífera y arcillosa, profundamente incididas por la densa red de barrancos y cárcavas, especialmente importantes en el área de San Caprasio - Monegrillo, vertiente norte de la Sierra de Sigena y Sierra de Pallaruelo.
Las comunidades vegetales dominantes están constituidas por formaciones arbóreas de Pinus halepensis y sabinares abiertos mixtos, entremezclados con cultivos extensivos de secano. En las zonas más degradadas, sobre todo en taludes, aparecen matorrales termófilos mediterráneos presididos por Quercus coccifera, Rosmarinus officinalis, tomillares y aliagares. En los fondos de algunos barrancos encontramos formaciones puramente mediterráneas de Pistacia terebinthus. Destacar las comunidades gipsícolas ligadas a afloramientos yesíferos, dominadas por Ononis tridentata, Gypsophila hispanica, Helianthemum squamatum, etc.
Los usos ganaderos y agrícolas tradicionales son las principales actividades en este sector.
Zona de especial relevancia por su estratégica situación en el valle del Ebro y por presentar importantes masas boscosas abiertas de Pinus halepensis con sabinar y formaciones de matorral esclerófilo mediterráneo.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 19

Provincia	Proporción
Huesca	57,36

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alcubierre	11.535,050	4.198,190	36,40	8,92
Almudévar	20.152,240	1,390	0,01	0,00
Ballobar	12.784,070	49,430	0,39	0,11
Castejón de Monegros	16.541,870	6.635,900	40,12	14,10
Lanaja	18.376,920	4.646,090	25,28	9,87
Ontiñena	13.706,450	1.855,580	13,54	3,94
Robres	6.425,810	1.811,940	28,20	3,85

csv: BOA20210226001

h. Datos administrativos

Nº municpios: 19

Provincia	Proporción
Huesca	57,36

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Sariñena	27.571,960	874,640	3,17	1,86
Sena	10.475,820	862,240	8,23	1,83
Senés de Alcubierre	2.053,500	31,740	1,55	0,07
Tardienta	9.066,460	3.515,740	38,78	7,47
Torralba de Aragón	4.040,100	1.634,060	40,45	3,47
Villanueva de Sigena	14.647,310	868,640	5,93	1,85

Provincia	Proporción
Zaragoza	42,64

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Almolda, La	13.139,490	3,790	0,03	0,01
Farlete	10.413,820	2.877,930	27,64	6,12
Leciñena	17.866,830	7.147,550	40,00	15,19
Monegrillo	18.322,350	4.562,300	24,90	9,70
Perdiguera	10.978,680	4.502,790	41,01	9,57
Pina de Ebro	30.928,380	969,870	3,14	2,06

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)	☐	☐	☐	3	FV:	B
1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)	☑	☐	☑	2	U1:	C
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	☐	☐	☐	3	FV:	B
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	☐	☐	☐	3	XX:	B
5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	☐	☐	☐	3	XX:	B
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	☑	☐	☑	2	U1:	B
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	☐	☐	☐	3	XX:	C
9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis	☐	☐	☐	3	XX:	B
92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)	☐	☐	☐	3	XX:	B
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	☐	☐	☐	3	XX:	B
9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	☐	☑	☐	3	XX:	C
9560 - Bosques endémicos de Juniperus spp.	☑	☐	☑	3	XX:	C

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1500 - Boleum asperum	☐	☐	☐	3	FV:	B

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1500 - Boleum asperum	☐	☐	☐	3	FV:	B

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000183 - ZEPA - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	125,19	0,27%
ES0000295 - ZEPA - Sierra de Alcubierre	38.772,20	82,41%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000180 - ZEPA - Estepas de Monegrillo y Pina	Zaragoza
ES0000291 - ZEPA - Serreta de Tramaced	Huesca
ES0000294 - ZEPA - Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación	Huesca
ES0000539 - ZEPA - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	Zaragoza
ES2410073 - LIC/ZEC - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca
ES2410075 - LIC/ZEC - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	Huesca

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interes Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Fuente Madre de Castejón de Monegros	0,20	100,00 %
Badlands de Jubierre	3.121,76	32,74 %

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000150 - CHERMANILLO, VIANAS, FUEBA Y MOLUNA	☐	1.639,48	83,65 %
22000330 - LA SIERRA	☐	4.420,98	91,17 %
22000331 - JUBIERRE	☐	3.276,89	30,32 %
22000332 - SIERRA ALTA Y BAJA	☐	4.853,00	91,76 %
22000334 - LA SIERRA	☐	268,81	86,41 %
22000335 - LA SIERRA	☐	1.263,01	99,99 %
22000336 - OMPRÍO DE LA SIERRA	☐	1.689,90	35,00 %
22000337 - OMPRÍO DE LA SIERRA SARDA Y EL MORO	☐	1.051,13	53,01 %
22000427 - LA SIERRA Y ADEMPRÍO	☐	2.950,26	0,38 %
22000435 - LA SIERRA	☐	2.848,49	75,76 %

csv: BOA20210226001

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000173 - LA SIERRA	☐	638,55	0,01 %
50000174 - EL COMÁN	☐	2.899,68	90,48 %
50000175 - DEHESA DE LAS VARELLAS Y GUARAL DE PASTOS	☐	432,43	64,76 %
50000176 - GUARAL DE LA CARNE	☐	311,46	37,06 %
50000177 - RESTOS DEL COMÁN Y EL VEDADO	☐	5.779,23	16,10 %
50000178 - SIERRA DE FARLETE Y ARMUELA	☐	2.247,59	37,21 %
50000255 - LAS MULAS	☐	421,84	98,29 %
50000256 - LA PINADA	☐	1.347,75	99,77 %
50000257 - LA SIERRA	☐	3.220,38	95,89 %
50000258 - LAS SUERTES, LAS FORCADAS Y CERRO MACERADO	☐	240,81	99,26 %
50000259 - ASTERUELAS	☐	2.411,42	100,00 %
50000260 - EL VEDADO	☐	992,58	93,64 %
50000268 - VEDADO DEL HORNO	☐	1.434,73	3,07 %
50000269 - EL SANTUARIO	☐	402,45	90,27 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220012201 - CAÑADA REAL DE PALLARUELO A LA ALMOLDA	6.609,33	42,10
220017702 - CORDEL DE ALCUBIERRE A SARIÑENA	14.130,50	372,59
220019601 - CORDEL DE LA SIERRA	14.375,60	4.756,38
220001101 - CAÑADA REAL DE ALCUBIERRE A CASTEJON DE MONEGROS	23.110,20	8.427,53
220003802 - CAÑADA REAL DE BLASSET	1.760,70	1.760,70
220009501 - CAÑADA REAL DE LA SARDERA	28.807,70	856,28
220009601 - CAÑADA REAL DE LA SIERRA	11.827,00	3.110,94
220034705 - VEREDA DEL JUNCO AL COMÚN	13.052,40	1.314,70
500113902 - CAÑADA DE LECIÑENA A FARLETE	12.747,30	468,77
220049606 - COLADA DE VALMEDIANA	5.833,48	3.624,34
220022303 - CORDEL DEL MOLINO A PUMILLAN	6.545,74	1.558,25
220026904 - VEREDA DE JUBIERRE A MIRAMON	29.663,40	6.918,09
220077402 - CORDEL DEL MONTE ALTO	20.469,60	2.013,05
220036003 - VEREDA DEL SABINAL	13.967,40	3.119,92
220037606 - COLADA DE ALCUBIERRE	7.359,57	7.356,79
500035103 - VEREDA DE LECIÑENA A ALCUBIERRE	8.452,65	6.279,03
500007402 - CAÑADA DE MIRAMON	46.457,30	3.469,63
220084005 - VEREDA DE SANTO DOMINGO	9.313,22	2.047,55
220028705 - VEREDA DE LECIÑENA	5.560,95	2.902,83
220029902 - VEREDA DE MONTE ALTO	22.627,50	4.339,01
2200310101 - VEREDA DE PULIMAN A LA ALMOLDA	3.164,34	3.164,34

csv: BOA20210226001

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	17.123,30
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	27.854,50
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	2.072,00

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni) en Aragón	744.608,9000	0,02 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,05 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

- A095 - Falco naumanni
- A128 - Tetrax tetrax
- A133 - Burhinus oedicnemus
- A205 - Pterocles alchata
- A231 - Coracias garrulus
- A242 - Melanocorypha calandra
- A243 - Calandrella brachydactyla
- A245 - Galerida theklae
- A420 - Pterocles orientalis
- A430 - Chersophilus duponti

ES0000295 - Sierra de Alcubierre

- A073 - Milvus migrans
- A074 - Milvus milvus
- A077 - Neophron percnopterus
- A080 - Circaetus gallicus
- A091 - Aquila chrysaetos
- A092 - Hieraaetus pennatus
- A215 - Bubo bubo
- A245 - Galerida theklae
- A246 - Lullula arborea
- A279 - Oenanthe leucura
- A302 - Sylvia undata

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

csv: BOA20210226001

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque caducifolio	2.822,99	6,00 %
Bosque de coníferas	15.996,93	34,00 %
Bosques mixtos	470,50	1,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	14.585,43	31,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	7.057,47	15,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	941,00	2,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	3.293,49	7,00 %
Terrenos no forestales con cultivos de plantas leñosas (incluyedo huertos, arboledas, viñedos y dehesas)	1.881,99	4,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	16.732,15	35,56 %
Público	30.317,93	64,44 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	19
- Nº Núcleos Población:	0
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	100,00

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	6,78
- Nº de habitantes:	18.228

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	5,26 %
- Entre 101 y 500 hab.:	31,58 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	36,84 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	26,32 %
- Más 5.000 hab.:	0,00 %

csv: BOA20210226001

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	63,08
- Tasa maternidad:	19,14
- Razón de masculinidad:	106,20
- Indice de envejecimiento:	175,09
- % Población activa:	71,69 %
- Edad Media:	51
- % Población extranjera:	7,21 %
- Indice reemplazo población activa:	42,21
- % Pobl. activa sector primario:	42,39 %
- % Pobl. activa sector secundario:	20,63 %
- % Pobl. activa sector terciario:	36,98 %
- % Act. económicas sector pimario:	20,85 %
- % Act. económicas sector secundario:	19,51 %
- % Act. económicas sector terciario:	59,64 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alcubierre	Proyecto de delimitación de suelo urbano	09/07/1997	
Almolda, La	Sin planeamiento		
Almudévar	Plan general de ordenación urbana	06/11/2012	28/11/2013
Ballobar	Plan general de ordenación urbana	27/10/2005	
Castejón de Monegros	Plan general de ordenación urbana	18/04/2013	16/01/2014
Farlete	Plan general de ordenación urbana	27/09/2007	23/02/2009
Lanaja	Plan general de ordenación urbana	27/09/2006	26/08/2011
Leciñena	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002
Monegrillo	Delimitación de suelo urbano	29/09/2016	19/06/2019
Ontiñena	Sin planeamiento		
Perdiguera	Plan general de ordenación urbana	27/11/2012	16/01/2013
Pina de Ebro	Plan general de ordenación urbana	28/01/2009	14/05/2009
Robres	Sin planeamiento		
Sariñena	Texto refundido del plan general de ordenación urbana	10/04/2012	25/05/2012
Sena	Proyecto de delimitación de suelo urbano	16/12/1986	
Senés de Alcubierre	Sin planeamiento		
Tardienta	Plan general de ordenación urbana	25/08/2005	26/09/2005
Torralba de Aragón	Proyecto de delimitación de suelo urbano	01/12/1978	
Villanueva de Sigena	Sin planeamiento		

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 346/2003, de 16 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del PORN del Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés, se crea un Consejo consultivo y de participación y se establece la figura de Director Técnico.

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
ALCUBIERRE	4.191,93
ALMUDEVAR	1,39

csv: BOA20210226001

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
BALLOBAR	49,16
COMUNAL DE FARLETE	2.857,75
COTO: AYTO LA ALMOLDA	4,58
COTO: AYTO LECIÑENA	7.118,59
COTO: SDAD CAZADORES DE PERDIGUERA	4.506,20
EL SABINAL DE PALLARUELO	330,90
EL SISALLAR	176,15
GRANJAS DE PROPOR	269,37
LA PEDROSA DE CASTEJÓN DE MONEGROS	38,81
LANAJA - EL PASCOL	35,72
LAS PALOMAS DE VILLANUEVA DE SIGENA	11,99
LOS AGUDICOS	984,79
MONCALVO	268,49
MONTE CARASOLES	31,51
MONTE JUBIERRE	1.028,99
MONTES BLANCOS DE CASTEJÓN DE MONEGROS	4.991,96
MONTESNEGROS	4.487,54
ONTIÑENA	1.855,02
PALLARUELO DE MONEGROS	276,52
ROBRES	1.820,17
SAN RAFAEL DE VILLANUEVA DE SIGENA	44,32
SANTA ANA DE CASTEJÓN DE MONEGROS	564,97
SENA	592,08
SENES DE ALCUBIERRE	0,16
SIERRA ALTA DE LANAJA	4.610,82
TARDIENTA	3.515,72
TORRALBA DE ARAGÓN	1.635,48
VILLANUEVA DE SIGENA	636,00

n. Otros condicionantes

Parque eólico "Robres" (13 aerogeneradores) y proyecto eólico protegido DL-2/2016 con autorización previa y de construcción "Ampliación PE Robres".

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El predominio de especies pirófitas y la elevada mediterraneidad de las condiciones climáticas condiciona el elevado riesgo de incendios en este EPRN. La existencia de líneas eléctricas representa una amenaza importante de electrocución o colisión para las aves, y los grandes parques eólicos de la zona oeste generan un impacto paisajístico importante así como la muerte por colisión de aves y quirópteros.
Si bien en este EPRN las áreas cultivadas tienen menor relevancia, existen áreas agrícolas de secano y regadío. En algunas de las zonas cultivadas se han producido o son previsibles procesos de intensificación agrícola con concentraciones parcelarias, roturaciones, reducción de superficies de barbecho, puesta en riego y mayor mecanización de cultivos, procesos que se traducen a corto plazo en una pérdida de biodiversidad por pérdida de hábitat de numerosas especies de fauna y flora al tiempo que se ven favorecidas especies oportunistas más adaptadas a medios antrópicos.
De forma indirecta, bien por escorrentías en barrancos o por la simple cercanía, riegos Monegros II afecta o afectará al sureste del EPRN, donde se ubica la balsa de regulación de San Gregorio para abastecer al T.M. de Ontiñena. La puesta en riego dentro de los EPRNs de la Red Natura 2000 supondrá una transformación en el tipo de especies que se cultivan, lo que alterará sustancialmente la relación de la fauna que se alimentaba o encontraba refugio en ellas, principalmente especies esteparias.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)

006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)

011 - Quemas agrícolas

016 - Irrigación en tierras agrícolas

040 - Clareos, claras y cortas de regeneración

041 - Gestión forestal que reduce los bosques viejos

056 - Energía eólica, undimotriz (olamotriz) y mareomotriz (incluyendo la infraestructura)

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

csv: BOA20210226001

128 - Incendios (naturales)

130 - Cambio climático

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 19 términos municipales de las provincias de Huesca y Zaragoza y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: bosque de coníferas, matorrales, cultivos extensivos de cereal, pastos xerófilos, estepas y bosque caducifolio. Los Montes Públicos ocupan el 4,15% de la superficie del espacio, lo que condicionará la gestión del mismo.
El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: Espacios Red Natura El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel y Sierra de Alcubierre, Lugares de Interés Geológico Fuente Madre de Castejón de Monegros y Badlands de Jubierre, Cañadas Reales, Plan de Conservación del hábitat de cernícalo primilla y de Recuperación del águila-azor perdicera y PORN del Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo. Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustedos y matorrales halófilos y gypsófilos, pastos termófilos y bosques mediterráneos, y alberga un total de 12 hábitat y 72 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos	3

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)	2
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	2
9560 - Bosques endémicos de Juniperus spp.	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

C101 - Formaciones ligadas a pseudoestepas continentales

9560 - Bosques endémicos de Juniperus spp.

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

E202 - Flora ligada a arbustedos y matorrales termófilos

1500 - Boleum asperum

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios tradicionales, la gestión forestal, y con el aprovechamiento que se da en el parque eólico.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con una ZEPA, con un lugar de interés geológico y con planes de recuperación y conservación de especies amenazadas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

csv: BOA20210226001

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

1520H - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia de especies exóticas invasoras	Sí/No	Evitar, o eliminar en su caso, la presencia de expecies exóticas invasoras en el HIC en el interior del espacio protegido red Natura 2000,
Presencia de impactos	Sí/No	Mitigar o eliminar los impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales) en el espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5210H - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador	Medición	Objetivo
% de HIC con presencia de arbolado disperso	%	Mantener o aumentar el porcentaje de la superficie HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%) en el espacio protegido red Natura 2000.
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

6220H - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Indicador	Medición	Objetivo
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

9540H - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.

csv: BOA20210226001

9540H - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

Indicador	Medición	Objetivo
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

9560H - Bosques endémicos de Juniperus spp.

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1500 - Boleum asperum

Indicador	Medición	Objetivo
Censo completo	Individuos	Aumentar el número de efectivos poblacionales.
		Mantener el número de efectivos poblacionales.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Minimizar las afecciones sobre los valores del espacio producidas por la intensificación de la agricultura.
- Promover la reducción del uso de productos químicos que puedan afectar a los valores del espacio en la agricultura.
- Integrar las infraestructuras eléctricas con el objeto de evitar daños a las poblaciones de quirópteros.
- Adoptar medidas el parque eólico “Robres”, así como en los que puedan afectar en un futuro al espacio, con el objeto de evitar sus afecciones a los valores del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia) (1520), de matorrales arborescentes de Juniperus spp. (5210), de zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (6220).
En cuanto a los hábitats forestales destacan los pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos (9540) y los bosques endémicos de Juniperus spp. (9560).
También cabe resaltar la importancia de las especies ligadas a estos hábitats como Boleum asperum (1500).
La comunidad autónoma de Aragón tiene especial responsabilidad en la región biogeográfica mediterránea según el MITECO para el valor 1500.

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el EPRN2000 determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión así como de los usos del suelo son los arbustos y matorrales termófilos (5210) y halófilos y gipsófilos (1430 y 1520*), bosques mediterráneos (9240, 9340, 9540 y 9560*) y pastos termófilos (6220*), que forman mosaico con los terrenos agrícolas.
Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats considerados clave del espacio.

d. Funcionalidad.

Resulta imprescindible gestionar las masas forestales para conseguir estados con diversidad estructural asociados a mosaicos de espacios abiertos debido a la presencia de valores esenciales asociados a bosques de estas características. La selvicultura debe encaminarse a la diversificación de las masas, favoreciendo la regeneración de especies de frondosas propias de este territorio, y tener presente la necesidad de mantener zonas de matorrales y pastos naturales asociados a estas zonas. Resulta prioritario garantizar una gestión agrícola adecuada que posibilite el mantenimiento o la mejora de los hábitats del espacio, la implementación de buenas prácticas agrarias, especialmente en la aplicación de fitosanitarios y fertilizantes, y la conservación de ribazos, lindes, etc. evitando o minimizando los efectos de las intensificaciones. Muy importante resulta también el control de las infraestructuras de transporte y producción de energía eléctrica como parques eólicos.

e. Tendencia.

Es esperable que el abandono o disminución de la ganadería extensiva provoque una pérdida del ecosistema pastizal por un proceso de matorralización y de extensión del bosque en detrimento de los pastizales. Igualmente ocurre con los prados de fondo de valle. Numerosos estudios apuntan a que el abandono de las prácticas agroganaderas tradicionales supone un embastecimiento de pastos y praderas y una pérdida de su diversidad de especies. No obstante, los tipos de hábitat de interés comunitario 6220, no parece que se vayan a ver afectados por este proceso.
Por el contrario, algunas comunidades de matorral representadas en los tipos de hábitat presentes en el espacio, como 1430, 1520 ó 5210, se verían beneficiadas por tener más oportunidades para su expansión por falta de presión ganadera. También se vería facilitada, en un plazo de tiempo mayor, la expansión de comunidades boscosas de pinares (9540), carrascales (9340), robledales (9240) y sabinares (9560).
A partir de una evaluación de la evolución del ámbito de distribución, del estado de conservación de las poblaciones y de sus hábitats y de las previsiones sobre su progresión, se ha establecido una valoración de la tendencia del estado de conservación para cada especie.
La tendencia observada es estable para Boleum asperum.

csv: BOA20210226001

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar la conservación de formaciones arboladas maduras y diversas, con una buena representación bosques maduros, fomentando la regeneración de las frondosas.
Se integrará el parque eólico reduciendo su impacto sobre los valores objeto de gestión.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el apoyo a una gestión cinegética sostenible

En las diversas áreas funcionales forestales de este EPRN2000, se promoverá la gestión cinegética con objeto de compatibilizar usos y favorecer la conservación de hábitats y especies asociadas.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se facilitará la creación de una orla de vegetación extensa que genere un tampón funcional entre las láminas de agua y las actividades circundantes, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

Se procurará una regulación adaptada a los objetivos de RN2000 de actividades económicas que generan degradación de las aguas y de sus ecosistemas, hábitats, así como de aquellas que generan pérdida de especies por capturas sin regular.

Se facilitará la mejora de la disponibilidad de agua, de su calidad y la de los ecosistemas acuáticos asociados, perseguida por la Directiva Marco de Aguas, priorizando las actuaciones en favor de la conservación y mejora de la Red Natura 2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre los valores objeto de conservación de este EPRN2000. En la ampliación y construcción de nuevas vías terrestres, se minimizarán los efectos sobre los mismos.

Con objeto de minimizar afecciones a hábitats sensibles o hábitats de especies especialmentes sensibles a su modificación, se promoverá que las nuevas líneas eléctricas u otras infraestructuras de producción energética, no se ubiquen en los mismos.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

68 - Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

79 - Integrar dentro de la gestión de los hábitats y especies de interés comunitario las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
6220H	F2	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
5210H	E2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
6220H	F2	006	A06	ALTA	003	CA03	ALTA
9540H	D2	011	A11	ALTA	005	CA05	ALTA
5210H	E2	011	A11	ALTA	005	CA05	ALTA
9560H	D2	011	A11	MEDIA	005	CA05	ALTA
1520H		016	A18	MEDIA	014	CA15	ALTA
9540H		056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
1500P	E2	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
9560H	D2	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
5210H	E2	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
5210H	E2	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
1520H	E3	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
1500P	E2	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
9540H	D2	071	F07	MEDIA	042	CF03	ALTA
9540H		128	M09	ALTA	068	CL02	ALTA
5210H	E2	130	N	ALTA	079	CN01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA

csv: BOA20210226001

		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
1520H	E3	001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
1500P	E2	001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
9560H	D2	001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
6220H	F2	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
9540H	D2	040	B12	MEDIA	020	CB05	MEDIA
9540H	D2	041	B15	MEDIA	020	CB05	MEDIA
1520H	E3	056	D01	ALTA	027	CC03	MEDIA
6220H	C1	056	D01	MEDIA	027	CC03	MEDIA
1520H	E3	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
5210H	E2	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
6220H	C1	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
1500P	E2	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
6220H	C1	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

csv: BOA20210226001

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

C101 - Formaciones ligadas a pseudoestepas continentales

9560 - Bosques endémicos de Juniperus spp.

Objetivo de conservación:

Mejorar el estado de conservación general del hábitat, evaluado como "significativo" en el espacio, mejorando el grado de conservación de su estructura y funciones, considerada mediana o reducida.

E201 - Formaciones ligadas a arbustedos y matorrales termófilos

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

E202 - Flora ligada a arbustedos y matorrales termófilos

1500 - Boleum asperum

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

1500 - Boleum asperum

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Evitar y prevenir la pérdida de los hábitats ocupados por esta especie, debido a la conversión en tierras agrícolas, mediante intensificación de cultivos, concentraciones parcelarias, roturación de márgenes, laboreo intensivo y la expansión del regadío, etc.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Prohibir la instalación de aerogeneradores en las superficies ocupadas por las poblaciones de esta especie en el interior del EPRN.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos. Evitar la instalación de soportes en las próximidades de las superficies en las que se localicen poblaciones de esta especie.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre las poblaciones de esta especie en el EPRN puedan derivarse de la futura cración y ampliación de vías de comunicación. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por esta especie.

csv: BOA20210226001

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de las futuras ampliaciones de carreteras y pistas. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

79 - Integrar dentro de la gestión de los hábitats y especies de interés comunitario las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático.

En los instrumentos de gestión forestal y de ordenación de pastos proponer medidas para la mitigación de los efectos del cambio climático sobre este hábitat. Fomentar el seguimientos de la evolución de estes hábitat.

9560 - Bosques endémicos de Juniperus spp.

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán las afecciones a este hábitat por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Objetivo de conservación:

Mejorar el estado de conservación general del hábitat, evaluado como "significativo" en el espacio, mejorando el grado de conservación de su estructura y funciones, considerada mediana o reducida.

001. Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

014. Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Se promoverá aquella gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en la agricultura que permita mantener las condiciones edafohigrófilas (calidad del agua y niveles freáticos que afectan a estos sistemas) de este hábitat en el interior del EPRN.

027. Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

csv: BOA20210226001

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Objetivo de conservación:

Mejorar el estado de conservación general del hábitat, evaluado como "significativo" en el espacio, mejorando el grado de conservación de su estructura y funciones, considerada mediana o reducida.

030. Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

037. Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

001. Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a este hábitat, por conversión en tierras agrícolas. Se promovera el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación de este tipo de hábitat dentro del EPRN.

003. Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas de manejo con cargas ganaderas adecuadas que permitan el mantenimiento de estos pastos, evitando la entrada de especies leñosas y su matorralización, así como el sobrepastoreo.

005. Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

027. Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

030. Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Se evitará la destrucción de este habitat por la construcción de nuevas líneas eléctricas o de comunicación, mediante la promoción de trazados fuera de las superficies ocupadas por este hábitat en el EPRN. Las labores de mantenimiento de las ya existentes se adaptarán a la conservación del mismo.

037. Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se adoptarán medidas para minimizar los impactos que sobre este hábitat en el EPRN puedan derivarse de la futuras aperturas y ampliaciones de vías de transporte. Se promoverán aquellas alternativas de trazado y modificación con menor afección a la superficie ocupada por el mismo.

9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

005. Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

020. Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Promover y facilitar una gestión forestal sostenible, orientada a la conservación de este hábitat. En los instrumentos de gestión forestal que afecten a masas naturales o seminaturales del este hábitat, se promoverá el uso de turnos biológicos y se dejará el 10% de la superficie de este hábitat a libre evolución dentro de un cuartel de reserva.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que garanticen que en la ejecución de las claras, clareos y cortas de regeneración se realizarán de forma que se simulen, en la medida de lo posible, perturbaciones naturales, y se reduzca el impacto sobre las especies forestales diferentes del pino carrasco, de cara a favorecer la diversidad arbórea de estos bosques.

csv: BOA20210226001

9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

027. Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores sobre superficies ocupadas por este hábitat y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

042. Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se restringirá el acceso en aquellas zonas del presente hábitat dentro del EPRN que sean utilizadas por especies de Directiva o Catalogadas con la finalidad de evitar molestias a las mismas. Asímismo se restringirá el acceso por pistas y caminos forestales del EPRN los días de alto riesgo de incendio forestal a vehículos con finalidades deportivas, turísticas y de ocio.

068. Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

Fomentar la adopción de medidas para minimizar y prevenir los impactos de incendios naturales en este hábitat. Facilitar la implantación de un sistema eficaz de detección y extinción de incendios.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1088 - Cerambyx cerdo

1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

5330 - Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos

6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

9240 - Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis

92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1500 - Boleum asperum

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se comprobará la presencia/ausencia de cada especie en cada ZEC y en el conjunto de cuadrículas UTM 10x10 de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable para la presencia de la especie.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo completo

Se elegirán poblaciones testigo en ZEC y fuera de ZEC, en zonas con poblaciones representativas de la especie (conectividad, tamaño poblacional, hábitat óptimo). En las poblaciones donde el número de individuos sea reducido, se realizará un censo completo de la población.

Estima de densidades

Se elegirán poblaciones testigo en ZEC y fuera de ZEC, en zonas con poblaciones representativas de la especie (conectividad, tamaño poblacional, hábitat óptimo). En poblaciones extensas, se estimará la densidad de individuos mediante parcelas al azar de un tamaño suficiente para detectar cambios en el tamaño poblacional y su estructura (ejemplares reproductores, vegetativos y plántulas). Los resultados obtenidos se extrapolarán al área de ocupación estimada para la especie.

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

En todas las ZEC con presencia del HIC, se estimará la superficie de ocupación sobre ortofotografía, realizando comprobaciones de campo si fuese necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Presencia de especies exóticas invasoras

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies exóticas invasoras.

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de impactos sobre los procesos que condicionan al HIC (aumento de nitrógeno y alteración del régimen hídrico del suelo, regímenes de inundación en humedales), estimando en la medida de lo posible su alcance en m2.

csv: BOA20210226001

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

% de HIC con presencia de arbolado disperso

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial el porcentaje del HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación puede apoyarse en la mejor información cartográfica disponible (principalmente en HRL y SIOSE), si bien será necesaria una cartografía de hábitat más detallada y, en su caso, comprobaciones de campo.

Indicador de Estructura y Funciones

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos) para evaluar el grado de avance del mismo. A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

csv: BOA20210226001

9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

9560 - Bosques endémicos de Juniperus spp.

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

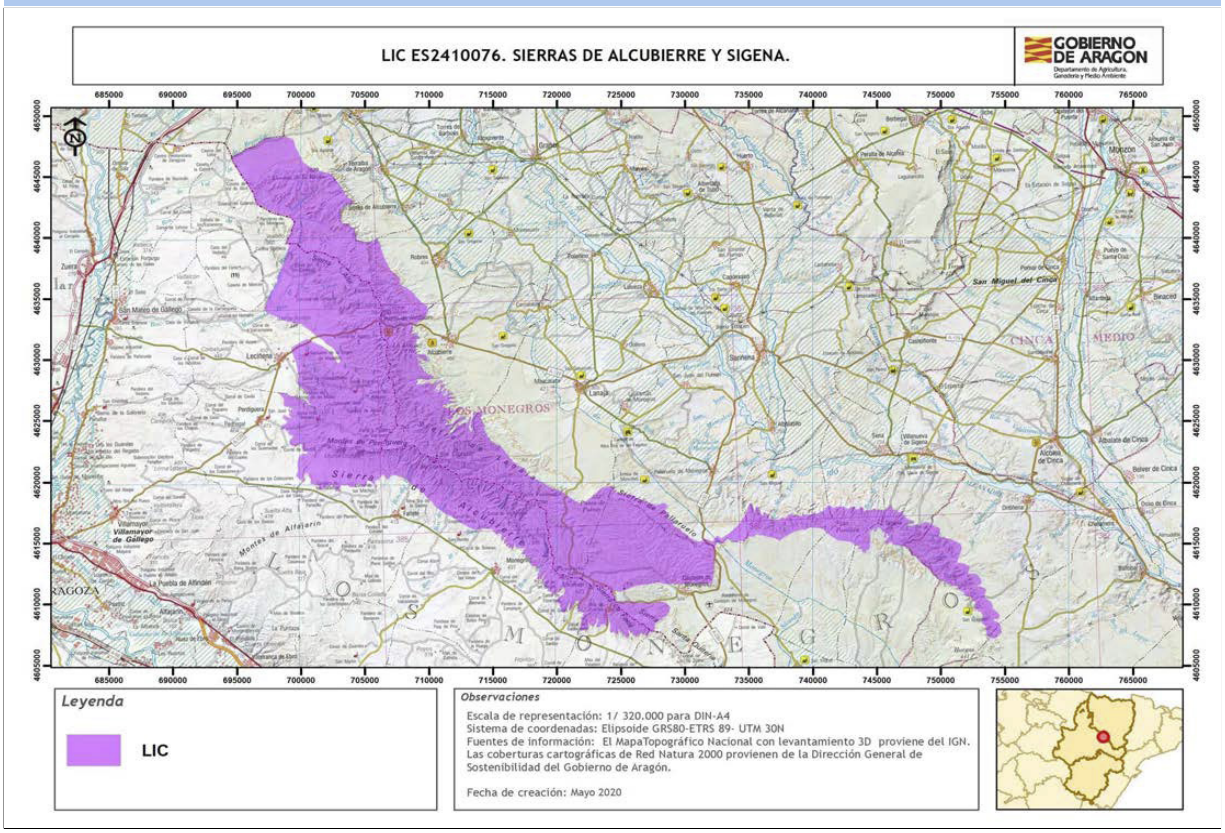
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
LIC/ZEC - ES2430028 - Moncayo

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000 — LIC/ZEC - ES2430028 - Moncayo

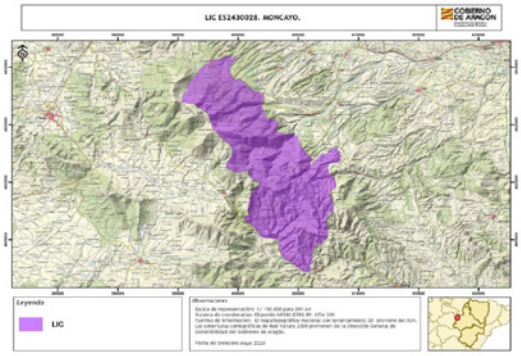
IMAGEN 1

Autor: **Joaquín Guerrero Campo**

MAPA DE LOCALIZACIÓN

Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

Designación RN2000

- https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2016.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ:L:2016:353:TOC

csv: BOA20210226001

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	9.938,23	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 9.937,10 **Superficie GIS (ha):** 9.938,23

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 2.312,08 **Altitud mínima (msnm):** 821,14
Centroide longitud: -1,76721000 **Centroide latitud:** 41,73970000
Perímetro (m): 65077,30000000

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Moncayo

f. Descripción geográfica sintética

Espacio situado sobre el macizo estructural ibérico fuertemente fracturado con materiales paleozoicos y mesozoicos. Presenta modelado glaciar con restos de circos y morrenas y periglaciar, canchales, kársticos y fluviales. En el LIC se encuentra la máxima altura del Sistema Ibérico (2315 m) y es una divisoria hidrológica de primer orden.
El Macizo del Moncayo es una "isla atlántica" en un contexto puramente mediterráneo. La compleja combinación de los factores ambientales e históricos dotan a este espacio de una extraordinaria diversidad vegetal que alberga una rica y variada fauna.

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

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (https://idearagon.aragon.es/visor/) y están disponibles en la colección de “Espacios Protegidos” del “Servicio de Descargas” de la IDEAR (https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp).

h. Datos administrativos

Nº municpios: 9

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Añón de Moncayo	6.415,650	3.961,430	61,75	39,86
Calcena	6.470,810	1.353,280	20,91	13,62
Litago	1.529,570	107,570	7,03	1,08
Lituénigo	1.137,450	16,560	1,46	0,17
Purujosa	3.541,300	2.279,360	64,36	22,94
San Martín de la Virgen de Moncayo	541,290	33,570	6,20	0,34
Talamantes	4.691,930	389,920	8,31	3,92
Tarazona	24.387,820	1.484,550	6,09	14,94
Trasmoz	1.825,030	303,520	16,63	3,05

csv: BOA20210226001

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Hábitats del Anexo I y Especies de los Anexos II, IV y V de la Directiva Hábitats - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en http://natura2000.eea.europa.eu/.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: su estatus de prioritario (PRIOR), según la propia Directiva; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Hábitats naturales y seminaturales del Anexo I Directiva Hábitats:

Código Hábitats	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
4030 - Brezales secos europeos	☐	☐	☐	3	FV:	B
4060 - Brezales alpinos y boreales	☐	☐	☑	3	FV:	B
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	☐	☐	☐	3	FV:	B
5110 - Formaciones estables xerotermófilas de Buxus sempervirens en pendientes rocosas (Berberidion p.p.)	☐	☐	☐	3	XX:	B
5120 - Formaciones montanas de Cytisus purgans	☐	☑	☐	2	XX:	B
5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.	☐	☐	☐	3	XX:	A
6110 - Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi	☑	☐	☐	3	XX:	C
6160 - Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta	☐	☐	☐	2	XX:	A
6170 - Prados alpinos y subalpinos calcáreos	☐	☐	☑	2	XX:	B
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	☑	☐	☐	2	U1:	B
6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	☐	☐	☐	3	XX:	B
7220 - Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion)	☑	☐	☐	2	FV:	A
8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	☐	☐	☑	3	U1:	B
8210 - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	☐	☐	☐	3	U1:	B
8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	☐	☐	☐	3	U1:	B
9120 - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)	☐	☐	☐	2	XX:	A
9230 - Robledales galaico-portugeses con Quercus robur y Quercus pyrenaica	☐	☐	☐	3	XX:	A
92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba	☐	☐	☐	2	XX:	B
9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	☐	☐	☐	3	XX:	A
9560 - Bosques endémicos de Juniperus spp.	☑	☐	☐	3	XX:	C

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1065 - Euphydryas aurinia	☐	☐	☐	3	U1:	B
1083 - Lucanus cervus	☐	☐	☐	3	U1:	C
1087 - Rosalia alpina	☑	☐	☐	2	FV:	B
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1194 - Discoglossus galganoi	☐	☐	☐	2	XX:	
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	☐	3	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	C

csv: BOA20210226001

Especies incluidas en el Anexo II Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	☐	3	U1:	C
1307 - Myotis blythii	☐	☐	☐	2	U1:	
1308 - Barbastella barbastellus	☐	☐	☐	3	U1:	B
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☑	3	U1:	B
1321 - Myotis emarginatus	☐	☐	☐	3	U1:	C
1324 - Myotis myotis	☐	☐	☐	3	U1:	
1569 - Erodium paularense	☐	☐	☐	2	FV:	
6199 - Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria	☑	☐	☐	2	XX:	B

Especies consideradas esenciales del Anexo IV Directiva Hábitat:

Código Especies	PRIOR	EEV R	EEV L	VCR	ECR	VCE
1087 - Rosalia alpina	☑	☐	☐	2	FV:	B
1088 - Cerambyx cerdo	☐	☐	☐	3	FV:	
1194 - Discoglossus galganoi	☐	☐	☐	2	XX:	
1303 - Rhinolophus hipposideros	☐	☐	☐	3	U2:	C
1304 - Rhinolophus ferrumequinum	☐	☐	☐	3	U1:	C
1305 - Rhinolophus euryale	☐	☐	☐	3	U1:	C
1307 - Myotis blythii	☐	☐	☐	2	U1:	
1308 - Barbastella barbastellus	☐	☐	☐	3	U1:	B
1310 - Miniopterus schreibersii	☐	☐	☑	3	U1:	B
1321 - Myotis emarginatus	☐	☐	☐	3	U1:	C
1324 - Myotis myotis	☐	☐	☐	3	U1:	
1569 - Erodium paularense	☐	☐	☐	2	FV:	

csv: BOA20210226001

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000297 - ZEPA - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas	9.920,29	99,82%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES2430087 - LIC/ZEC - Maderuela	Zaragoza
ES2430089 - LIC/ZEC - Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola	Zaragoza
ES2430098 - LIC/ZEC - Cueva Honda	Zaragoza

Colindancia con otros EPRN2000	Provincia
ES2430088 - LIC/ZEC - Barranco de Valdeplata	Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
Parque Natural del Moncayo http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=431022594642	11.170,52	98,65 %

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interes Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Barranco de Valcongosto	42,14	100,00 %
Circos glaciares del Pozo de San Miguel y San Gaudioso	137,19	99,78 %
Cueva Hermosa	0,13	100,00 %
Cueva de los Rincones	0,09	100,00 %
Peñas Albas y minas abandonadas de Valdelaplata	291,86	32,37 %
Peñas de Herrera	25,96	100,00 %

Arboleda Singular		
Hayedo en el Moncayo	6,21	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000036 - PEÑA DEL ÁGUILA	☑	871,39	1,06 %
50000040 - VALDEPLATA	☑	1.685,50	50,52 %

csv: BOA20210226001

Montes de Utildad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000047 - CERRO GORDO, PEÑA CERRADA, CAMPANALES Y ALIAGONES	☑	1.153,38	97,84 %
50000048 - DEHESA DE LA SIERRA, UMBRÍA DEL MOLINO Y EL CABEZO	☑	982,56	0,83 %
50000049 - HOYA REDONDA	☐	1.063,53	100,00 %
50000236 - ALTO, PRADILLA Y CANALEJAS	☑	381,81	51,28 %
50000237 - DEHESA DEL RASO	☑	1.457,83	99,92 %
50000238 - EL HAYADAL	☑	271,09	96,57 %
50000239 - HOYA Y HORCAJUELO	☑	1.937,84	95,91 %
50000240 - EL REBOLLAR	☑	407,10	11,00 %
50000241 - VAL DE ABEJA	☐	240,58	26,31 %
50000245 - LUJANAR Y PLANA DE LAS MAJADILLAS	☑	185,14	56,67 %
50000246 - LAS MAJADAS Y BARRANCO DEL PRADO	☑	207,66	7,59 %
50000248 - DEHESA DE VALDEGARCÍA	☑	111,69	27,83 %
50000251 - DEHESA DE MONCAYO	☑	1.514,56	97,88 %
50000254 - RIO AGRAMONTE	☑	69,12	17,07 %
50000366 - LA TONDA	☑	536,11	0,10 %
50000389 - FUENDEHERRERA	☑	64,49	99,83 %
50000390 - VALDELINARES	☑	87,65	71,73 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500108501 - CAÑADA COLLADO DE LAS ESTACAS	1.184,78	1.184,78
500014001 - CAÑADA REAL DE AMBEL A AÑÓN	12.883,90	2.452,32
500039004 - VEREDA DE TRASMOZ O DE AGREDA A AMBEL	14.144,50	5.175,46
500029902 - VEREDA DE CASTILLA	10.302,10	2.763,29
500028402 - VEREDA DE AMBEL A PURUJOSA	8.363,86	2.470,92
500019001 - CORDEL DE LOS CASTILLOS DE HERRERA	4.773,32	4.772,11

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	6.701,49
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	3.108,57
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	122,03

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación del cangrejo de río común, Austropotamobius pallipes, en Aragón	1.529.917,0400	0,00 %
Plan de recuperación del Quebrantahuesos en Aragón	1.178.712,0400	0,01 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,01 %

csv: BOA20210226001

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

- A077 - Neophron percnopterus
- A078 - Gyps fulvus
- A080 - Circaetus gallicus
- A091 - Aquila chrysaetos
- A092 - Hieraaetus pennatus
- A215 - Bubo bubo
- A415 - Perdix perdix hispaniensis
- A707 - Aquila fasciatus

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque caducifolio	894,34	9,00 %
Bosque de coníferas	2.086,80	21,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	2.285,54	23,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	4.571,08	46,00 %
Roquedos, canchales, arenales, neveros permanentes y glaciares	99,37	1,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	1.156,31	11,67 %
Público	8.753,04	88,34 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	9
- Nº Núcleos Población:	1
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	88,89

Clasificación

- % Municipios Rurales:	88,89 %
- % Municipios Urbanos:	11,11 %

Población

- Densidad (hab./km2):	22,88
- Nº de habitantes:	11.565

csv: BOA20210226001

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	44,44 %
- Entre 101 y 500 hab.:	44,44 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	0,00 %
- Más 5.000 hab.:	11,11 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Indice de dependencia:	59,56
- Tasa maternidad:	18,60
- Razón de masculinidad:	99,98
- Indice de envejecimiento:	129,73
- % Población activa:	74,27 %
- Edad Media:	54
- % Población extranjera:	6,80 %
- Indice reemplazo población activa:	24,90
- % Pobl. activa sector primario:	4,45 %
- % Pobl. activa sector secundario:	48,93 %
- % Pobl. activa sector terciario:	46,62 %
- % Act. económicas sector pimario:	2,66 %
- % Act. económicas sector secundario:	20,75 %
- % Act. económicas sector terciario:	76,60 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Añón de Moncayo	Normas subsidiarias	17/10/1985	
Calcena	Proyecto de delimitación de suelo urbano	05/12/1986	
Litago	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002
Lituénigo	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002
Purujosa	Sin planeamiento		
San Martín de la Virgen de Moncayo	Normas subsidiarias	06/04/2000	
Talamantes	Proyecto de delimitación de suelo urbano	30/09/1998	
Tarazona	Plan general de ordenación urbana	23/05/1985	23/02/1986
Trasmoz	Proyecto de delimitación de suelo urbano	26/03/1992	

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 177/2014, de 4 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo.

DECRETO 73/1998, de 31 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Comarca del Moncayo y se declara el Parque Natural del Moncayo.

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
COTO DE PURUJOSA	2.263,12
COTO: SDAD CAZADORES DE LITAGO	109,64
COTO: SDAD CAZADORES DE S MARTIN MONCAYO	42,05
COTO: SDAD CAZADORES LA SERNA	385,99
MORANA Y MORCA	3.764,34

csv: BOA20210226001

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
SAN MIGUEL	13,48
VALDEABEJA	186,87
VALDEPLATALA SOLANA	1.022,02

n. Otros condicionantes

Núcleo de población en el interior del espacio.

csv: BOA20210226001

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Importante presión turística habida cuenta del Parque Natural del Moncayo y su cercanía a grandes núcleos de población y existencia de numerosas infraestructuras relacionadas (centros de interpretación, aula de campamentos, Santuario de la Virgen del Moncayo etc). La práctica de montañismo (muy frecuente la ascensión a la cumbre del Moncayo) y espeleología (cuevas Hermosa y Luzán) en áreas y periodos críticos, pueden provocar el fracaso reproductor de especies que nidifican en acantilados y problemas para la conservación de poblaciones de vegetación casmofítica.
La gestión forestal que se ha llevado tradicionalmente en el espacio, ha dado lugar normalmente a masas forestales homogéneas y rejuvenecidas, y a la falta de bosques maduros con madera muerta y árboles decrépitos, fundamentales para la conservación de gran número de especies. En las últimas décadas esta tendencia ha cambiado.
La pérdida de usos tradicionales, ha provocado una reorganización del espacio, que se manifiesta en la matorralización de las superficies de pasto y cultivos.
El riesgo de incendio forestal es elevado.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

138 - Falta de acondicionamiento de las pequeñas infraestructuras asociadas a la ganaderia extensiva en zona de pastos

139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación

140 - Insuficiente asesoramiento ambiental

141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental

142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental

143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

037 - Eliminación de los pies muertos o moribundos, incluyendo los restos

038 - Eliminación de los árboles viejos (excluyendo los árboles muertos o moribundos)

040 - Clareos, claras y cortas de regeneración

041 - Gestión forestal que reduce los bosques viejos

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

csv: BOA20210226001

100 - Cierre o restricción de los accesos a un lugar/hábitat

128 - Incendios (naturales)

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 9 términos municipales de la provincia de Zaragoza y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: brezales y matorrales, bosque siempre verde no resinoso y bosque de coníferas. La propiedad del suelo es predominantemente pública (87,68%), lo que condicionará la gestión.
El espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: Parque Natural del Moncayo, PORN de la Comarca del Moncayo, PRUG del Parque Natural del Moncayo, ZEC Sierra de Moncayo-Los Fayos-Sierra de Armas, Parque Natural del Moncayo, seis Lugares de Interés Geológico (Glaciarismo y periglaciarismo del Moncayo y Pistas fósiles de San Glaudosio entre otros), Planes de Recuperación del águila-azor perdicera, del quebrantahuesos y del cangrejo de río en Aragón y está considerada Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de interés comunitario. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo. Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de bosques eurosiberianos, de ribera y mediterráneos, cursos fluviales de tramos de alta montaña, pastos orófilos, arbustedos y matorrales orófilos y termófilos y cortados y acantilados, y alberga un total de 19 hábitats y 98 especies de interés comunitario.

csv: BOA20210226001

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

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 (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 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 Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
5120 - Formaciones montanas de Cytisus purgans	2

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

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
4060 - Brezales alpinos y boreales	3
6170 - Prados alpinos y subalpinos calcáreos	2
8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	3
1310 - Miniopterus schreibersii	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de distintos valores objeto de gestión, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

D101 - Formaciones ligadas a bosques eurosiberianos

- 9120 - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)
- 9230 - Robledales galaico-portugeses con Quercus robur y Quercus pyrenaica

D103 - Fauna ligada a bosques eurosiberianos

- 1308 - Barbastella barbastellus

H102 - Fauna ligada a cuevas

- 1305 - Rhinolophus euryale

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 Aragón, en función del número de especies y hábitats de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:MEDIO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos tradicionales, con especial atención al mantenimiento de la ganadería extensiva, con la gestión forestal y con el uso público.
Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con la ZEPA Sierra de Moncayo, con el Parque Natural del Moncayo, con varias áreas naturales singulares, con varios planes de conservación y recuperación de especies amenazadas y con una Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas (ZPAEN) de interés comunitario, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

csv: BOA20210226001

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

4060H - Brezales alpinos y boreales

Indicador	Medición	Objetivo
% de HIC con presencia de arbolado disperso	%	Mantener o aumentar el porcentaje de la superficie HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%) en el espacio protegido red Natura 2000.
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

5120H - Formaciones montanas de Cytisus purgans

Indicador	Medición	Objetivo
% de HIC con presencia de arbolado disperso	%	Mantener o aumentar el porcentaje de la superficie HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%) en el espacio protegido red Natura 2000.
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

6170H - Prados alpinos y subalpinos calcáreos

Indicador	Medición	Objetivo
Intervalos de cobertura de matorral	ha	Mantener o aumentar la cobertura de matorral (intervalos) en el HIC dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación	Sí/No	Mantener la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación del HIC a través de procesos naturales en el espacio protegido red Natura 2000
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

8130H - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Presencia/ausencia de especies típicas	Sí/No	Mantener o aumentar la presencia de especies típicas para el HIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

9120H - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

9230H - Robledales galaico-portugeses con Quercus robur y Quercus pyrenaica

Indicador	Medición	Objetivo
Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético	Sí/No	Conseguir la presencia en el HIC de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Superficie	ha	Mantener o aumentar la superficie del HIC por causa de procesos naturales en el interior del espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

1305 - Rhinolophus euryale

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

1308 - Barbastella barbastellus

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Índice de abundancia en estaciones	Individuos/estac	Mantener o aumentar el valor del índice de abundancia EIC en las estaciones de seguimiento dentro del espacio protegido red Natura 2000.
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

1310 - Miniopterus schreibersii

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional	Individuos	Mantener o aumentar el número de individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie en el espacio protegid red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

csv: BOA20210226001

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.
Es importante para la conservación del espacio:
- Promover la conservación y mantenimiento de los sistemas agroganaderos tradicionales y de los elementos del paisaje asociados.
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Promover la conservación de los roquedos, cortados y acantilados, y de los hábitats cavernícolas.
- Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En el espacio cabe resaltar la importancia de los hábitats de pendientes brezales alpinos y boreales (4060), de formaciones montanas de Cytisus purgans (5120), los prados alpinos y subalpinos calcáreos (6170) y los desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos (8130).
En cuanto a los hábitats forestales destacan los hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion) (9120) y los robledales galaico-portugeses con Quercus robur y Quercus pirenaica (9230).
También cabe resaltar la importancia de las especies Rhinolophus euryale (1305), Barbastella barbastellus (1308) y Miniopterus schreibersii (1310).

c. Estructura territorial.

El territorio se estructura con una dominancia de las formaciones boscosas, que abarcan el 53% de la superficie del espacio y que albergan valores de interés comunitario. Las formaciones arbustivas y de matorral suponen el 46% de la superficie total. La representación de roquedos y pedregales es del 1%.
Los hábitats que estructuran el Espacio, determinados a partir de la cartografía de vegetación e inventarios realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión así como de los usos del suelo, son los bosques mediterráneos (9240, 9230 y 9340), eurosiberianos (9430 y 9120) y de galería (92A0), los hábitats de cursos fluviales en tramos de alta montaña (3240), brezales (4060 y 4090) y otros matorrales (5110 y 5120), cortados y acantilados (8220), laderas pedregosas, gleras y canchales (8130) y pastos, tanto de carácter orófilo (6210*, 6160, 6170 y 6140) como termófilo (6110). Las actuaciones de gestión deben ir encaminadas a mantener la estructura territorial actual, priorizando los hábitats considerados elementos clave del espacio.

d. Funcionalidad.

El espacio alberga formaciones boscosas de coníferas y frondosas, roquedos, cuevas y especies rupícolas, especies de flora de pastos pedregosos, de pastos húmedos, de zonas húmedas, de pasto y claros forestales, así como otras especies características de pedreras, turberas y bosques. La gestión del espacio deberá considerar todas estas las particularidades bioclimáticas que determinan su variedad florística, de gran riqueza, y su variedad de vegetación, que presenta una clara delimitación de niveles desde el piso oromediterráneo al mesomediterráneo.
Resulta imprescindible gestionar las masas forestales para conseguir estados diversos y maduros asociados a mosaicos de espacios abiertos. La selvicultura debe encaminarse a la diversificación de las masas, favoreciendo la regeneración de especies de frondosas propias de este territorio, y tener presente la necesidad de mantener zonas de matorrales y pastos naturales asociados a estas zonas. Por su parte, la gestión de los medios acuáticos y humedales estará condicionada por la presencia del amenazado visón europeo y la nutria.

e. Tendencia.

La tendencia del estado de conservación de los hábitats boscosos del espacio (9120, 9230, 9240) podría suponerse favorable teniendo en cuenta que no se conocen factores adversos que operen en su detrimento. Lo mismo ocurre con hábitats que forman bosques de galería en las riberas (92A0) y las comunidades de matorral presentes (brezales y retamares del 4030, 4060, 4090 y bojedas y enebrales del 5110, 5120 y 5210), que podrían verse favorecidas también por la pérdida de la intensidad del pastoreo, que por otra parte mantiene el estado de conservación de los pastizales. Así, el abandono o disminución de la ganadería extensiva podría ocasionar que los matorrales y monte bajo que forman los hábitats 4030, 4060, 4090, 5110, 5120 y 5210 se vieran favorecidos frente a los pastizales 6110, 6170, 6220 y 6420.
Se entiende que los ecosistemas ligados a los roquedos y áreas abruptas, donde los fenómenos geomorfológicos ejercen una especial influencia sobre el ecosistema, si no están amenazados por la instalación de infraestructuras, mantienen una tendencia estable. Es el caso de los tipos de hábitat 8130, 8210 y 8220.
Las comunidades de turberas 7220 (prioritario) son comunidades azonales ligadas a unas particulares condiciones de humedad del suelo relacionadas con la orografía y las condiciones microclimáticas, siendo sistemas extremadamente sensibles a las alteraciones antrópicas. Sin datos sobre su evolución, es imposible prever su comportamiento en un futuro y hacerlo a partir de una previsión sobre la tendencia de sus amenazas implicaría un análisis muy complejo.

csv: BOA20210226001

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar los sistemas agroganaderos tradicionales que permiten la presencia de prados y pastos de montaña seminaturales y del paisaje al que dan lugar, un importante complemento a las áreas forestales.
Mediante una adecuada gestión forestal se propiciará la conservación de formaciones boscosas maduras con ejemplares añosos, madera muerta, diversidad en las clases de edad y heterogeneidad espacial.
Se conservan los roquedos, cortados, acantilados y los hábitats cavernícolas.
Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de los hábitats y especies que motivaron la declaración del espacio.

csv: BOA20210226001

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

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

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 el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices 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 continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de pastos y pastizales

Se incentivará la mejora de las pequeñas infraestructuras asociadas al pastoreo (construcción y mantenimiento de abrevaderos, refugios, accesos, puntos de agua) en las zonas de pastos.

Se promoverá la gestión de los pastos seminaturales y prados de siega.

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de pastos tradicionales y cultivos, con buen sistema de setos y bosques.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

Se evitará el pisoteo, tanto del ganado como de las personas, en zonas sensibles como turberas, tremedales o áreas de distribución de especies de flora sensible.

Directrices relacionadas con el mantenimiento de elementos que enriquecen la diversidad del paisaje agropecuario

Se facilitará la rehabilitación de construcciones tradicionales de uso agrícola y ganadero como lugares para la nidificación y refugio de especies de quirópteros.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se adaptarán sistemas de cierre en las cuevas que favorezcan la conservación de las mismas como refugios para las especies de quirópteros, siendo a su vez eficaces para el control de acceso a personas.

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

csv: BOA20210226001

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajistica y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Directrices relacionadas con la restauración ambiental de hábitats alterados y con la mejora del estado de las poblaciones de especies de interés

Se promoverá la restauración de áreas en hábitats con ecosistemas sensibles, que se encuentran alterados por la presión de actividades antrópicas e infraestructuras, y la recuperación de poblaciones de especie de interés ligadas a estos hábitats.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptiva a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

csv: BOA20210226001

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

80 - Mejora de acondicionamiento de pequeñas infraestructuras asociadas al pastoreo en las zonas de pastos.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

41 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

58 - Reducir el impacto de otras acciones específicas del ser humano.

68 - Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

csv: BOA20210226001

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquéllas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
6170H	F1	006	A06	MEDIA	003	CA03	ALTA
4060H		006	A06	MEDIA	003	CA03	ALTA
5120H	E1	009	A09	MEDIA	005	CA05	ALTA
1310M	H1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
9230H	D2	034	B04	MEDIA	017	CB02	ALTA
1308M	D1	037	B07	ALTA	020	CB05	ALTA
9120H	D1	037	B07	ALTA	020	CB05	ALTA
1308M	D1	038	B08	ALTA	020	CB05	ALTA
9120H	D1	040	B12	ALTA	020	CB05	ALTA
9230H	D2	041	B15	ALTA	020	CB05	ALTA
9120H	D1	041	B15	ALTA	020	CB05	ALTA
9230H	D2	038	B08	MEDIA	020	CB05	ALTA
4060H	E1	070	F05	MEDIA	040	CF01	ALTA
5120H	E1	070	F05	MEDIA	040	CF01	ALTA
4060H	E1	070	F05	MEDIA	041	CF02	ALTA
4060H		071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
1305M	H1	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
8130H	I2	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
6170H	F1	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
9230H	D1	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
1310M	H1	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
5120H		071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
1310M	H1	100	H06	ALTA	058	CH03	ALTA

csv: BOA20210226001

9230H	D1	128	M09	ALTA	068	CL02	ALTA
5120H		128	M09	ALTA	068	CL02	ALTA
		138	XXA01	ALTA	080	XA01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
6170H	F1	070	F05	ALTA	040	CF01	MEDIA
8130H	I2	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
6170H	F1	070	F05	ALTA	041	CF02	MEDIA
8130H	I2	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
1308M	D1	071	F07	MEDIA	042	CF03	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

80 - Mejora de acondicionamiento de pequeñas infraestructuras asociadas al pastoreo en las zonas de pastos.

Mejorar el acondicionamiento de pequeñas infraestructuras asociadas al pastoreo en extensivo (abrevaderos, rediles…) en las zonas de pastos, para favorecer el aprovechamiento ordenado de los mismos.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensilibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc…

csv: BOA20210226001

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

D101 - Formaciones ligadas a bosques eurosiberianos

9120 - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

9230 - Robledales galaico-portugeses con Quercus robur y Quercus pyrenaica
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global del hábitat, evaluado como excelente, en el espacio.

D103 - Fauna ligada a bosques eurosiberianos

1308 - Barbastella barbastellus
Objetivo de conservación:
Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

H102 - Fauna ligada a cuevas

1305 - Rhinolophus euryale
Objetivo de conservación:
Mejorar el estado de conservación global de la especie, mediante la mejora del grado de conservación de los elementos del hábitat relevante para la especie, ya que se consideran medianamente conservados o parcialmente degradados.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

1305 - Rhinolophus euryale

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio y recreativas, y deportivas sean o no competitivas, que se realicen en las cuevas o edificaciones ocupadas por esta especie, instalando en caso de que se evalúe necesario, cerramientos que no dificulten el paso de quirópteros pero que impidan el acceso de visitantes, y restringiendo el acceso en épocas de cría e invernada.

1308 - Barbastella barbastellus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que limiten la eliminación de árboles viejos en los que existan huecos potencialmente utilizables por esta especie, salvo por razones de seguridad pública.

csv: BOA20210226001

1308 - Barbastella barbastellus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que limiten la eliminación de árboles muertos o moribundos en los que existan huecos potencialmente utilizables por esta especie, salvo por razones de seguridad pública.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, que se realicen en los rodales forestales y contrucciones humanas en los que esta especie se refugie, restringiendo el acceso a los mismos en las épocas de cría.

9120 - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Promover y facilitar una gestión forestal sostenible, orientada a la conservación de este hábitat. En los instrumentos de gestión forestal que afecten a masas naturales o seminaturales del este hábitat, se promoverá el uso de turnos biológicos y se dejará el 10% de la superficie de este hábitat a libre evolución dentro de un cuartel de reserva.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que garanticen la presencia madera muerta en todas las dimensiones y estados (en pie, en rama y en suelo). La más útil para vertebrados es a partir de 15 cm de dbh y por lo menos 2-3 m de largo. Las estacas es preferible que sean de 30-40 cm de DBH y por lo menos 3 m de altura.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que garanticen que en la ejecución de las claras, clareos y cortas de regeneración se realizarán de forma que se simulen, en la medida de lo posible, perturbaciones naturales, y se reduzca el impacto sobre las especies forestales diferentes del haya, de cara a favorecer la diversidad arbórea de estos bosques.

9230 - Robledales galaico-portugeses con Quercus robur y Quercus pyrenaica

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

17 - Mantener las practicas de manejo y explotación tradicional del bosque existentes.

Establecer medidas, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales de los montes del EPRN con presencia de este HIC, que fomenten aquellas prácticas que permitan la reconversión a monte alto preferentemente, o en su caso, a monte medio en los lugares en los que se pueda promover un aprovechamiento de leñas.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que fomenten la presencia significativa de árboles viejos en los que existan microhábitats potecialmente utilizables por las distintas especies forestales.

Promover y facilitar una gestión forestal sostenible, orientada a la conservación de este hábitat. En los instrumentos de gestión forestal que afecten a masas naturales o seminaturales del este hábitat, se promoverá la regeneración natural del bosque favorenciendo la presencia de quercíneas, el aumento de su extensión a costa de las áreas de repoblación, el uso de turnos biológicos y se dejará el 10% de la superficie de este hábitat a libre evolución dentro de un cuartel de reserva.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se restringirá el acceso en aquellas zonas del presente hábitat dentro del EPRN que sean utilizadas por especies de Directiva o Catalogadas con la finalidad de evitar molestias a las mismas. Asímismo se restringirá el acceso por pistas y caminos forestales del EPRN los días de alto riesgo de incendio forestal a vehículos con finalidades deportivas, turísticas y de ocio.

68 - Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

Fomentar la adopción de medidas para minimizar y prevenir los impactos de incendios naturales en este hábitat. Facilitar la implantación de un sistema eficaz de detección y extinción de incendios.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo HICs y EICs NO AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

csv: BOA20210226001

1310 - Miniopterus schreibersii

Objetivo de conservación:

Mejorar el estado de conservación global de la especie, evaluado como "significativo" en el espacio

009. Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

042. Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio y recreativas, y deportivas sean o no competitivas, que se realicen en las cuevas ocupadas por esta especie restringiendo el acceso a las mismas.

058. Reducir el impacto de otras acciones específicas del ser humano.

Evitar la colocación de cerramientos de cualquier tipo en la entrada de las cavidades en las que se encuentren poblaciones de esta especie. Promover y facilitar la desinstalación de las ya existentes en cuevas que han podido ser usadas por esta especie en el pasado.

4060 - Brezales alpinos y boreales

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

003. Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas agroganaderas extensivas en este tipo de brezales, promoviendo el mantenimiento de este hábitat. Primará el pastoreo por parte de ganado menor, con cargas ganaderas bajas o muy bajas, evitando el sobrepastoreo y el acceso del ganado a las superficies ocupadas por este tipo de hábitat tras un incendio.

040. Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Facilitar una gestión de uso del suelo que prevenga o minimice los efectos de la creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las superficies ocupadas por este hábitat.

041. Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de senderos, actividades recreativas y deportivas, que favorezcan la recuperación de estos hábitats y de sus elementos hidrológicos.

042. Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se restringirá el acceso en aquellas zonas del presente hábitat dentro del EPRN que sean utilizadas por especies de Directiva o Catalogadas con la finalidad de evitar molestias a las mismas. Asímismo se restringirá el acceso por pistas y caminos forestales del EPRN los días de alto riesgo de incendio forestal a vehículos con finalidades deportivas, turísticas y de ocio.

5120 - Formaciones montanas de Cytisus purgans

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

005. Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Con el fin de prevenir la afección a los piornales, evitar que el sobrepastoreo afecte, por ejemplo, con el control de la carga ganadera, la conversión del manejo silvopastoral intensivo a extensivo, o la reducción del pisoteo por parte del ganado impidiendo el acceso al ganado en épocas sensibles para la regeneración del hábitat. Adaptar la frecuencia, métodos y/o épocas de pastoreo para mantener el hábitat o evitar daños a las especies.

040. Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Con la finalidad de conservar las superficies ocupadas por este hábitat, se promoverán medidas para regular el acceso de visitantes y usuarios del EPRN, con el objeto de evitar su pisoteo y destrucción.

042. Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se restringirá el acceso en aquellas zonas del presente hábitat dentro del EPRN que sean utilizadas por especies de Directiva o Catalogadas con la finalidad de evitar molestias a las mismas. Asímismo se restringirá el acceso por pistas y caminos forestales del EPRN los días de alto riesgo de incendio forestal a vehículos con finalidades deportivas, turísticas y de ocio.

csv: BOA20210226001

5120 - Formaciones montanas de Cytisus purgans

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

068. Minimizar/prevenir los impactos de las catástrofes naturales y geológicas.

Fomentar la adopción de medidas para minimizar y prevenir los impactos de incendios naturales en este hábitat. Facilitar la implantación de un sistema eficaz de detección y extinción de incendios.

6170 - Prados alpinos y subalpinos calcáreos

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

003. Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Fomentar las prácticas agroganaderas extensivas en los prados y pastizales de altura. Con el fin de evitar molestias al ganado se prohibirá el acceso de animales de compañia sueltos.

040. Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Promover y facilitar las medidas encaminadas a evitar la construcción y el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las superficies ocupadas por este hábitat, especialmente aquellas que supongan la destrucción total del mismo en la superficie afectada.

041. Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de senderos, que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

042. Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se restringirá el acceso en aquellas zonas del presente hábitat dentro del EPRN que sean utilizadas por especies de Directiva o Catalogadas con la finalidad de evitar molestias a las mismas. Asímismo se restringirá el acceso por pistas y caminos forestales del EPRN los días de alto riesgo de incendio forestal a vehículos con finalidades deportivas, turísticas y de ocio.

8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación general del hábitat, evaluado como bueno, en el espacio.

040. Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Promover y facilitar las medidas encaminadas a evitar la construcción y el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las superficies ocupadas por este hábitat, especialmente aquellas que supongan la destrucción total de este hábitat en la superficie afectada.

041. Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de refugios de montaña, que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

042. Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Con la finalidad de conservar las superficies ocupadas por este hábitat, se prohibirá fuera de los senderos el tránsito de los visitantes y usuarios del EPRN, con el objeto de evitar su pisoteo y destrucción. Así mismo se adoptarán medidas para restaurar los atajos o alcorces y evitar su uso.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

1065 - Euphydryas aurinia

1083 - Lucanus cervus

1087 - Rosalia alpina

csv: BOA20210226001

1088 - Cerambyx cerdo

1194 - Discoglossus galganoi

1303 - Rhinolophus hipposideros

1304 - Rhinolophus ferrumequinum

1307 - Myotis blythii

1321 - Myotis emarginatus

1324 - Myotis myotis

1569 - Erodium paularense

4030 - Brezales secos europeos

4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

5110 - Formaciones estables xerotermófilas de Buxus sempervirens en pendientes rocosas (Berberidion p.p.)

5210 - Matorral arborescente con Juniperus spp.

6110 - Prados calcáreos o basófilos de Alysso-Sedion albi

6160 - Prados ibéricos silíceos de Festuca indigesta

6199 - Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea

6420 - Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

7220 - Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion)

8210 - Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

8220 - Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

9340 - Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia

9560 - Bosques endémicos de Juniperus spp.

csv: BOA20210226001

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

1305 - Rhinolophus euryale

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable (cuevas no transitadas o de tránsito regulado).

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

Se consignará el estado de conservación del HIC 8310 asociado. En el caso de poblaciones alojadas en cavidades artificiales, se realizará una valoración cualitativa de la calidad del hábitat (integridad estructural del edificio, molestias).

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional

Se contarán directamente los individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie, tanto en ZEC como fuera de ellas.

1308 - Barbastella barbastellus

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable (longitud x anchura media de ríos y arroyos).

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

Si la especie se encuentra muy ligada a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. Si se encuentra ligada a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Índice de abundancia en estaciones

Se establecerán estaciones de muestreo con cajas-nido en aquellas ZEC relevantes para la especie y en una muestra de cuadrículas fuera de ZEC. También pueden utilizarse detectores de ultrasonido como método alternativo o complementario.

csv: BOA20210226001

1310 - Miniopterus schreibersii

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable (cuevas no transitadas o de tránsito regulado).

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

Se consignará el estado de conservación del HIC 8310 asociado. En el caso de poblaciones alojadas en cavidades artificiales, se realizará una valoración cualitativa de la calidad del hábitat (integridad estructural del edificio, molestias).

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional

Se contarán directamente los individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie, tanto en ZEC como fuera de ellas.

4060 - Brezales alpinos y boreales

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

% de HIC con presencia de arbolado disperso

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial el porcentaje del HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

5120 - Formaciones montanas de Cytisus purgans

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

% de HIC con presencia de arbolado disperso

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial el porcentaje del HIC cubierto por arbolado disperso (FCC<10%). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

csv: BOA20210226001

5120 - Formaciones montanas de Cytisus purgans

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos). A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

6170 - Prados alpinos y subalpinos calcáreos

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación puede apoyarse en la mejor información cartográfica disponible (principalmente en HRL y SIOSE), si bien será necesaria una cartografía de hábitat más detallada y, en su caso, comprobaciones de campo.

Indicador de Estructura y Funciones

Intervalos de cobertura de matorral

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la cobertura de matorral (intervalos) para evaluar el grado de avance del mismo. A falta de información de mayor detalle, se utilizará como base la información del MFE y SIOSE para evaluaciones a gran escala.

Riqueza de especies típicas y/o de interés para la conservación

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial la presencia de especies típicas y/o de interés para la conservación.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Para cada ZEC con presencia del HIC, se determinará la presencia/ausencia del mismo.

Superficie

Al tratarse de HIC bastante estables y poco susceptibles de alteraciones en su cobertura espacial, se registrarán sólo las alteraciones espaciales bruscas provocadas por impactos antrópicos sobre la cartografía de detalles de estos HIC.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de especies típicas

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC la presencia/ausencia de sus especies típicas, especialmente de aquellas de interés para la conservación.

Presencia de impactos

Se determinará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC la presencia de impactos (alteración de pendientes, presencia de elementos nitrófilos).

csv: BOA20210226001

8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

9120 - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

9230 - Robledales galaico-portugeses con Quercus robur y Quercus pyrenaica

Indicador de Área de Ocupación

Superficie

La variación de la superficie de ocupación se realizará utilizando la mejor información cartográfica disponible (MFE, SIOSE, HRL), con verificaciones de campo donde sea necesario.

Indicador de Estructura y Funciones

Presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético

Se valorará pericialmente la presencia/ausencia de todas las fases del ciclo silvogenético (mínimo 1 ha. por cada fase) en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC por su extensión y continuidad espacial. Para ello, se recomienda aprovechar las parcelas del IFN (intervalos de fracción de cabida cubierta, altura dominante, regeneración, procesos erosivos y perturbaciones) y utilizar la información de LIDAR como indicador indirecto de la heterogeneidad estructural a gran escala.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del HIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para el HIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación del HIC a nivel regional.

csv: BOA20210226001

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

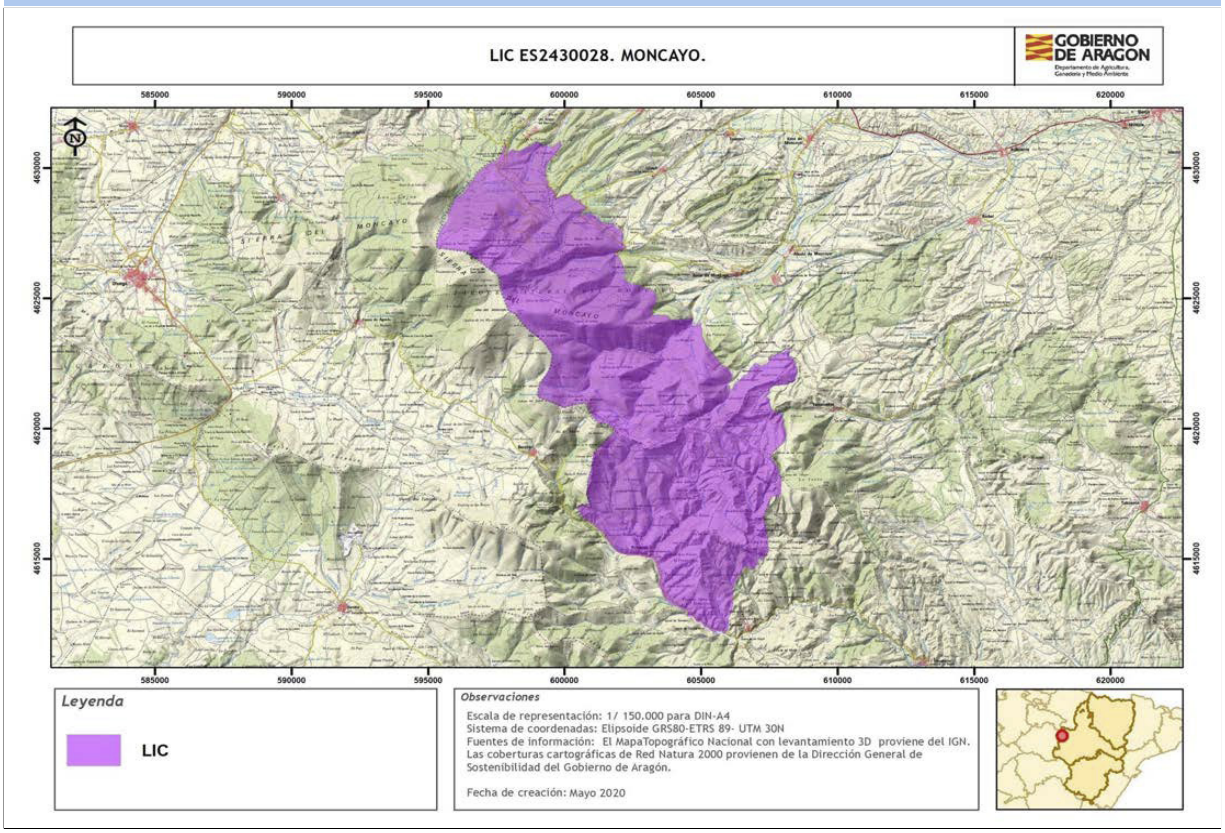
Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

csv: BOA20210226001

ANEXO I
LIC/ZEC - ES2430028 - Moncayo

MAPA DE DETALLE



Autor: **Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal**

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor: https://idearagon.aragon.es/visor/

csv: BOA20210226001