III. Otras Disposiciones y Acuerdos

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 29 de marzo de 2021, del Director General de Medio Natural y Gestión Forestal, por la que se dispone la publicación de determinados planes del anexo III 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 los Valores Red Natura 2000 que a continuación se relacionan, incluidos en el anexo III 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 Nombre Hábitat
1310H Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas.
1410H Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae).
1420H Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi).
1430H Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea).
1510H Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia).
1520H Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia).
3140H Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.
3150H Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition.
3170H Estanques temporales mediterráneos.
3190H Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.
3230H Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica.
3240H Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos.
3250H Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum.
3260H Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitricho-Batrachion.
3270H Rios de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.
3280H Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba.
3290H Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion.
4020H Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de Erica ciliaris y Erica tetralix.

csv: BOA20210409001

4030H Brezales secos europeos.
4060H Brezales alpinos y boreales.
4090H Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

Zaragoza, 29 de marzo de 2021.

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

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 1310 - Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: MEDIO

a. Identificación

Código: 1310 **Nombre:** Vegetación anual pionera con Salicornia y otras especies de zonas fangosas o arenosas

Grupo Directiva: HÁBITATS COSTEROS Y VEGETACIÓN HALÓFILA

Subgrupo Directiva: Marismas y pastizales salinos atlánticos y continentales

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

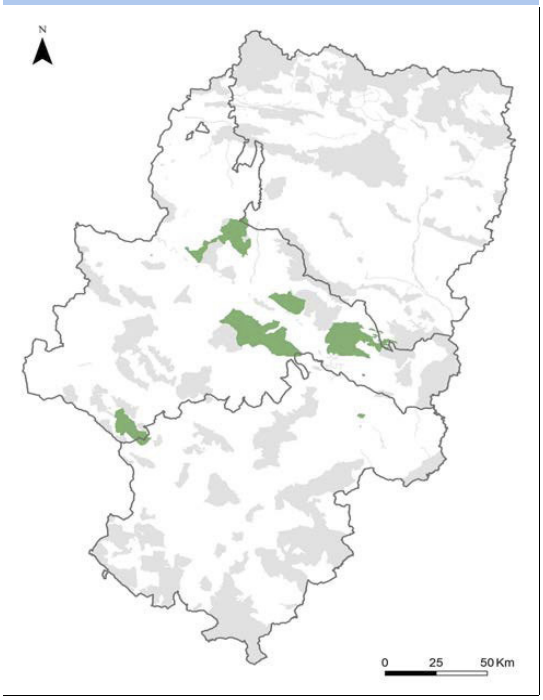
Autor: **Daniel Goñi Martínez**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	5	0	5
LIC/ZEC	10	0	10

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000017 - Cuenca de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000293 - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2420093 - Salada de Azaila	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420114 - Saladas de Alcañiz	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420115 - Salada de Calanda	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2430041 - Complejo lagunar de la Salada de Chiprana	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430043 - Laguna de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430082 - Monegros	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430085 - Laguna de Plantados y Laguna de Agón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430108 - Balsa Grande y Balsa Pequeña	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

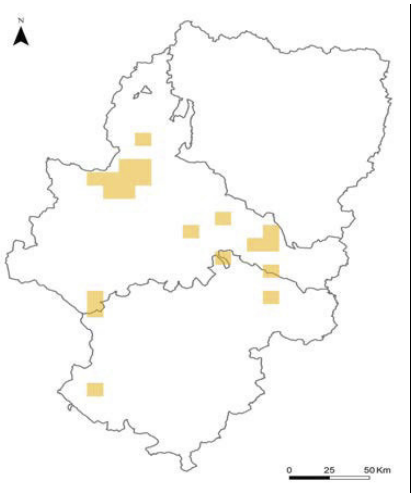
a. Área de distribución

General:

Regiones costeras atlánticas o mediterráneas, penetrando también en los saladares interiores de la Península Ibérica.

Aragón:

Hábitat presente en Aragón en la bioregión Mediterránea. Su presencia es escasa y muy localizada, ligada a las lagunas endorreicas y saladares de interior presentes en Aragón, concretamente en el Sector central del valle del Ebro (Laguna de Agón, Saladas de Sástago- Bujaraloz, Belchite y el Planerón, Laguna de Chiprana, Azaila, Saladas de Alcañiz y Calanda, y humedales salinos de los Montes de Zuera y Cinco Villas) y en el Sistema Ibérico, principalmente en la Cuenca de Gallocanta.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Este tipo de hábitat se establece sobre suelos salinos poco evolucionados, limo arcillosos o arenosos, desnudos, en los bordes de charcas y lagunazos temporales de agua salada o salobre, y que suelen estar temporalmente inundados. La comunidad vegetal se compone de especies anuales de pequeño porte que forman poblaciones de baja densidad, principalmente quenopodiáceas y gramíneas halonitrófilas, entre las que destaca Salicornia patula, por su dominancia y apariencia. La ecología del banco de semillas y los factores que controlan los mecanismos de dormancia y germinación de las semillas son, en gran medida, determinantes rn la distribución y estructura de estas poblaciones. En Aragón este hábitat es importante por la peculiaridad de sus depresiones endorreicas y saladares interiores, con especies tan singulares como Halopeplis amplexicaulis, Microcnemun coralloides o Riella helicophylla. También son propias de este hábitat otras especies como Polypogon maritimus, Aeluropus littoralis, Hordeum marinum, Suaeda splendes, Suaeda spicata, Crypsis aculeata, Salicornia ramosissima, etc. Además, las lagunas endorreicas saladas son el hábitat de especies de fauna de gran interés, debido a sus adaptaciones a este tipo de medio, como el crustáceo endémico de Aragón: Candelacypris aragonica.

Litología y edafología: Suelos de naturaleza salina temporalmente inundados.

Topografía: Depresiones endorreicas.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☐
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 123

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Estimación basada principalmente en juicio experto con datos muy incompletos

Tendencia: Disminución (-)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

PERSPECTIVAS FUTURAS

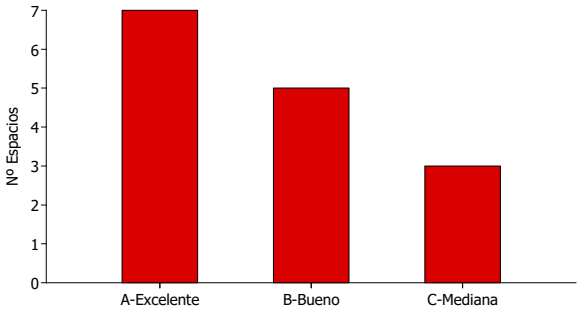
Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

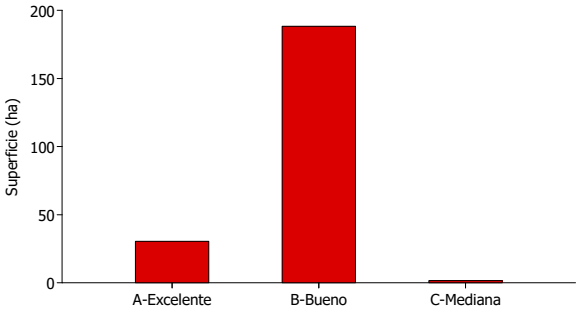
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
U1: Desfavorable inadecuado	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 2

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2420115 - Salada de Calanda	☐	☑

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Riesgo de perdida del hábitat lagunar temporal por el incremento de solicitudes de roturación y cambio de usos del suelo. Hay muchas lagunas temporales y zonas aledañas ya ocupadas por cultivos. Si son realizados en la cuenca vertiente, dificultan la llegada de agua a las lagunas por aumento de la infiltración.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

La irrigación de la cuenca que vierte a balsas o lagunas temporales genera una dulcificación de las lagunas, lo que conlleva la desaparición de las comunidades naturales propias. Pueden incluso pasar a ser lagunas permanentes muy distintas a las originales.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

La acumulación de piedras procedentes del despedregado de campos agrícolas próximos-, así como de otros materiales, se ha realizado tradicionalmente en los márgenes e incluso el interior de lagunas temporales y otras zonas no cultivadas. Ello ha implicado la pérdida parcial de hábitats y especies.

Importancia: MEDIA

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

Los cambios agrícolas como reestructuración de taludes, nivelaciones, aterrazamientos y otras modificaciones generan una alteración de los flujos de agua que alimentan a las lagunas temporales. De forma que si se corta parcialmente o se modifican los flujos de agua, la laguna verá mermada su inundación temporal y por tanto sus valores naturales.

012 - Ganadería (sin pastoreo)

Las granjas intensivas situadas cerca o en las cuencas o agüeras que alimentan las lagunas temporales pueden acabar generando una eutrofización de las lagunas temporales

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

La fertilización excesiva de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, en el caso de la flora por especies más nitrófilas.

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

Los herbicidas y pesticidas, incluyendo los utilizados para siembra directa, pueden afectar a las comunidades propias de lagunas temporales, ya que en muchas de ellas los cultivos se encuentran muy próximas al perímetro exterior de la laguna.

csv: BOA20210409001

Importancia: BAJA

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

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

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

055 - Minerías y actividades extractivas no mencionadas anteriormente

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

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

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

108 - Contaminación de origen mixto

130 - Cambio climático (genérico)

b. Condicionantes de gestión

- Hábitat muy escaso en Aragón, muy localizado y sometido a una fuerte fragmentación. Forma complejos mosaicos con otros HIC halófilos poco identificables y definibles como un único hábitat.
- Hábitat fuertemente transfomado por aprovechamientos agrícolas y ganaderos.
- Hábitat muy sensible al cambio climático.
- Hábitat muy afectado por las modificaciones de la dinámica de inundación natural de las cubetas en las que se ubica, por la puesta en regadio de las superficies adyacentes, lo que provoca cambios en sus características fisicoquímicas.
- Suelen albergar una notable singularidad florística, con táxones raros o amenazados en el contexto geográfico de Aragón.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Preservar en su estado actual un hábitat estepario escasísimo en Europa, cuya representación regional marca el límite septentrional de distribución y sustenta una biocenosis sobresaliente con varias especies de extraordinario valor ecológico.

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los hábitats de saladares del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico de los humedales salinos, cuencas endorreicas y barrancos salados dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Reducir las presiones y amenazas.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Restauración ecológica de los hábitats del Anexo I que prevenga los efluentes de diferente naturaleza derivados de la conversión en tierras agrícolas en el entorno de los humedales salinos y zonas endorreicas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats de vegetación de saladares del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares y cuencas endorreicas dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares, cuencas endorreicas y barrancos de carácter salino dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats de saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000, que resulten más adecuados en cada situación a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

002 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

036 - Otras medidas relacionadas con la extracción de recursos y la producción de energía.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

079 - 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: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A3	012	A14	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	018	A20	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	016	A18	ALTA	014	CA15	ALTA
A3	001	A01	ALTA	023	CB08	ALTA
A3	001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
A3	019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A3	017	A19	BAJA	009	CA09	MEDIA
A3	049	C06	ALTA	025	CC01	MEDIA
A3	049	C06	ALTA	026	CC02	MEDIA
A3	049	C06	ALTA	031	CC07	MEDIA
A3	064	E01	BAJA	037	CE01	MEDIA
A3	064	E01	BAJA	038	CE06	MEDIA
A3	005	A05	BAJA	002	CA02	BAJA
A3	070	F05	BAJA	007	CA07	BAJA
A3	026	A30	BAJA	014	CA15	BAJA
A3	004	A04	MEDIA	015	CA16	BAJA
A3	070	F05	BAJA	023	CB08	BAJA
A3	046	C01	BAJA	025	CC01	BAJA
	060	D06	BAJA	030	CC06	BAJA
A3	046	C01	BAJA	031	CC07	BAJA
	060	D06	BAJA	031	CC07	BAJA
	055	C15	BAJA	036	CC14	BAJA
A3	070	F05	BAJA	040	CF01	BAJA

csv: BOA20210409001

A3	070	F05	BAJA	041	CF02	BAJA
A3	108	J	BAJA	064	CJ01	BAJA
A3	130	N	BAJA	079	CN01	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

012 - 009

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.

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

Importancia: MEDIA

001 - 001

Evitar y prevenir la pérdida de hábitats de humedales salinos y zonas endorreicas del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón debido a la conversión en tierras agrícolas mediante colmatación, desecación, roturación, etc.

017 - 009

019 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado fisicoquímico de las aguas que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar, limitar o controlar el uso de productos fitosanitarios en los alrededores implique una llegada de contaminantes. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

049 - 025

Impedir el vertido tradicional de piedras en el interior de los saladares mediante caballones y otros impedimentos fisicos.

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes generados por la extracción de recursos energéticos así como adaptar y gestionar las balsas de lixiviados, que afecten al funcionamiento ecológico de este hábitat.

Importancia: BAJA

046 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

055 - 036

Otras medidas relacionadas con la extracción de recursos y la producción de energía.

108 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

016 - 014

Con el fin de conservar el régimen hidrológico natural de los humedales salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, evitar que se rieguen los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas en torno a los humedales, para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos, alterando la dinámica de inundación o entorpeciendo los flujos naturales de salida y entrada de agua.

Importancia: BAJA

005 - 002

Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

026 - 014

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

060 - 030

Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

001 - 023

Con el fin de recuperar el estado de conservación de los humedales salinos y áreas endorreicas, 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.

Importancia: MEDIA

049 - 031

Aplicar técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a hábitats de saladares del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón. Eliminar los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluir la restauración, activa o pasiva, que permita la sucesión natural. Recuperar las zonas degradadas por la minería de recursos energéticos, aplicando un plan de restauración adecuado a la tipología de vegetación presente.

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

Importancia: BAJA

004 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

046 - 031

060 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

070 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: BAJA

130 - 079

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: BOA20210409001

Medidas vinculadas al área

Importancia: BAJA

070 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: MEDIA

064 - 037

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

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Espinar J. L. 2009. 1310 Vegetación halonitrófila anual sobre suelos salinos poco evolucionados. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 70 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: BAJO

a. Identificación

Código: 1410 **Nombre:** Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)

Grupo Directiva: HÁBITATS COSTEROS Y VEGETACIÓN HALÓFILA

Subgrupo Directiva: Marismas y pastizales salinos atlánticos y continentales

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

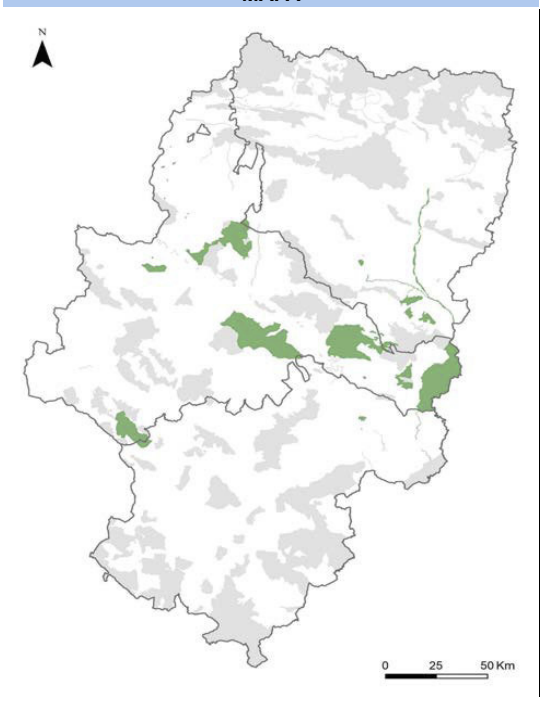
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	8	0	8
LIC/ZEC	15	0	15

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000017 - Cuenca de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000289 - Lagunas y carrizales de Cinco Villas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000293 - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000294 - Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000298 - Matarraña - Aiguabarreix	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420093 - Salada de Azaila	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420114 - Saladas de Alcañiz	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420115 - Salada de Calanda	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430032 - El Planerón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430041 - Complejo lagunar de la Salada de Chiprana	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430043 - Laguna de Gallocanta	Zaragoza	☑	☑	☐	☐
ES2430082 - Monegros	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
1410 - Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimae)

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2430085 - Laguna de Plantados y Laguna de Agón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430097 - Río Matarranya	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430108 - Balsa Grande y Balsa Pequeña	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

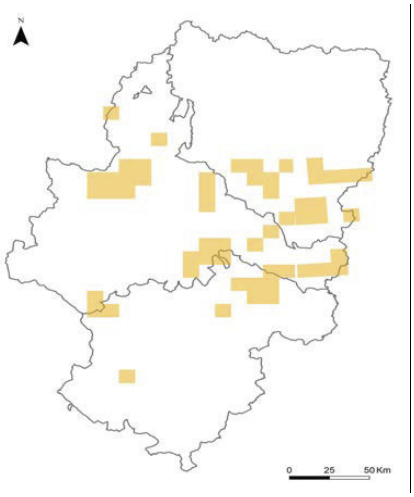
a. Área de distribución

General:

Presente tanto en zonas interiores como en la costa mediterránea.

Aragón:

Hábitat ligado a ambientes con salinidad variable ocupando zonas perimetrales de las lagunas saladas y cuencas endorreicas. En Aragón se localiza principalmente en los sectores de centrales de la Depresión del Ebro (Sástago-Bujaraloz, Belchite-el Planerón, y zonas de suelos arcillosos de cierta salinidad como Ballobar, Monegros oscenses y zaragozanos, Chiprana) y cuencas endorreicas del Sistema Ibérico (Gallocanta) o Zonas de Arcillas salinas en Matarraña.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Hábitat ligado a ambientes con salinidad variable ocupando zonas perimetrales de las lagunas saladas y cuencas endorreicas. En Aragón se localiza principalmente en los sectores de centrales de la Depresión del Ebro (Sástago-Bujaraloz, Belchite-el Planerón, y zonas de suelos arcillosos de cierta salinidad como Ballobar, Monegros oscenses y zaragozanos, Chiprana) y cuencas endorreicas del Sistema Ibérico (Gallocanta) o Zonas de Arcillas salinas en Matarraña.

Litología y edafología: Suelos de naturaleza salina temporalmente inundados.

Topografía: Depresiones endorreicas.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☐
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☐	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 758

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Estimación basada principalmente en juicio experto con datos muy incompletos

Tendencia: Estable (0)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

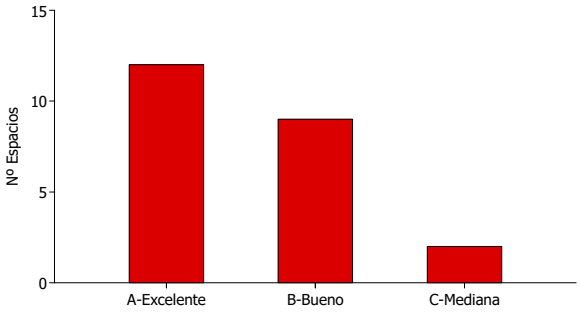
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

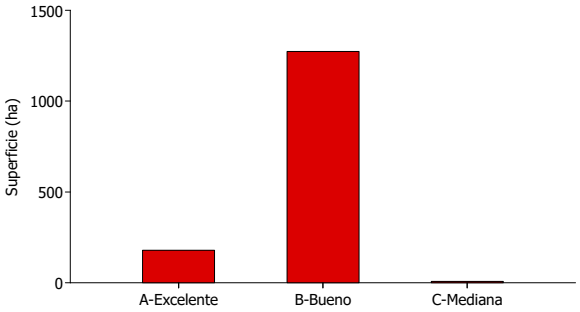
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 3

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2430043 - Laguna de Gallocanta	☑	☐

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Riesgo de perdida del hábitat lagunar temporal por el incremento de solicitudes de roturación y cambio de usos del suelo. Hay muchas lagunas temporales y zonas aledañas ya ocupadas por cultivos. Si son realizados en la cuenca vertiente, dificultan la llegada de agua a las lagunas por aumento de la infiltración.

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

El cese de la ganadería extensiva produce la sustitucion de estos pastizales por hábitats con especies mas competitivas

016 - Irrigación en tierras agrícolas

La irrigación genera un mayor disponibilidad hídrica, lo que implica generalmente la sustitución de estas comunidades por otras mas competitivas como los carrizales

Importancia: MEDIA

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

Causas como concentraciones parcelarias o agrupaciones privadas de propiedades, entre otras, producen cambios agrícolas tales como la reestructuración de taludes, nivelaciones, aterrazamientos y otras modificaciones, que generan una alteración de los flujos de agua que alimentan a las lagunas temporales y a su vegetación asociada. Esta modificación en los flujos de agua disminuye la disponibilidad hídrica en el hábitat, favoreciendo el deterioro e incluso pérdida de sus valores naturales.

011 - Quemas agrícolas

El fuego que se genera con fines agrícolas puede ocasionalmente extender y afectar a estas comunidades

012 - Ganadería (sin pastoreo)

Las granjas intensivas situadas cerca o en las cuencas o agüeras que alimentan las lagunas temporales pueden acabar generando una eutrofización de las lagunas temporales

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

La fertilización excesiva de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales y los hábitats que las circundan, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, en el caso de la flora por especies más nitrófilas.

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

Los herbicidas y pesticidas, incluyendo los utilizados para siembra directa, pueden afectar a las comunidades propias de lagunas temporales, ya que en muchas de ellas los cultivos se encuentran muy próximas a este hábitat.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

023 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

La fertilización excesiva de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales y los hábitats que las circundan, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, en el caso de la flora por especies más nitrófilas.

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

La modificación de flujos hidrológicos puede acarrear el desecado de estas comunidades lagunares, e incluso la dulcificacion. Ambas cosas generan su desaparición o un importante impacto.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

La acumulación de piedras -procedentes del despedregado de campos agrícolas próximos-, así como de otros materiales, se ha realizado tradicionalmente en los márgenes e incluso el interior de lagunas temporales y otras zonas no cultivadas. Ello ha implicado la pérdida parcial de hábitats y especies.

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

La ejecución de nuevas infraestructuras viales produce pérdida y fragmentación de hábitats.

108 - Contaminación de origen mixto

La llegada de contaminantes y fertilizantes de varios orígenes (industriales, rurales, etc) de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, por ejemplo en el caso de la flora por especies nitrófilas.

116 - Modificación del flujo hidrológico

La modificación de flujos hidrológicos puede acarrear el desecado de estas comunidades lagunares, e incluso la dulcificacion. Ambas cosas generan su desaparición o un importante impacto.

117 - Alteración física de las masas de agua

Cualquier alteracion física (topografica o de otra indole) puede generar un gran impacto en este habitat

130 - Cambio climático (genérico)

El aumento creciente de temperaturas (1,5º en España en los últimos 50 años) produce una mayor evapotranspiración (la demanda evaporativa anual ha aumentado 122 mm), lo que genera un mayor déficit hídrico y ciclos húmedos más cortos en las lagunas temporales, afectando a especies y hábitats propios.

Importancia: BAJA

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

015 - Cosecha de cultivos y siega de tierras de cultivo

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

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

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

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

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

097 - Ejercicios y operaciones terrestres militares, paramilitares o policiales

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

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

119 - La sucesión natural resulta en un cambio en la composición de las especies (que no sea por cambios directos de las prácticas agrícolas o forestales)

csv: BOA20210409001

b. Condicionantes de gestión

- Hábitat muy sensible al cambio climático.
- Hábitat muy escaso en Aragón, muy localizado y sometido a una fuerte fragmentación. Forma complejos mosaicos con otros HIC halófilos poco identificables y definibles como un único hábitat.
- Hábitat fuertemente transfomado por aprovechamientos agrícolas y ganaderos.
- Hábitat muy afectado por las modificaciones de la dinámica de inundación natural de las cubetas en las que se ubica, por la puesta en regadio de las superficies adyacentes, lo que provoca cambios en sus características fisicoquímicas.
- Suelen albergar una notable singularidad florística, con táxones raros o amenazados en el contexto geográfico de Aragón.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Preservar en su estado actual y representación territorial la formación vegetal de carácter estepario con algunas especies de alto valor ecológico y destacable interés de conservación como Puccinellia pungens y Carex lainzii.

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los hábitats de pastizales salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas para evitar el impacto de las quemas.

  Conservación de los hábitats de saladares del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes, procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats de saladares, cuencas endorreicas y barrancos salinos de Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto.

  Conservación de los pastizales salinos del Anexo I frente a la modificación del flujo hidrológico u otras alteraciones físicas de las masas de agua debido a la agricultura, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico de los humedales salinos, cuencas endorreicas y barrancos salados dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de pastizales salinos del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Restauración ecológica de los hábitats del Anexo I que prevenga los efluentes de diferente naturaleza derivados de la conversión en tierras agrícolas en el entorno de los humedales salinos y zonas endorreicas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats de vegetación de saladares del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares y cuencas endorreicas dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares, cuencas endorreicas y barrancos de carácter salino dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats de saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000, que resulten más adecuados en cada situación a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

c. Objetivos específicos

csv: BOA20210409001

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

002 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

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

004 - Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

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

010 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

057 - Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

066 - Restaurar hábitats impactados por cambios hidrológicos multiusos/múltiples.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

079 - 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: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A3	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
	006	A06	ALTA	003	CA03	ALTA
A3	012	A14	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	018	A20	MEDIA	009	CA09	ALTA
	023	A25	MEDIA	010	CA10	ALTA
	006	A06	ALTA	004	CA04	MEDIA
	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
A3	019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A3	016	A18	ALTA	014	CA15	MEDIA
	029	A33	MEDIA	014	CA15	MEDIA
A3	026	A30	BAJA	014	CA15	MEDIA
A3	001	A01	ALTA	023	CB08	MEDIA
A3	049	C06	MEDIA	026	CC02	MEDIA
A3	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
A3	108	J	MEDIA	064	CJ01	MEDIA
	116	K04	MEDIA	065	CJ02	MEDIA
	117	K05	MEDIA	065	CJ02	MEDIA
	118	L01	BAJA	067	CL01	MEDIA
	119	L02	BAJA	067	CL01	MEDIA
A3	130	N	MEDIA	079	CN01	MEDIA
A3	005	A05	BAJA	002	CA02	BAJA
	011	A11	MEDIA	006	CA06	BAJA
A3	017	A19	BAJA	009	CA09	BAJA

csv: BOA20210409001

A3	004	A04	MEDIA	015	CA16	BAJA
	015	A17	BAJA	015	CA16	BAJA
A3	049	C06	MEDIA	025	CC01	BAJA
	097	H01	BAJA	057	CH01	BAJA
F3	104	I02	BAJA	061	CI03	BAJA
	116	K04	MEDIA	066	CJ03	BAJA
	117	K05	MEDIA	066	CJ03	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

001 - 001

Evitar y prevenir la pérdida de hábitats de humedales salinos y zonas endorreicas del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón debido a la conversión en tierras agrícolas mediante colmatación, desecación, roturación, etc.

012 - 009

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.

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

023 - 010

Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debida a la actividad agrícola mediante fomento de la agricultura y ganadería ecológica. Eliminar fuentes de contaminación puntuales derivadas de actividades agropecuarias, fertilizantes, pesticidas y particularmente en instalaciones de cría de animales en intensivo (residuos, desinfectantes, purines, antibióticos…) que afecten a los pastizales salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Importancia: MEDIA

019 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado fisicoquímico de las aguas que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar, limitar o controlar el uso de productos fitosanitarios en los alrededores implique una llegada de contaminantes. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes procedentes de la extracción de recursos energéticos en las superficies ocupadas por este hábitat, así como se promoverá y facilitará la adaptación y gestión de las balsas de lixiviados, que pudieran afectar a estos hábitats.

108 - 064

Reducir el impacto de la contaminación de los hábitats de saladares, cuencas endorreicas y barrancos salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, en situaciones en las que no se puede identificar un conductor específico.

Importancia: BAJA

017 - 009

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

csv: BOA20210409001

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: BAJA

049 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: MEDIA

016 - 014

Con el fin de conservar el régimen hidrológico natural de los humedales salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, evitar que se rieguen los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos y altere la dinámica de inundación y/o entorpecer la salida o entrada de agua natural.

026 - 014

029 - 014

Gestionar y evitar que se altere el régimen hídrico, bien por el exceso de agua de regadío o desecación, que afecte la entrada de agua superficial o de acuíferos de los hábitats de pastizales salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Estudiando la conveniencia de: la creación de un canal perimetral para controlar la aportación al sistema de los excedentes de regadío, eliminación de encauzamientos que desvíen agua o la clausura de pozos que sobreexploten el acuífero.

116 - 065

Medidas dirigidas a reducir el impacto de los cambios hidrológicos como eliminación de sedimentos, la canalización, la desviación del agua, la modificación del régimen de inundación y otras modificaciones del funcionamiento hidrológico o las características físicas de los cuerpos de agua, que afectan al estado de conservación de saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Restableciendo la hidrología y dinámica natural eliminando infraestructuras artificiales y actividades dañinas.

117 - 065

Medidas dirigidas a reducir el impacto de los cambios hidrológicos como eliminación de sedimentos, la canalización, la desviación del agua, la modificación del régimen de inundación y otras alteraciones del funcionamiento hidrológico o las características físicas de los cuerpos de agua, que afectan al estado de conservación de saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Restableciendo la hidrología y dinámica natural eliminando infraestructuras artificiales y actividades dañinas.

Importancia: BAJA

005 - 002

Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

097 - 057

Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

116 - 066

117 - 066

Restaurar hábitats impactados por cambios hidrológicos multiusos/múltiples.

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

006 - 003

Favorecer el mantenimiento de la ganaderia extensiva con medidas economicas a incluir en la PAC. Hacer mejoras ganaderas (vallados, parideras, mangas, etc) en los MUP. Mantener y acondicionar las balsas, fuentes, pequeños humedales y sus agüeras.

Importancia: MEDIA

001 - 023

Con el fin de recuperar el estado de conservación de los humedales salinos y áreas endorreicas, 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.

006 - 004

Favorecer el mantenimiento de la ganaderia extensiva con medidas economicas a incluir en la PAC. Hacer mejoras ganaderas (vallados, parideras, mangas, etc) en los MUP. Mantener y acondicionar las balsas, fuentes, pequeños humedales y sus agüeras.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: MEDIA

011 - 005

Con el fin de prevenir que los incendios afecten a los pastizales salinos del Anexo I. Adaptar, gestionar y diseñar un manejo del hábitat minimizando las quemas agrícolas como práctica, que puedan afectar a estas formaciones que lindan o se presentan en un mosaico con cultivos y pastos, adaptando la siega, el pastoreo y otras actividades equivalentes como métodos alternativos para la eliminación de restos y vegetación competidora.

049 - 031

Aplicar técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a hábitats de saladar del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. Recuperar las zonas degradadas por la minería de recursos energéticos aplicando un plan de restauración adecuado a la tipología de vegetación presente.

118 - 067

119 - 067

Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

Importancia: BAJA

004 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

011 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

015 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: MEDIA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats de saladares del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: BAJA

104 - 061

Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Espinar J. L. 2009. 1410 Pastizales salinos mediterráneos (Juncetalia maritimi). En: VV.AAAA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 77 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: BAJO

a. Identificación

Código: 1420 **Nombre:** Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

Grupo Directiva: HÁBITATS COSTEROS Y VEGETACIÓN HALÓFILA

Subgrupo Directiva: Marismas y pastizales salinos mediterráneos y termoatlánticos

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

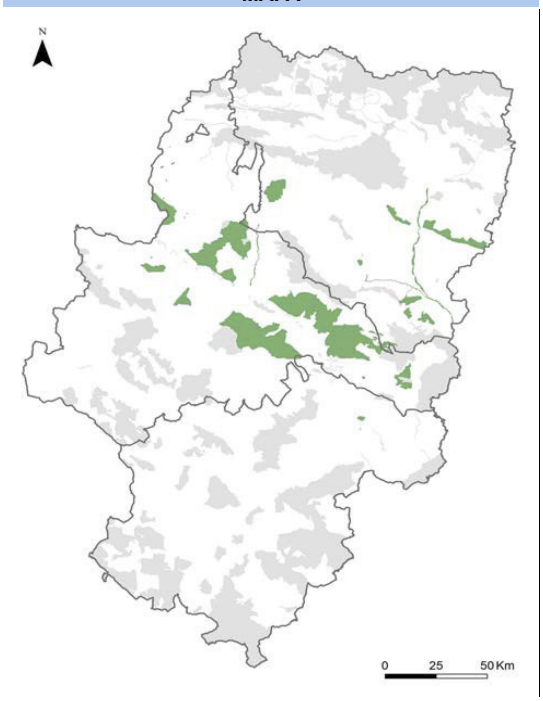
Autor: **Daniel Goñi Martínez**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	10	0	10
LIC/ZEC	18	0	18
LIC/ZEC&ZEPA	1	0	1

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000289 - Lagunas y carrizales de Cinco Villas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000290 - La Sotonera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000292 - Loma la Negra - Bardenas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000293 - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000294 - Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410074 - Yesos de Barbastro	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420093 - Salada de Azaila	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420114 - Saladas de Alcañiz	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420115 - Salada de Calanda	Teruel	☑	☐	☑	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2430032 - El Planerón	Zaragoza	☑	☑	☐	☐
ES2430041 - Complejo lagunar de la Salada de Chiprana	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430077 - Bajo Gállego	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430079 - Loma Negra	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430080 - El Castellar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430082 - Monegros	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430085 - Laguna de Plantados y Laguna de Agón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430153 - La Lomaza de Belchite	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2430090 - Dehesa de Rueda y Montolar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

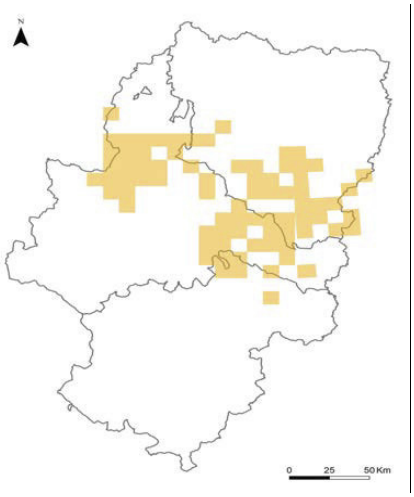
a. Área de distribución

General:

Presente en las zonas costeras de la Península y Canarias, en las regiones biogeográficas atlántica, mediterránea y macaronésica. También se encuentran en suelos con influencia endorreica en depresiones salinas del interior peninsular asociados a aguas continentales de toda la Península Ibérica.

Aragón:

Este hábitat en Aragón, ocupan saladares interiores o bordes de lagunas endorreicas, recibiendo inundación en invierno-primavera, pero con fuerte desecación estival. Estas cubetas endorreicas se localizan principalmente en los sectores de centrales de la Depresión del Ebro (Sástago-Bujaraloz, Belchite-el Planeron, y zonas de suelos arcillosos de cierta salinidad como Ballobar, Monegros oscenses y zaragozanos, Chiprana), Azaila y Saladas de Alcañiz y Calanda en Teruel y cuencas endorreicas del Sistema Ibérico (Gallocanta) o Zonas de Arcillas salinas en Matarraña.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Formaciones de leñosas perennes de suelos salinos. Pueden estar acompañadas de pastizales con una diversidad de especies variable, dependiendo de la salinidad y el período de inundación. En Aragón, ocupan saladares interiores o bordes de lagunas endorreicas, recibiendo inundación en invierno-primavera, pero con fuerte desecación estival.
La mayor parte de estos hábitats están dominados por la sosa (Suaeda vera), aunque localmente también puede dominar Arthrocnemum macrostachyum. Frankenia thymifolia, F. laevis o Inula crithmoides son especies que en algunos casos pueden llegar a dominar en la comunidad. A estas "Formaciones de leñosas perennes de suelos salinos. Pueden estar acompañadas de pastizales con una diversidad de especies variable, dependiendo de la salinidad y el período de inundación. En Aragón, ocupan saladares interiores o bordes de lagunas endorreicas, recibiendo inundación en invierno-primavera, pero con fuerte desecación estival.
La mayor parte de estos hábitats están dominados por la sosa (Suaeda vera), aunque localmente también puede dominar Arthrocnemum macrostachyum. Frankenia thymifolia, F. laevis o Inula crithmoides son especies que en algunos casos pueden llegar a dominar en la comunidad. A estas matas acompañan con frecuencia otros halófitos, como Plantago maritima, Aster tripolium, o especies de Limonium. La presencia de las especies perennes tiene una gran importancia estructural en este tipo de hábitat al crear condiciones favorables de elevación, deposición de materia orgánica, acumulación de nutrientes y precipitación de sales que facilitan el establecimiento de un gran número de especies anuales. Destacan por su grado de amenaza, en Aragón, briófitos como Pterygoneurum subsessile o Pottia pallida, que tienen en estos matorrales su hábitat. También, aunque sin tanta exclusividad, es el hábitat de Crossidium aberrans. En el gradiente de mayor a menor influencia del freático de una laguna salada, estos matorrales suelen ocupar una situación intermedia entre la parte más baja, más inundada y de mayor salinidad, dominada por terófitos (HIC 1310), y la vegetación exterior de la salada, más seca, estépica (HIC 1510), aunque también pueden contactar con los prados-juncales (HIC 1410) o los yesares (HIC 1520*). En lugares más nitrificados, a menudo influidos por cultivos o ganadería, es sustituido por ontinares o sisallares (HIC 1430)."

Litología y edafología: Suelos de naturaleza salina temporalmente inundados.

Topografía: Depresiones endorreicas.

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000

1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi)

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☐
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☐	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 1240

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Estimación basada principalmente en juicio experto con datos muy incompletos

Tendencia: Disminución (-)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

PERSPECTIVAS FUTURAS

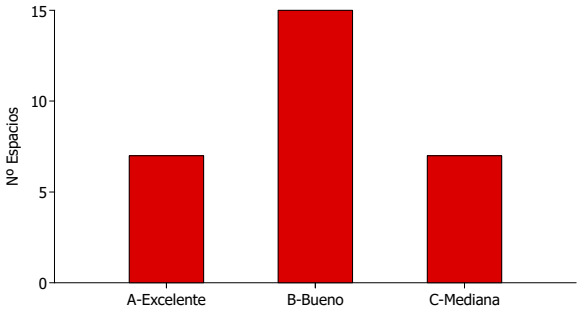
Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

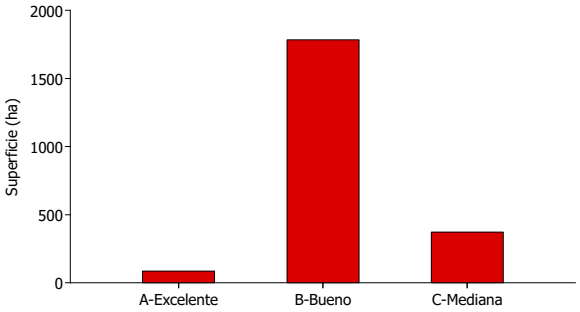
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
U1: Desfavorable inadecuado	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 3

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2420115 - Salada de Calanda	☐	☑
ES2430032 - El Planerón	☑	☐

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Riesgo de perdida del hábitat lagunar temporal por el incremento de solicitudes de roturación y cambio de usos del suelo.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

La irrigación genera un mayor disponibilidad hídrica, lo que implica generalmente la sustitución de estas comunidades por otras mas competitivas como los carrizales.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

La acumulación de piedras -procedentes del despedregado de campos agrícolas próximos-, así como de otros materiales, se ha realizado tradicionalmente en los márgenes e incluso el interior de lagunas temporales y otras zonas no cultivadas. Ello ha implicado la pérdida parcial de hábitats y especies.

Importancia: MEDIA

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

Debido entre otros a concentraciones parcelarias o agrupaciones privadas de propiedades, son frecuentes los cambios agrícolas como reestructuración de taludes, nivelaciones, aterrazamientos y otras modificaciones, que generan una alteración de los flujos de agua que alimentan a las lagunas temporales y vegetación asociada. De forma que si se corta parcialmente o se modifican los flujos de agua, los hábitats veran mermada su llegada de agua y perderán sus valores naturales.

012 - Ganadería (sin pastoreo)

Las granjas intensivas situadas cerca o en las cuencas o agüeras que alimentan las lagunas temporales pueden acabar generando una eutrofización de las lagunas temporales.

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

La fertilización excesiva de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales y los hábitats que las circundan, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, en el caso de la flora por especies más nitrófilas.

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

Los herbicidas y pesticidas, incluyendo los utilizados para siembra directa, pueden afectar a las comunidades propias de lagunas temporales, ya que en muchas de ellas los cultivos se encuentran muy próximas a este hábitat.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

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

La construcción y arreglo de pistas y caminos en la periferia de las saladas y otras lagunas temporales corta su llegada natural de agua, lo que acorta sus ciclos húmedos. Por otro lado, sino se ponen impedimentos, algunos conductores más "deportivos" penetran desde las pistas al interior de las lagunas, causando huellas y daños al ecosistema de larga duración.

Importancia: BAJA

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

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

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

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

097 - Ejercicios y operaciones terrestres militares, paramilitares o policiales

108 - Contaminación de origen mixto

130 - Cambio climático (genérico)

b. Condicionantes de gestión

- Hábitat fuertemente transfomado por aprovechamientos agrícolas y ganaderos.
- Hábitat muy escaso en Aragón, muy localizado y sometido a una fuerte fragmentación. Forma complejos mosaicos con otros HIC halófilos poco identificables y definibles como un único hábitat.
- Hábitat muy sensible al cambio climático.
- Hábitat muy afectado por las modificaciones de la dinámica de inundación natural de las cubetas en las que se ubica, por la puesta en regadio de las superficies adyacentes, lo que provoca cambios en sus características fisicoquímicas.
- Suelen albergar una notable singularidad florística, con táxones raros o amenazados en el contexto geográfico de Aragón.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☑	☐

Preservar en su estado actual y representación territorial la formación de carácter estepario, muy relevante a escala continental y con especies en su biocenosis de alto valor ecológico e interés de conservación como Arthrocnemum macrostachyum.

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico de los humedales salinos, cuencas endorreicas y barrancos salados dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de saladares del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón. Evitar la construcción de infraestructuras de transporte y eliminar aquellas barreras artificiales que fragmenten o limiten el desarrollo natural ante el impacto de las infraestructuras de transporte.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Restauración ecológica de los hábitats del Anexo I que prevenga los efluentes de diferente naturaleza derivados de la conversión en tierras agrícolas en el entorno de los humedales salinos y zonas endorreicas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats de vegetación de saladares del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Restauración de las áreas afectadas por las infraestructuras viarias para que no afecten el funcionamiento ecológico de los hábitats de saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares y cuencas endorreicas dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares, cuencas endorreicas y barrancos de carácter salino dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats de saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000, que resulten más adecuados en cada situación a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

002 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

057 - Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

079 - 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: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A3	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
A3	012	A14	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	016	A18	ALTA	014	CA15	ALTA
A3	049	C06	ALTA	025	CC01	ALTA
A3	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
A3	005	A05	BAJA	002	CA02	MEDIA
A3	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A3	017	A19	BAJA	009	CA09	MEDIA
A3	001	A01	ALTA	023	CB08	MEDIA
A3	070	F05	BAJA	023	CB08	MEDIA
A3	049	C06	ALTA	031	CC07	MEDIA
A3	064	E01	MEDIA	038	CE06	MEDIA
A3	130	N	BAJA	079	CN01	MEDIA
A3	009	A09	BAJA	005	CA05	BAJA
A3	009	A09	BAJA	006	CA06	BAJA
A3	070	F05	BAJA	007	CA07	BAJA
A3	026	A30	BAJA	014	CA15	BAJA
A3	004	A04	MEDIA	015	CA16	BAJA
A3	046	C01	BAJA	025	CC01	BAJA
A3	049	C06	ALTA	026	CC02	BAJA
A3	046	C01	BAJA	031	CC07	BAJA
	060	D06	BAJA	031	CC07	BAJA

csv: BOA20210409001

A3	070	F05	BAJA	040	CF01	BAJA
A3	070	F05	BAJA	041	CF02	BAJA
	097	H01	BAJA	057	CH01	BAJA
A3	108	J	BAJA	064	CJ01	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

001 - 001

Evitar y prevenir la pérdida de hábitats de humedales salinos y zonas endorreicas del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón debido a la conversión en tierras agrícolas mediante colmatación, desecación, roturación, etc.

012 - 009

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.

019 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado fisicoquímico de las aguas que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar, limitar o controlar el uso de productos fitosanitarios en los alrededores implique una llegada de contaminantes. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

049 - 025

Evitar que el vertido tradicional de piedras se realice en las saladas mediante construccion de caballones y otros impedimentos, junto con cartelería

Importancia: MEDIA

017 - 009

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

Importancia: BAJA

046 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

049 - 026

Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

108 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

016 - 014

Con el fin de conservar el régimen hidrológico natural de los humedales salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, evitar que se rieguen los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos y altere la dinámica de inundación y/o entorpecer la salida o entrada de agua natural.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: MEDIA

005 - 002

Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Importancia: BAJA

026 - 014

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

097 - 057

Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: MEDIA

001 - 023

Con el fin de recuperar el estado de conservación de los humedales salinos y áreas endorreicas, 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.

049 - 031

Aplicar técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a hábitats de saladar del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. Recuperar las zonas degradadas por la minería de recursos energéticos aplicando un plan de restauración adecuado a la tipología de vegetación presente.

064 - 038

Restauración de hábitats de ambientes salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón afectados por las infraestructuras viarias. Permeabilizar infraestructuras mediante pasos de fauna, restaurar la hidrología, impedir el acceso mediante cierre de pistas, prohibir la creación de nuevas infraestructuras que alteran las formaciones del hábitat, salvo declaración de interés público, eliminación de infraestructuras obsoletas cuya función está suplida por otras de afección menor a la actual.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

Importancia: BAJA

004 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

009 - 005

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

009 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

046 - 031

060 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

070 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: MEDIA

130 - 079

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: BOA20210409001

Medidas vinculadas al área

Importancia: BAJA

070 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

064 - 037

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de hábitats de saladares del Anexo I, por diferentes obras e infraestructuras viarias. Se aplicarán medidas como la creación de zonas periféricas de protección que impidan el acceso a las cubetas endorreicas o saladares que evite el tránsito de vehículos o la construcción de pistas, cierre de pistas o eliminación de infraestructuras obsoletas no utilizables o cuya función está suplida por otras de afección menor a la actual.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Espinar J. L. 2009. 1420 Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (Sarcocornetea fruticosi). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 96 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: BAJO

a. Identificación

Código: 1430 **Nombre:** Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

Grupo Directiva: HÁBITATS COSTEROS Y VEGETACIÓN HALÓFILA

Subgrupo Directiva: Marismas y pastizales salinos mediterráneos y termoatlánticos

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

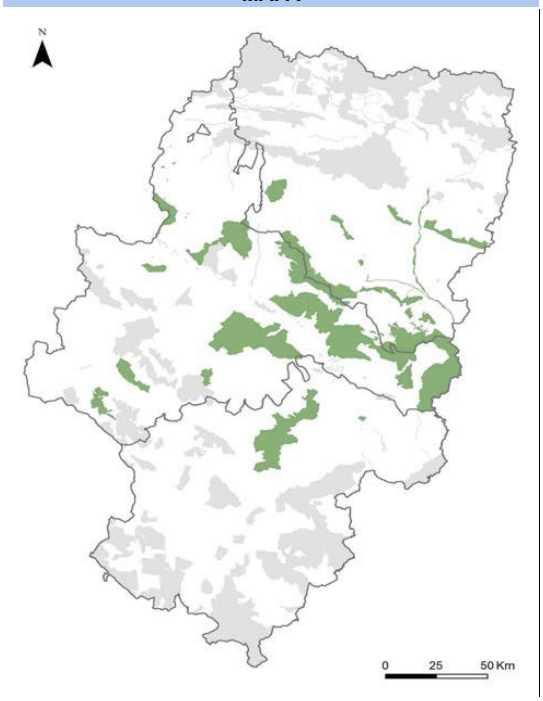
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	16	0	16
LIC/ZEC	19	0	19
LIC/ZEC&ZEPA	1	0	1

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000289 - Lagunas y carrizales de Cinco Villas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000290 - La Sotonera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000291 - Serreta de Tramaced	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000292 - Loma la Negra - Bardenas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000293 - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000294 - Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000295 - Sierra de Alcubierre	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000298 - Matarraña - Aiguabarreix	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000300 - Río Huerva y Las Planas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000303 - Desfiladeros del río Martín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410030 - Serreta Negra	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410074 - Yesos de Barbastro	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410084 - Liberola - Serreta Negra	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420112 - Las Planetas - Claverías	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420113 - Parque Cultural del Río Martín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420114 - Saladas de Alcañiz	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430032 - El Planerón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430033 - Efesa de la Villa	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430078 - Montes de Zuera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430079 - Loma Negra	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430082 - Monegros	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430106 - Los Romerales - Cerropozuelo	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2430101 - Muelas del Jiloca: El Campo y La Torreta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

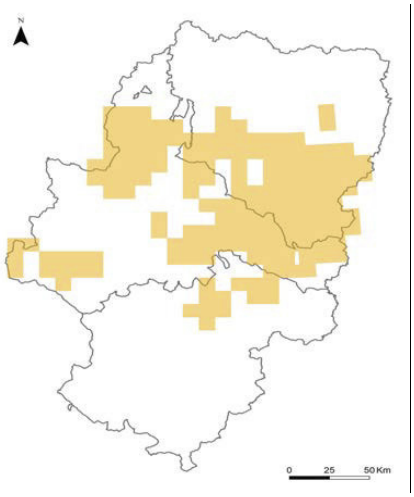
a. Área de distribución

General:

Región mediterránea peninsular, Baleares y Melilla. Este tipo de hábitat predomina en el ambiente continental de las cuencas terciarias del Ebro y del Tajo, y en menor medida en las zonas costeras del sureste peninsular.

Aragón:

El hábitat de matorrales halo-nitrófilos en Aragón presenta una distribución muy ligada al tipo de suelos que ocupan margosos arcillosos con una cierta salinidad, unido a la presencia de compuestos nitrogenados en el suelo, son los condicionantes principales para el desarrollo de este tipo de hábitat. Este tipo de litologías se encuentran preferentemente en el Valle del Ebro y las estribaciones de la Ibérica Zaragozana y los somontanos oscenses. Siendo más abundante en aquellas zonas donde la presencia de nitrógeno en el suelo es relevante como en campos abandonados, zonas sobrepastoreadas del Valle del Ebro, etc.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Un sustrato litológico que dé lugar a la existencia de suelos con una cierta salinidad, unido a la presencia de compuestos nitrogenados en el suelo, son los condicionantes principales para el desarrollo de este tipo de hábitat. Debido a estos condicionantes, el hábitat de interés comunitario está compuesto por matorrales esteparios con preferencia por suelos con sales, a veces margas yesíferas, en medios con alguna alteración antrópica o zoógena (nitrofilia). En el Valle del Ebro son muy extensos, a menudo asociados a antiguas áreas cultivadas cuyo manejo ha pasado a ser principalmente ganadero. Por ello, son más frecuentes en el entorno de corrales y parideras. Suelen estar dominados por quenopodiáceas arbustivas, siendo a veces ricos en elementos esteparios de gran interés biogeográfico. En medios con humedad edáfica, crecen formaciones de cenizo (Atriplex halimus). En margas y sustratos más o menos yesosos o salinos, pero sobre suelos secos, encontramos matorrales nitrófilos de sisallo (Salsola vermiculata) u ontina (Artemisia herba-alba), a las que puede acompañar Peganum harmala. Entre los elementos vegetales estépicos más interesantes que pueden aparecer en este tipo de hábitat destacan las especies relictas de distribución mediterránea y asiática Camphorosma monspeliaca y Krascheninnikovia ceratoides. El carácter estepario de este ecosistema hace que sea también utilizado por aves como el sisón, el alcaraván, las gangas, las ortegas, etc. Destacan también algunos insectos asociados a la flora esteparia relicta (por ejemplo, dípteros e himenópteros agallígenos) y de semejante importancia biogeográfica. Los ecosistemas que se agrupan en este Hábitat de Interés Comunitario son muy variados, y responden a situaciones que van desde la máxima naturalidad en el entorno estepario de áreas salinizadas por fenómenos naturales de endorreísmo, hasta la aparición como vegetación arvense en bordes de campos de regadío de reciente implantación.

Litología y edafología: Suelos básicos ricos en sales de yeso o carbonatos.

Topografía: Fondos de valle, llanuras y terrazas aluviales.

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
1430 - Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea)

Ombrotipos		Termotipos			
Árido:	☐	**Inframediterráneo:**	☐	**Termotemplado:**	☐
Semiárido:	☑	**Termomediterráneo:**	☐	**Mesotemplado:**	☐
Seco:	☑	**Mesomediterráneo:**	☑	**Supratemplado:**	☐
Subhúmedo:	☑	**Supramediterráneo:**	☐	**Orotemplado:**	☐
Húmedo:	☐	**Oromediterráneo:**	☐	**Criotemplado:**	☐
Hiperhúmedo:	☐	**Criomediterráneo:**	☐		
Ultrahúmedo:	☐				

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 2907

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: FV: Favorable

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

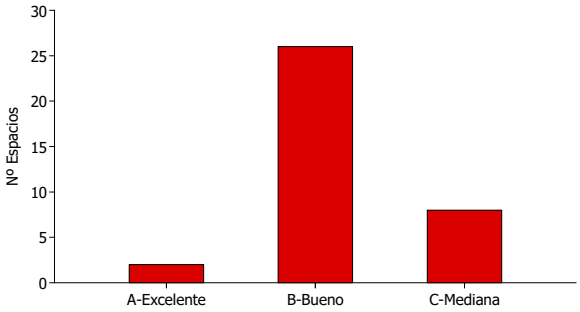
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

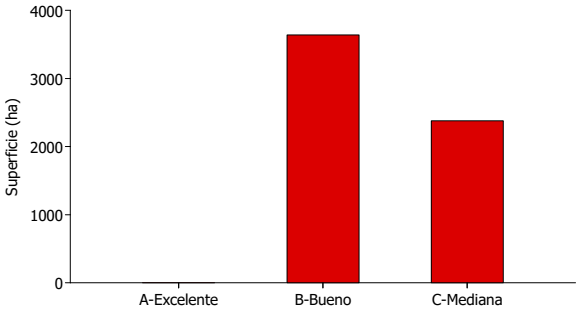
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
FV: Favorable	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 3

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Riesgo de perdida del hábitat por el incremento constatado de solicitudes de roturación y cambio de usos del suelo.

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

La eliminación de pequeñas características del paisaje, como setos y ribazos, afecta especialmente a este hábitat, ya que en el Valle del Ebro es el más importante hábitat que constituye los ribazos entre campos, con la función de limitar la erosión.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

La irrigación genera un mayor disponibilidad hídrica, lo que implica generalmente la sustitución de estas comunidades por otras mas competitivas como los carrizales.

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

La actividad extractiva, aunque suele afectar a superficies no muy extensas, produce una destrucción total del hábitat.

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

La construcción y arreglo de pistas y caminos en la periferia de las saladas y otras lagunas temporales genera una disminución del hábitat y corta su llegada natural de agua, lo que acorta sus ciclos húmedos.

Importancia: MEDIA

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

Debido, entre otros, a concentraciones parcelarias o agrupaciones privadas de propiedades, son frecuentes los cambios agrícolas como reestructuración de taludes, nivelaciones, aterrazamientos y otras modificaciones, que generan una alteración de los flujos de agua que alimentan a las lagunas temporales y vegetación asociada. De forma que si se corta parcialmente, o se modifican los flujos de agua, los hábitats verán mermada su llegada de agua y perderán sus valores naturales.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

La acumulación de piedras -procedentes del despedregado de campos agrícolas próximos-, así como de otros materiales, se ha realizado tradicionalmente en los márgenes e incluso el interior de lagunas temporales, y en otras zonas no cultivadas. Ello ha implicado la pérdida parcial de hábitats y especies.

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

La construcción de viviendas disminuye el hábitat disponible además de provocar una posible contaminación por vertidos.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

068 - Construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes

069 - Conversión de otros usos de la tierra a areas comerciales/industriales (excluyendo los drenajes y la modificación de la línea de costa, estuarios y condiciones costeras)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

Estas actividades suponen un impacto directo sobre este hábitat.

Importancia: BAJA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

012 - Ganadería (sin pastoreo)

Las granjas intensivas situadas cerca o en las cuencas o agüeras, que alimentan las lagunas temporales, pueden acabar generando una eutrofización de las lagunas temporales.

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

025 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación del suelo

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

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

058 - Energía solar (incluyendo la infraestructura)

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

097 - Ejercicios y operaciones terrestres militares, paramilitares o policiales

108 - Contaminación de origen mixto

130 - Cambio climático (genérico)

b. Condicionantes de gestión

- Una parte significativa de la superficie de este hábitat en Aragón se encuentra fuera de RN2000.
- Es difícil diferenciar con claridad las formaciones “naturales” de las “ruderales”, ya que las primeras, y no las segundas, son las que deben de ser objeto de gestión encaminada a su conservación.
- Hábitat integrado en entornos eminentemente agrícolas en los que el aprovechamiento ganadero en extensivo era relevante.
- Su relación con el pastoreo ovino y caprino en extensivo supone un reto para su mantenimiento, dadas las condiciones actuales de retroceso de esta cabaña ganadera.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Preservar su área de distribución actual. Mantener aspectos esenciales de un hábitat que aporta heterogeneidad espacial y diversidad florística en terrenos a veces degradados por actividad humana, priorizando enclaves con Krascheninnikovia ceratoides

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los matorrales halonitrófilos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la a conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los matorrales halonitrófilos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico de los humedales salinos, cuencas endorreicas y barrancos salados dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los matorrales halonitrófilos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la a conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales.

  Conservar la estructura de seriación de la vegetación, el mantenimiento de la materia orgánica acumulada como parte de esta estructura y la diversidad de especies como parte de las características de este tipo de formaciones, evitando la presencia de especies alóctonas. Eliminar aquellas barreras artificiales que fragmenten o limiten el desarrollo natural de estos hábitats y que en la actualidad no tengan utilización o existan alternativas menos agresivas para este hábitat.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de matorrales halonitrófilos del Anexo I frente al impacto de la conversión de otros usos del suelo a viviendas, asentamientos o áreas recreativa dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los matorrales halonitrófilos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la a conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los matorrales halonitrófilos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.
- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats matorrales halonitrófilos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

013 - Reducir/eliminar la contaminación del suelo debida a la actividad agropecuaria.

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

047 - Otras actividades relacionadas con las actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

057 - Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

csv: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
E3	067	F01	MEDIA	007	CA07	ALTA
A3	018	A20	BAJA	009	CA09	ALTA
E3	067	F01	MEDIA	023	CB08	ALTA
E3	067	F01	MEDIA	040	CF01	ALTA
E3	067	F01	MEDIA	041	CF02	ALTA
	097	H01	BAJA	057	CH01	ALTA
	069	F03	MEDIA	007	CA07	MEDIA
A3	016	A18	ALTA	014	CA15	MEDIA
	069	F03	MEDIA	023	CB08	MEDIA
	069	F03	MEDIA	040	CF01	MEDIA
	069	F03	MEDIA	041	CF02	MEDIA
	068	F02	MEDIA	047	CF12	MEDIA
E3	056	D01	BAJA	007	CA07	BAJA
	058	D03	BAJA	007	CA07	BAJA
A3	070	F05	BAJA	007	CA07	BAJA
A3	012	A14	BAJA	009	CA09	BAJA
A3	017	A19	BAJA	009	CA09	BAJA
E3	025	A29	BAJA	013	CA14	BAJA
A3	026	A30	BAJA	014	CA15	BAJA
A3	004	A04	MEDIA	015	CA16	BAJA
E3	056	D01	BAJA	023	CB08	BAJA
	058	D03	BAJA	023	CB08	BAJA
A3	070	F05	BAJA	023	CB08	BAJA

csv: BOA20210409001

E3	056	D01	BAJA	027	CC03	BAJA
	058	D03	BAJA	027	CC03	BAJA
E3	060	D06	BAJA	030	CC06	BAJA
E3	056	D01	BAJA	031	CC07	BAJA
	058	D03	BAJA	031	CC07	BAJA
E3	060	D06	BAJA	031	CC07	BAJA
A3	070	F05	BAJA	040	CF01	BAJA
A3	070	F05	BAJA	041	CF02	BAJA
E3	071	F07	MEDIA	042	CF03	BAJA
	072	F09	BAJA	078	CF09	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

018 - 009

Importancia: BAJA

012 - 009

017 - 009

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

025 - 013

Reducir/eliminar la contaminación del suelo debida a la actividad agropecuaria.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

097 - 057

Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

Importancia: MEDIA

016 - 014

Con el fin de conservar el régimen hidrológico natural de los humedales salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, evitar que se rieguen los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas, para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos, alterando la dinámica de inundación y/o entorpeciendo la salida o entrada de agua natural.

Importancia: BAJA

026 - 014

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

060 - 030

Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

067 - 007

Medidas dirigidas a recrear y recuperar las condiciones de los hábitats de matorrales halonitrófilos del Anexo I afectados por el cambio de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje), catalogando como Suelo No Urbanizable el entorno del humedal. Evitar infraestructuras en el entorno, como caminos, carreteras, urbanizaciones, campings, etc. para recuperar su funcionalidad ecológica a partir de terrenos agrícolas frente cambios de uso de suelo.

067 - 023

Restauración de los hábitats forestales que afectan a la funcionalidad ecológica de los matorrales halonitrófilos del Anexo I, frente a la conversión de tierras a usos residenciales o recreativos, dentro de los EPRN2000 de Aragón. Depurar o recoger las aguas residuales de los núcleos de urbanos y centros de ocio, evitando el vertidos en este tipo de formaciones.

067 - 041

Aplicar medidas de restauración y mejora de los matorrales halonitrófilos del Anexo I en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras residenciales, comerciales, industriales, deportivas y recreativas (áreas recreativas, infraestructuras de esquí, infraestructuras de deportes acuáticos), incluido el funcionamiento de esas infraestructuras

Importancia: MEDIA

069 - 007

Medidas dirigidas a recrear y recuperar hábitats de matorrales halonitrófilos incluidos en el Anexo I ligados a prácticas agropecuarias tradicionales y que afectan a la funcionalidad ecológica de los saladares a partir de terrenos agrícolas frente a la conversión de terrenos agrícolas de usos del suelo a áreas comerciales/industriales

069 - 023

Restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I que afectan a la funcionalidad ecológica de los hábitats de matorrales halonitrófilos del Anexo I, frente a la conversión de terrenos agrícolas de usos del suelo a áreas comerciales/industriales, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

069 - 041

Aplicar medidas de restauración y mejora de los hábitats de matorrales halonitrófilos del Anexo I en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de usos del suelo a áreas comerciales/industriales, incluido el funcionamiento de esas infraestructuras

Importancia: BAJA

004 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

056 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

056 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

056 - 027

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

056 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

058 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

058 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

058 - 027

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

058 - 031

060 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

070 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

072 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

067 - 040

Realizar una gestión de uso del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas. Minimizar impactos negativos generados por la construcción de merenderos y zonas recreativas, minimizar y aplicar medidas compensatorias, por pérdida de usos necesarios o beneficiosos para la conservación de en el hábitat matorrales halonitrófilos del Anexo I

Importancia: MEDIA

068 - 047

Aplicar medidas de restauración y mejora de hábitats matorrales halonitrófilos del Anexo I, adaptando las construcciones e infraestructuras a la hidrología y dinámicas de estos hábitats, regulando en el espacio y en el tiempo las actuaciones de mantenimiento y minimizando el uso de productos químicos en las labores de mantenimiento de zonas verdes.

069 - 040

Realizar una gestión de uso del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo a áreas comerciales/industriales , asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas. Minimizar impactos negativos generados por la construcción de merenderos y zonas recreativas, minimizar y aplicar medidas compensatorias, por pérdida de usos necesarios o beneficiosos para la conservación de en el hábitat matorrales halonitrófilos del Anexo I

Importancia: BAJA

070 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

071 - 042

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

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.
- Mota Poveda J.F., Garrido Becerra J.A. y Cañadas Sánchez E.V. 2009. 1430 Matorrales halonitrófilos (Pegano-Salsoletea). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 80 pp.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: MEDIO

a. Identificación

Código: 1510 **Nombre:** Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Grupo Directiva: HÁBITATS COSTEROS Y VEGETACIÓN HALÓFILA

Subgrupo Directiva: Estepas continentales halofilas y gipsófilas

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	Si

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

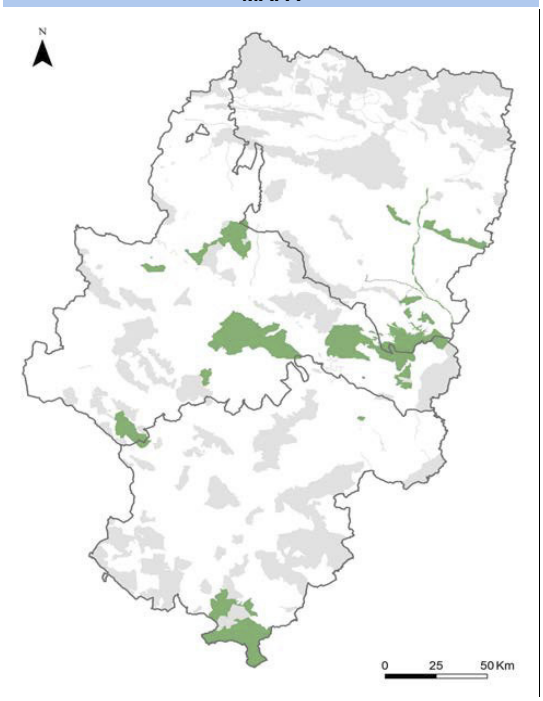
Autor: **Daniel Goñi Martínez**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	7	0	7
LIC/ZEC	14	0	14

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000017 - Cuenca de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000293 - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000300 - Río Huerva y Las Planas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410030 - Serreta Negra	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410074 - Yesos de Barbastro	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2420114 - Saladas de Alcañiz	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420129 - Sierra de Javalambre II	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430032 - El Planerón	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430041 - Complejo lagunar de la Salada de Chiprana	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430082 - Monegros	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430085 - Laguna de Plantados y Laguna de Agón	Zaragoza	☑	☑	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430108 - Balsa Grande y Balsa Pequeña	Zaragoza	☑	☐	☑	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

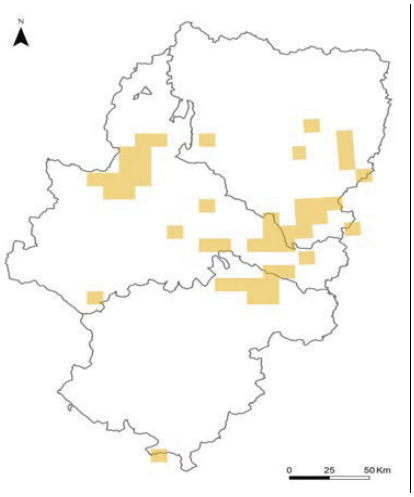
a. Área de distribución

General:

Interior de la Península, con irradiaciones hacia las costas e islas mediterráneas, siendo más abundante en el sureste peninsular y el Valle del Ebro.

Aragón:

Las estepas salinas en Aragón van con frecuencia asociado a complejos salinos de cuencas endorreicas, donde ocupa las partes más secas del gradiente de humedad edáfica. Como el resto de formaciones halófilas en Aragón este tipo de hábitat únicamente está presente en la bio-región Mediterránea, formando mosaicos con otros hábitats de este tipo de humedales, además también están asociadas con suelos de naturaleza gipsícola e incluso suelos ricos en carbonatos. Estas cubetas endorreicas se localizan principalmente en los sectores de centrales de la Depresión del Ebro (Sector de la Laguna de Agón, Sástago-Bujaraloz, Belchite-el Planeron o Zuera y zonas de suelos arcillosos de cierta salinidad como Ballobar, Monegros oscenses y zaragozanos, Chiprana), Azaila y Saladas de Alcañiz y Calanda en Teruel y cuencas endorreicas del Sistema Ibérico (Gallocanta) o Zonas de Arcillas salinas en Matarraña, áreas entre los ríos Cinca y Alcanadre y además en los yesos de Barbastro, Serreta Negra, Valcuerna y Val de Fabara, Río Guadalope, Sierra de Alcubierre, Sierras de Valmadrid y Cuarte de Huerva. Además hay constancia de su presencia en el Sistema ibérico zonas de la Sierra de Javalambre y zonas de afloramientos de arcillas en el entorno de Teruel Capital.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Suele presentarse sobre suelos temporalmente húmedos (no inundados) por agua salina (procedente del arrastre superficial de sales en disolución: cloruros, sulfatos o, a veces, carbonatos), expuestos a una desecación estival extrema, que llega a provocar la formación de eflorescencias salinas. Aparece con frecuencia asociado a complejos salinos de cuencas endorreicas, donde ocupa las partes más secas del gradiente de humedad edáfica. Son formaciones ricas en plantas perennes, muchas veces dominadas por la gramínea estépica Lygeum spartum ("albardín"), que suele ir acompañada por especies de Limonium, las cuales pueden dominar en algunos casos. Limonium es un género muy rico, con especies propias de cada comarca natural. En Aragón encontramos Limonium hibericum, L. catalaunicum, L. aragonense, L. ruizii, L. stenophyllum. Asociadas e intercaladas con estas formaciones aparecen, en ocasiones, comunidades arbustivas de sosas (Suaeda vera, Arthrocnemum macrostachyum) en zonas donde el suelo permanece húmedo durante más tiempo (HIC 1420), y comunidades dominadas por pequeños terófitos crasicaules (Salicornia patula) en depresiones que llegan a encharcarse (HIC 1310). En los claros que no llegan a encharcarse aparecen también comunidades efímeras de pequeños halófitos, como Parapholis incurva, Spergularia marina, Frankenia pulverulenta, Hymenolobus procumbens, Hordeum marinum, Microcnemum coralloides, Suaeda splendens, etc.

Litología y edafología: Suelos de naturaleza salina temporalmente inundados.

Topografía: Depresiones endorreicas.

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
1510 - Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia)

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 245

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Estimación basada principalmente en juicio experto con datos muy incompletos

Tendencia: Disminución (-)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: U2: Desfavorable malo

PERSPECTIVAS FUTURAS

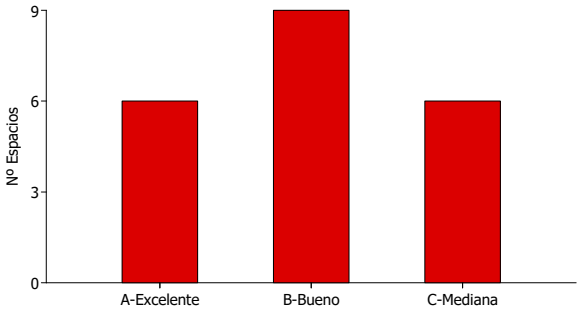
Evaluación estado conservación: U2: Desfavorable malo

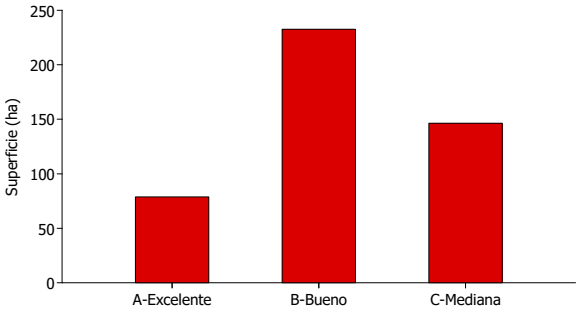
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
U2: Desfavorable malo	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 2

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	☐	☑
ES2420114 - Saladas de Alcañiz	☐	☑
ES2430032 - El Planerón	☐	☑
ES2430082 - Monegros	☐	☑
ES2430085 - Laguna de Plantados y Laguna de Agón	☑	☐
ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos	☐	☑
ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	☐	☑
ES2430108 - Balsa Grande y Balsa Pequeña	☐	☑

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Riesgo de perdida del hábitat por el incremento constatado de solicitudes de roturación y cambio de usos del suelo.

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

Debido entre otros a concentraciones parcelarias o agrupaciones privadas de propiedades, son frecuentes los cambios agrícolas como reestructuración de taludes, nivelaciones, aterrazamientos y otras modificaciones, que generan una alteración de los flujos de agua que alimentan a las lagunas temporales y vegetación asociada. De forma que si se corta parcialmente o se modifican los flujos de agua, los hábitats veran mermada su llegada de agua y perderán sus valores naturales.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

La irrigación genera un mayor disponibilidad hídrica y descenso de la salinidad, lo que implica generalmente la sustitución de estas comunidades por otras mas competitivas y adaptadas a mayor disponibilidad de agua y menor salinidad.

Importancia: MEDIA

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

La eliminación de pequeñas características del paisaje, como setos y ribazos, además de implicar la eliminación de especies propias de estos hábitats, pueden afectar a la escorrentía natural que alimenta a las lagunas temporales.

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

Estas estepas requieren para su buen estado el que haya un cierto uso ganadero, escaso pero existente.

012 - Ganadería (sin pastoreo)

Las granjas intensivas situadas cerca o en las cuencas o agüeras, que alimentan las lagunas temporales, pueden acabar generando una eutrofización de las lagunas temporales.

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

La fertilización de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales que, aun cuando sean escasos, producen la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, por ejemplo en el caso de la flora por especies más nitrófilas.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

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

La fertilización excesiva de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales y los hábitats que las circundan, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, en el caso de la flora por especies más nitrófilas

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

Los herbicidas y pesticidas, incluyendo los utilizados para siembra directa, pueden afectar a las comunidades propias de lagunas temporales, ya que en muchas de ellas los cultivos se encuentran muy próximas a este hábitat.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

La acumulación de piedras -procedentes del despedregado de campos agrícolas próximos-, así como de otros materiales, se ha realizado tradicionalmente en los márgenes e incluso el interior de lagunas temporales y otras zonas no cultivadas. Ello ha implicado la pérdida parcial de hábitats y especies.

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

La construcción y arreglo de pistas y caminos en la periferia de las saladas y otras lagunas temporales corta su llegada natural de agua, lo que acorta sus ciclos húmedos. Por otro lado, sino se ponen impedimentos, algunos conductores más "deportivos" penetran desde las pistas al interior de las lagunas, causando huellas y daños al ecosistema de larga duración.

130 - Cambio climático (genérico)

El incremento de las temperaturas y las alteraciones en los patrones climáticos de las precipitaciones, influyen en el desecamiento de este hábitat y en la pérdida de su calidad.

Importancia: BAJA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

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

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

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

069 - Conversión de otros usos de la tierra a areas comerciales/industriales (excluyendo los drenajes y la modificación de la línea de costa, estuarios y condiciones costeras)

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

108 - Contaminación de origen mixto

b. Condicionantes de gestión

- Hábitat muy escaso en Aragón, muy localizado y sometido a una fuerte fragmentación. Forma complejos mosaicos con otros HIC halófilos poco identificables y definibles como un único hábitat.
- Hábitat fuertemente transformado por aprovechamientos agrícolas y ganaderos.
- Hábitat muy sensible al cambio climático.
- Hábitat muy afectado por las modificaciones de la dinámica de inundación natural de las cubetas en las que se ubica, por la puesta en regadio de las superficies adyacentes, lo que provoca cambios en sus características fisicoquímicas.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☑	☐

Conservar su área de distribución e incrementarla en un 30% de su superficie a partir de anteriores enclaves deteriorados por vertidos o roturación para cultivos marginales; atender principalmente a formaciones con Lygeum spartum y Linmonium ssp.

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales
- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico de los humedales salinos, cuencas endorreicas y barrancos salados dentro de los EPRN2000 de Aragón.
- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de saladares del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón. Evitar la construcción de infraestructuras de transporte y eliminar aquellas barreras artificiales que fragmenten o limiten el desarrollo natural ante el impacto de las infraestructuras de transporte.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Restauración ecológica de los hábitats forestales del Anexo I que prevenga los efluentes de diferente naturaleza derivados de la conversión en tierras agrícolas en zonas de suelos húmedos salinos y zonas endorreicas sin inundación dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats de vegetación de saladares del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Restauración de las áreas afectadas por las infraestructuras viarias para que no afecten el funcionamiento ecológico de los hábitats de saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.
- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I que resulten más adecuados en cada situación, y que prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares y cuencas endorreicas dentro de los EPRN2000 que lo necesiten, a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas, que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares, cuencas endorreicas y barrancos de carácter salino dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los saladares, cuencas endorreicas y barrancos de carácter salino dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación del funcionamiento ecológico, favorecer y potenciar los elementos de interés para fauna y flora vinculada a los saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats de saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000, que resulten más adecuados en cada situación a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

c. Objetivos específicos

- Aumentar su área de distribución actual.
- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

csv: BOA20210409001

- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Planificación y ejecución de gestión activa.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

002 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

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

004 - Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

079 - 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: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A3	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
A3	012	A14	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	017	A19	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	016	A18	ALTA	014	CA15	ALTA
A3	001	A01	ALTA	023	CB08	ALTA
A3	049	C06	MEDIA	025	CC01	ALTA
A3	005	A05	MEDIA	002	CA02	MEDIA
	006	A06	MEDIA	003	CA03	MEDIA
	006	A06	MEDIA	004	CA04	MEDIA
A3	070	F05	BAJA	007	CA07	MEDIA
A3	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A3	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
A3	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
A3	064	E01	MEDIA	038	CE06	MEDIA
A3	130	N	MEDIA	079	CN01	MEDIA
A3	009	A09	BAJA	005	CA05	BAJA
A3	009	A09	BAJA	006	CA06	BAJA
A3	026	A30	BAJA	014	CA15	BAJA
A3	004	A04	ALTA	015	CA16	BAJA
A3	070	F05	BAJA	023	CB08	BAJA
A3	046	C01	BAJA	025	CC01	BAJA
A3	049	C06	MEDIA	026	CC02	BAJA

csv: BOA20210409001

A3	046	C01	BAJA	031	CC07	BAJA
A3	070	F05	BAJA	040	CF01	BAJA
A3	070	F05	BAJA	041	CF02	BAJA
A3	108	J	BAJA	064	CJ01	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

001 - 001

Evitar y prevenir la pérdida de hábitats de estepas salinas mediterráneas (Limonietalia) del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón debido a la conversión en tierras agrícolas mediante intensificación de cultivos, concentraciones parcelarias, roturación de márgenes, laboreo intensivo y la expansión del regadío, roturación, etc.

012 - 009

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.

017 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar que la aplicación de fertilizantes naturales en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

019 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado fisicoquímico de las aguas que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar, limitar o controlar el uso de productos fitosanitarios en los alrededores implique una llegada de contaminantes. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

049 - 025

Evitar el tradicional vertido de piedras en habitats naturales mediante colocación de impedimentos fisicos como caballones.

Importancia: MEDIA

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de los hábitats ligados a medios acuáticos salinos y sus márgenes del Anexo I. Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas endorreicas y las llanuras salinizadas.

Importancia: BAJA

046 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

049 - 026

Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

108 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

016 - 014

Con el fin de conservar el régimen hidrológico natural de los humedales salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, evitar que se rieguen los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos y altere la dinámica de inundación y/o entorpecer la salida o entrada de agua natural.

Importancia: MEDIA

005 - 002

Restauración de pequeñas características del paisaje, elementos y procesos de los paisajes agrarios importantes para la conservación de la fauna y flora silvestres para la migración, dispersión, intercambio genético o como hábitats de reproducción/alimentación en las estepas salinas mediterráneas del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Esas características pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, ecotonos, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

Importancia: BAJA

026 - 014

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

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

001 - 023

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.

Importancia: MEDIA

006 - 003

006 - 004

Favorecer el mantenimiento de la ganaderia extensiva con medidas economicas a incluir en la PAC. Hacer mejoras ganaderas (vallados, parideras, mangas, etc) en los MUP. Mantener y acondicionar las balsas, fuentes, pequeños humedales y sus agüeras.

049 - 031

Aplicar técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a hábitats de saladar del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. Recuperar las zonas degradadas por la minería de recursos energéticos aplicando un plan de restauración adecuado a la tipología de vegetación presente.

064 - 038

Restauración de hábitats de ambientes salinos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón afectados por las infraestructuras viarias. Permeabilizar infraestructuras mediante pasos de fauna, restaurar la hidrología, impedir el acceso mediante cierre de pistas, prohibir la creación de nuevas infraestructuras que alteran las formaciones del hábitat, salvo declaración de interés público, eliminación de infraestructuras obsoletas cuya función está suplida por otras de afección menor a la actual.

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

Importancia: BAJA

004 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

009 - 005

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

009 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

046 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

070 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: MEDIA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats de saladares del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático

Medidas vinculadas al área

Importancia: BAJA

070 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: MEDIA

064 - 037

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de hábitats de saladares del Anexo I, por diferentes obras e infraestructuras viarias. Se aplicarán medidas como la creación de zonas periféricas de protección que impidan el acceso a las cubetas endorreicas o saladares que evite el tránsito de vehículos o la construcción de pistas, cierre de pistas o eliminación de infraestructuras obsoletas no utilizables o cuya función está suplida por otras de afección menor a la actual.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- De la Cruz M. 2009. 1510 Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia) (*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 78 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: MEDIO

a. Identificación

Código: 1520 **Nombre:** Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Grupo Directiva: HÁBITATS COSTEROS Y VEGETACIÓN HALÓFILA

Subgrupo Directiva: Estepas continentales halofilas y gipsófilas

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	Si

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

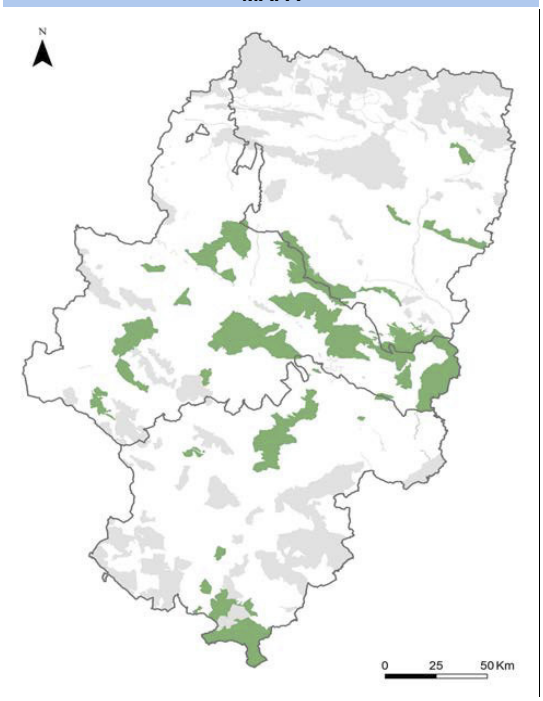
Autor: **Daniel Goñi Martínez**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	11	0	11
LIC/ZEC	28	0	28
LIC/ZEC&ZEPA	3	0	3

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000293 - Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000295 - Sierra de Alcubierre	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000298 - Matarraña - Aiguabarreix	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000300 - Río Huerva y Las Planas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000303 - Desfiladeros del río Martín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410030 - Serreta Negra	Huesca	☑	☑	☐	☐
ES2410074 - Yesos de Barbastro	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410084 - Liberola - Serreta Negra	Huesca	☑	☑	☐	☐
ES2420092 - Barranco de Valdemesón - Azaila	Teruel	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
1520 - Vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletalia)

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2420099 - Sierra de Vizcuerno	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2420112 - Las Planetas - Claverías	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420113 - Parque Cultural del Río Martín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420114 - Saladas de Alcañiz	Teruel	☑	☑	☐	☐
ES2420121 - Yesos de Barrachina y Cutanda	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420122 - Sabinar de El Villarejo	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420129 - Sierra de Javalambre II	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420131 - Los Yesares y Laguna de Tortajada	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420132 - Altos de Marimezquita, Los Pinarejos y Muela de Cascante	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420133 - Loma de Centellas	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430032 - El Planerón	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430033 - Efesa de la Villa	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430078 - Montes de Zuera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430080 - El Castellar	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430082 - Monegros	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430086 - Monte Alto y Siete Cabezos	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430097 - Río Matarranya	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430100 - Hoces del Jalón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430106 - Los Romerales - Cerropozuelo	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430153 - La Lomaza de Belchite	Zaragoza	☑	☐	☑	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410069 - Sierra de Esdolomada y Morrones de Güel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2430090 - Dehesa de Rueda y Montolar	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430101 - Muelas del Jiloca: El Campo y La Torreta	Zaragoza	☑	☐	☑	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

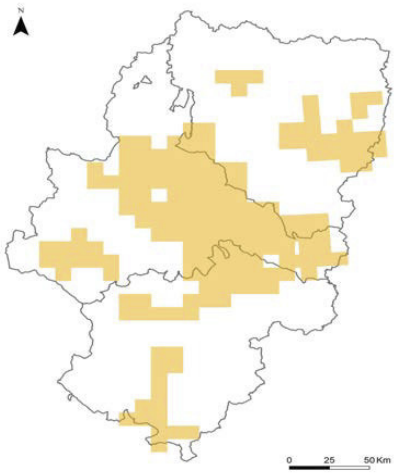
a. Área de distribución

General:

Regiones peninsulares con suelos ricos en yesos, fundamentalmente localizados en la mitad oriental de la Península, sobre todo en el Valle del Ebro, Meseta sur (la Mancha) y en los territorios cálidos de Levante, sureste peninsular y Andalucía oriental.

Aragón:

Estas formaciones gypsícolas en Aragón según el estudio de Aljezares realizado por Mota, 2011, Se podrían diferenciar en cuatro sectores donde se producen los afloramientos de yesos: - Sector del Valle del Ebro y territorios colindantes. Que abarcaría desde las Cinco Villas donde se localizarían desde Ejea de los Caballeros y Tauste al noroeste, por Almudévar y Gurrea de Gállego por el norte; por el noreste la Sierra de Alcubierre; luego en su parte meridional llegan hasta la lomas de Belchite y la Comarca del Bajo Martín. Alcanza sectores del Sistema Ibérico como la Zona de Calatayud Valle del Jalón, hasta Épila y la Almunia de Doña Godina. Se incluirían algunos sectores cercanos a Calamocha y del sector Maestracense. Incluyendo el centro del valle del Ebro y las sierras de María de Huerva y Valmadrid. - Yesos del anticlinal Barbastro – Balaguer a los Pirineos; Esta región de yesares, constituye la zona más septentrional y oriental de toda la Península Ibérica. La zona que nosotros incluimos en nuestro estudio es la zona Aragonesa, que se localiza en el Somontano de Barbastro y zona prepirenaica en su parte noreste. - Yesos de las sierras de Cucalón – Montalbán y sierras marginales Maestracenses, este sector se localiza casi en su totalidad en la provincia de Teruel abarcando los afloramientos de yesos que van desde la comarca del Jiloca del este de Calamocha por las sierras de Sant Just siguiendo la línea de Segura de Baños por el Norte hasta las sierra de Oliete. - Yesos de Alfambra, Villel y Albarracín, este último sector se localiza principalmente en la denominada Fosa de Teruel, desde Perales de Alfambra hasta Mira en la provincia de Cuenca. Presentan una disposición N-NE y se enmarca en las estribaciones de la Sierra de Gúdar – Javalambre, y las sierras de Albarracín y Palomera.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

"Son formaciones ligadas a suelos con algún contenido en sulfatos, desde yesos más o menos puros que forman depósitos masivos con niveles de este mineral en el suelo, que puede superar el 75% del contenido del suelo, hasta margas yesíferas y otros sustratos mixtos donde la cantidad de yesos es mucho menor.
La vegetación ibérica típica de yesos (gipsícola) se compone de matorrales y tomillares dominados por una gran cantidad de especies leñosas, de porte medio o bajo, casi siempre endémicas de determinadas regiones peninsulares o de la Península en su conjunto. Entre las especies más extendidas, en el Valle del Ebro están Gypsophila struthium subsp. hispanica, Ononis tridentata, Helianthemum squamatum, Lepidium subulatum, Launaea pumila o Herniaria fruticosa. Las comunidades de yesos pueden variar desde las dominadas por caméfitos especialistas agrupados en manchas que dejan una matriz desnuda con una costra biológica bien desarrollada y unas comunidades de anuales con abundantes especialistas, a matorrales con más cobertura, con plantas indiferentes edáficas y sólo algún especialista, así como con costras menos desarrolladas. Esta variación puede estar relacionada con variaciones ambientales ligadas a las condiciones macroclimáticas y edáficas –cantidad de yeso en el suelo- y/o a variaciones endógenas relacionadas con la dinámica de estos sistemas. Estas formaciones suelen interpretarse como matorrales de sustitución de bosques o de garrigas termomediterráneas y semiáridas en algunos lugares."

Litología y edafología: Suelos de naturaleza yesosa (gipsícola).

Topografía: Pendietes suaves, lomas y paisajes llanos.

csv: BOA20210409001

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 33853

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos: 0: -

Criterio: Estimación basada principalmente en juicio experto con datos muy incompletos

Tendencia: Disminución (-)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

PERSPECTIVAS FUTURAS

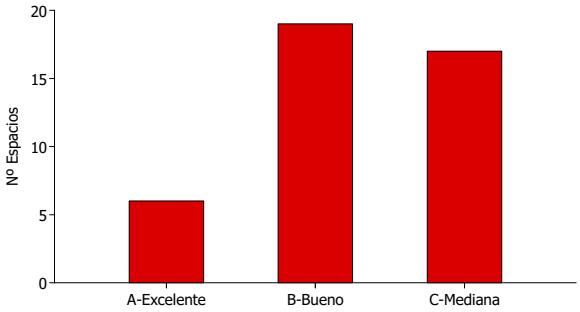
Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

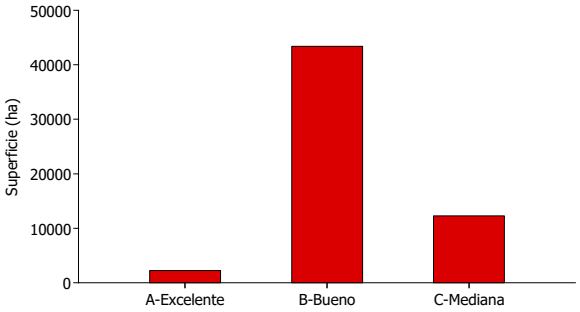
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
U1: Desfavorable inadecuado	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 2

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2410030 - Serreta Negra	✔	
ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena		✔
ES2410084 - Liberola - Serreta Negra	✔	
ES2420112 - Las Planetas - Claverías		✔
ES2420114 - Saladas de Alcañiz	✔	
ES2420122 - Sabinar de El Villarejo		✔
ES2420129 - Sierra de Javalambre II		✔
ES2420132 - Altos de Marimezquita, Los Pinarejos y Muela de Cascante		✔
ES2430032 - El Planerón		✔
ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera		✔
ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro		✔
ES2430153 - La Lomaza de Belchite		✔

LIC/ZEC&ZEPA	Esencial Regional	Esencial Local
ES2430090 - Dehesa de Rueda y Montolar		✔
ES2430101 - Muelas del Jiloca: El Campo y La Torreta		✔

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Riesgo de perdida del hábitat lagunar temporal por el incremento de solicitudes de roturación y cambio de usos del suelo.

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

La extracción de materiales en estos lugares da lugar a la destrucción directa de la superficie del terreno en grandes áreas. Sin una cuidadosa ejecución y acopio de los materiales superficiales extraídos, y unas medidas de restauración adecuadas, puede dar lugar a una pérdida irreversible del ecosistema.

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

La instalación de aerogeneradores limita el movimiento de las aves que viven en este hábitat, pudiendo provocar la muerte por colisión

Importancia: MEDIA

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

La eliminación de características propias de este paisaje, como setos y ribazos, afecta especialmente a este hábitat, simplificando su estructura. Esta simplificación conlleva un aumento de la erosión, pérdida de biodiversidad y una limitación en los recursos alimencios, de sombra y cobijo a la fauna.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

Puede provocar la variación del pH del suelo, y cambiar las condiciones de desarrollo de la fauna y flora local.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

La acumulación de piedras -procedentes del despedregado de campos agrícolas próximos-, así como de otros materiales, se ha realizado tradicionalmente en zonas no cultivadas, provocando la pérdida parcial de este hábitats y sus especies asociadas.

053 - Actividades extractivas generadoras de ruido, luz u otras formas de contaminación

Disminuyen la superficie del hábitat y modifica sensiblemente las condiciones de habitabilidad.

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

La construcción de vias de comunicación puede provocar la disminución y fragmentación del hábitat disponible para las especies que viven en él. Estas infraestructuras constituyen zonas peligrosas con altos índices de mortandaz para todo tipo de vertebrados e invertebrados.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

097 - Ejercicios y operaciones terrestres militares, paramilitares o policiales
Pueden generar efectos negativos por uso y desgaste del suelo, erosión y/o destrucción de ejemplares de flora.

Importancia: BAJA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

011 - Quemas agrícolas

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

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

033 - Repoblación o introducción de especies no nativas o no típicas (incluyendo nuevas especies y GMOs)

058 - Energía solar (incluyendo la infraestructura)

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

061 - Oleoductos y gasoductos

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

088 - Captura, recolección y tomas ilegales

108 - Contaminación de origen mixto

130 - Cambio climático (genérico)

b. Condicionantes de gestión

- Dado que muchas repoblaciones han fracasado o mantienen escasos pies viejos y atrofiados, el mayor impacto de estas actuaciones es el del subsolado, abancalamiento o ahoyado de estas cuestas yesosas, que modifican profundamente la dinámica hidrológica en superficie y suponen un claro empobrecimiento de la calidad de este HIC.
- Una parte significativa de la superficie de este hábitat en Aragón se encuentra fuera de RN2000.
- En las superficies ocupadas por este hábitat se concentran numerosas explotaciones de yeso y alabastro o salinas, en las que se elimina totalmente la vegetación.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Preservar su área de distribución, conservando estructura y funciones que incluye biocenosis con notable diversidad y singularidad en Europa y mejorar zonas degradadas –hasta un 30% de la superficie actual- priorizando enclaves con Senecio auricula

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los hábitats de vegetación gipsícola del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones de las características hídricas, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por regadíos en los de los hábitats de vegetación gipsófila del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats de vegetación gipsófila del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Aumento de la biodiversidan vegetal autóctona y promoción del aumento de fauna invertebrada.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

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

019 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

034 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, termal, lumínica y otras formas de contaminación debidas a la explotación de recursos y producción de energía.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

057 - Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

csv: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
E2	070	F05	BAJA	007	CA07	ALTA
E2	019	A21		009	CA09	ALTA
	016	A18	MEDIA	014	CA15	ALTA
E2	070	F05	BAJA	023	CB08	ALTA
E2	070	F05	BAJA	040	CF01	ALTA
E2	070	F05	BAJA	041	CF02	ALTA
E2	011	A11	BAJA	005	CA05	MEDIA
E3	049	C06	MEDIA	026	CC02	MEDIA
E3	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
	053	C13	MEDIA	034	CC12	MEDIA
E3	108	J	BAJA	064	CJ01	MEDIA
E2	011	A11	BAJA	006	CA06	BAJA
	058	D03	BAJA	007	CA07	BAJA
	033	B03	BAJA	019	CB04	BAJA
	058	D03	BAJA	023	CB08	BAJA
E3	049	C06	MEDIA	025	CC01	BAJA
	058	D03	BAJA	027	CC03	BAJA
	058	D03	BAJA	031	CC07	BAJA
	097	H01	MEDIA	057	CH01	BAJA

csv: BOA20210409001

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

019 - 009

Ajustar de forma proporcionada el uso de estos fertilizantes e incluso buscar alternativas viables como la rotación con otro tipo de cultivos o el barbecho.

Importancia: MEDIA

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes procedentes de la extracción de recursos energéticos en las superficies ocupadas por este hábitat, así como se promoverá y facilitará la adaptación y gestión de las balsas de lixiviados, que pudieran afectar a estos hábitats.

108 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Importancia: BAJA

049 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

016 - 014

Con el fin de conservar las características hídricas de los hábitats gipsícolas del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Evitar que se rieguen los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos y altere las características edáficas y composición florística.

Importancia: BAJA

097 - 057

Reducir el impacto de las operaciones e instalaciones militares.

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

070 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Importancia: MEDIA

011 - 005

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

049 - 031

Aplicar técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a hábitats de vegetación gipsícola del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. Recuperar las zonas degradadas por la minería de recursos energéticos aplicando un plan de restauración adecuado a la tipología de vegetación presente.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: MEDIA

053 - 034

Aplicar medidas que reduzcan o eliminen el ruido y la contaminación lumínica, la contaminación electromagnética, el calentamiento de agua relacionado con la explotación de recursos y la producción de energía (como caolines o alabastros) en los hábitats gipsícolas del Anexo I, dentro de los EPRN2000. Se instalaran pantallas sonoras que limiten la propagación de ruidos y establecerán medidas para controlar la emisión de polvo.

Importancia: BAJA

011 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

033 - 019

Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

058 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

058 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

058 - 027

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

058 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

070 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Escudero, A. 2009. 1520 Vegetación gipsícola mediterránea (Gypsophiletalia) (*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 78 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3140 - Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: ALTO

a. Identificación

Código: 3140 **Nombre:** Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

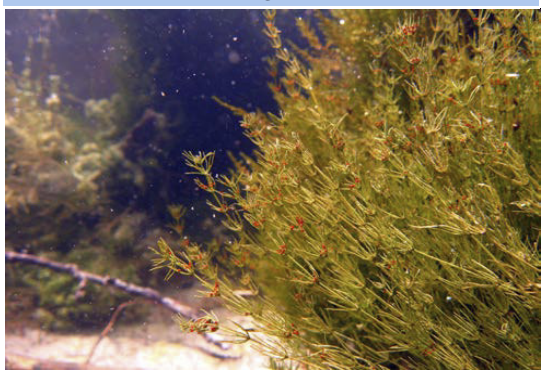
Subgrupo Directiva: Aguas estancadas

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1



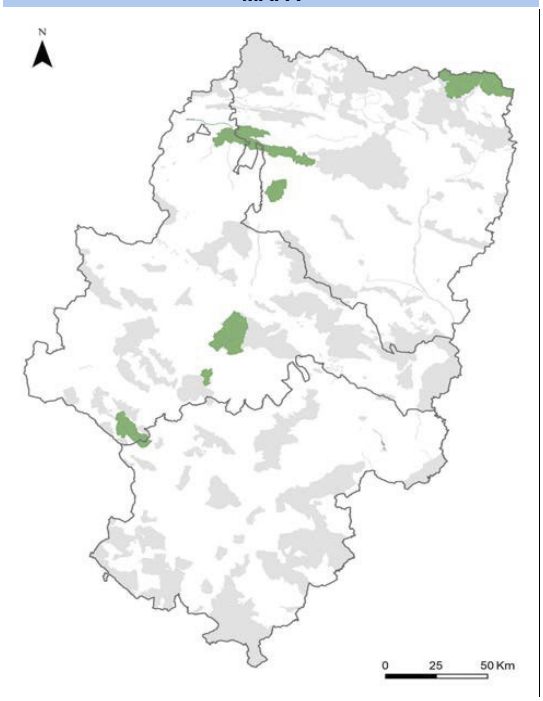
Autor: **José Luis Benito Alonso**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	4	0	4
LIC/ZEC	3	0	3
LIC/ZEC&ZEPA	0	1	1

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000017 - Cuenca de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000287 - Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000290 - La Sotonera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000300 - Río Huerva y Las Planas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410064 - Sierras de Santo Domingo y Caballera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420116 - Río Mezquín y Oscuros	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430043 - Laguna de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000149 - Posets - Maladeta	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

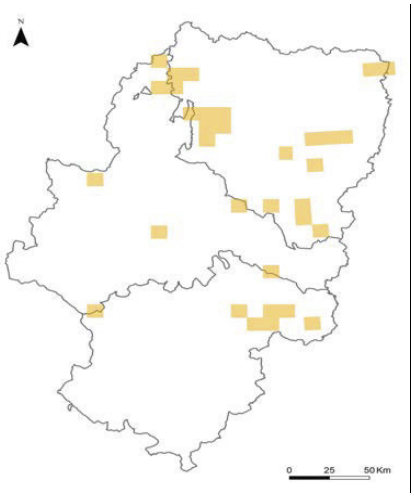
a. Área de distribución

General:

Presente sobre todo por la España calcárea de clima mediterráneo, es decir, mitad oriental peninsular y Baleares, siendo mucho más local en la mitad occidental.

Aragón:

Este tipo de hábitats hacen referencia a un tipo de humedales de aguas principalmente calcáreas pero oligomesotróficas de aguas claras, es más frecuente en la región mediterránea que en la alpina pero su presencia se ha constatado en los Pirineos donde aparece en algunos ibones con sustrato calizo que permite la presencia de especies típicas de este hábitat como Chara spp., Nitella spp. o Potamogeton pectinatus. En la bioregión mediterránea es poco más abundante apareciendo de forma dispersa por todo el territorio como la Sierras de Santo Domingo y Caballera, La sotonera en Huesca; en el entorno del río Huerva y zonas de María de Huerva en Zaragoza, en el sector de la Cuenca de Gallocanta entre las provincias de Zaragoza y Teruel y en esta última provincia se ha cartografiado en la zona del Río Mezquín y Oscuros. Es necesario ampliar el conocimiento sobre la distribución de este tipo de humedales en Aragón.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Suelen ser lagos, lagunas o charcas permanentes de aguas claras, pobres en nutrientes pero con alto contenido en carbonatos (aguas duras). Hay una gran variedad de biotopos que albergan este hábitat: llanuras de inundación, meandros abandonados, lagos o lagunas de diversos orígenes kársticos (glacio-karst, karst en yesos, exokarst, karst inducidos, no funcionales...). Tanto en montaña como en tierra baja.

Litología y edafología: Suelos de naturaleza básica inundados permanentemente.

Topografía: Depresiones enchacables en zonas llanas, lagunas, embalses.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☑
Ultrahúmedo:	☑

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☑
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 9

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

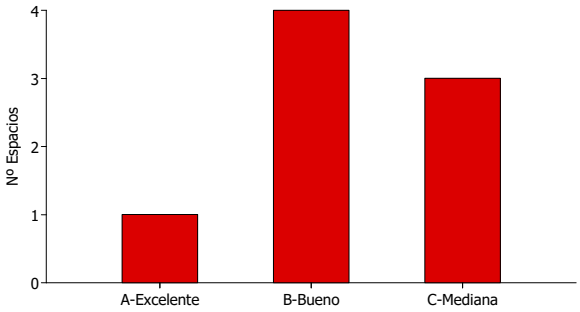
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

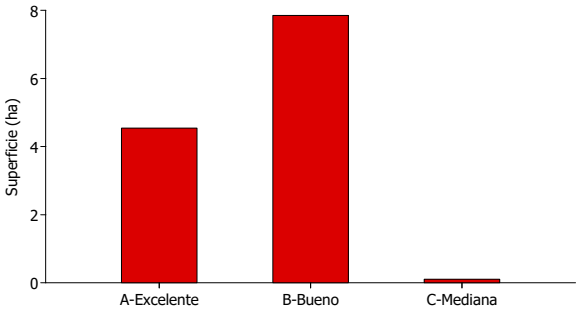
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 1

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Riesgo de perdida del hábitat lagunar temporal por el incremento de solicitudes de roturación y cambio de usos del suelo.

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

Debido entre otros a concentraciones parcelarias o agrupaciones privadas de propiedades, son frecuentes los cambios agrícolas como reestructuración de taludes, nivelaciones, aterrazamientos y otras modificaciones, que generan una alteración de los flujos de agua que alimentan a las lagunas temporales y vegetación asociada. De forma que si se corta parcialmente o se modifican los flujos de agua, los hábitats veran mermada su llegada de agua y perderán sus valores naturales.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

La irrigación genera una mayor disponibilidad hídrica y descenso de la salinidad, lo que implica, generalmente, la sustitución de estas comunidades por otras mas competitivas y adaptadas a mayor disponibilidad de agua y menor salinidad.

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

Las captaciones de agua subterránea para la agricultura generan una disminución del freático, implicando una disminución de los ciclos húmedos de estas lagunas que pueden llevar a la desaparición de las especies y hábitats característicos.

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

Los excedentes de riego han modificado el régimen hídrico (entrada de más caudal y en momentos diferentes a los de recarga natural) y de la naturaleza del agua (aumento de nutrientes y tóxicos agroquímicos) en estos humedales, perdiendose los hábitats de interés comunitario.

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

La erosión y el arrastre de sedimentos en la cuenca donde se ubica laguna, terminan en la misma, modificando las condiciones del agua y de la vegetación. Ello puede transformar el HIC e, incluso, colmatar el humedal.

Importancia: MEDIA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

Pérdida de la calidad del agua al disminuir la vegetación natural que rodea a las lagunas, de forma que se aumenta la cantidad de erosión (colmatación), efluyentes (nutrientes, insecticidas, herbicidas, etc) que entran en la laguna

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

Los excesos de riego acaban en las lagunas transformando la calidad del agua por aumento de nutrientes y agroquímicos, perdiendose este HIC

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

La fertilización excesiva de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, en el caso de la flora por especies más nitrófilas.

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

Los herbicidas y pesticidas, incluyendo los utilizados para siembra directa, pueden afectar a las comunidades propias de lagunas temporales, ya que en muchas de ellas los cultivos se encuentran muy próximos al perímetro exterior de la laguna. El exceso en el empleo de estos productos podría terminar transformando (eutrofizando) este HIC.

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

El desarrollo de infraestructuras lineales sobre este hábitat supone su fragmentación, la pérdida de la conectividad de sus componentes y un deterioro de la dinámica que lo caracteriza.

083 - Captura de peces y marisco en agua dulce (recreativo)

Las prácticas asociadas a la pesca, como las repoblaciones, y determinadas instalaciones como embarcaderos, alteran, pudiendo llegar a destruir, este hábitat de interés comunitario.

085 - Gestión de stocks y juegos de pesca

La repoblación y gestión de determinadas especies de peces que remueven los lodos del fondo de humedades, como la carpa, aumenta la trubidez del agua y hace desaparecer estos hábitats de interés comunitario.

123 - Relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos)

La presencia de determinadas especies de peces, carpas por ejemplo, que remueven el sedimento del fondo de los humedades, modifica las condiciones del agua, afectando a la vegetación y tranformando el HIC

Importancia: BAJA

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

012 - Ganadería (sin pastoreo)

Las granjas intensivas situadas cerca o en las cuencas o agüeras que alimentan las lagunas temporales pueden acabar generando una eutrofización de las lagunas temporales.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

084 - Caza

089 - Captura incidental y matanza accidental (debido a actividades de pesca y caza)

091 - Uso de municiones de plomo o de pesca con palangre

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

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

108 - Contaminación de origen mixto

130 - Cambio climático (genérico)

b. Condicionantes de gestión

- Hábitat muy escaso en Aragón, localizado en áreas muy restringidas.

csv: BOA20210409001

- Estas formaciones son susceptibles de sufrir modificaciones del nivel de nutrientes y características fisco-químicas, ya que muchos de estos humedales son aprovechados por el ganado o la agricultura.
- Se trata de comunidades estratégicas en el mantenimiento de la calidad de las aguas en ecosistemas leníticos ya que reducen la turbidez.
- La práctica de la pesca en este hábitat ha provocado la introducción de especies alóctonas de peces e invertebrados, así como de enfermedades que han producido una elevada mortalidad entre anfibios autóctonos.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Mantener su área de distribución actual, conservando y mejorando su estructura y funciones, con especial incidencia en una gestión preventiva de la eutrofización del agua y la desecación.

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Controlar la captura de peces y marisco en agua dulce en el entorno de los hábitats de humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón para que sus poblaciones no sufran grandes fluctuaciones debido a extracciones antrópicas, ni se vean afectados su hábitats

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas para la agricultura.

  Minimizar la presencia de especies inadecuadas en los humedales de los EPRN2000 derivados de las repoblaciones de pesca.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico por operaciones e infraestructuras de drenaje y riego para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de humedal del Anexo I frente al impacto de relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos)s dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a procesos naturales abióticos como la erosión, sedimentación, secado, inmersión o salinización.

  Restauración de las áreas afectadas por las infraestructuras viarias para que no afecten el funcionamiento ecológico de los hábitats naturales de los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

002 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

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

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

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

049 - Reducir el impacto de las repoblaciones para caza y pesca, de la alimentación artificial y del control de depredadores.

051 - Reducir la captura incidental y la matanza accidental de especies que no eran el objetivo.

052 - Reducir el impacto debido al envenenamiento por plomo.

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

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

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

csv: BOA20210409001

070 - Otras medidas relacionadas con los procesos naturales.

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
A3	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
A2	083	G06	MEDIA	048	CG02	ALTA
	123	L06	MEDIA	070	CL04	ALTA
A3	026	A30	ALTA	014	CA15	MEDIA
A3	064	E01	MEDIA	038	CE06	MEDIA
A2	085	G08	MEDIA	049	CG03	MEDIA
A2	103	I01	BAJA	059	CI01	MEDIA
A2	103	I01	BAJA	060	CI02	MEDIA
	118	L01	ALTA	067	CL01	MEDIA
A3	005	A05	BAJA	002	CA02	BAJA
A3	070	F05	BAJA	007	CA07	BAJA
A3	012	A14	BAJA	009	CA09	BAJA
A3	070	F05	BAJA	023	CB08	BAJA
A3	049	C06	BAJA	025	CC01	BAJA
A3	049	C06	BAJA	026	CC02	BAJA
A3	049	C06	BAJA	031	CC07	BAJA
A3	070	F05	BAJA	040	CF01	BAJA

csv: BOA20210409001

A3	070	F05	BAJA	041	CF02	BAJA
A2	071	F07	BAJA	042	CF03	BAJA
A2	084	G07	BAJA	048	CG02	BAJA
A2	089	G12	BAJA	051	CG05	BAJA
A2	091	G14	BAJA	052	CG06	BAJA
A2	104	I02	BAJA	061	CI03	BAJA
A3	108	J	BAJA	064	CJ01	BAJA
A2	072	F09	BAJA	078	CF09	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

123 - 070

Establecer medidas que permitan corregir afecciones provocadas por relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos) en los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Realizar control o eliminación de especies competidoras o depredadoras sobre otros elementos más destacables y característicos del hábitat para favorecer su estado de conservación frente a otros (p.e. proliferación de peces depredadores sobre anfibios o artrópodos acuáticos).

Importancia: BAJA

012 - 009

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

049 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

049 - 026

Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

091 - 052

Reducir el impacto debido al envenenamiento por plomo.

108 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

029 - 014

Promover una gestión de los regadíos colindantes a este hábitat, con el fin de evitar la alteraciones en el régimen hidrológico del mismo.

083 - 048

Gestionar la captura de peces y marisco en agua dulce (recreativo) para minimizar el impacto en leste hábitat Regular los métodos, períodos, áreas, cuotas y especies de pesca deportiva para minimizar sus efectos sobre la calidad de este hábitat.

Importancia: MEDIA

026 - 014

Medidas dirigidas a reducir el impacto de los cambios hidrológicos debido a la captación de aguas para la agricultura, que afectan al estado de conservación de los hábitats de humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, gestionando las existentes y evitando la instalación de nuevas captaciones.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: BAJA

005 - 002

Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

084 - 048

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

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: MEDIA

064 - 038

Favorecer la restauración de este hábitat cuando se encuentre afectado por las infraestructuras viarias. Se buscará facilitar la conectividad mediante pasos para fauna y restaurar algunas infraestructuras obsoletas integrándolas en el hábitat, de tal manera, que puedan ayudar a mejorar la calidad ecológica del mismo.

118 - 067

Medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir los procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización) en los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Como por ejemplo evitar superficies desnudas, realizar enmiendas orgánicas en suelos para devolver capacidad de absorción, establecer trampas de sedimentos, etc.

Importancia: BAJA

049 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

070 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

072 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Medidas vinculadas a la población

Importancia: MEDIA

085 - 049

Prohibir el uso de especies exóticas o inadecuadas por sus afecciones a los lechos de los humedales, como las carpas , en las repoblaciones de pesca.

Importancia: BAJA

089 - 051

Reducir la captura incidental y la matanza accidental de especies que no eran el objetivo.

Medidas vinculadas al área

Importancia: BAJA

070 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

071 - 042

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

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

064 - 037

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se favorecerán las medidas preventivas en su entorno que limiten el acceso a vehículos.

Importancia: MEDIA

103 - 059

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

103 - 060

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

Importancia: BAJA

104 - 061

Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Camacho A., Borja C., Valero-Garcés B., Sahuquillo M., Cirujano S., Soria J. M, Rico E., De la Hera A., Santamans A. C., García De Domingo A., Chicote A. y Gosálvez R. U. 2009. 3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo (Littorelletalia uniflorae). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 61 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: MEDIO

a. Identificación

Código: 3150 **Nombre:** Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

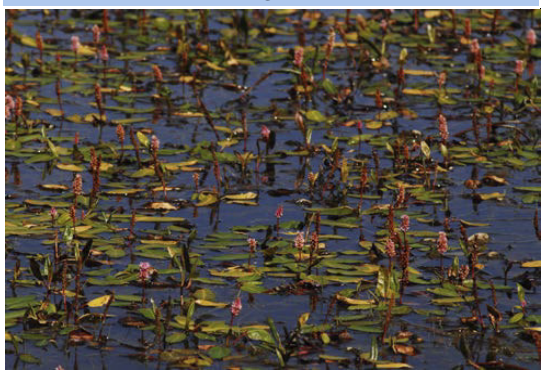
Subgrupo Directiva: Aguas estancadas

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1



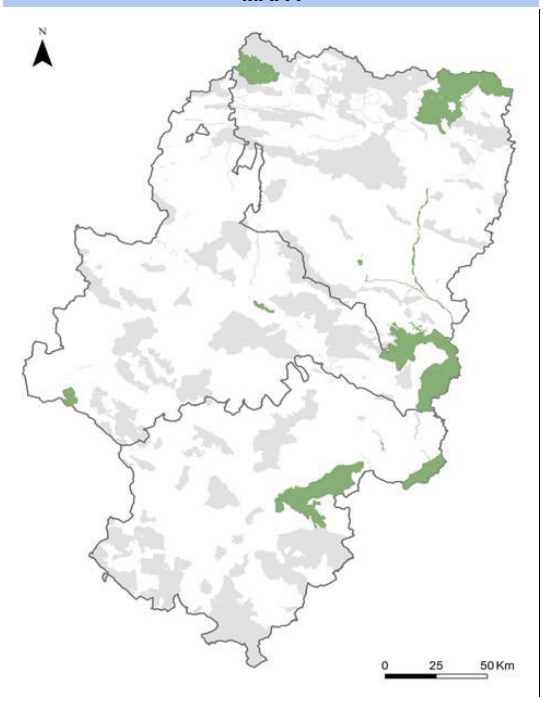
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	7	1	8
LIC/ZEC	10	3	13
LIC/ZEC&ZEPA	1	1	2

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000280 - Cotiella - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000280 - Cotiella - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000294 - Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000298 - Matarraña - Aiguabarreix	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000306 - Río Guadalope - Maestrazgo	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES0000307 - Puertos de Beceite	Teruel	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410013 - Macizo de Cotiella	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410053 - Chistau	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410053 - Chistau	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
3150 - Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2420036 - Puertos de Beceite	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420116 - Río Mezquín y Oscuros	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420118 - Río Algars	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420119 - Els Ports de Beseit	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420124 - Muelas y Estrechos del río Guadalope	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430097 - Río Matarranya	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430152 - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000149 - Posets - Maladeta	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2430105 - Hoces del río Mesa	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

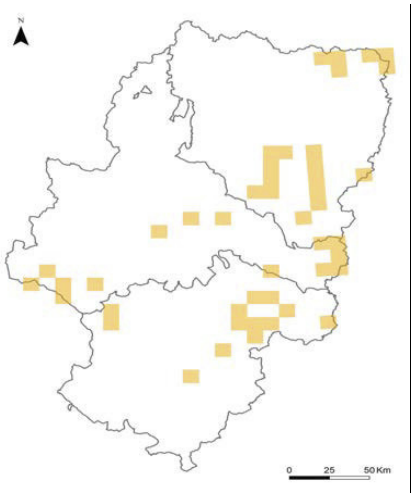
a. Área de distribución

General:

Por toda la Península Ibérica y Baleares, especialmente en territorios de clima mediterráneo.

Aragón:

Estos humedales se ha incluido dentro de los ecosistemas acuáticos eutróficos lagos, lagunas o charcos permanentes de aguas retenidas, están presentes en todo Aragón pero su distribución en la región alpina es muy limitada y se localiza toda en la zona central y oriental del Pirineo, siendo más abundante en esta última zona, pero aun lo es mucho más en la biorregión mediterránea se ha detectado su presencia en el sector de los ríos Cinca y Alcanadre, Valcuerna, Serreta Negra y Liberola, Laguna de Sariñena , en Huesca; , En el entorno del río Mesa, Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro, en Zaragoza y en Teruel en los Puertos de Beceite y Matarraña, Río Guadalope - Maestrazgo



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Cuerpos de agua más o menos ricas en nutrientes (aguas eutróficas), que llevan vegetación de plantas con semillas (fanerógamas), enraizada o no. Hay que recalcar, al definir este hábitat, que se trata de masas de agua que son eutróficas por causas naturales. Una simple interpretación basada en las plantas presentes o en la cantidad de nutrientes en el agua podría dar lugar al error de considerar Hábitat de Interés Comunitario masas de agua eutrofizadas por acciones humanas, que representan un estado de degradación de humedales que no deberían ser eutróficos si estuvieran en un buen estado de conservación. Es fundamental, por lo tanto, tener en cuenta cuáles son las condiciones de usos del suelo en el entorno y los factores físicos que controlan la estructura y función del ecosistema.

Litología y edafología: Suelos de naturaleza indiferente inundados permanentemente.

Topografía: Depresiones enchacables en zonas llanas, lagunas, embalses.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☑
Ultrahúmedo:	☑

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☑
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☑
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 13,54

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

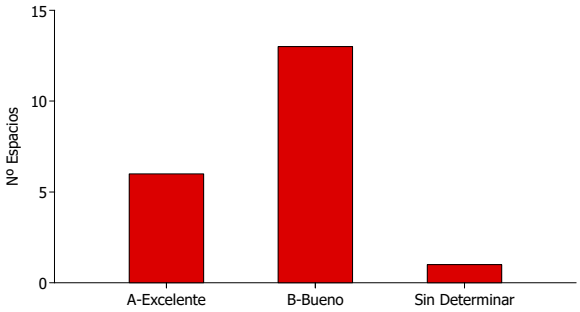
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

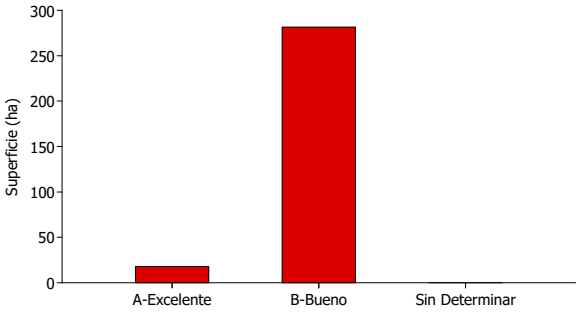
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 2

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Pérdida de la calidad del agua al perderse la vegetación natural que rodea a las lagunas de forma que se aumenta la cantidad de erosión (colmatación), efluyentes (nutrientes, insecticidas, herbicidas, etc) que entran en la laguna

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

Pérdida de la calidad del agua al perderse la vegetación natural que rodea a las lagunas de forma que se aumenta la cantidad de erosión (colmatación), efluyentes (nutrientes, insecticidas, herbicidas, etc) que entran en la laguna.

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

Los excedentes de riego han modificado el régimen hídrico (entrada de más caudal y en momentos diferentes a los de recarga natural) y de la naturaleza del agua (aumento de nutrientes y tóxicos agroquímicos) en estos humedales, perdiendose los hábitats de interés comunitario.

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

El represamiento y la explotación de ibones y lagos de montaña altera sus condiciones perdiéndose este hábitat de interés comunitario y la capacidad de albergarlo.

Importancia: MEDIA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

El uso de las lagunas permanentes como abrevadero ha transformado los hábitats por aumento de la turbidez y nutrientes así como por el pisoteo de la vegetación natural.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

Los excesos de riego acaban en las lagunas transformando la calidad del agua por aumento de nutrientes y agroquímicos, perdiendose este HIC

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

El exceso de fertilización agraria acaba en las lagunas transformado (eutrofización) este HIC

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

El exceso de fertilización agraria acaba en las lagunas transformado (eutrofización) este HIC

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

La acumulación de fitosanitarios en las lagunas permanentes empeora la calidad del agua haciendo perder su estructuray funciones así como la capacidad de albergar las especies de flora típicas

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

La reducida distribución de este hábitat de interés comunitario hace que sean muy sensibles a las infraestructuras de comunicación que afecten a los humedales permanentes donde se dan o al flujo hídrico que los alimenta.

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

La restringida distribución de este hábitat de interés comunitario en Aragón causa que transformaciones del hábitat generadas por ciertas infraestructuras turísticas de montaña, sean una amenaza. Además la frecuentación de estas zonas supone un riesgo de acumulación de basuras, introducción de especies exóticas, etc.

084 - Caza

La construcción y colocación de determinados elementos, como puestos de tiro para la caza, afecta la vegetación natural de interés comunitario en determinados humedales

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

El carácter eutrófico de este hábitat de interés comunitario hace que un aumento en los nutrientes de origen diverso modifique el medio porun amento de la eutroficación.

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

La erosión y el arrastre de sedimentos en la cuenca donde se intala la laguna terminan en el humedal, modificando las condiciones del agua y de la vegetación, pudiendo llegar a trnasformar el HIC, incluso, colmatar el humedal.

123 - Relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos)

La presencia de determinadas especies de peces, carpas por ejemplo, que remueven el sedimento del fondo de los humedades, modifica las condiciones del agua afectando a la vegetación y tranformando el HIC.

Importancia: BAJA

011 - Quemas agrícolas

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

083 - Captura de peces y marisco en agua dulce (recreativo)

085 - Gestión de stocks y juegos de pesca

089 - Captura incidental y matanza accidental (debido a actividades de pesca y caza)

091 - Uso de municiones de plomo o de pesca con palangre

097 - Ejercicios y operaciones terrestres militares, paramilitares o policiales

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

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

130 - Cambio climático (genérico)

b. Condicionantes de gestión

- Estas formaciones son susceptibles de sufrir modificaciones del nivel de nutrientes y características fisco químicas, de forma artificial lo que alteraría su “naturalidad”, ya que muchos de estos humedales son aprovechados por el ganado, y además algunas de estas formaciones se han destinado para el aprovechamiento hidroeléctrico.
- Son hábitats muy atractivos para actividades de recreo y de ocio, lo que puede conllevar un uso público inadecuado.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☑	☐

Preservar su área de distribución actual, conservando o mejorando su estructura y funciones mediante gestión activa y priorizando enclaves con Ranunculus gr.peltatus y otras plantas de gran interés de conservación como Utricularia australis

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los hábitats de humedales (ibones) del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico de los humedales permanentes dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico por operaciones e infraestructuras de drenaje y riego para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación, de los entornos de los humedales dentro de los EPRN2000.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de humedal del Anexo I frente al impacto de relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos)s dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats de hábitats de humedales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 de Aragón, a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los ibones del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a procesos naturales abióticos como la erosión, sedimentación, secado, inmersión o salinización.

  Conservación de los hábitats del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan que los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

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

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

028 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

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

051 - Reducir la captura incidental y la matanza accidental de especies que no eran el objetivo.

052 - Reducir el impacto debido al envenenamiento por plomo.

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

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

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

070 - Otras medidas relacionadas con los procesos naturales.

csv: BOA20210409001

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

079 - 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.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A2	009	A09	MEDIA	005	CA05	ALTA
A2	017	A19	MEDIA	009	CA09	ALTA
A2	018	A20	MEDIA	009	CA09	ALTA
A2	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
A2	016	A18	MEDIA	014	CA15	ALTA
A2	004	A04	ALTA	015	CA16	ALTA
	123	L06	MEDIA	070	CL04	ALTA
A2	001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
A1	057	D02	ALTA	028	CC04	MEDIA
A1	057	D02	ALTA	031	CC07	MEDIA
A1	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
A1	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
	118	L01	MEDIA	067	CL01	MEDIA
A2	011	A11	BAJA	005	CA05	BAJA
A2	011	A11	BAJA	006	CA06	BAJA
A2	064	E01	MEDIA	037	CE01	BAJA
A2	064	E01	MEDIA	038	CE06	BAJA

csv: BOA20210409001

A2	071	F07	BAJA	042	CF03	BAJA
A2	084	G07	MEDIA	048	CG02	BAJA
A2	083	G06	BAJA	048	CG02	BAJA
A2	089	G12	BAJA	051	CG05	BAJA
A2	091	G14	BAJA	052	CG06	BAJA
A2	103	I01	BAJA	059	CI01	BAJA
A2	103	I01	BAJA	060	CI02	BAJA
A2	104	I02	BAJA	061	CI03	BAJA
A1	109	J01	MEDIA	064	CJ01	BAJA
A2	072	F09	BAJA	078	CF09	BAJA
A2	130	N	BAJA	079	CN01	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

017 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de estos hábitats, promover las técnicas de aplicación de fertilizantes naturales en los alrededores que no implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas de humedales permanentes del Anexo I.

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de estos hábitats, promover las técnicas de aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) en los alrededores que no implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de las cuencas de humedales permanentes del Anexo I.

019 - 009

Con el fin de que se mantenga una buena calidad química de las aguas que permite el mantenimiento de estos hábitats: promover las técnicas de uso de productos fitosanitarios (enmiendas y correctores de carencias) que minimicen su impácto en el hábitat y facilitando la aplicación de métodos alternativos (trampas de olor, laboreos adecuados, etc.).

123 - 070

Establecer medidas que permitan corregir afecciones provocadas por relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos) en los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Realizar control o eliminación de especies competidoras o depredadoras sobre otros elementos más destacables y característicos del hábitat para favorecer su estado de conservación frente a otros (p.e. proliferación de peces depredadores sobre anfibios o artrópodos acuáticos).

Importancia: MEDIA

001 - 001

Evitar la pérdida de este hábitat debido a la conversión en tierras agrícolas de las zonas limítrofes.

Importancia: BAJA

091 - 052

Reducir el impacto debido al envenenamiento por plomo.

109 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

016 - 014

Con el fin de que se mantenga el régimen hidrológico natural que permite el mantenimiento de estos hábitats, promover la gestión de los riegos los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos.

029 - 014

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no alteren el régimen hídrico de este hábitat a través de la entrada de agua superficial o de acuíferos.

Importancia: MEDIA

057 - 028

Para reducir el impacto de funcionamiento e infraestructura de la energía hidroeléctrica (presas, embalses, hidropeaking, etc.) en hábitats de ibones, se promoverán acuerdos con empresas hidroeléctricas para el uso de sus instalaciones eviten los cambios bruscos de nivel. Las medidas correctoras previstas en los EIA correspondientes con la construcción de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos en estos hábitats deberán facilitar el mantenimiento de la potencialidad ecológica del espacio.

Importancia: BAJA

083 - 048

084 - 048

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

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

004 - 015

Se promoverá y facilitará, la adaptación de las actividades agrícolas que afecten negativamente a este hábitat, con la finalidad de mejorar su estado de conservación.

009 - 005

Con el fin de prevenir la afección a los hábitats naturales ligados a los humedales, evitar que el sobrepastoreo les afecte, ya que muchas veces son utilizados como puntos de agua. Se promoverá el control de carga ganadera, con el objeto de evitar procesos de eutrofización del humedal promoviendo la creación abrevaderos alternativos y restringiendo el acceso al ganado en épocas sensibles para la regeneración del hábitat.

Importancia: MEDIA

057 - 031

Facilitar y promover la restauración de las infraestructuras hidroeléctricas existentes para corregir posibles alteraciones del régimen hídrico de estos hábitats. Promover la restauración de aquellas infraestructuras obsoletas o abandonadas, que puedan facilitar el mantenimiento de la potencialidad ecológica del espacio.

070 - 041

Facilitar y promover medidas de restauración y mejora de esto hábitats en áreas con impactos negativos debidos a la creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas u ocio (fuera de áreas urbanas o recreativas), incluido su funcionamiento.

118 - 067

Medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir los procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización) en los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Como por ejemplo evitar superficies desnudas, realizar enmiendas orgánicas en suelos para devolver capacidad de absorción, establecer trampas de sedimentos, etc.

Importancia: BAJA

011 - 005

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

011 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

072 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: BAJA

130 - 079

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.

Medidas vinculadas a la población

Importancia: BAJA

089 - 051

Reducir la captura incidental y la matanza accidental de especies que no eran el objetivo.

Medidas vinculadas al área

Importancia: MEDIA

070 - 040

Facilitar una gestión de uso del suelo que prevengan o minimicen los efectos de la creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las superficies ocupadas por este hábitat.

Importancia: BAJA

071 - 042

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

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: BAJA

064 - 037

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

103 - 059

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

103 - 060

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

104 - 061

Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Camacho A., Borja C., Valero-Garcés B., Sahuquillo M., Cirujano S., Soria J. M, Rico E., De la Hera A., Santamans A. C., García De Domingo A., Chicote A. y Gosálvez R. U. 2009. 3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo (Littorelletalia uniflorae). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 61 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3170 - Estanques temporales mediterráneos

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: MEDIO

a. Identificación

Código: 3170 **Nombre:** Estanques temporales mediterráneos

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

Subgrupo Directiva: Aguas estancadas

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	Si

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

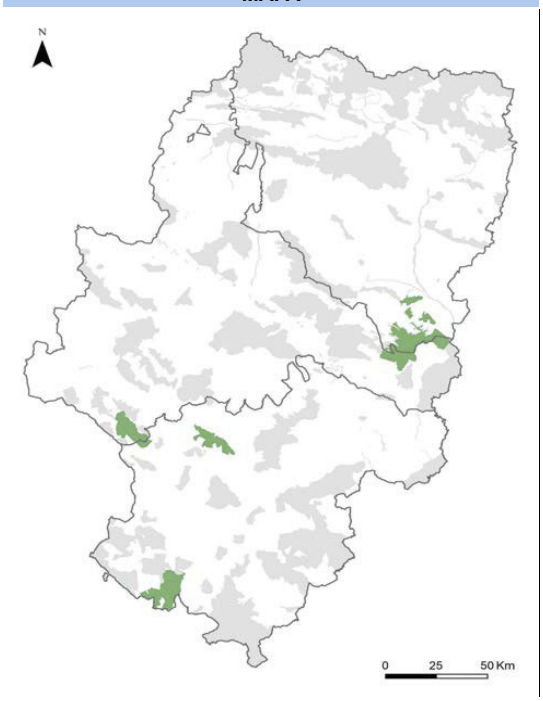
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	3	0	3
LIC/ZEC	4	0	4

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000017 - Cuenca de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	Huesca	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2420120 - Sierra de Fonfría	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420135 - Cuenca del Ebrón	Teruel	☑	☑	☐	☐
ES2430043 - Laguna de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

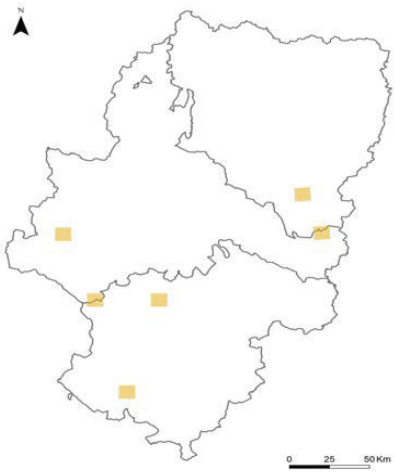
a. Área de distribución

General:

Presente por toda la Península Ibérica y Baleares, especialmente en territorios de clima mediterráneo.

Aragón:

Los estanques temporales mediterráneos incluyen formaciones y tipologías de humedal que se forme sobre cualquier tipo de sustrato, incluidas las lagunas saladas endorreicas que constituyen un subtipo, por ello su distribución es muy amplia pero está mal cartografiada existiendo un gran desconocimiento de su presencia teniendo únicamente constatada y cartografiada su presencia en las planicies de Ballobar y sector dela Valcuerna en Huesca, Gallocanta entre Zaragoza y Teruel, en la Sierra de Fonfría y en la zona de Javalambre (sector río Ebrón) en Teruel.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Se incluyen dentro de este hábitat todas las masas de agua dulce temporales mediterráneas. Tanto si el agua que pueden llegar a contener es más ácida o más alcalina, o más o menos rica en nutrientes. También se incluyen las lagunas temporales de agua salada en cubetas endorreicas del valle del Ebro (saladas), que constituyen un subtipo bien diferenciado de este HIC. En este último caso, el hábitat 3170 corresponde a la parte central, que queda totalmente inundada, generalmente plana, de la compleja organización ecosistémica de las saladas, marcada por el gradiente de humedad/salinidad desde el centro hasta el exterior.

Litología y edafología: Suelos de naturaleza indeferente temporalmente inundados.

Topografía: Depresiones enchacables en zonas llanas, lagunas, embalses.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 3

Fuente:

Fecha:

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

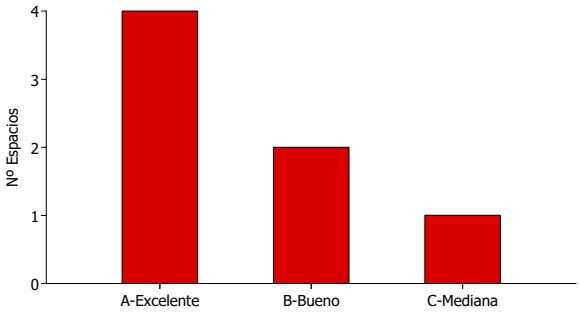
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

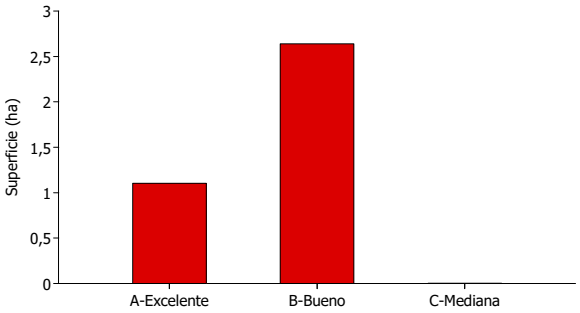
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 2

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	☐	☑
ES2420135 - Cuenca del Ebrón	☑	☐

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Riesgo de perdida del hábitat lagunar temporal por el incremento de solicitudes de roturación y cambio de usos del suelo. Si son realizados en la cuenca vertiente, dificultan la llegada de agua a las lagunas por aumento de la infiltración.

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

Debido, entre otros motivos, a concentraciones parcelarias o agrupaciones privadas de propiedades, son frecuentes los cambios agrícolas como reestructuración de taludes, nivelaciones, aterrazamientos y otras modificaciones, que generan una alteración de los flujos de agua que alimentan a las lagunas temporales y vegetación asociada. De forma que, si se corta parcialmente o se modifican los flujos de agua, los hábitats veran mermada su llegada de agua y perderán sus valores naturales.

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

El abandono de la ganadería extensiva implica que no sean mantenidas por los ganaderos las balsas, bebederos y agüeras, con lo que desaparece parte de este hábitat. Por otro lado, el cese total de la ganaderia extensiva produce que especies de flora mas competitivas desplacen a especies objetivo en las lagunas temporales.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

La irrigación de la cuenca que vierte a balsas o lagunas temporales genera una dulcificación de las lagunas, lo que conlleva la desaparición de las comunidades naturales propias. Pueden incluso pasar a ser lagunas permanentes muy distintas a las originales.

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

La fertilización de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales que, aun cuando sean escasos, producen la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, por ejemplo en el caso de la flora por especies más nitrófilas.

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

Los herbicidas y pesticidas, incluyendo los utilizados para siembra directa, pueden afectar a las comunidades propias de lagunas temporales, ya que en muchas de ellas los cultivos se encuentran muy próximas al perímetro exterior de la laguna

Importancia: MEDIA

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

La eliminación de pequeñas características del paisaje, como setos y ribazos, además de implicar la eliminación de especies propias de estos hábitats, pueden afectar a la escorrentía natural que alimenta a las lagunas temporales.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

Si bien el pastoreo está disminuyendo en el territorio, ocasionalmente puede existir sobrepastoreo por cercanía de las parideras y porque el ganado beba en las lagunas temporales, lo que conlleva un impacto sobre hábitats y especies.

012 - Ganadería (sin pastoreo)

Las granjas intensivas situadas cerca o en las cuencas o agüeras, que alimentan las lagunas temporales, pueden acabar generando una eutrofización de las lagunas temporales.

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

La fertilización excesiva de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, en el caso de la flora por especies más nitrófilas

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

Las captaciones de agua subterránea para la agricultura generan una disminución del freático, implicando una disminución de los ciclos húmedos de estas lagunas que pueden llevar a la desaparición de las especies y hábitats característicos.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

La acumulación de piedras -procedentes del despedregado de campos agrícolas próximos-, así como de otros materiales, se ha realizado tradicionalmente en los márgenes e incluso el interior de lagunas temporales y otras zonas no cultivadas. Ello ha implicado la pérdida parcial de hábitats y especies.

108 - Contaminación de origen mixto

La llegada de contaminantes y fertilizantes de varios orígenes (industriales, rurales, etc) de la cuenca vertiente causa la llegada de nutrientes a las lagunas temporales, hecho que produce la sustitución de las especies y hábitats originales por otros, por ejemplo en el caso de la flora por especies nitrófilas

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

Los procesos naturales de sedimentacion tienden a la desaparición de estas balsas que dependen, en numerosas ocasiones,de la intervención humana continuada para mantenerlas.

130 - Cambio climático (genérico)

El aumento creciente de temperaturas (1,5º en España en los últimos 50 años) produce una mayor evapotranspiración (la demanda evaporativa anual ha aumentado 122 mm), lo que genera un mayor déficit hídrico y ciclos húmedos más cortos en las lagunas temporales, afectando a especies y hábitats propios.

Importancia: BAJA

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

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

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

123 - Relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos)

b. Condicionantes de gestión

- Este hábitat está formado por una gran cantidad de masas de agua de pequeño tamaño y de carácter temporal, por lo que los cambios de nivel son rápidos y la duración del hidroperíodo variable e impredecible.
- Hábitat integrado en entornos agrícolas y ganaderos muy permeables a los impactos derivados de ambas actividades (ej. labrado de tierras adyacentes a la cubeta del humedal, empleo de los mismos como abrevadero etc.).
- Se trata de un HIC con un rango de distribución relativamente amplio en la región pero con un área de ocupación real reducida y en regresión.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☑

Preservar en su estado actual un tipo de vegetación escasísima en Europa y cuya representación regional muestra una biocenosis sobresaliente con especies de extraordinario valor ecológico, vigilando la presencia de plantas indicadores de calidad

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales
- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los hábitats de Anexo I en los humedales dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto.

  Conservación de los hábitats de humedales del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas para la agricultura.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico de los humedales temporales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación, de los entornos de los humedales dentro de los EPRN2000.
- Reducir las presiones y amenazas.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a procesos naturales abióticos como la erosión, sedimentación, secado, inmersión o salinización.

  Conservación de los hábitats de humedales del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.
- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan que los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats naturales en el entorno de los humedales temporales dentro de los EPRN2000.

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats de los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000, que resulten más adecuados en cada situación, a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.

csv: BOA20210409001

- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Planificación y ejecución de gestión activa.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

002 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

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

004 - Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

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

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

070 - Otras medidas relacionadas con los procesos naturales.

079 - 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: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A3	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
A3	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
	006	A06	ALTA	003	CA03	ALTA
A3	017	A19	ALTA	009	CA09	ALTA
A3	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A3	012	A14	MEDIA	009	CA09	ALTA
A3	016	A18	ALTA	014	CA15	ALTA
A3	130	N	MEDIA	079	CN01	ALTA
	006	A06	ALTA	004	CA04	MEDIA
A3	009	A09	MEDIA	005	CA05	MEDIA
A3	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A3	026	A30	MEDIA	014	CA15	MEDIA
A3	049	C06	MEDIA	026	CC02	MEDIA
A3	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
A3	046	C01	BAJA	031	CC07	MEDIA
A3	064	E01	BAJA	037	CE01	MEDIA
A3	070	F05	BAJA	040	CF01	MEDIA
A3	108	J	MEDIA	064	CJ01	MEDIA
	118	L01	MEDIA	067	CL01	MEDIA
A3	009	A09	MEDIA	006	CA06	BAJA
A3	004	A04	ALTA	015	CA16	BAJA
A3	070	F05	BAJA	023	CB08	BAJA
A3	049	C06	MEDIA	025	CC01	BAJA

csv: BOA20210409001

A3	046	C01	BAJA	025	CC01	BAJA
A3	064	E01	BAJA	038	CE06	BAJA
A3	070	F05	BAJA	041	CF02	BAJA
	123	L06	BAJA	070	CL04	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

001 - 001

Evitar la pérdida de hábitats de estos hábitats debido a la conversión en tierras agrícolas mediante colmatación, desecación, etc.

012 - 009

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.

017 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural, que permite el mantenimiento de este hábitat, evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes, en el entorno de los humedales temporales.

019 - 009

Con el fin de que se mantenga una buena calidad química de las aguas, evitar, limitar o controlar el uso de productos fitosanitarios (enmiendas y correctores de carencias), que puedan integrarse en los humedales, aplicando métodos alternativos (trampas de olor, laboreos adecuados, etc.).

Importancia: MEDIA

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural, que permite el mantenimiento de este hábitat, evitar que la aplicación de fertilizantes naturales y químicos en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes, en el entorno de los humedales temporales.

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes procedentes de la extracción de recursos energéticos en las superficies ocupadas por este hábitat, así como se promoverá y facilitará la adaptación y gestión de las balsas de lixiviados, que pudieran afectar a estos hábitats.

108 - 064

Reducir el impacto de la contaminación de los hábitats de humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, en situaciones en las que no se puede identificar un conductor específico.

Importancia: BAJA

046 - 025

049 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

123 - 070

Otras medidas relacionadas con los procesos naturales.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

005 - 002

Favorecer la restauración de las pequeñas características del paisaje, elementos y procesos de los paisajes agrarios importantes para la conservación de la fauna y flora silvestres para la migración, dispersión, intercambio genético o como hábitats de reproducción / alimentación dentro en este hábitat. Dichas características pueden ser sotos, muretes de piedra, lindes, espuendas, acequias, zanjas, lastras, arboledas, árboles singulares, etc.

016 - 014

Con el fin de que se mantenga el régimen hidrológico natural que permite el mantenimiento de estos hábitats, promover la gestión de los riegos los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos.

Importancia: MEDIA

026 - 014

Medidas dirigidas a reducir el impacto de los cambios hidrológicos debido a la captación de aguas para la agricultura, que afectan al estado de conservación de los hábitats de humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, gestionando las existentes y evitando la instalación de nuevas captaciones.

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

006 - 003

Favorecer el mantenimiento de la ganaderia extensiva con medidas economicas a incluir en la PAC. Hacer mejoras ganaderas (vallados, parideras, mangas, etc) en los MUP y en todos los lugares donde exista ganado extensivo. Mantener y acondicionar las balsas, fuentes, pequeños humedales y sus agüeras

Importancia: MEDIA

006 - 004

Reinstaurar la ganaderia extensiva reactivandola con medidas economicas a incluir en la PAC y mejoras ganaderas. Mantener y acondicionar las balsas y pequeños humedales y sus agüeras.

009 - 005

Con el fin de prevenir la afección a los hábitats naturales ligados a los humedales, evitar que el sobrepastoreo les afecte, ya que muchas veces son utilizados como puntos de agua. Se promoverá el control de carga ganadera, con el objeto de evitar procesos de eutrofización del humedal promoviendo la creación abrevaderos alternativos y restringiendo el acceso al ganado en épocas sensibles para la regeneración del hábitat.

046 - 031

049 - 031

Favorecer las técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a estos hábitats.

118 - 067

Medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir los procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización) en los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Como por ejemplo evitar superficies desnudas, realizar enmiendas orgánicas en suelos para devolver capacidad de absorción, establecer trampas de sedimentos, etc.

Importancia: BAJA

004 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

009 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

070 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: ALTA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats de humedales del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático.

Medidas vinculadas al área

Importancia: MEDIA

070 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: MEDIA

064 - 037

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

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Camacho A., Borja C., Valero-Garcés B., Sahuquillo M., Cirujano S., Soria J. M, Rico E., De la Hera A., Santamans A. C., García De Domingo A., Chicote A. y Gosálvez R. U. 2009. 3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo (Littorelletalia uniflorae). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 61 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3190 - Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: ALTO

a. Identificación

Código: 3190 **Nombre:** Lagos y lagunas kársticas sobre yesos.

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

Subgrupo Directiva: Aguas estancadas

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

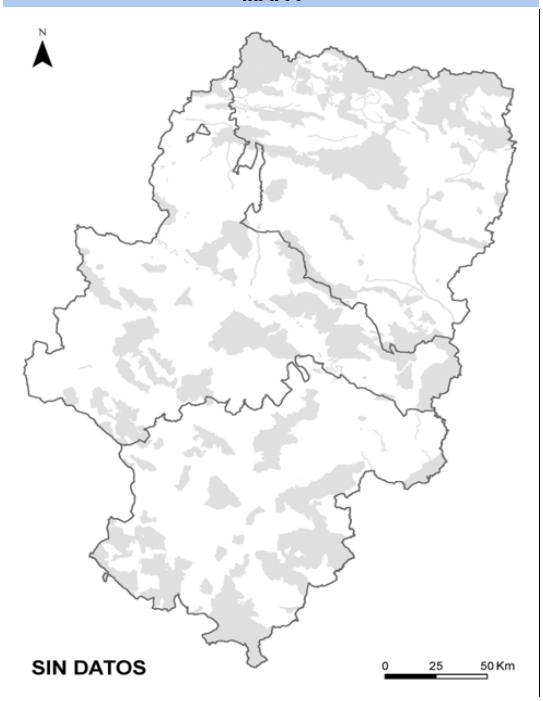
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
LIC/ZEC	1	0	1

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410072 - Lagunas de Estaña	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

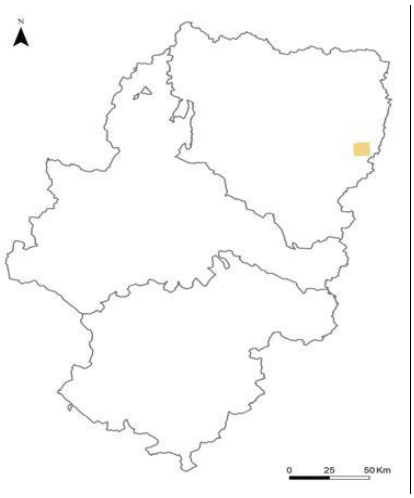
a. Área de distribución

General:

En España este hábitat se encuentra principalmente en la región Mediterránea. Se trata de un hábitat muy escaso y puntual ligado a formaciones kársticas y masas de agua subterráneas.

Aragón:

En Aragón se ha identificado hasta la fecha una única localidad con la presencia de este hábitat, El Estanque grande de Estanya, en el LIC ES2410072 las Lagunas de Estaña.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Pequeños lagos y lagunas generalmente permanentes desarrollados en zonas de surgencias de aguas en áreas con karstificación activa sobre materiales ricos en yesos. Estas masas de agua se caracterizan por presentar unas fluctuaciones grandes de nivel (de hasta 2,5 m) determinadas por el nivel del acuífero subyacente y la cantidad de precipitación. Su profundidad no sobrepasa habitualmente los 7 m (esto no es así en España), aunque la estratificación de sus aguas está bien desarrollada (de primavera a principios de otoño). La disolución de los yesos confiere a sus aguas unas altas concentraciones de iones Ca2+ y SO4 2-. Estas condiciones permiten el desarrollo de poblaciones planctónicas y biofilms de bacterias púrpuras y verdes del azufre. Las comunidades de Charetea, Lemnetea y Potamogetonion conforman los elementos dominantes en la vegetación

Litología y edafología: Suelos de naturaleza básica inundados permanentemente.

Topografía: Depresiones enchacables en zonas llanas, lagunas, embalses.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☐
Seco:	☐
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☐	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☐	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 21

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Estimación basada principalmente en juicio experto con datos muy incompletos

Tendencia: Estable (0)

Evaluación estado conservación: FV: Favorable

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

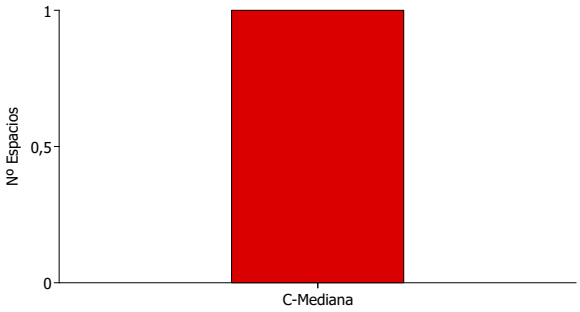
Evaluación estado conservación:

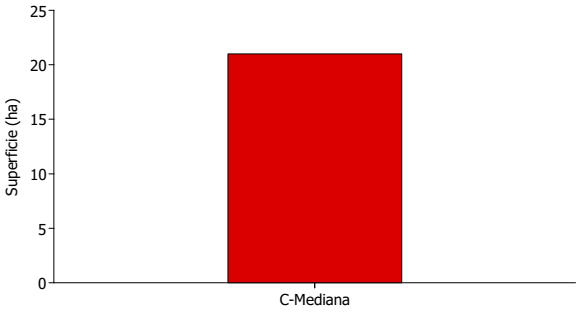
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 1

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Pérdida de la calidad del agua al perderse la vegetación natural que rodea a las lagunas de forma que se aumenta la cantidad de erosión (colmatación), efluyentes (nutrientes, insecticidas, herbicidas, etc) que entran en la laguna.

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

El exceso de fertilización agraria acaba en las lagunas transformado (eutrofización) este HIC.

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

El exceso de fertilización agraria acaba en las lagunas transformado (eutrofización) este HIC.

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

La acumulación de fitosanitarios en las lagunas permanentes empeora la calidad del agua, haciendo perder su estructura y funciones, así como la capacidad de albergar las especies de flora típicas

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

La presencia de EEI de preocupación para la Unión Europea, como Trachemys scripta, altera la composición y funciones de los hábitats de interés comunitario de los humedales permanentes.

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

La presencia de EEI, por ejemplo de peces, altera la composición y funciones de los hábitats de interés comunitario de los humedales permanentes.

Importancia: MEDIA

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

Pérdida de la calidad del agua al disminuir la vegetación natural que rodea a las lagunas, de forma que se aumenta la cantidad de erosión (colmatación) y efluyentes (nutrientes, insecticidas, herbicidas, etc) que entran en la laguna.

011 - Quemas agrícolas

El fuego aumenta la cantidad de erosión y lixiviados que empeoran la calidad del agua perdiendo calidad de hábitat.

016 - Irrigación en tierras agrícolas

Los excesos de riego acaban en las lagunas transformando la calidad del agua por aumento de nutrientes y agroquímicos, perdiendose este HIC.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

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

Los excedentes de riego han modificado el régimen hídrico (entrada de más caudal y en momentos diferentes a los de recarga natural) y de la naturaleza del agua (aumento de nutrientes y tóxicos agroquímicos) en estos humedales perdiendose los hábitats de interés comunitario.

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

La erosión y el arrastre de sedimentos, en la cuenca donde se intala la laguna, terminan en el humedal, modificando las condiciones del agua y de la vegetación, pudiendo llegar a transsformar el HIC e, incluso, a colmatar el humedal.

130 - Cambio climático (genérico)

Las predicciones derivadas de los escenarios de cambio climático, pronostican un cambio de las condiciones que permiten la existencia hábitats de interés comunitario. Por ello este hábitat con dificultades para migrar tendría comprometida su conservación a largo plazo.

Importancia: BAJA

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

089 - Captura incidental y matanza accidental (debido a actividades de pesca y caza)

b. Condicionantes de gestión

- Hábitat muy escaso en Aragón, localizado en una única área.
- Estas formaciones son susceptibles de sufrir modificaciones del nivel de nutrientes y características fisco-químicas, ya que muchos de estos humedales son aprovechados por el ganado o la agricultura.
- Hábitat integrado en entornos agrícolas y ganaderos muy permeables a los impactos derivados de ambas actividades (ej. labrado de tierras adyacentes a la cubeta del humedal, empleo de los mismos como abrevadero etc.).

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Mantener su área de distribución actual, en su rango de superficie de apenas 21ha, conservando su estructura y funciones, en la única localidad conocida a escala regional que, a su vez, representa una de las escasas representaciones peninsulares

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales.

  Controlar la introducción y minimizar la presencia de especies que puedan ser perjudiciales para el sistema en hábitats de humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los pastos y vegetación que orlan los humedales dentro de los EPRN2000 de Aragón a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas para evitar el impacto de las quemas.

  Detectar, minimizar y erradicar la presencia de especies invasoras de preocupación para la UE en los humedales de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico de los humedales permanentes dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico por operaciones e infraestructuras de drenaje y riego para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 de Aragón, a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a procesos naturales abióticos como la erosión, sedimentación, secado, inmersión o salinización.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan que los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los humedales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

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

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

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

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

051 - Reducir la captura incidental y la matanza accidental de especies que no eran el objetivo.

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

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

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

079 - 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: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A2	011	A11	MEDIA	005	CA05	ALTA
A2	017	A19	ALTA	009	CA09	ALTA
A2	018	A20	ALTA	009	CA09	ALTA
A2	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A2	016	A18	MEDIA	014	CA15	ALTA
A2	029	A33	MEDIA	014	CA15	ALTA
A2	004	A04	ALTA	015	CA16	ALTA
A2	130	N	MEDIA	079	CN01	ALTA
A2	001	A01	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A2	103	I01	ALTA	059	CI01	MEDIA
A2	103	I01	ALTA	060	CI02	MEDIA
	118	L01	MEDIA	067	CL01	MEDIA
A2	071	F07	BAJA	042	CF03	BAJA
A2	089	G12	BAJA	051	CG05	BAJA
A2	104	I02	ALTA	061	CI03	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

csv: BOA20210409001

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

017 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural, que permite el mantenimiento de este hábitat, evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes, en el entorno de los humedales temporales.

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural, que permite el mantenimiento de este hábitat, evitar que la aplicación de fertilizantes naturales y químicos en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes, en el entorno de los humedales temporales.

019 - 009

Con el fin de que se mantenga una buena calidad química de las aguas, que permite el mantenimiento de este hábitat, evitar el uso de productos fitosanitarios que puedan entrar en los humedales, aplicando en su lugar métodos alternativos (trampas de olor, laboreos adecuados, etc.).

Importancia: MEDIA

001 - 001

Evitar la pérdida de hábitats de estos hábitats debido a la conversión en tierras agrícolas mediante colmatación, desecación, etc.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

016 - 014

Con el fin de que se mantenga el régimen hidrológico natural que permite el mantenimiento de estos hábitats, promover la gestión de los riegos los hábitats agropecuarios de los alrededores y de las orlas para que los excedentes de riego no puedan entrar en ellos.

029 - 014

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no alteren el régimen hídrico de este hábitat a través de la entrada de agua superficial o de acuíferos.

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

004 - 015

Se promoverá y facilitará, la adaptación de las actividades agrícolas que afecten negativamente a este hábitat, con la finalidad de mejorar su estado de conservación.

011 - 005

Promover el uso de técnicas alternativas a las quemas agrícolas en las zonas colindantes a este hábitat.

Importancia: MEDIA

118 - 067

Facilitar y promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir los procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización) en los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Como por ejemplo evitar superficies desnudas, realizar enmiendas orgánicas en suelos para devolver capacidad de absorción, establecer trampas de sedimentos, etc.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: ALTA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats de humedales del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático.

Medidas vinculadas a la población

Importancia: BAJA

089 - 051

Reducir la captura incidental y la matanza accidental de especies que no eran el objetivo.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas al área

Importancia: BAJA

071 - 042

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

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: MEDIA

103 - 059

Eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en hábitats de humedales del Anexo I. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación. Realizar descastes de peces alóctonos procedente de introducciones ilegales. Promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona de los humedales.

103 - 060

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de los hábitats de humedales del Anexo I, realizando descastes de especies de peces alóctonas. Eliminar la vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales, 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.

Importancia: BAJA

104 - 061

Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Camacho A., Borja C., Valero-Garcés B., Sahuquillo M., Cirujano S., Soria J. M, Rico E., De la Hera A., Santamans A. C., García De Domingo A., Chicote A. y Gosálvez R. U. 2009. 3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo (Littorelletalia uniflorae). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 61 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3230 - Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: ALTO

a. Identificación

Código: 3230 **Nombre:** Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

Subgrupo Directiva: Aguas corrientes de tramos cursos agua con dinámica natural y semi-nat. (lechos menores, medios y mayores). La calidad del agua no presenta alt. sig.

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

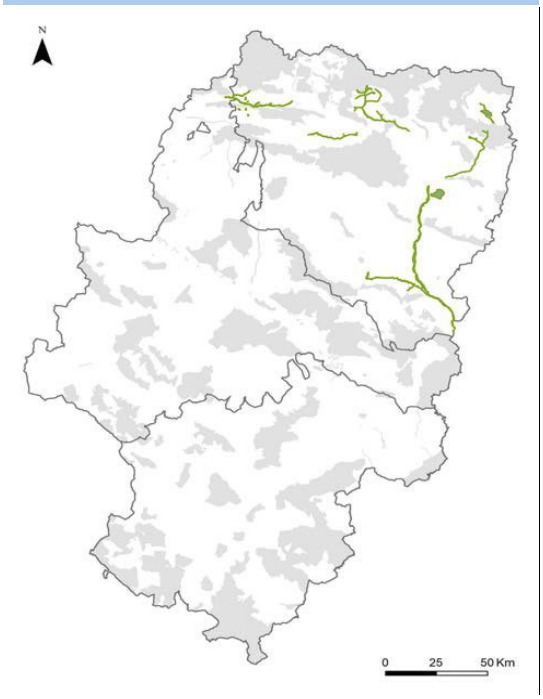
Autor: **José Luis Benito Alonso.**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	1	0	1
LIC/ZEC	7	3	10

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000284 - Sotos y carrizales del río Aragón	Huesca	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES2410048 - Río Ara	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410049 - Río Isábena	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410067 - La Guarguera	Huesca	☑	☐	☑	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410017 - Río Aragón (Jaca)	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410048 - Río Ara	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410049 - Río Isábena	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410060 - Río Aragón - Canal de Berdún	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410067 - La Guarguera	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410071 - Congosto de Olvena	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

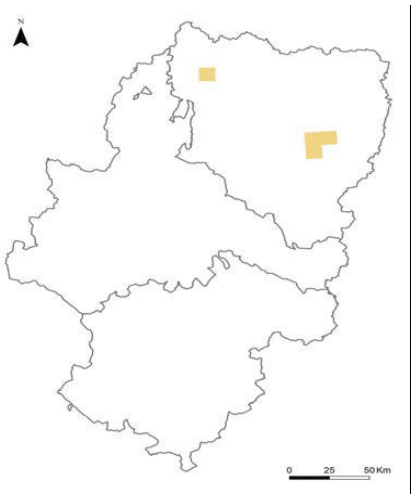
a. Área de distribución

General:

Este tipo de hábitat, escaso y localizado, se encuentra repartido por algunos puntos aislados del cuadrante nororiental de la Península, fundamentalmente en los márgenes de algunos ríos del Pirineo y Prepirineo aragonés y catalán.

Aragón:

Este tipo de formaciones se localizan principalmente en los grandes ríos de la provincia de Huesca el Ésera, Cinca, Ara, Aragón, Aragón Subordán en su tramo medio entre la bioregión alpina y la mediterránea. Su conocimiento es escaso y su cartografía se limita a unas pocas manchas localizadas en los ríos Aragón, Cinca y Ésera. Es necesario ampliar el conocimiento sobre la distribución de este hábitat.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Son formaciones arbustivas más o menos abiertas que se asientan sobre lechos pedregosos, de guijarros, en las márgenes de los cursos medios de ríos pirenaicos. Estos tramos, en grandes ríos como el Aragón, el Gállego o el Cinca, pueden tener una parte en la biorregión alpina y otra en la mediterránea. La única diferencia con los salguerales típicos (3240) es la abundancia y/o dominancia de Myricaria germanica. Esta especie, al igual que los sauces, está bien adaptada a la periódica embestida violenta de las crecidas típicas de estos ríos de régimen torrencial. En los claros entre arbustos, en la región mediterránea, el lecho pedregoso del río se puebla de plantas herbáceas propias del hábitat 3250.

Litología y edafología: Cascajeras y fondos de cauces pedregosos.

Topografía: Cauces y orillas de ríos, arroyos y barrancos.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☐
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☐	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 213,2

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha:

Calidad de datos: 0: -

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

PERSPECTIVAS FUTURAS

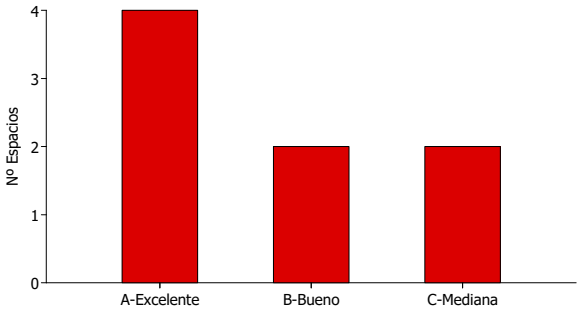
Evaluación estado conservación: U1: Desfavorable inadecuado

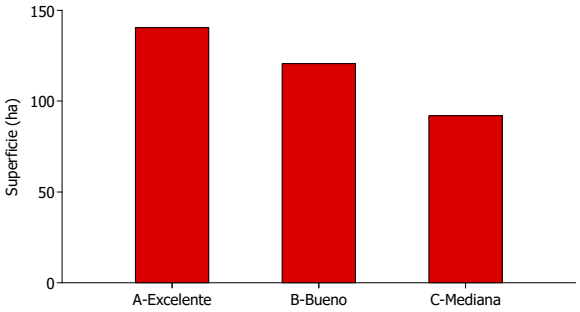
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
U1: Desfavorable inadecuado	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 1

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2410017 - Río Aragón (Jaca)	☐	☑
ES2410060 - Río Aragón - Canal de Berdún	☐	☑
ES2410067 - La Guarguera	☐	☑
ES2410071 - Congosto de Olvena	☐	☑

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

En todo caso, el ejercicio de las funciones que impliquen la participación directa o indirecta en el ejercicio de las potestades públicas o en la salvaguarda de los intereses generales del Estado y de las Administraciones Públicas corresponden exclusivamente a los funcionarios públicos, en los términos que en la ley de desarrollo de cada Administración Pública se establezca.

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

Las presas y su explotación en cursos fluviales de montaña han alterado en Aragón, y siguen haciéndolo, las condiciones de estos ríos, conllevando una pérdida de este hábitat de interés comunitario.

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de terrenos en los ríos de montaña o en sus proximidades, supone una amenaza como pérdida directa de este hábitat de interés comunitario además de disminución en su estado de conservación a través de de acumulación de basuras, introducción de especies exóticas, etc.

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

El depósito de residuos en los ríos de montaña, donde se localiza este hábitat de interés comunitario, reduce la superficie que ocupa y empeora su estado de conservación. Esta situación se registra en varias zonas con acampadas irregulares.

Importancia: MEDIA

032 - Conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos

El cultivo de choperas en las riberas de estos ríos altera la vegetación natural, modificando el estado de conservación, que llega incluso a modificar el HIC y a perder la capacidad de albergarlo.

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

Las infraestructuras de comunicación que crucen o discurran próximas a los ríos de montaña ocupan la superficie de este hábitat de interés comunitario, así como pueden afectar al flujo hídrico que los mantiene.

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

La restringida distribución de este hábitat de interés comunitario en Aragón causa que transformaciones del hábitat, generadas por ciertas infraestructuras, turísticas de montaña, constotiuyan una amenaza. Además, la frecuentación de estas zonas, supone un riesgo de acumulación de basuras, introducción de especies exóticas, etc.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

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

Aunque el Aragón el vertido de aguas residuales urbanas se ha reducido mucho, no se ha completado la depuración de todos los vertidos, lo que junto a casos de mal funcionamiento, sigue suponiendo una amenaza sobre la calidad de este hábitat de interés comunitario.

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

la extensión de EEI vegetales, como Buddleja davidii, modifica la estructura y funciones de estos hábitats de interés comunitario.

113 - Captación de aguas subterráneas, superficiales o mixtas

La captación de aguas en ríos de montaña supone una disminución del nivel freático que modifica este hábitat de interés comunitario.

Importancia: BAJA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

036 - Tala (excluyendo la corta a hecho) de árboles individuales

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

083 - Captura de peces y marisco en agua dulce (recreativo)

085 - Gestión de stocks y juegos de pesca

092 - Captación de agua, desviación de flujo, represas y otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

130 - Cambio climático (genérico)

b. Condicionantes de gestión

- Este hábitat registra numerosas afecciones (extracciones de grava y arena, acondicionamiento de pistas en lecho, infraestructuras hidrológicas etc.), que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural, lo que impide una correcta identificación y separación entre los diferentes hábitats riparios.
- Hábitat muy afectado por la interrupción de la continuidad por la construcción de presas para su aprovechamiento hidroeléctrico, regadíos, abastecimiento, en general barreras trasversales al cauce que limitan o interrumpen el perfil topográfico de estos cauces generando una inundación y una ruptura en la continuidad lineal del cauce, lo que modifica su equilibrio de sedimentación-erosión.
- Hábitat afectado por la construcción de motas y defensas en las márgenes de los ríos, lo que supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal lo que produce una erosión más incisiva del río que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.
- Al tratarse de un hábitat fluvial, resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas, y respetar los factores ecológicos que las originan, no sólo la cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos, sino también su calidad.
- El estado de conservación de este hábitat, como todos los hábitats ligados a cursos de agua, posee numerosas afecciones que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural.
- El grado de responsabilidad nacional que tiene Aragón, en relación con la conservación de este hábitat, es de RESPONSABILIDAD TOTAL en la REGIÓN BIOGEOGRÁFICA MEDITERRÁNEA, de acuerdo con la información del Ministerio competente en materia de gestión de la RN2000.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☑	☐

Conservar sus actuales manifestaciones territoriales que señalan procesos o dinámicas fluviales naturales, tratando de aumentar el área de ocupación un 30%, restableciendo antiguos enclaves ahora deteriorados por modificación de cauces o extracciones

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al impacto de especies exóticas invasoras distintas de las de preocupación de la UE.

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los hábitats de ribera del Anexo I frente al impacto de las actividades de extracción de minerales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas residuales urbanas

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de cursos fluviales y sus márgenes del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas que provocan cambios hidrológicos.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, , dentro de los EPRN2000 de Aragón

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del depósito y tratamiento de residuos/basura de instalaciones residenciales y/o recreativas

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de humedales del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón. Evitar la construcción de infraestructuras de transporte y eliminar aquellas barreras artificiales que fragmenten o limiten el desarrollo natural ante el impacto de las infraestructuras de transporte.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservación del funcionamiento ecológico los habitas riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa (obras, extracción de minerales, etc.) de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats riparios del Anexo I. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

  Restauración de las áreas afectadas por las infraestructuras viarias para que no afecten el funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

c. Objetivos específicos

csv: BOA20210409001

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

019 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

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

021 - Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

028 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

043 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

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

049 - Reducir el impacto de las repoblaciones para caza y pesca, de la alimentación artificial y del control de depredadores.

053 - Gestionar la extracción de agua y las modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce.

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

csv: BOA20210409001

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

079 - 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.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
	032	B02	MEDIA	023	CB08	ALTA
B1	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
B1	046	C01	ALTA	031	CC07	ALTA
B1	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
B1	067	F01	ALTA	040	CF01	ALTA
B1	074	F12	MEDIA	043	CF04	ALTA
B1	113	K01	MEDIA	065	CJ02	ALTA
	032	B02	MEDIA	016	CB01	MEDIA
	032	B02	MEDIA	019	CB04	MEDIA
B1	070	F05	MEDIA	023	CB08	MEDIA
B1	064	E01	MEDIA	038	CE06	MEDIA
B1	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
B1	067	F01	ALTA	041	CF02	MEDIA
B1	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
B1	104	I02	MEDIA	061	CI03	MEDIA
B1	072	F09	ALTA	078	CF09	MEDIA
B1	009	A09	BAJA	005	CA05	BAJA
B1	009	A09	BAJA	006	CA06	BAJA

csv: BOA20210409001

B1	036	B06	BAJA	020	CB05	BAJA
B1	036	B06	BAJA	021	CB06	BAJA
B1	057	D02	ALTA	028	CC04	BAJA
B1	057	D02	ALTA	031	CC07	BAJA
B1	071	F07	BAJA	042	CF03	BAJA
B1	083	G06	BAJA	048	CG02	BAJA
B1	085	G08	BAJA	049	CG03	BAJA
	092	G20	BAJA	053	CG10	BAJA
	118	L01	BAJA	067	CL01	BAJA
B1	130	N	BAJA	079	CN01	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

046 - 025

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).

Importancia: BAJA

036 - 021

Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

074 - 043

Impulso de las actuaciones pendientes del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración que supongan mejoras en la calidad de las aguas en estos hábitats.

113 - 065

Promover las actuaciones encaminadas a reducir el de las captaciones de aguas subterráneas, superficiales o mixtas que afectan a estos hábitats, con el objeto de reestablecer un caudal ecológico e hidrología de la zona.

Importancia: BAJA

057 - 028

Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

083 - 048

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

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

032 - 023

Promover y facilitar la restauración de superficies ocupadas por este hábitat degradadas o dedicadas a monocultivos, cuando contribuyan a una mejora de la dinámica fluvial del río.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

046 - 031

Promover y facilitar la restauración y creación de los hábitats riparios degradados por la minería, eliminando vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats, restaurando los lechos en cauces afectados aplicando de medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río, retirar estructuras artificiales empleadas en la explotación.

Importancia: MEDIA

032 - 016

Evitar la conversión de estos hábitats en plantaciones forestales intensivas incluidos los monocultivos (choperas) que no permitan el desarrollo natural de su estructura o especies de hábitats riparios.

032 - 019

Promover y facilitar la reforestación y la regeneración forestal conservando la estructura de estos hábittas, en cuanto a diversidad de especies, tamaño de ejemplares y el mantenimiento de elementos naturales (madera muerta o depósitos de restos vegetales) como parte de esta estructura.

064 - 038

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se promoverán y facilitarán aquellas actuaciones encaminadas a su integración ecológica y a la restauración ecológica de las superficies afectadas.

067 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de viviendas, asentamientos o áreas recreativas, que favorezcan la recreación de estos hábitats en áreas con riesgo de erosión, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I que afectan a la funcionalidad ecológica de los hábitats riparios de Anexo I, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón. Catalogando como Suelo No Urbanizable las llanuras de inundación y realizando reforestaciones, plantaciones de rodales para enriquecimiento de especies, restauración de sotos de ribera, etc.

070 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas), que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

072 - 078

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.

Importancia: BAJA

009 - 005

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

009 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

036 - 020

Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

057 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

092 - 053

Gestionar la extracción de agua y las modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce.

118 - 067

Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: BAJA

130 - 079

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.

Medidas vinculadas a la población

Importancia: BAJA

085 - 049

Reducir el impacto de las repoblaciones para caza y pesca, de la alimentación artificial y del control de depredadores.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

067 - 040

Promover y facilitar aquellos usos del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas.

Importancia: MEDIA

070 - 040

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.

Importancia: BAJA

071 - 042

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

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

064 - 037

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de los humedales del Anexo I, por diferentes obras e infraestructuras viarias. Se aplicarán medidas preventivas, como el establecimiento de zonas periféricas de protección que limiten el acceso al entorno del humedal para evitar el tránsito de vehículos, construcción de pistas, cierre de pistas o eliminación de infraestructuras obsoletas o cuya función está suplida por otras cuya afección sea menor a la actual.

Importancia: MEDIA

104 - 061

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 los hábitats riparios del Anexo I, 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.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Toro M., Robles, S. y Tejero, I. 2009. 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 pp.
- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3240 - Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: MEDIO

a. Identificación

Código: 3240 **Nombre:** Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

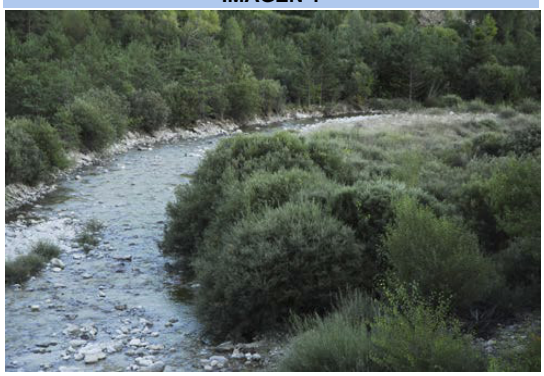
Subgrupo Directiva: Aguas corrientes de tramos cursos agua con dinámica natural y semi-nat. (lechos menores, medios y mayores). La calidad del agua no presenta alt. sig.

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1



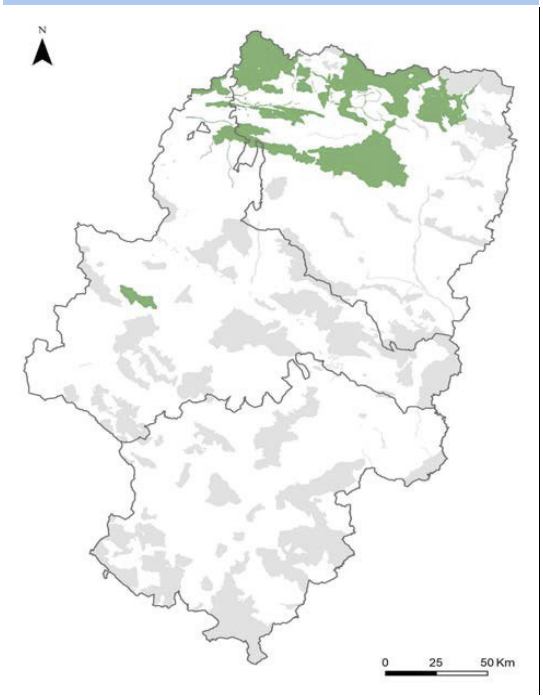
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	10	6	16
LIC/ZEC	28	20	48
LIC/ZEC&ZEPA	1	1	2

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000015 - Sierra y Cañones de Guara	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000137 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000278 - Viñamala	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000279 - Alto Cinca	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000280 - Cotiella - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000286 - Sierra de Canciás - Silves	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000015 - Sierra y Cañones de Guara	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000137 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000278 - Viñamala	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000280 - Cotiella - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000282 - Salvatierra - Fozes de Fago y Biniés	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000283 - Sierras de Leyre y Orba	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000284 - Sotos y carrizales del río Aragón	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000285 - San Juan de la Peña y Peña Oroel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000286 - Sierra de Canciás - Silves	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000287 - Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
3240 - Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410003 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410006 - Bujaruelo - Garganta de los Navarros	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410014 - Garcipollera - Selva de Villanúa	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410019 - Río Cinca (Valle de Pineta)	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410021 - Curso alto del río Aragón	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410023 - Collarada y Canal de Ip	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410024 - Telera - Acumuer	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410027 - Río Aurín	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410029 - Tendeñera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410044 - Puerto de Otal - Cotefablo	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410045 - Sobrepuerto	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410046 - Río Ésera	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410048 - Río Ara	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410050 - Cuenca del río Yesa	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410051 - Cuenca del río Airés	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410052 - Alto Valle del Cinca	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410053 - Chistau	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410054 - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410056 - Sierra de Chía - Congosto de Seira	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410003 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410012 - Foz de Biniés	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410014 - Garcipollera - Selva de Villanúa	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410017 - Río Aragón (Jaca)	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410018 - Río Gállego (Ribera de Biescas)	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410021 - Curso alto del río Aragón	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410024 - Telera - Acumuer	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410029 - Tendeñera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410045 - Sobrepuerto	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410048 - Río Ara	Huesca	☑	☐	☑	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
3240 - Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Salix elaeagnos

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410050 - Cuenca del río Yesa	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410051 - Cuenca del río Airés	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410053 - Chistau	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410054 - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410056 - Sierra de Chía - Congosto de Seira	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410057 - Sierras de Los Valles, Aísa y Borau	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410058 - Río Veral	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410060 - Río Aragón - Canal de Berdún	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410061 - Sierras de San Juan de la Peña y Peña Oroel	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410062 - Río Gas	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410064 - Sierras de Santo Domingo y Caballera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2430007 - Foz de Salvatierra	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430047 - Sierras de Leyre y Orba	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430063 - Río Onsella	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430065 - Río Arba de Luesia	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430066 - Río Arba de Biel	Zaragoza	☑	☐	☑	☐
ES2430089 - Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000016 - Ordesa y Monte Perdido	Huesca	☑	☐	☑	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000016 - Ordesa y Monte Perdido	Huesca	☑	☐	☑	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

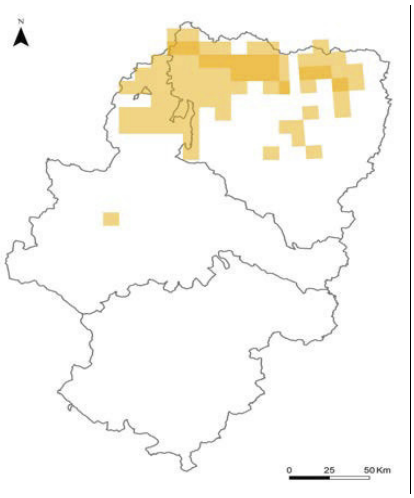
a. Área de distribución

General:

Presente en las montañas del norte peninsular, Cordillera Cantábrica, Sistema Ibérico septentrional y Pirineos. Ríos de montaña de mayor o menor entidad con frecuentes crecidas estacionales.

Aragón:

Estas formaciones aparecen ligadas a los tramos altos y medios de cursos de agua de mayor o menor entidad con fuertes avenidas y arroyadas estacionales o puntuales como los que encontramos en las Sierras Pirenaicas y Prepirenaicas, estando presente en prácticamente todos los espacios de Red Natura 2000 de la Región alpina, continuando en la mediterránea en esos mismos cauces y aquellos de similares características.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Este hábitat comprende los ríos pirenaicos de cursos altos y medios, generalmente de régimen torrencial o en pendientes relativamente fuertes, con vegetación arbustiva en las riberas. Estas formaciones arbustivas suelen estar dominadas por Salix eleagnos subsp. angustifolia, pero también es muy común S. purpurea. Localmente, aparece Hippophae rhamnoides (principalmente en la cuenca alta del Gállego) y Salix daphnoides (Valle de Pineta). La estructura de estas saucedas es a menudo abierta, con claros importantes en los que abundan cantos de tamaño variado, que pueden llegar a ser muy grandes, entre los que crece la vegetación herbácea. Este hábitat a menudo se presenta en los ríos como un mosaico de diferentes hábitats de ribera.

Litología y edafología: Cascajeras y fondos de cauces pedregosos.

Topografía: Cauces y orillas de ríos, arroyos y barrancos.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☐
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☑
Ultrahúmedo:	☑

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☑
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 1061

Fuente:

Fecha:

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia:

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

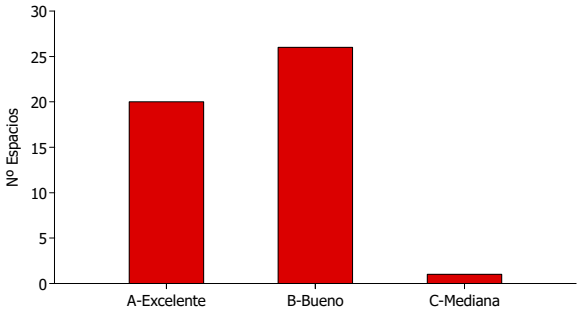
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

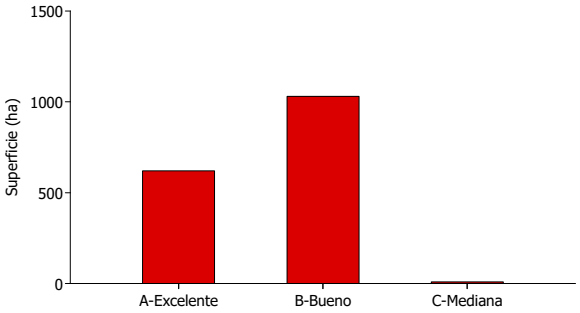
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 2

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2410019 - Río Cinca (Valle de Pineta)	☐	☑
ES2410046 - Río Ésera	☐	☑
ES2410048 - Río Ara	☐	☑
ES2410051 - Cuenca del río Airés	☐	☑
ES2410057 - Sierras de Los Valles, Aísa y Borau	☐	☑
ES2410058 - Río Veral	☐	☑
ES2410060 - Río Aragón - Canal de Berdún	☐	☑
ES2410061 - Sierras de San Juan de la Peña y Peña Oroel	☐	☑
ES2410062 - Río Gas	☐	☑
ES2430047 - Sierras de Leyre y Orba	☐	☑
ES2430063 - Río Onsella	☐	☑
ES2430065 - Río Arba de Luesia	☐	☑
ES2430066 - Río Arba de Biel	☐	☑

LIC/ZEC&ZEPA	Esencial Regional	Esencial Local
ES0000016 - Ordesa y Monte Perdido	☐	☑

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Las extracciones de gravas han eliminado la vegetación que conforma este hábitat de interés comunitario recientemente en ríos de montaña de Aragón.

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

Las presas y su explotación en cursos fluviales de montaña han alterado en Aragón, y siguen haciéndolo, las condiciones de estos ríos, perdiéndose este hábitat de interés comunitario.

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de terrenos en los ríos de montaña o en sus proximidades, supone una amenaza como pérdida directa de este hábitat de interés comunitario además de disminución en su estado de conservación a través de de acumulación de basuras, introducción de especies exóticas, etc.

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

El depósito de residuos en los ríos de montaña donde ocurre este hábitat de interés comunitario reduce la superficie que ocupa y empeora su estado de conservación, esto ocurre en varias zonas con acampadas queno están reguladas adecuadamente.

Importancia: MEDIA

032 - Conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos

El cultivo de choperas en las riberas de estos ríos altera la vegetación natural, modificando el estado de conservación, que llega incluso a modificar el HIC, y a perder la capacidad de albergarlo.

044 - Bosques para la producción de energía renovable

El cultivo de choperas y de otros monocultivos en las riberas de estos ríos para producir energía altera la vegetación natural, modificando el estado de conservación, llegando incluso a modificar el HIC y a perder la capacidad de albergarlo.

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

Las infraestructuras de comunicación que crucen o discurran próximas a los ríos de montaña ocupan la superficie de este hábitat de interés comunitario, así como pueden afectar al flujo hídrico que los mantiene.

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

Las transformaciones del hábitat causadas por ciertas infraestructuras turísticas de montaña son una amenaza. Además la frecuentación de estas zonas supone un riesgo de acumulación de basuras, introducción de especies exóticas, etc.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

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

Aunque el Aragón el vertido de aguas residuales urbanas se ha reducido mucho, no se ha completado la depuración de todos los vertidos, lo que junto a casos de mal funcionamiento, sigue suponiendo una amenaza sobre la calidad de este hábitat de interés comunitario.

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

la extensión de EEI vegetales como Buddleja davidii modifica la estructura y funciones de estos hábitats de interés comunitario.

113 - Captación de aguas subterráneas, superficiales o mixtas

La captación de aguas en ríos de montaña supone una disminución del nivel freático que modifica este hábitat de interés comunitario.

Importancia: BAJA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

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

036 - Tala (excluyendo la corta a hecho) de árboles individuales

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

083 - Captura de peces y marisco en agua dulce (recreativo)

085 - Gestión de stocks y juegos de pesca

092 - Captación de agua, desviación de flujo, represas y otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

130 - Cambio climático (genérico)

b. Condicionantes de gestión

- Este hábitat registra numerosas afecciones (extracciones de grava y arena, acondicionamiento de pistas en lecho, infraestructuras hidrológicas etc.), que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural, lo que impide una correcta identificación y separación entre los diferentes hábitats riparios.
- Intensificación reciente en las transformaciones de usos y ocupaciones del suelo, con aumento notable de usos urbanos y recreativos que modifican la estructura de los componentes este hábitat y la composición química de sus aguas.
- Al tratarse de un hábitat fluvial, resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas, y respetar los factores ecológicos que las originan, no sólo la cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos, sino también su calidad.
- Hábitat muy afectado por la interrupción de la continuidad por la construcción de presas para su aprovechamiento hidroeléctrico, regadíos, abastecimiento, en general barreras trasversales al cauce que limitan o interrumpen el perfil topográfico de estos cauces generando una inundación y una ruptura en la continuidad lineal del cauce, lo que modifica su equilibrio de sedimentación-erosión.
- Hábitat afectado por la construcción de motas y defensas en las márgenes de los ríos, lo que supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal lo que produce una erosión más incisiva del río que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.
- El grado de responsabilidad nacional que tiene Aragón, en relación con la conservación de este hábitat, es de ALTA RESPONSABILIDAD en la REGIÓN BIOGEOGRÁFICA ALPINA, de acuerdo con la información del Ministerio competente en materia de gestión de la RN2000.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☑	☐

Conservar sus actuales manifestaciones territoriales que señalan procesos o dinámicas fluviales naturales, incrementando el área de ocupación en un 50%, restableciendo antiguos enclaves ahora deteriorados por modificación de cauces o extracciones

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al impacto de especies exóticas invasoras distintas de las de preocupación de la UE.

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los hábitats de ribera del Anexo I frente al impacto de las actividades de extracción de minerales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas residuales urbanas

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de cursos fluviales y sus márgenes del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas que provocan cambios hidrológicos.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, , dentro de los EPRN2000 de Aragón

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del depósito y tratamiento de residuos/basura de instalaciones residenciales y/o recreativas

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats naturales riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón. Evitar la construcción de infraestructuras de transporte y eliminar aquellas barreras artificiales que fragmenten o limiten el desarrollo natural ante el impacto de las infraestructuras de transporte.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del uso y plantación de bosques para la producción de energía renovable dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa (obras, extracción de minerales, etc.) de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats riparios del Anexo I. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

  Restauración de las áreas afectadas por las infraestructuras viarias para que no afecten el funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

c. Objetivos específicos

csv: BOA20210409001

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

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

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

019 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

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

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

024 - Otras medidas relacionadas con las prácticas forestales.

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

028 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

043 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

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

049 - Reducir el impacto de las repoblaciones para caza y pesca, de la alimentación artificial y del control de depredadores.

053 - Gestionar la extracción de agua y las modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce.

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

csv: BOA20210409001

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

079 - 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.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
	032	B02	MEDIA	023	CB08	ALTA
B1	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
B1	046	C01	ALTA	031	CC07	ALTA
B1	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
B1	067	F01	ALTA	040	CF01	ALTA
B1	074	F12	MEDIA	043	CF04	ALTA
B1	113	K01	MEDIA	065	CJ02	ALTA
	032	B02	MEDIA	016	CB01	MEDIA
	032	B02	MEDIA	019	CB04	MEDIA
	044	B28	MEDIA	024	CB15	MEDIA
B1	064	E01	MEDIA	038	CE06	MEDIA
B1	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
B1	067	F01	ALTA	041	CF02	MEDIA
B1	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
B1	104	I02	MEDIA	061	CI03	MEDIA
B1	072	F09	ALTA	078	CF09	MEDIA
B1	009	A09	BAJA	005	CA05	BAJA
	026	A30	BAJA	014	CA15	BAJA

csv: BOA20210409001

B1	036	B06	BAJA	020	CB05	BAJA
B1	057	D02	ALTA	028	CC04	BAJA
B1	057	D02	ALTA	031	CC07	BAJA
B1	071	F07	BAJA	042	CF03	BAJA
B1	083	G06	BAJA	048	CG02	BAJA
B1	085	G08	BAJA	049	CG03	BAJA
	092	G20	BAJA	053	CG10	BAJA
	118	L01	BAJA	067	CL01	BAJA
B1	130	N	BAJA	079	CN01	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

046 - 025

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).

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

074 - 043

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. Impulso de las actuaciones pendientes del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración.

113 - 065

Promover las actuaciones encaminadas a reducir el de las captaciones de aguas subterráneas, superficiales o mixtas que afectan a estos hábitats, con el objeto de reestablecer un caudal ecológico e hidrología de la zona.

Importancia: BAJA

026 - 014

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

057 - 028

Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

083 - 048

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

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

032 - 023

Promover y facilitar la restauración de superficies ocupadas por este hábitat degradadas o dedicadas a monocultivos, cuando contribuyan a una mejora de la dinámica fluvial del río.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

046 - 031

Promover y facilitar la restauración y creación de los hábitats riparios degradados por la minería, eliminando vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats, restaurando los lechos en cauces afectados aplicando de medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río, retirar estructuras artificiales empleadas en la explotación.

Importancia: MEDIA

032 - 016

Evitar la conversión de estos hábitats en plantaciones forestales intensivas incluidos los monocultivos (choperas) que no permitan el desarrollo natural de su estructura o especies de hábitats riparios.

032 - 019

Promover y facilitar la reforestación y la regeneración forestal conservando la estructura de estos hábittas, en cuanto a diversidad de especies, tamaño de ejemplares y el mantenimiento de elementos naturales (madera muerta o depósitos de restos vegetales) como parte de esta estructura.

044 - 024

Evitar la conversión de estos hábitats en plantaciones forestales destinadas a la producción de energía renovable que no permitan el desarrollo natural de su estructura o especies de hábitats riparios.

064 - 038

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se promoverán y facilitarán aquellas actuaciones encaminadas a su integración ecológica y a la restauración ecológica de las superficies afectadas.

067 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de viviendas, asentamientos o áreas recreativas, que favorezcan la recreación de estos hábitats en áreas con riesgo de erosión, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

070 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas), que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

072 - 078

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.

Importancia: BAJA

009 - 005

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

036 - 020

Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

057 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

092 - 053

Gestionar la extracción de agua y las modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce.

118 - 067

Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: BAJA

130 - 079

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: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la población

Importancia: BAJA

085 - 049

Reducir el impacto de las repoblaciones para caza y pesca, de la alimentación artificial y del control de depredadores.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

067 - 040

Promover y facilitar aquellos usos del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas.

Importancia: MEDIA

070 - 040

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.

Importancia: BAJA

071 - 042

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

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

064 - 037

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se favorecerán las medidas preventivas en su entorno que limiten el acceso a vehículos.

Importancia: MEDIA

104 - 061

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 los hábitats riparios del Anexo I, 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.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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 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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Toro M., Robles, S. y Tejero, I. 2009. 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 pp.
- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: BAJO

a. Identificación

Código: 3250 **Nombre:** Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

Subgrupo Directiva: Aguas corrientes de tramos cursos agua con dinámica natural y semi-nat. (lechos menores, medios y mayores). La calidad del agua no presenta alt. sig.

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

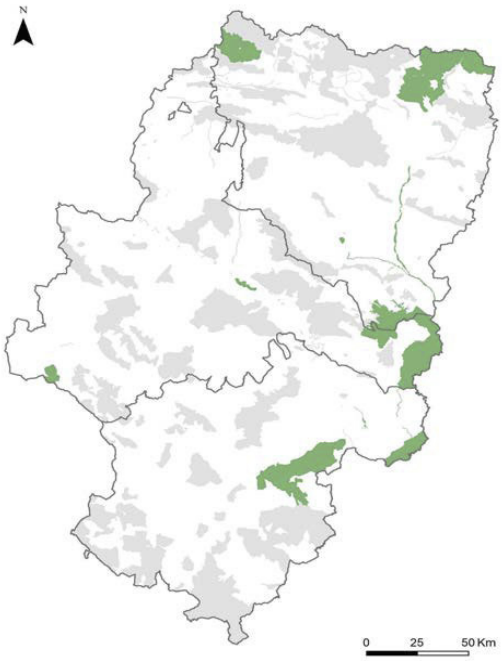
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	8	1	9
LIC/ZEC	14	0	14

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000286 - Sierra de Canciás - Silves	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000286 - Sierra de Canciás - Silves	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000298 - Matarraña - Aiguabarreix	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000305 - Parameras de Alfambra	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES0000307 - Puertos de Beceite	Teruel	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410030 - Serreta Negra	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410074 - Yesos de Barbastro	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420036 - Puertos de Beceite	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420117 - Río Bergantes	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420118 - Río Algars	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420119 - Els Ports de Beseit	Teruel	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2430077 - Bajo Gállego	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430082 - Monegros	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430094 - Meandros del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430097 - Río Matarranya	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430103 - Sierras de Algairén	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430152 - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

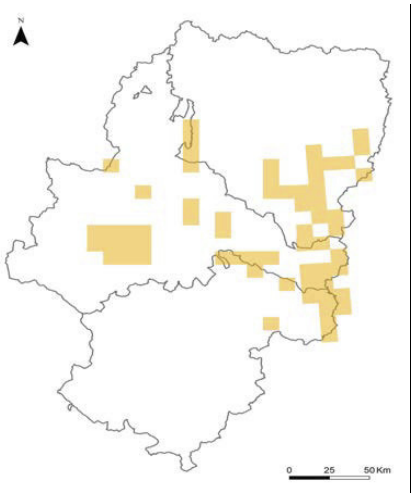
a. Área de distribución

General:

Prácticamente presente por todos los pedregales de ramblas y cauces de ríos en los territorios peninsulares de clima mediterráneo. Cauces con fluctuaciones de la bioregión mediterránea.

Aragón:

Las cascajeras fluviales o guijarrales de ramblas y torrentes, son formaciones típicas de los tramos medios y bajos de los ríos mediterráneos con importantes fluctuaciones de caudal formando mosaicos con otros hábitats en los ríos del Pirineo y Prepirineo en la bioregión alpina , donde se conoce su presencia pese a no estar cartografiado. En la bioregión mediterránea su presencia está registrada en zonas del Sector del Cinca y Alcanadre, en la Serreta Negra, del Somontano de Barbastro, Galliguera (compartida con Zaragoza) y Monegros oscense en Huesca, en la provincia de Zaragoza se conoce del Bajo Gállego, en el tramo medio del Ebro y sus galachos, Monegros zaragozanos y Sierras de Algairén; En Teruel en el Sector de Matarraña y Beceite, Maestrazgo y en el río Bergantes



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Se trata de las cascajeras fluviales (guijarrales) de cursos medios y bajos de los ríos, que tienen por su carácter mediterráneo, importantes fluctuaciones anuales de caudal (estiajes, avenidas, crecidas). Se caracterizan por algunas especies como Andryala ragusina, Glaucium flavum, Scrophularia canina...y algunas otras propias de pedregales (Rumex scutatus, Galeopsis angustifolia). Casi siempre, estos guijarrales se reparten la ocupación del lecho del río con otros hábitats arbustivos (3230, 3240) o arbóreos (92A0).

Litología y edafología: Cascajeras y fondos de cauces pedregosos.

Topografía: Fondos de valle, llanuras y terrazas aluviales.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 1634

Fuente: -

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

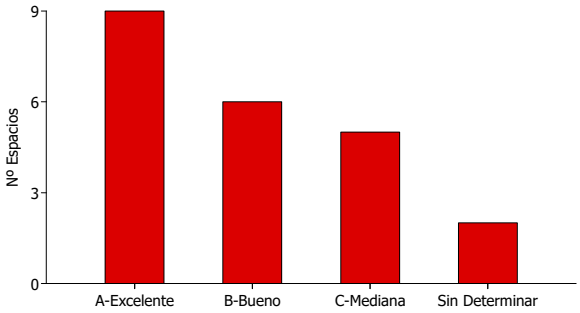
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

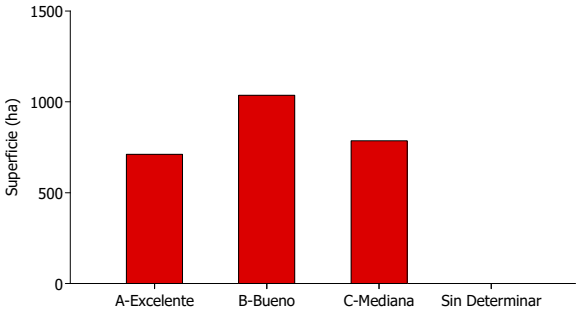
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 3

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2420036 - Puertos de Beceite	☐	☑

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Contaminación por incremento de uso de nitratos y fosfatos (fertilizantes), plaguicidas y pesticidas en los cultivos de regadío vinculados a zonas fluviales. Zonas vulnerables por contaminación de nitratos en regadío en Aragón se concentran en zonas aluviales. Ríos de carácter mediterráneo, importantes fluctuaciones anuales de caudal, la contaminación difusa, sobre todo la eutrofia de las aguas producen un gran impacto, sobre todo si se encuentran también contaminadas las aguas subterráneas.

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

Incremento de alteraciones físicas en los cauces fluviales de Aragón, en los últimos años se ha procedido a un incremento de correcciones en los cauces fluviales para protección contra inundaciones y evitar la erosión. En los tramos en que se han realizado estas actuaciones dan lugar a la alteración morfológica del río incrementando la erosión lineal y lateral, alterando sus riberas y la propia dinámica fluvial, obstaculizando la conexión entre el cauce y las llanuras de inundación.

032 - Conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos

La frecuente transformación de llanuras de inundación en otros tipos de bosque, y concretamente monocultivos forestales, tiene un impacto alto sobre la integridad de los hábitats objeto de conservación, ya que son sustituidos por formaciones que no le son propias.

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

La extracción de materiales implica la destrucción del hábitat existente en la zona. La extracción de gravas de los cauces produce una alteración profunda de lo hidromorfología de los ríos, origina déficit de sedimentos, daños en la geomorfología, generan un daño enorme y provocan acentuados procesos de incisión y erosión remontante. Estas actuaciones son muy impactantes en estos hábitats, ya que elimina el propio biotopo en el que se instala este ecosistema, los guijarrales fluviales.

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal por disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del río necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies (inundaciones periódicas, abundantes y sincronizadas con los ciclos biológicos, creación de lechos de gravas y arenas inundables para la regeneración, etc.

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

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación química puntual o difusa por efluentes de los tratamientos.

csv: BOA20210409001

Importancia: ALTA

076 - Modificación de los regímenes de inundación, construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo

Constituyen una barrera ecológica entre el cauce del río y la llanura de inundación, disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal y una erosión más incisiva del río, que termina por encajarse en el cauce. Además dificultan el retorno de las aguas desbordadas, cuando la crecida ha pasado, disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación y repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.

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

La calidad de las aguas es la variable determinante del mantenimiento de las condiciones de un río en lo que a las comunidades biológicas se refiere. El exceso de nutrientes (eutrofia) o la continua aparición de productos químicos producen efectos perniciosos en el ecosistema fluvial, empobreciendo las comunidades, máxime cuando se bioacumulan.

113 - Captación de aguas subterráneas, superficiales o mixtas

El régimen de caudales determina en gran medida la estructura y el funcionamiento espacio-temporal del sistema fluvial. Un curso fluvial con el funcionamiento hidrológico alterado presenta alteraciones en los procesos geomorfológicos, pérdida de hábitats y notables perturbaciones en las poblaciones de seres vivos, agravándose en el caso de ríos mediterráneos de caudal variable o intermitente, como los que cuentan con estos hábitats, que presentan fuertes estiajes.

Importancia: MEDIA

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

Intereses socio-económicos por la puesta en cultivo de superficies aptas para ello por ser más fértiles. Se ha producido una pérdida de hábitat de la vegetación natural por ocupación y sustitución con terrenos agrícolas.

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

Incremento significativo del uso de agua para riegos en Aragón, que producen un descenso en el freático, concentración de contaminates, aumento de la Tª del agua con un descenso O2. Estos ríos carácter mediterráneo con importantes fluctuaciones anuales de caudal en los que resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas y respetar los factores ecológicos que las originan, su cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos.

028 - Construcción y explotación de presas para la agricultura

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal. Las afecciones más graves que sufren este tipo de formaciones son la interrupción de la continuidad por la construcción de presas ya que las barreras trasversales al cauce limitan o interrumpen el perfil topográfico de estos cauces generando una inundación y una ruptura en la continuidad lineal del cauce, lo que modifica su equilibrio de sedimentación-erosión.

044 - Bosques para la producción de energía renovable

La frecuente transformación de llanuras de inundación en otros tipos de bosque y concretamente monocultivos forestales en muchos casos alóctonos, tienen un impacto alto sobre la integridad de los hábitats objeto de conservación, ya que son sustituidos por formaciones que no le son propias, que tiene como resultado un aumento de la erosión de las orillas.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

El vertido/depósito en el el ecosistema fluvial, elimina el hábitat disponible y altera la morfología del río creando barreras. Pueden ser movilizados y dispersados en las crecidas de los ríos.

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

Numerosos elementos y estructuras se han ido instalando en el espacio fluvial. Cada uno de ellos, y también de forma agrupada y sinérgica, alteran en mayor o menor medida el funcionamiento fluvial, ya que perturban la continuidad del cauce y la funcionalidad de la llanura de inundación. También pueden originar efecto presa, incrementando el nivel de la corriente aguas arriba o bien impidiendo el retorno de las aguas al cauce en el proceso de laminación final de la crecida.

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de las llanuras de inundación supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación y por lo tanto el riesgo para las poblaciones. Los espacios urbanos fluviales, lejos de decrecer, se han consolidado e incrementado en la casi totalidad de los casos. Pérdida directa del hábitat por ocupación.

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

La mayor presión y amenza es cuando presenta indicios de masificación, siendo esta considerado como un factor de riesgo para su conservación, el uso público masivo es un fenómeno intrínsecamente insostenible. Daños: erosión, compactación lechos, residuos o incremento del riesgo de incendio.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación puntual o difusa o difusa por efluentes de los tratamientos. Eutrofización de las aguas, que generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo.

Importancia: BAJA

023 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

Generalmente procedente de la limpieza de cubas de maquinaria agrícola, vertidos puntuales de sales, nutrientes, plaguicidas y pesticidas. Ríos de carácter mediterráneo, importantes fluctuaciones anuales de caudal, los vertidos puntuales en época de estiaje tiene un gran impacto.

069 - Conversión de otros usos de la tierra a areas comerciales/industriales (excluyendo los drenajes y la modificación de la línea de costa, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de las llanuras de inundación se ha consolidado y supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación. Muchas de las expansiones industriales y comerciales han ocupado las llanuras de inundación, por ser áreas en la que no estaba construido anteriormente. En los usos industriales, existe un claro riesgo de contaminación. pérdida hábitat por ocupación.

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

Se trata de una ocupación del ámbito fluvial y de la llanura de inundación, con significativo alcance en la eliminación de ecosistemas naturales e impidiendo o alterando la dinámica fluvial, destruyendo la ribera, acumulando residuos en las márgenes.

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

Eutrofización de las aguas, contaminación con compuestos químicos, metales pesados Los procesos de eutrofia generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo, desplazando a las especies singulares presentes en estos hábitats con requerimientos más estenoicos.

075 - Plantas, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación de aguas superficiales o subterráneas

Llegada a las aguas y ecosistemas de sustancias tóxicas como ácidos, pesticidas (Lindano o DDT en los ríos Gállego y Cinca), metales pesados (Mercurio, Plomo, Aluminio, Hierro), sales y restos de materiales en descomposición.

093 - Acuicultura de agua dulce generadora de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

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

Generan graves problemas tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas. A estos problemas ambientales pueden añadirse en algunos casos los socioeconómicos, que pueden inducir a utilizar métodos de control o erradicación de las EEI que afecten muy negativamente a las autóctonas.

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

b. Condicionantes de gestión

- Muchos de los nichos ecológicos en principio propicios para este HIC (pedreras, graveras o sedimentos arenosos gruesos fluviales) están ocupados por diversas comunidades nitrófilas, debido a la excesiva nitrificación de dichos medios.
- Sistema muy dinámico, sometido a avenidas de forma periódica. Si las perturbaciones disminuyen en intensidad o frecuencia suelen instalarse saucedas o choperas.
- Son biotopos clave para el establecimiento de xenófitos. Alto interés en el control de especies invasoras, por lo que se debe integrar estos enclaves como estratégicos en el control de estas especies.
- Desconocimiento de cual es su área de distribución real en Aragón en la región biogeográfica alpina.
- Este hábitat registra numerosas afecciones (extracciones de grava y arena, acondicionamiento de pistas en lecho, infraestructuras hidrológicas etc.), que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural, lo que impide una correcta identificación y separación entre los diferentes hábitats riparios.
- Hábitat muy afectado por la interrupción de la continuidad por la construcción de presas para su aprovechamiento hidroeléctrico, regadíos, abastecimiento, en general barreras trasversales al cauce que limitan o interrumpen el perfil topográfico de estos cauces generando una inundación y una ruptura en la continuidad lineal del cauce, lo que modifica su equilibrio de sedimentación-erosión.

csv: BOA20210409001

- Hábitat afectado por la construcción de motas y defensas en las márgenes de los ríos, lo que supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal lo que produce una erosión más incisiva del río que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.
- Al tratarse de un hábitat fluvial, resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas, y respetar los factores ecológicos que las originan, no sólo la cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos, sino también su calidad.

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
3250 - Ríos mediterráneos de caudal permanente con Glaucium flavum

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☑	☐

Conservar sus actuales manifestaciones territoriales y restaurar en antiguos enclaves su estructura y dinámica fluvial, aumentando en un 30% su superficie con gestión preventiva que evite alteraciones antrópicas y favorezca la recolonización natural

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente al impacto de la conversión en tierras agrícolas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al impacto de especies exóticas invasoras distintas de las de preocupación de la UE.

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de hábitats riparios, especialmente los del Anexo I, frente a la construcción y explotación de presas para la agricultura dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I frente al impacto de la modificación de los regímenes de inundación y de la construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas procedentes de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas residuales urbanas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto reduciendo la contaminación de cualquier tipo y detectar su origen.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats asociados a cauces fluviales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas para la agricultura.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de cursos fluviales y sus márgenes del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas que provocan cambios hidrológicos.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I frente a la conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, , dentro de los EPRN2000 de Aragón

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico por operaciones e infraestructuras de drenaje y riego para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

  Reducir presiones y amenazas

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del depósito y tratamiento de residuos/basura de instalaciones residenciales y/o recreativas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas procedentes de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las actividades recreativas.

csv: BOA20210409001

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I frente a la conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Restauración ecológica de los hábitats del Anexo I que corrijan los daños procedentes de la conversión en tierras agrícolas de zonas con hábitats ligados a medios fluviales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del uso y plantación de bosques para la producción de energía renovable dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa (obras, extracción de minerales, etc.) de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats riparios del Anexo I. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

010 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

011 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

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

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

019 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

024 - Otras medidas relacionadas con las prácticas forestales.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

028 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

043 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

044 - Reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

045 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

csv: BOA20210409001

054 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso “bisagra” que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
B2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
B2	023	A25	BAJA	010	CA10	ALTA
B2	024	A26	ALTA	011	CA11	ALTA
B2	026	A30	MEDIA	014	CA15	ALTA
B2	028	A32	MEDIA	014	CA15	ALTA
B2	001	A01	MEDIA	023	CB08	ALTA
B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
B2	057	D02	ALTA	028	CC04	ALTA
B2	057	D02	ALTA	031	CC07	ALTA
B2	067	F01	MEDIA	040	CF01	ALTA
B2	069	F03	BAJA	040	CF01	ALTA
B2	070	F05	BAJA	040	CF01	ALTA
B2	067	F01	MEDIA	041	CF02	ALTA
B2	069	F03	BAJA	041	CF02	ALTA

csv: BOA20210409001

B2	070	F05	BAJA	041	CF02	ALTA
B2	071	F07	MEDIA	042	CF03	ALTA
B2	074	F12	BAJA	043	CF04	ALTA
B2	075	F13	BAJA	043	CF04	ALTA
B2	075	F13	BAJA	044	CF05	ALTA
B2	076	F28	ALTA	045	CF10	ALTA
B2	104	I02	BAJA	061	CI03	ALTA
B2	109	J01	ALTA	064	CJ01	ALTA
B2	113	K01	ALTA	065	CJ02	ALTA
B2	029	A33	ALTA	014	CA15	MEDIA
	032	B02	ALTA	016	CB01	MEDIA
	032	B02	ALTA	019	CB04	MEDIA
	032	B02	ALTA	023	CB08	MEDIA
	044	B28	MEDIA	024	CB15	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	025	CC01	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	026	CC02	MEDIA
B2	046	C01	ALTA	031	CC07	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
B2	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
B2	072	F09	MEDIA	078	CF09	MEDIA
B2	067	F01	MEDIA	007	CA07	BAJA
B2	069	F03	BAJA	007	CA07	BAJA
B2	070	F05	BAJA	007	CA07	BAJA
B2	064	E01	MEDIA	038	CE06	BAJA
B2	093	G21	BAJA	054	CG11	BAJA
	118	L01	BAJA	067	CL01	BAJA
B2	073	F10	ALTA	078	CF09	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

001 - 001

Evitar la pérdida de estos hábitats debido a la conversión en tierras agrícolas dentro del Dominio Público Hidráulico

023 - 010

Promover la reducción/eliminación de la contaminación puntual 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 el entorno de estos hábitats, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

csv: BOA20210409001

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

024 - 011

Promover el control/reducción 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 el entorno de los cauces, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

046 - 025

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).

109 - 064

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.

Importancia: MEDIA

049 - 025

Se adoptarán medidas para evitar el vertido de escombros o cualquier otro material, la instalación de medios auxiliares y el depósito de materiales en el Dominio Público Hidráulico.

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes procedentes de la extracción de recursos energéticos en las superficies ocupadas por este hábitat, así como se promoverá y facilitará la adaptación y gestión de las balsas de lixiviados, que pudieran afectar a estos hábitats.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

026 - 014

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 ecológico.

028 - 014

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 ecológico.

057 - 028

Se evitará en el uso de instalaciones hidroeléctricas los cambios bruscos de caudal. La implantación de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos que afecten a un tramo de río de un espacio Natura 2000 donde el hábitat esté presente o la renovación de la concesión administrativa o modificación de los aprovechamientos hidroeléctricos estará sujeta a evaluación ambiental favorable de acuerdo con la legislación sectorial vigente.

074 - 043

Promover las medidas encamidas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas residuales urbanas que afectan a estos hábitats. Mejorando el saneamiento de aguas residuales urbanas y evitando el vertido de éstas a los cauces o llanuras de inundación.

075 - 043

Promover las medidas encamidas a reducir/eliminar r 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.

075 - 044

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.

076 - 045

Gestionar las modificaciones de los regímenes de inundación, construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo, que afecten a estos hábitats. Promover la restauración de los elementos hidrológicos necesarios para conservar y corregir alteraciones del régimen hídrico, asegurando el caudal mínimo y régimen de inundaciones. Evitar actuaciones e infraestructuras artificiales que supongan el encauzamiento o ruptura del perfil del cauce.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

113 - 065

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.

Importancia: MEDIA

029 - 014

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no alteren el régimen hídrico de este hábitat a través de la entrada de agua superficial o de acuíferos.

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

001 - 023

Promover la integración de los conocimientos sobre la dinámica de hábitats fluviales (regeneración, mortalidad) en la restauración, aplicando medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río.

057 - 031

Se fomentarán las prácticas con directrices orientadoras de gestión para las distintas infraestructuras que generan barreras transversales y cambios de flujo aguas abajo de esta. Se facilitará y fomentará la ejecución de acciones de permeabilización o adecuación de las infraestructuras cuando existan soluciones técnicas viables para paliar el efecto barrera.

067 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de viviendas, asentamientos o áreas recreativas, que favorezcan la recreación de estos hábitats en áreas con riesgo de erosión, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

069 - 041

Promover medidas de restauración y mejora de estos hábitats en áreas con impactos negativos por el desarrollo de usos del suelo a áreas comerciales/industriales, incluido el funcionamiento de esas infraestructuras, restaurando los elementos hidrológicos necesarios para conservar y corregir alteraciones de su régimen hídrico, como motas, presas, encauzamientos, etc., asegurando un caudal mínimo y un régimen de inundaciones que permita la conservación de este tipo de hábitats.

070 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas), que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

Importancia: MEDIA

032 - 016

Evitar la conversión de hábitats riparios del Anexo I, en explotaciones forestales, limitando la conversión de bosques naturales y seminaturales en plantaciones forestales intensivas incluidos los monocultivos (choperas) que no permitan el desarrollo natural de su estructura o especies de hábitats riparios. Realizando una delimitación cartográfica de precisión de las zonas con presencia del hábitat y de la zona de recuperación de la vegetación natural y la seriación de la misma.

032 - 019

Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal conservando la estructura de los hábitats riparios del Anexo I, en cuanto a diversidad de especies, tamaño de ejemplares y el mantenimiento de elementos naturales (madera muerta o depósitos de restos vegetales) como parte de esta estructura frente a la conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos.

032 - 023

Restauración de formaciones riparias eliminando o evitando la implantación de la vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales, favorecer la presencia de otras especies propias del hábitat mediante reforestaciones o favoreciendo las regeneraciones naturales de los hábitats riparios incluidos en el Anexo I, frente a la conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

044 - 024

Medidas de gestión forestal destinadas a minimizar la afección a los hábitats riparios del Anexo I por el uso y plantación de bosques para la producción de energía renovable. Se elaborará un Plan de Gestión Forestal Sostenible que regule, adapte o prohíba la plantación y uso de los bosques y ambientes forestales presentes en estos ambientes riparios como fuente de recurso de biomasa para la producción de energía renovable.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: MEDIA

046 - 031

Promover y facilitar la restauración y creación de los hábitats riparios degradados por la minería, eliminando vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats, restaurando los lechos en cauces afectados aplicando de medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río, retirar estructuras artificiales empleadas en la explotación.

049 - 031

Se fomentará la aplicación técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a estos hábitats, eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. En las formaciones de ribera se favorecerá la recuperación de la llanura de inundación mediante revegetación y la eliminación de extracción de gravas.

072 - 078

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.

Importancia: BAJA

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

067 - 007

069 - 007

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

073 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

093 - 054

Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

118 - 067

Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

067 - 040

Promover y facilitar aquellos usos del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas.

069 - 040

Promover una gestión de uso del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo a áreas comerciales/industriales.

070 - 040

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.

071 - 042

Minimizar el impacto causado con estas actividades, sean o no sean competitivas con/sin vehículos motorizados que afecten o puedan afectar a los hábitats riparios. Realizar estudios de requerimientos ecológicos de las especies de pesca. Realizar descastes de especies de peces alóctonas introducidas ilegalmente. Evitar infraestructuras en el entorno de los cauces, como caminos, merenderos, campings, etc. Valorar según zonas los cierres temporales de accesos.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

104 - 061

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 los hábitats riparios del Anexo I, 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.

Importancia: MEDIA

064 - 037

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se favorecerán las medidas preventivas en su entorno que limiten el acceso a vehículos.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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 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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Toro M., Robles, S. y Tejero, I. 2009. 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 pp.
- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3260 - Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de Ranunculion fluitantis y de Callitricho-Batrachion

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: ALTO

a. Identificación

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

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

Subgrupo Directiva: Aguas corrientes de tramos cursos agua con dinámica natural y semi-nat. (lechos menores, medios y mayores). La calidad del agua no presenta alt. sig.

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

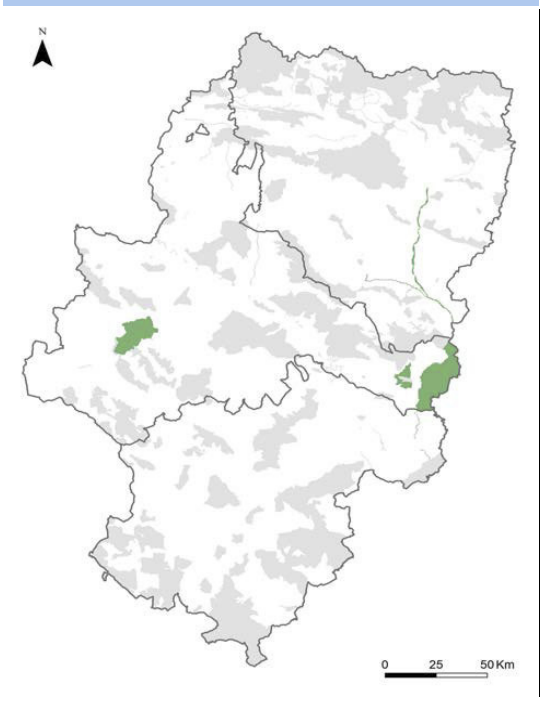
Autor: **José Luis Benito Alonso**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	2	0	2
LIC/ZEC	4	0	4

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000298 - Matarraña - Aiguabarreix	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420118 - Río Algars	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430097 - Río Matarranya	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

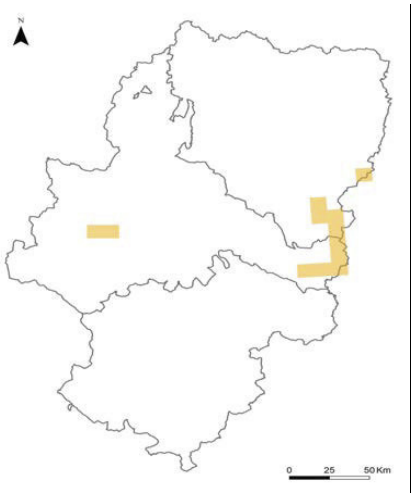
a. Área de distribución

General:

Se localiza preferentemente en la mitad occidental de la Península Ibérica, en los tramos medios y bajos de ríos de caudal variable en zonas desde la planicie al piso montano.

Aragón:

Son formaciones de ríos de planicie, localizados únicamente en el bioregión mediterránea en Aragón, distribuyéndose en algunos ríos del valle del Ebro y Sistema Ibérico. En la actualidad se ha cartografiado en los Ríos Cinca y Alcanadre en Huesca, Jalón en Zaragoza, Matarraña, Algars y Guadalope en Teruel.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

El tipo de hábitat comprende tramos de ríos con caudal variable que llevan vegetación acuática enraizada de plantas sumergidas o de hojas flotantes. La vegetación de aguas corrientes es diversa, llevando como especies características varias de los géneros Ranunculus, Myoriophyllum o Callitriche: Ranunculus trichophyllus, R. peltatus, R. aquatilis, Myriophyllum verticillatum, M. alterniflorum, Callitriche stagnalis, C. brutia, o briófitos acuáticos como Fontinalis antipyretica, etc. Las aguas corrientes peninsulares destacan por su fauna piscícola, con numerosas especies, muchas de ellas endémicas de la Península o de una o varias de las cuencas hidrográficas, siendo los géneros más diversos Barbus, Chondrostoma y Squalius. Los invertebrados son un grupo de gran importancia, destacando los gasterópodos, algunos bivalvos y numerosos insectos, muchos de los cuales usan este medio, sobre todo en fase larvaria. En las zonas con aguas corrientes más quietas (remansos, embalsamientos, etc.) estas comunidades contactan con las típicas del HIC "3150 Lagos y lagunas eutróficos naturales, con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition".

Litología y edafología: Aguas libres.

Topografía: Fondos de valle, llanuras y terrazas aluviales.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☐
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☐	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 198,7

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

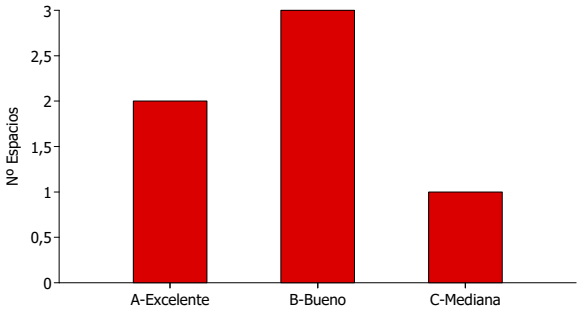
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

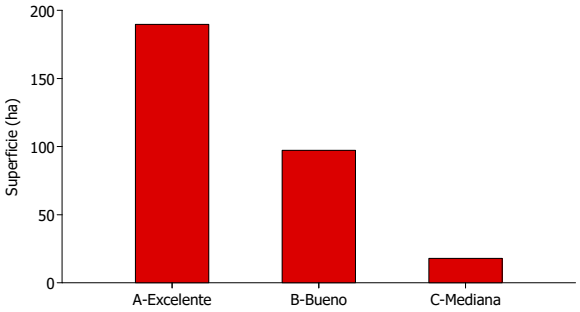
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 1

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Intereses socio-económicos por la puesta en cultivo de superficies aptas para ello por ser más fértiles. Se ha producido una pérdida de hábitat de la vegetación natural por ocupación y sustitución con terrenos agrícolas.

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

Contaminación por incremento de uso de nitratos y fosfatos (fertilizantes), plaguicidas y pesticidas en los cultivos de regadío vinculados a zonas fluviales. Ríos con caudal variable que llevan vegetación acuática enraizada de plantas sumergidas o de hojas flotantes muy sensibles a la contaminación difusa.

028 - Construcción y explotación de presas para la agricultura

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal. La presencia de estas presas supone la inundación de amplias extensiones de este tipo de hábitats que quedan anegadas y que no son capaces de recuperarse en el corto periodo de estiaje que se produce durante el vaciado de estos embalses.

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

En los últimos años se ha procedido a un incremento de correcciones en los cauces fluviales para protección contra inundaciones y evitar la erosión, lo que supone una aceleración del caudal que produce una erosión más incisiva del río que termina repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat. Al aumentar la velocidad del agua en un determinado tramo, se impide el arraigo de vegetación acuática en el mismo.

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

La extracción de materiales implica la destrucción del hábitat existente en la zona. La extracción de gravas de los cauces produce una alteración profunda de lo hidromorfología de los ríos, origina déficit de sedimentos, daños en la geomorfología, generan acentuados procesos de incisión y erosión remontante, elimina la vegetación de los cauces y supone una afección a la biocenosis del río aguas abajo de la zona de extracción por la remoción de materiales finos y el aumento de la turbidez.

076 - Modificación de los regímenes de inundación, construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo

Constituyen una barrera ecológica entre el cauce del río y la llanura de inundación, disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal y produce una erosión más incisiva del río, que termina por encajarse en el cauce, dificultan el retorno de las aguas desbordadas cuando la crecida ha pasado disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación y repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.

csv: BOA20210409001

Importancia: ALTA

113 - Captación de aguas subterráneas, superficiales o mixtas

Estas formaciones presentan comunidades vegetales sumergidas de especies radicantes centrándose en la vegetación presente en el lecho del río y no tanto en la de sus orillas, por lo que la disminución del régimen de caudales determina en gran medida la estructura y el funcionamiento hidrológico que conlleva alteraciones en los procesos geomorfológicos, agravándose en el caso de ríos mediterráneos de caudal variable o intermitente.

Importancia: MEDIA

023 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

Generalmente procedente de la limpieza de cubas de maquinaria agrícola, vertidos puntuales de sales, nutrientes, plaguicidas y pesticidas. Ríos de carácter mediterráneo, importantes fluctuaciones anuales de caudal, los vertidos puntuales en época de estiaje tiene un gran impacto.

032 - Conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos

La frecuente transformación de llanuras de inundación en otros tipos de bosque, y concretamente monocultivos forestales, tienen un impacto alto sobre la integridad de los hábitats objeto de conservación, ya que son sustituidos por formaciones que no le son propias, que tiene como resultado un aumento de la erosión de las orillas.

044 - Bosques para la producción de energía renovable

La frecuente transformación de llanuras de inundación en otros tipos de bosque, y concretamente monocultivos forestales en muchos casos alóctonos, tienen un impacto alto sobre la integridad de los hábitats objeto de conservación, ya que son sustituidos por formaciones que no le son propias, que tiene como resultado un aumento de la erosión de las orillas

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

El vertido/depósito en el el ecosistema fluvial, elimina el hábitat disponible y altera la morfología del río creando barreras. Pueden ser movilizados y dispersados en las crecidas de los ríos.

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal por disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del río necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies (inundaciones periódicas, abundantes y sincronizadas con los ciclos biológicos, creación de lechos de gravas y arenas inundables para la regeneración; diversidad de microambientes, etc).

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

La construcción de caminos, carreteras, puentes, urbanizaciones, etc suponen afecciones a la topografía e hidrología de los cauces con canalizaciones, encauzamientos...

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

Se trata de una ocupación del ámbito fluvial y de la llanura de inundación, con significativo alcance en la eliminación de ecosistemas naturales e impidiendo o alterando la dinámica fluvial, destruyendo la ribera, acumulando residuos en las márgenes.

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

La mayor presión y amenza es cuando presenta indicios de masificación, siendo esta considerado como un factor de riesgo para su conservación, el uso público masivo es un fenómeno intrínsecamente insostenible. Daños: erosión, compactación lechos, residuos o incremento del riesgo de incendio.

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación puntual o difusa o difusa por efluentes de los tratamientos. Eutrofización de las aguas, que generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo.

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

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación química puntual o difusa por efluentes de los tratamientos.

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

Eutrofización de las aguas, contaminación con compuestos químicos, metales pesados Los procesos de eutrofia generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo, desplazando a las especies singulares presentes en estos hábitats con requerimientos más estenoicos.

075 - Plantas, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación de aguas superficiales o subterráneas

Llegada a las aguas y ecosistemas de sustancias tóxicas como ácidos, pesticidas (DDT en el río Cinca), metales pesados (Mercurio, Plomo, Aluminio, Hierro), sales y restos de materiales en descomposición.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

079 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo

Disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del hábitat por detracción; alteración del régimen hídrico necesario para los ciclos biológicos de las diferentes especies (ej. inundaciones periódicas, etc.)

083 - Captura de peces y marisco en agua dulce (recreativo)

En concentraciones masivas de usuarios produce daños: erosión, compactación lechos, recolección de especies, residuos, riesgo de incendio.

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

Generan graves problemas de salud en el ecosistema, tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas.

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

Contaminación de origen mixto que en los ríos con caudal variable que llevan vegetación acuática enraizada de plantas sumergidas o de hojas flotantes muy sensibles a la contaminación difusa.

Importancia: BAJA

037 - Eliminación de los pies muertos o moribundos, incluyendo los restos

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

069 - Conversión de otros usos de la tierra a areas comerciales/industriales (excluyendo los drenajes y la modificación de la línea de costa, estuarios y condiciones costeras)

080 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

Disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del hábitat por detracción; alteración del régimen hídrico necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies (inundaciones periódicas, abundantes y sincronizados con los ciclos biológicos de las especies, creación de lechos de gravas y arenas inundables para la regeneración; diversidad de microambientes, etc.…). Se continúan haciendo estas infraestructuras

092 - Captación de agua, desviación de flujo, represas y otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce

093 - Acuicultura de agua dulce generadora de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

094 - Introducción y propagación de especies (incluidos los OGM) en la acuicultura de agua dulce

107 - Enfermedades de plantas y animales, patógenos y plagas

121 - Procesos naturales de eutrofización o acidificación

b. Condicionantes de gestión

- Este hábitat registra numerosas afecciones (extracciones de grava y arena, acondicionamiento de pistas en lecho, infraestructuras hidrológicas etc.), que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural, lo que impide una correcta identificación y separación entre los diferentes hábitats riparios.
- Hábitat muy afectado por la interrupción de la continuidad por la construcción de presas para su aprovechamiento hidroeléctrico, regadíos, abastecimiento, en general barreras trasversales al cauce que limitan o interrumpen el perfil topográfico de estos cauces generando una inundación y una ruptura en la continuidad lineal del cauce, lo que modifica su equilibrio de sedimentación-erosión.
- Hábitat afectado por la construcción de motas y defensas en las márgenes de los ríos, lo que supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal lo que produce una erosión más incisiva del río que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.
- Al tratarse de un hábitat fluvial, resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas, y respetar los factores ecológicos que las originan, no sólo la cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos, sino también su calidad.
- Son biotopos clave para el establecimiento de xenófitos. Alto interés en el control de especies invasoras, por lo que se debe integrar estos enclaves como estratégicos en el control de estas especies.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Mantener su área de distribución actual, conservando y mejorando su estructura y funciones, con una gestión preventiva para la conservación o restauración de la dinámica fluvial natural que evite alteraciones antrópicas del cauce y extracciones

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente al impacto de la conversión en tierras agrícolas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Controlar la introducción y minimizar la presencia de especies que puedan ser perjudiciales para el sistema en hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de hábitats riparios, especialmente los del Anexo I, frente a la construcción y explotación de presas para la agricultura dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I frente al impacto de la modificación de los regímenes de inundación y de la construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats de ribera del Anexo I frente al impacto de las actividades de extracción de minerales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a las modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a las modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas procedentes de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas residuales urbanas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto reduciendo la contaminación de cualquier tipo y detectar su origen.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de cursos fluviales y sus márgenes del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas que provocan cambios hidrológicos.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón

  Detectar, minimizar y erradicar la presencia de especies invasoras de preocupación para la UE en los hábitats riparios de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico por operaciones e infraestructuras de drenaje y riego para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del depósito y tratamiento de residuos/basura de instalaciones residenciales y/o recreativas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas procedentes de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las actividades recreativas.

csv: BOA20210409001

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Reducir las presiones y amenazas.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del uso y plantación de bosques para la producción de energía renovable dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa (obras, extracción de minerales, etc.) de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats riparios del Anexo I. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

010 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

011 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

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

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

019 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

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

021 - Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

024 - Otras medidas relacionadas con las prácticas forestales.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

028 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

043 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

csv: BOA20210409001

044 - Reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

045 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

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

053 - Gestionar la extracción de agua y las modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce.

054 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

055 - Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

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

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

063 - Control y erradicación de enfermedades, patógenos y plagas en plantas y animales.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso “bisagra” que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
B2	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
B2	023	A25	MEDIA	010	CA10	ALTA
B2	024	A26	ALTA	011	CA11	ALTA
B2	028	A32	ALTA	014	CA15	ALTA
B2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA

csv: BOA20210409001

B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
B2	057	D02	MEDIA	028	CC04	ALTA
B2	057	D02	MEDIA	031	CC07	ALTA
B2	070	F05	MEDIA	040	CF01	ALTA
B2	070	F05	MEDIA	041	CF02	ALTA
B2	074	F12	MEDIA	043	CF04	ALTA
B2	076	F28	ALTA	045	CF10	ALTA
B2	079	F31	MEDIA	045	CF10	ALTA
B2	080	F32	BAJA	045	CF10	ALTA
B2	092	G20	BAJA	053	CG10	ALTA
B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
B2	109	J01	MEDIA	064	CJ01	ALTA
B2	113	K01	ALTA	065	CJ02	ALTA
	032	B02	MEDIA	016	CB01	MEDIA
	032	B02	MEDIA	019	CB04	MEDIA
	044	B28	MEDIA	024	CB15	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	025	CC01	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	026	CC02	MEDIA
B2	046	C01	ALTA	031	CC07	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
B2	071	F07	MEDIA	042	CF03	MEDIA
B2	075	F13	MEDIA	043	CF04	MEDIA
B2	075	F13	MEDIA	044	CF05	MEDIA
B2	072	F09	MEDIA	078	CF09	MEDIA
B2	070	F05	MEDIA	007	CA07	BAJA
B2	067	F01	BAJA	007	CA07	BAJA
B2	069	F03	BAJA	007	CA07	BAJA
B2	037	B07	BAJA	020	CB05	BAJA
B2	037	B07	BAJA	021	CB06	BAJA
B2	001	A01	ALTA	023	CB08	BAJA
B2	070	F05	MEDIA	023	CB08	BAJA
B2	067	F01	BAJA	023	CB08	BAJA
B2	069	F03	BAJA	023	CB08	BAJA
B2	064	E01	MEDIA	037	CE01	BAJA
B2	064	E01	MEDIA	038	CE06	BAJA
B2	067	F01	BAJA	040	CF01	BAJA
B2	069	F03	BAJA	040	CF01	BAJA
B2	067	F01	BAJA	041	CF02	BAJA
B2	069	F03	BAJA	041	CF02	BAJA

csv: BOA20210409001

B2	083	G06	MEDIA	048	CG02	BAJA
B2	093	G21	BAJA	054	CG11	BAJA
B2	094	G24	BAJA	055	CG14	BAJA
B2	107	I05	BAJA	063	CI07	BAJA
	121	L04	BAJA	067	CL01	BAJA
B2	073	F10	MEDIA	078	CF09	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

001 - 001

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.

023 - 010

Promover la reducción/eliminación de la contaminación puntual 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 vertido de estiércol y purines, en el entorno de estos hábitats, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

024 - 011

Promover el control/reducción 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 el entorno de los cauces, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

046 - 025

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).

109 - 064

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.

Importancia: MEDIA

049 - 025

Se adoptarán medidas para evitar el vertido de escombros o cualquier otro material, la instalación de medios auxiliares y el depósito de materiales en el Dominio Público Hidráulico.

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes procedentes de la extracción de recursos energéticos en las superficies ocupadas por este hábitat, así como se promoverá y facilitará la adaptación y gestión de las balsas de lixiviados, que pudieran afectar a estos hábitats.

Importancia: BAJA

037 - 021

Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

028 - 014

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 ecológico.

029 - 014

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no alteren el régimen hídrico de este hábitat a través de la entrada de agua superficial o de acuíferos.

057 - 028

Se evitará en el uso de instalaciones hidroeléctricas los cambios bruscos de caudal. La implantación de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos que afecten a un tramo de río de un espacio Natura 2000 donde el hábitat esté presente o la renovación de la concesión administrativa o modificación de los aprovechamientos hidroeléctricos estará sujeta a evaluación ambiental favorable de acuerdo con la legislación sectorial vigente.

074 - 043

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debido a vertidos de aguas residuales urbanas que afectan a estos hábitats. Mejorando el saneamiento de aguas residuales urbanas y evitando el vertido de éstas a los cauces o llanuras de inundación.

076 - 045

Gestionar las modificaciones de los regímenes de inundación, construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo, que afecten a estos hábitats. Promover la restauración de los elementos hidrológicos necesarios para conservar y corregir alteraciones del régimen hídrico, asegurando el caudal mínimo y régimen de inundaciones. Evitar actuaciones e infraestructuras artificiales que supongan el encauzamiento o ruptura del perfil del cauce.

079 - 045

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

080 - 045

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.

113 - 065

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.

Importancia: MEDIA

075 - 043

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.

075 - 044

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.

Importancia: BAJA

083 - 048

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

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

057 - 031

Se fomentarán las prácticas con directrices orientadoras de gestión para las distintas infraestructuras que generan barreras transversales y cambios de flujo aguas abajo de estas. Se facilitará y fomentará la ejecución de acciones de permeabilización o adecuación de las infraestructuras cuando no existan soluciones técnicas viables para paliar el efecto barrera.

070 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas), que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

092 - 053

Gestionar la extracción de agua y las modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce.

Importancia: MEDIA

032 - 016

Evitar la conversión de estos hábitats en plantaciones forestales intensivas incluidos los monocultivos (choperas) que no permitan el desarrollo natural de su estructura o especies de hábitats riparios.

032 - 019

Promover y facilitar la reforestación y la regeneración forestal conservando la estructura de estos hábitats, en cuanto a diversidad de especies, tamaño de ejemplares y el mantenimiento de elementos naturales (madera muerta o depósitos de restos vegetales) como parte de esta estructura.

044 - 024

Promover y facilitar las medidas de gestión forestal destinadas a minimizar la afección a estos hábitats, por el uso y plantación de bosques para la producción de energía renovable.

046 - 031

Promover y facilitar la restauración y creación de los hábitats riparios degradados por la minería, eliminando vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats, restaurando los lechos en cauces afectados, aplicando medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río, retirar estructuras artificiales empleadas en la explotación.

049 - 031

Se fomentará la aplicación de técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a estos hábitats, eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. En las formaciones de ribera se favorecerá la recuperación de la llanura de inundación mediante revegetación y la eliminación de extracción de gravas.

072 - 078

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.

Importancia: BAJA

001 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

037 - 020

Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

067 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

067 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

067 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

069 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

069 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

069 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

073 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

093 - 054

Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

094 - 055

Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

121 - 067

Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

070 - 040

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.

Importancia: MEDIA

071 - 042

Minimizar el impacto causado por el deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas, sean o no sean competitivas con/sin vehículos motorizados que afecten o puedan afectar a los hábitats riparios. Realizar estudios de requerimientos ecológicos de las especies de pesca. Realizar descastes de especies de peces alóctonas introducidas ilegalmente. Evitar infraestructuras en el entorno de los cauces, como caminos, merenderos, campings, etc.

Importancia: BAJA

067 - 040

069 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

103 - 059

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en hábitats riparios del Anexo I. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, realizar descastes de peces alóctonos procedente de introducciones ilegales, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales.

103 - 060

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de los hábitats de humedales del Anexo I, realizando descastes de especies de peces alóctonas. Eliminar la vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales, 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.

Importancia: BAJA

064 - 037

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

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: BAJA

107 - 063

Control y erradicación de enfermedades, patógenos y plagas en plantas y animales.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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 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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Toro M., Robles, S. y Tejero, I. 2009. 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 pp.
- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3270 - Rios de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: MEDIO

a. Identificación

Código: 3270 **Nombre:** Rios de orillas fangosas con vegetación de Chenopodion rubri p.p. y de Bidention p.p.

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

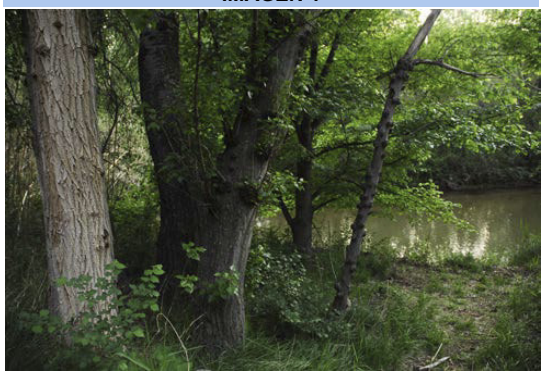
Subgrupo Directiva: Aguas corrientes de tramos cursos agua con dinámica natural y semi-nat. (lechos menores, medios y mayores). La calidad del agua no presenta alt. sig.

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1



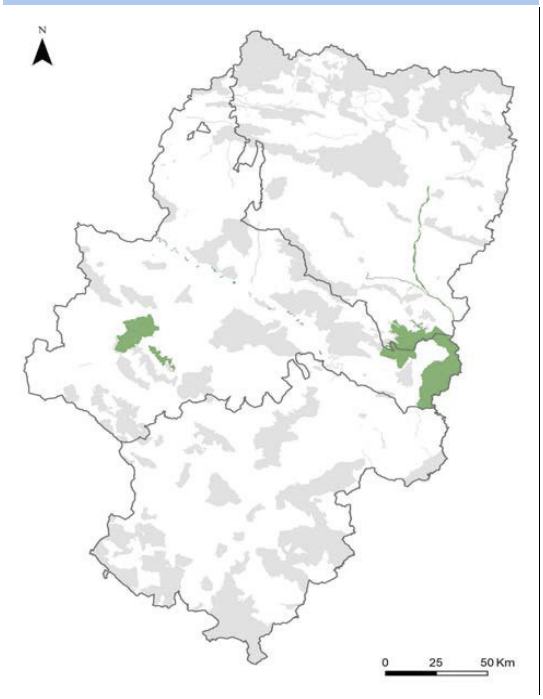
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	3	0	3
LIC/ZEC	4	0	4

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000298 - Matarraña - Aiguabarreix	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410058 - Río Veral	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430103 - Sierras de Algairén	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

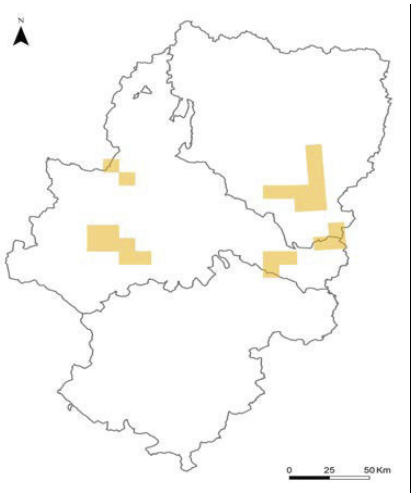
a. Área de distribución

General:

Este hábitat se localiza más frecuentemente en la mitad oriental de la Península Ibérica, si bien también aparece en los tramos medios y bajos de los ríos de las cuencas hidrográficas occidentales. Normalmente vinculado a tramos medios y bajos de ríos, allí donde el estiaje de los mismos deja al descubierto los depósitos de limos o fangos depositados durante avenidas y crecidas, y en donde se desarrolla una vegetación pionera anual nitrófila.

Aragón:

Este hábitat se encuentra ligado a medios acuáticos permanentes pero con fluctuaciones de caudal importante. En la bioregión alpina, se localiza en los tramos medios y bajos en las orillas de algunos ríos del Pirineo y Prepirineo tras episodios de avenidas y de la mayoría de los pantanos, que tras su vaciado dejan grandes extensiones de lodos y materiales finos que son rápidamente colonizados por este tipo de formaciones, pero en la actualidad no se ha cartografiado en esta bioregión. En la mediterránea, sólo se ha cartografiado en los ríos Cinca y Alcanadre en Huesca, río Jalón, Ebro y Huerva en Zaragoza y Matarraña en el Aiguabarreix.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Se trata de una gran variedad de tipos de ríos, en cuyas orillas se acumulan frecuentemente fangos y limos procedentes de las avenidas. Esto ocurre especialmente y con mayor extensión en las colas de los embalses. Tras el depósito de los materiales finos, la bajada de las aguas (régimen fluctuante, natural en los ríos o artificial en los embalses) deja disponible un sustrato rico en materia orgánica que es aprovechado por plantas anuales de medio porte, nitrófilas. Suelen predominar especies de las familias poligonáceas, chenopodiáceas y compuestas.

Litología y edafología: Fondos de cauces limosos o fangosos.

Topografía: Fondos de valle, llanuras y terrazas aluviales.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☐
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☐	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 256

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

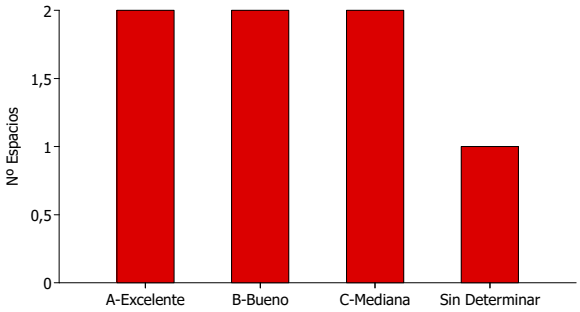
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

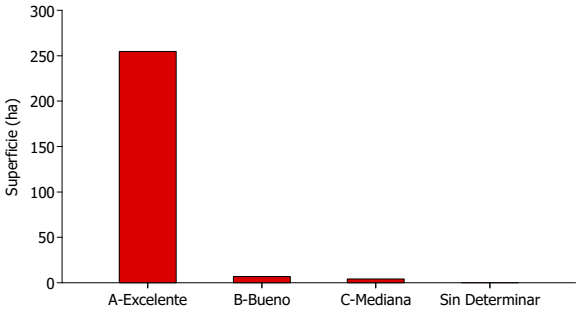
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 2

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Intereses socio-económicos por la puesta en cultivo de superficies aptas para ello por ser más fértiles. Se ha producido una pérdida de hábitat de la vegetación natural por ocupación y sustitución con terrenos agrícolas.

032 - Conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos

La frecuente transformación de llanuras de inundación en otros tipos de bosque, y concretamente monocultivos forestales, tienen un impacto alto sobre la integridad de los hábitats objeto de conservación, ya que son sustituidos por formaciones que no le son propias, que tiene como resultado un aumento de la contaminación por uso de fitosanitarios y erosión de las orillas.

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

La extracción de materiales implica la destrucción del hábitat existente en la zona. La extracción de gravas de los cauces produce una alteración profunda de la hidromorfología de los ríos, origina déficit de sedimentos, daños en la geomorfología, generan acentuados procesos de incisión y erosión remontante, elimina la vegetación de los cauces y supone una afección a la biocenosis del río aguas abajo de la zona de extracción por la remoción de materiales finos y el aumento de la turbidez.

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de las llanuras de inundación supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación y por lo tanto el riesgo para las poblaciones. Los espacios urbanos fluviales, lejos de decrecer, se han consolidado e incrementado en la casi totalidad de los casos. Pérdida directa del hábitat por ocupación.

069 - Conversión de otros usos de la tierra a areas comerciales/industriales (excluyendo los drenajes y la modificación de la línea de costa, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de las llanuras de inundación se ha consolidado y supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación. Muchas de las expansiones industriales y comerciales han ocupado las llanuras de inundación, por ser áreas en la que no estaba construido anteriormente. En los usos industriales, existe un claro riesgo de contaminación. pérdida hábitat por ocupación.

076 - Modificación de los regímenes de inundación, construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo

Constituyen una barrera ecológica entre el cauce del río y la llanura de inundación, disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal y produce una erosión más incisiva del río, que termina por encajarse en el cauce, dificultan el retorno de las aguas desbordadas cuando la crecida ha pasado disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación y repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.

csv: BOA20210409001

Importancia: ALTA

113 - Captación de aguas subterráneas, superficiales o mixtas

El régimen de caudales determina en gran medida la estructura y el funcionamiento espacio-temporal del sistema fluvial. Un curso fluvial con el funcionamiento hidrológico alterado presenta alteraciones en los procesos geomorfológicos, pérdida de hábitats y notables perturbaciones en las poblaciones de seres vivos, agravándose en el caso de ríos mediterráneos de caudal variable o intermitente.

Importancia: MEDIA

023 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

Generalmente procedente de la limpieza de cubas de maquinaria agrícola, vertidos puntuales de sales, nutrientes, plaguicidas y pesticidas. En ríos de orillas fangosas y limos los contaminantes se quedan acumulados en los sedimentos, pudiendo movilizarse en avenidas.

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

Contaminación por incremento de uso de nitratos y fosfatos (fertilizantes), plaguicidas y pesticidas en los cultivos de regadío vinculados a zonas fluviales. En ríos de orillas fangosas y limos estos contaminantes se quedan acumulados en los sedimentos.

028 - Construcción y explotación de presas para la agricultura

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal. Las formaciones de este hábitat de orillas que se ven sometidas frecuentemente a fuertes avenidas, se ven muy perjudicadas por la construcción de este tipo de infraestructuras, que comprometen la sedimentación de los elementos finos.

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

El incremento de estas modificaciones de flujo en los ríos supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats. La aceleración del caudal produce una erosión más incisiva del río, que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, generando una “rambla” en la que no se sedimentan materiales finos y por lo tanto no puede permanecer la comunidad de pasto-herbazal.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

El vertido/depósito en el el ecosistema fluvial, elimina el hábitat disponible y altera la morfología del río creando barreras. Pueden ser movilizados y dispersados en las crecidas de los ríos.

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal por disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del río necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies . Las formaciones de este hábitat se ven muy perjudicadas por la construcción de este tipo de infraestructuras, que comprometen la sedimentación de los elementos finos.

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

Numerosos elementos y estructuras se han ido instalando en el espacio fluvial. Cada uno de ellos, y también de forma agrupada y sinérgica, alteran en mayor o menor medida el funcionamiento fluvial, ya que perturban la continuidad del cauce y la funcionalidad de la llanura de inundación. También pueden originar efecto presa, incrementando el nivel de la corriente aguas arriba o bien impidiendo el retorno de las aguas al cauce en el proceso de laminación final de la crecida.

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

Se trata de una ocupación del ámbito fluvial y de la llanura de inundación, con significativo alcance en la eliminación de ecosistemas naturales e impidiendo o alterando la dinámica fluvial, destruyendo la ribera, acumulando residuos en las márgenes.

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

La mayor presión y amenza es cuando presenta indicios de masificación, siendo esta considerado como un factor de riesgo para su conservación, el uso público masivo es un fenómeno intrínsecamente insostenible. Daños: erosión, compactación lechos, residuos o incremento del riesgo de incendio.

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación puntual o difusa o difusa por efluentes de los tratamientos. Eutrofización de las aguas, que generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo.

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

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación química puntual o difusa por efluentes de los tratamientos. Los fangos que forman este tipo de ecosistema se pueden ir acumulando contaminantes muy tóxicos como metales pesados, que en los episodios de grandes crecidas pueden ser movilizados por la acción erosiva y crear episodios de contaminación puntuales muy peligrosos.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

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

Eutrofización de las aguas, contaminación con compuestos químicos, metales pesados. Este hábitat con limos y fango puede acumular compuestos tóxicos peligrosos que pueden ser movilizados en episodios de avenidas. Los procesos de eutrofia generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo, desplazando a las especies singulares presentes en estos hábitats con requerimientos más estenoicos.

075 - Plantas, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación de aguas superficiales o subterráneas

Llegada a las aguas y ecosistemas de sustancias tóxicas como ácidos, pesticidas (Lindano o DDT en los ríos Gállego y Cinca), metales pesados (Mercurio, Plomo, Aluminio, Hierro), sales y restos de materiales en descomposición. Los fangos que forman este tipo de ecosistema se pueden ir acumulando contaminantes muy tóxicos como metales pesados, que en los episodios de grandes crecidas pueden ser movilizados por la acción erosiva y crear episodios de contaminación puntuales muy peligrosos.

077 - Construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo residencial o recreativo

En algunos zonas se hacen nuevos embalses de cola para mantener la masa de agua constante, con los que la dinámica de los hábitats que ocupan esas zonas se ve alterado, si no se imita la dinámica natural de temporadas de estiaje y crecidas.

079 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo

Disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del hábitat por detracción; alteración del régimen hídrico necesario para los ciclos biológicos de las diferentes especies (ej. inundanciones periódicas, etc.)

080 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

Disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del hábitat por detracción; alteración del régimen hídrico necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies (inundaciones periódicas, abundantes y sincronizados con los ciclos biológicos de las especies, creación de lechos de gravas y arenas inundables para la regeneración; diversidad de microambientes, etc...).Se continúan haciendo estas infraestructuras.

095 - Otros impactos de la acuicultura de agua dulce, incluida la infraestructura

Ocupación del espacio fluvial y llanura de inundación. Suponen un obstáculo para el río y constituyen puntos vulnerables, que hay que evacuar con las crecidas.

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

Generan graves problemas de salud en el ecosistema, tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas.

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

Generan graves problemas tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas. A estos problemas ambientales pueden añadirse en algunos casos los socioeconómicos, que pueden inducir a utilizar métodos de control o erradicación de las EEI que afecten muy negativamente a las autóctonas.

107 - Enfermedades de plantas y animales, patógenos y plagas

Generan graves problemas tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas. A estos problemas ambientales pueden añadirse en algunos casos los socioeconómicos, que pueden inducir a utilizar métodos de control o erradicación de las EEI que afecten muy negativamente a las autóctonas.

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

Los fangos que forman este tipo de ecosistema se pueden ir acumulando contaminantes muy tóxicos de origen no definido, que en los episodios de grandes crecidas pueden ser movilizados por la acción erosiva y crear episodios de contaminación puntuales muy peligrosos.

Importancia: BAJA

037 - Eliminación de los pies muertos o moribundos, incluyendo los restos

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

093 - Acuicultura de agua dulce generadora de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

094 - Introducción y propagación de especies (incluidos los OGM) en la acuicultura de agua dulce

csv: BOA20210409001

b. Condicionantes de gestión

- Este hábitat registra numerosas afecciones (extracciones de grava y arena, acondicionamiento de pistas en lecho, infraestructuras hidrológicas etc.), que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural, lo que impide una correcta identificación y separación entre los diferentes hábitats riparios.
- Hábitat muy afectado por la interrupción de la continuidad por la construcción de presas para su aprovechamiento hidroeléctrico, regadíos, abastecimiento, en general barreras trasversales al cauce que limitan o interrumpen el perfil topográfico de estos cauces generando una inundación y una ruptura en la continuidad lineal del cauce, lo que modifica su equilibrio de sedimentación-erosión.
- Hábitat afectado por la construcción de motas y defensas en las márgenes de los ríos, lo que supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal lo que produce una erosión más incisiva del río que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.
- Se trata de un biotopo estratégico en el asentamiento de flora exótica e invasora.
- Al tratarse de un hábitat fluvial, resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas, y respetar los factores ecológicos que las originan, no sólo la cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos, sino también su calidad.
- Desconocimiento de cual es su área de distribución real en Aragón en la región biogeográfica alpina.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Mantener su área de distribución actual, conservando y mejorando su estructura y funciones, con una gestión preventiva para la conservación o restauración de la dinámica fluvial natural evitando alteraciones antrópicas del cauce y extracciones

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente al impacto de la conversión en tierras agrícolas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al impacto de especies exóticas invasoras distintas de las de preocupación de la UE.

  Controlar la introducción y minimizar la presencia de especies que puedan ser perjudiciales para el sistema en hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de hábitats riparios, especialmente los del Anexo I, frente a la construcción y explotación de presas para la agricultura dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I frente al impacto de la modificación de los regímenes de inundación y de la construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats de ribera del Anexo I frente al impacto de las actividades de extracción de minerales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a las modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a las modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas procedentes de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas residuales urbanas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto reduciendo la contaminación de cualquier tipo y detectar su origen.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de cursos fluviales y sus márgenes del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas que provocan cambios hidrológicos.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Control y gestión de la acuicultura para la conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I de cursos fluviales y sus márgenes ante el impacto de la acuicultura de agua dulce dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Detectar, minimizar y erradicar la presencia de especies invasoras de preocupación para la UE en los hábitats riparios de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico por operaciones e infraestructuras de drenaje y riego para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

csv: BOA20210409001

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del depósito y tratamiento de residuos/basura de instalaciones residenciales y/o recreativas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas procedentes de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las actividades recreativas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I frente a la conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa (obras, extracción de minerales, etc.) de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats riparios del Anexo I. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

010 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

011 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

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

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

019 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

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

021 - Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

028 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

043 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

csv: BOA20210409001

044 - Reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

045 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

046 - Gestionar la extracción de agua para suministro público y para uso industrial y comercial.

054 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

055 - Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

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

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

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

063 - Control y erradicación de enfermedades, patógenos y plagas en plantas y animales.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso “bisagra” que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
B2	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
B2	023	A25	MEDIA	010	CA10	ALTA
B2	024	A26	MEDIA	011	CA11	ALTA
B2	028	A32	MEDIA	014	CA15	ALTA
B2	029	A33	MEDIA	014	CA15	ALTA
B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA

csv: BOA20210409001

B2	057	D02	MEDIA	028	CC04	ALTA
B2	057	D02	MEDIA	031	CC07	ALTA
B2	067	F01	ALTA	040	CF01	ALTA
B2	069	F03	ALTA	040	CF01	ALTA
B2	074	F12	MEDIA	043	CF04	ALTA
B2	076	F28	ALTA	045	CF10	ALTA
B3	077	F29	MEDIA	045	CF10	ALTA
B2	079	F31	MEDIA	045	CF10	ALTA
B2	080	F32	MEDIA	045	CF10	ALTA
B3	077	F29	MEDIA	046	CF11	ALTA
B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
B2	104	I02	MEDIA	061	CI03	ALTA
B2	109	J01	MEDIA	064	CJ01	ALTA
B2	113	K01	ALTA	065	CJ02	ALTA
	032	B02	ALTA	016	CB01	MEDIA
	032	B02	ALTA	019	CB04	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	025	CC01	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	026	CC02	MEDIA
B2	046	C01	ALTA	031	CC07	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
B2	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
B2	064	E01	MEDIA	038	CE06	MEDIA
B2	067	F01	ALTA	041	CF02	MEDIA
B2	071	F07	MEDIA	042	CF03	MEDIA
B2	075	F13	MEDIA	043	CF04	MEDIA
B2	075	F13	MEDIA	044	CF05	MEDIA
B2	095	G26	MEDIA	055	CG14	MEDIA
B2	072	F09	MEDIA	078	CF09	MEDIA
B2	067	F01	ALTA	007	CA07	BAJA
B2	069	F03	ALTA	007	CA07	BAJA
B2	037	B07	BAJA	020	CB05	BAJA
B2	037	B07	BAJA	021	CB06	BAJA
B2	001	A01	ALTA	023	CB08	BAJA
B2	067	F01	ALTA	023	CB08	BAJA
B2	069	F03	ALTA	023	CB08	BAJA
B2	070	F05	MEDIA	023	CB08	BAJA
B3	060	D06	BAJA	030	CC06	BAJA
B3	060	D06	BAJA	031	CC07	BAJA
B2	069	F03	ALTA	041	CF02	BAJA

csv: BOA20210409001

B2	093	G21	BAJA	054	CG11	BAJA
B2	094	G24	BAJA	055	CG14	BAJA
B2	107	I05	MEDIA	063	CI07	BAJA
B2	073	F10	MEDIA	078	CF09	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

001 - 001

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.

023 - 010

Promover la reducción/eliminación de la contaminación puntual 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 el entorno de estos hábitats, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

024 - 011

Promover el control/reducción 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 el entorno de los cauces, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

046 - 025

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).

077 - 046

Gestionar la extracción de agua por la construcción o explotación de embalses y presas para suministro público y para uso industrial y comercial , aplicando medidas que minimicen el impacto en los hábitats riparios del Anexo I, reduciendo la extracción de agua superficial y subterránea, restaurando alteraciones del régimen hidrológico, asegurando la liberación de caudales ecológicos. La construcción de nuevas presas debería considerarse incompatible con la conservación del hábitat.

109 - 064

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.

Importancia: MEDIA

049 - 025

Se adoptarán medidas para evitar el vertido de escombros o cualquier otro material, la instalación de medios auxiliares y el depósito de materiales en el Dominio Público Hidráulico.

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes procedentes de la extracción de recursos energéticos en las superficies ocupadas por este hábitat, así como se promoverá y facilitará la adaptación y gestión de las balsas de lixiviados, que pudieran afectar a estos hábitats.

Importancia: BAJA

037 - 021

Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

028 - 014

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 ecológico.

029 - 014

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no alteren el régimen hídrico de este hábitat a través de la entrada de agua superficial o de acuíferos.

057 - 028

Se evitará en el uso de instalaciones hidroeléctricas los cambios bruscos de caudal. La implantación de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos que afecten a un tramo de río de un espacio Natura 2000 donde el hábitat esté presente o la renovación de la concesión administrativa o modificación de los aprovechamientos hidroeléctricos estará sujeta a evaluación ambiental favorable de acuerdo con la legislación sectorial vigente.

074 - 043

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas, debido a vertidos de aguas residuales urbanas que afectan a estos hábitats. Mejorar el saneamiento de aguas residuales urbanas y evitando el vertido de éstas a los cauces o llanuras de inundación.

076 - 045

Gestionar las modificaciones de los regímenes de inundación, construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo, que afecten a estos hábitats. Promover la restauración de los elementos hidrológicos necesarios para conservar y corregir alteraciones del régimen hídrico, asegurando el caudal mínimo y régimen de inundaciones. Evitar actuaciones e infraestructuras artificiales que supongan el encauzamiento o ruptura del perfil del cauce.

077 - 045

Gestionar las modificaciones de los regímenes de inundación, por la construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo residencial o recreativo, aplicando medidas que minimicen el impacto en los hábitats riparios del Anexo I, restaurar y corregir alteraciones del régimen hidrológico, asegurando un régimen de inundaciones y liberación de caudales ecológicos aguas abajo de las presas. La construcción de nuevas presas debe considerarse incompatible con la conservación del hábitat..

079 - 045

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.

080 - 045

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.

113 - 065

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.

Importancia: MEDIA

075 - 043

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.

075 - 044

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.

Importancia: BAJA

060 - 030

Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

057 - 031

Se fomentarán las prácticas con directrices orientadoras de gestión para las distintas infraestructuras que generan barreras transversales y cambios de flujo aguas abajo de estas. Se facilitará y fomentará la ejecución de acciones de permeabilización o adecuación de las infraestructuras cuando no existan soluciones técnicas viables para paliar el efecto barrera.

Importancia: MEDIA

032 - 016

Evitar la conversión de estos hábitats en plantaciones forestales intensivas incluidos los monocultivos (choperas) que no permitan el desarrollo natural de su estructura o especies de hábitats riparios.

032 - 019

Promover y facilitar la reforestación y la regeneración forestal conservando la estructura de estos hábitats, en cuanto a diversidad de especies, tamaño de ejemplares y el mantenimiento de elementos naturales (madera muerta o depósitos de restos vegetales) como parte de esta estructura.

046 - 031

Promover y facilitar la restauración y creación de los hábitats riparios degradados por la minería, eliminando vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats, restaurando los lechos en cauces afectados, aplicando medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río, retirar estructuras artificiales empleadas en la explotación.

049 - 031

Se fomentará la aplicación de técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a estos hábitats, eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. En las formaciones de ribera se favorecerá la recuperación de la llanura de inundación mediante revegetación y la eliminación de extracción de gravas.

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

067 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de viviendas, asentamientos o áreas recreativas, que favorezcan la recreación de estos hábitats en áreas con riesgo de erosión, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

072 - 078

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.

095 - 055

Aplicar medidas que reduzcan otros impactos de la acuicultura de agua dulce. Evitar la contaminación e introducción de nuevas especies 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.

Importancia: BAJA

001 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

037 - 020

Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

060 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

067 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

067 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

069 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

069 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

069 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

073 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

093 - 054

Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

094 - 055

Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

067 - 040

Promover y facilitar aquellos usos del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas.

069 - 040

Promover una gestión de uso del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo a áreas comerciales/industriales.

Importancia: MEDIA

071 - 042

Minimizar el impacto causado por el deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas, sean o no sean competitivas con/sin vehículos motorizados que afecten o puedan afectar a los hábitats riparios. Realizar estudios de requerimientos ecológicos de las especies de pesca. Realizar descastes de especies de peces alóctonas introducidas ilegalmente. Evitar infraestructuras en el entorno de los cauces, como caminos, merenderos, campings, etc.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

103 - 059

Eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en hábitats de humedales del Anexo I. Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación. Realizar descastes de peces alóctonos procedente de introducciones ilegales. Promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona de los humedales.

103 - 060

Erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de los hábitats de humedales del Anexo I, realizando descastes de especies de peces alóctonas. Eliminar la vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales, 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.

104 - 061

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 los hábitats riparios del Anexo I, 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.

Importancia: MEDIA

064 - 037

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

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: BAJA

107 - 063

Control y erradicación de enfermedades, patógenos y plagas en plantas y animales.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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 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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Toro M., Robles, S. y Tejero, I. 2009. 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 pp.
- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3280 - Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: MEDIO

a. Identificación

Código: 3280 **Nombre:** Ríos mediterráneos de caudal permanente del Paspalo-Agrostidion con cortinas vegetales ribereñas de Salix y Populus alba

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

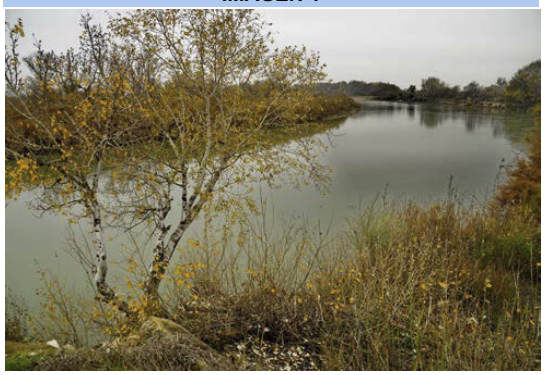
Subgrupo Directiva: Aguas corrientes de tramos cursos agua con dinámica natural y semi-nat. (lechos menores, medios y mayores). La calidad del agua no presenta alt. sig.

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1



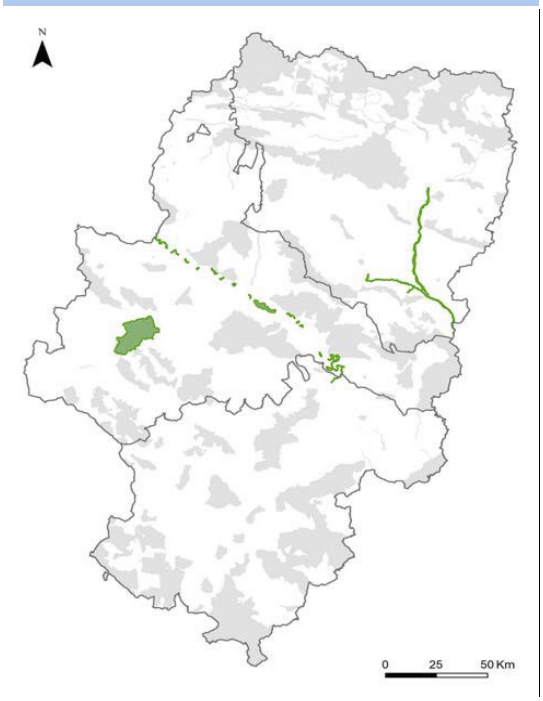
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	2	0	2
LIC/ZEC	5	0	5

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430094 - Meandros del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430095 - Bajo Martín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430152 - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

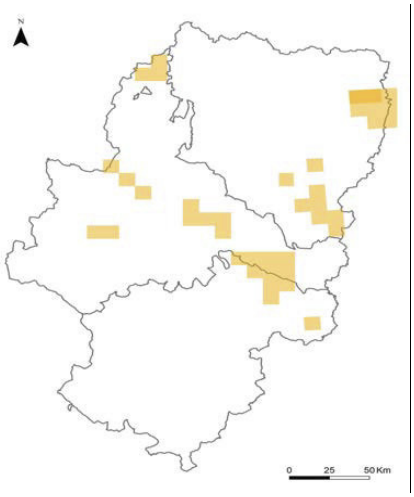
a. Área de distribución

General:

Este hábitat se localiza principalmente en la Región Mediterránea de la Península Ibérica, si bien es más frecuente en los ríos de aquellas cuencas que desaguan al mar Mediterráneo. Normalmente está vinculado a tramos medios y bajos de ríos, en zonas de depósitos antiguos de limos o fangos que tienen una tasa de renovación menos elevada que en el caso de los vinculados al hábitat 3270, por lo que muchas veces se desarrollan al amparo de bosques riparios de chopos y sauces.

Aragón:

Se trata de un hábitat ligado a los tramos medios y bajos de los grandes ríos, en Aragón se localiza principalmente en la bioregión mediterránea, pero se conoce su presencia en la alpina pese a que no está presente en la cartografía de hábitats. En la bioregión mediterránea se conoce de los cauces de los ríos Cinca y Alcanadre en Huesca, Ebro y Jalón en Zaragoza y en el tramo bajo del río Martín en Teruel y Zaragoza.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Ríos mediterráneos con caudal permanente, pero fluctuante, que llevan bosque en galería de Salix o de Populus con un pasto anfibio de herbáceas nitrófilas vivaces y rizomatosas. Estos pastos suelen ser aprovechados por el ganado, ya que en el verano mediterráneo son los únicos ambientes que conservan algo de frescor. A menudo son etapas de sustitución de sotos (92A0), comunidades que aparecen imbricadas con las de bosque, o incluso como sotobosque en sotos aclarados. De marcado carácter mediterráneo. Los bosquetes de sauces (44.14) o bosques (44.6) de la ribera, cuando van inseparablemente unidos al río (en caso de ser muy estrechos y no poder ser diferenciados del mismo) forman parte de este hábitat. Sin embargo, cuando son suficientemente grandes y tienen entidad propia o están bien separados del cauce, se interpretan como HIC 92A0

Litología y edafología: Fondos de cauces limosos o fangosos.

Topografía: Fondos de valle, llanuras y terrazas aluviales.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☐
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☐	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 199

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

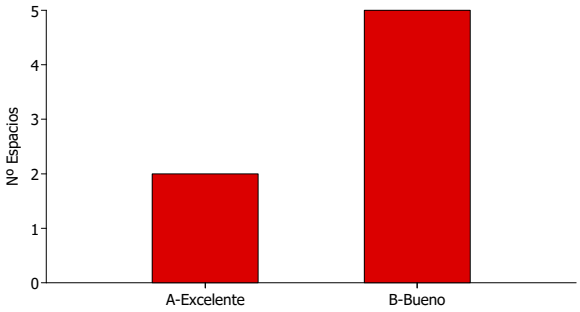
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

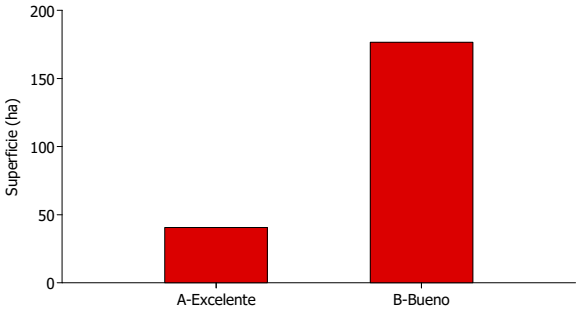
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 2

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

028 - Construcción y explotación de presas para la agricultura

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal. La presencia de estas presas supone la inundación de amplias extensiones de este tipo de hábitats que quedan anegadas y que no son capaces de recuperarse en el corto periodo de estiaje que se produce durante el vaciado de estos embalses.

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

El incremento de estas modificaciones de flujo en los ríos supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats. La aceleración del caudal produce una erosión más incisiva del río, que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, generando una “rambla” en la que no se sedimentan materiales finos y por lo tanto no puede permanecer la comunidad de pasto-herbazal.

032 - Conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos

La proliferación de cultivos forestales o monocultivos en las llanuras de inundación de los cauces donde se desarrollan estas formaciones, supone un vertido de productos fitosanitarios al cauce y el aumento de la erosión por los movimientos de tierras. Se produce invasión de estos medios por numerosas especies alóctonas o extrañas tanto de fauna como vegetales que pueden llegar a comportarse como especies invasoras compitiendo con las especies autóctonas.

044 - Bosques para la producción de energía renovable

La frecuente transformación de llanuras de inundación en otros tipos de bosque, y concretamente monocultivos forestales, en muchos casos alóctonos, tiene un impacto alto sobre la integridad de los hábitats objeto de conservación, ya que son sustituidos por formaciones que no le son propias. El resultado es un aumento de la erosión de las orillas.

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

La extracción de materiales implica la destrucción del hábitat existente en la zona. La extracción de gravas de los cauces produce una alteración profunda de lo hidromorfología de los ríos, origina déficit de sedimentos, daños en la geomorfología, generan acentuados procesos de incisión y erosión remontante, elimina la vegetación de los cauces y supone una afección a la biocenosis del río aguas abajo de la zona de extracción por la remoción de materiales finos y el aumento de la turbidez.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

El vertido/depósito en el el ecosistema fluvial, elimina el hábitat disponible y altera la morfología del río creando barreras. Pueden ser movilizados y dispersados en las crecidas de los ríos.

csv: BOA20210409001

Importancia: ALTA

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal por disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del río necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies (inundaciones periódicas, abundantes y sincronizadas con los ciclos biológicos, creación de lechos de gravas y arenas inundables para la regeneración; diversidad de microambientes, etc).

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de las llanuras de inundación supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación y por lo tanto el riesgo para las poblaciones. Los espacios urbanos fluviales, lejos de decrecer, se han consolidado e incrementado en la casi totalidad de los casos. Pérdida directa del hábitat por ocupación.

076 - Modificación de los regímenes de inundación, construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo

Constituyen una barrera ecológica entre el cauce del río y la llanura de inundación, disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal y produce una erosión más incisiva del río, que termina por encajarse en el cauce, dificultan el retorno de las aguas desbordadas cuando la crecida ha pasado disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación y repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.

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

Generan graves problemas tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas. A estos problemas ambientales pueden añadirse en algunos casos los socioeconómicos, que pueden inducir a utilizar métodos de control o erradicación de las EEI que afecten muy negativamente a las autóctonas.

113 - Captación de aguas subterráneas, superficiales o mixtas

El régimen de caudales determina en gran medida la estructura y el funcionamiento espacio-temporal del sistema fluvial. Un curso fluvial con el funcionamiento hidrológico alterado presenta alteraciones en los procesos geomorfológicos, agravándose en el caso de ríos mediterráneos de caudal variable o intermitente.

Importancia: MEDIA

003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)

La proliferación de cultivos forestales y agrícolas en las llanuras de inundación de los cauces donde se desarrollan estas formaciones, además de la sustitución del pasto por estos usos más intensivos, supone un vertido de productos fitosanitarios al cauce y el aumento de la erosión por los movimientos de tierras que repercuten en una mayor cantidad de elementos finos en el cauce favoreciendo la proliferación de otras especies no propias de estos hábitats.

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

Si bien para el mantenimiento de estos hábitas es preciso una cierta presión ganadera, un exceso de la carga ganadera supondría una alteración de la composición florística favoreciendo la proliferación de especies nitrófilas, por lo que una carga ganadera adecuada es beneficiosa para la conservación de este tipo de herbazales semianfibios.

011 - Quemas agrícolas

Destrucción del hábitat por prácticas agrícolas habituales como quemas de restos, ribazos o para mantener el pasto, que afectan al hábitat natural. Si las quemas son frecuentes se destruye la estructura del hábitat y dificulta su regeneración.

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

La aplicación de fertilizantes naturales, cada vez más frecuente, como los purines en las tierras agrícolas, produce por escorrentía una nitrificación de los hábitats fluviales, favoreciendo la proliferación de especies nitrófilas y sustitución de los elementos característicos de estos hábitats.

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

En ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en estiaje, la contaminación por incremento de uso de nitratos y fosfatos (fertilizantes), por lo que su capacidad de “autodepuración” es aún más baja y ello los hace más sensibles a la contaminación.

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

En ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en estiaje, la contaminación por incremento de fitosanitarios, por lo que su capacidad de “autodepuración” es aún más baja y ello los hace más sensibles a la contaminación.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

023 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

Generalmente procedente de la limpieza de cubas de maquinaria agrícola, vertidos puntuales de sales, nutrientes, plaguicidas y pesticidas. Estas formaciones se refieren a los pastos anfibios que se instalan en las orillas de los ríos, con sedimentación de materiales finos en las orillas, que quedan retenidos tras los episodios de avenidas, los contaminantes se quedan acumulados en los sedimentos, pudiendo movilizarse en avenidas.

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

En ríos mediterráneos con caudal intermitente con pastos anfibios que se instalan en las orillas de los ríos, con sedimentación de materiales finos en las orillas, que quedan retenidos tras los episodios de avenidas, que se desecan en estiaje, la contaminación por incremento de uso de nitratos y fosfatos (fertilizantes), por lo que su capacidad de "autodepuración" es aún más baja y ello los hace más sensibles a la contaminación.

033 - Repoblación o introducción de especies no nativas o no típicas (incluyendo nuevas especies y GMOs)

Proliferación de cultivos forestales en las llanuras de inundación debido a la no deliminatción del DPH de los cauces donde se desarrollan estas formaciones, suponen una ocupación y sustitución de hábitats naturales, supone un vertido de productos fitosanitarios al cauce y el aumento de la erosión por los movimientos de tierras. Se produce invasión de estos medios por numerosas especies alóctonas o extrañas como vegetales que pueden llegar a comportarse como especies invasoras.

035 - Tala sin repoblación o sin regeneración natural

Amenaza de realizar trabajos forestales sin una correcta ordenación los usos madereros en el espacio mediante la gestión de riberas dirigida a conservación

037 - Eliminación de los pies muertos o moribundos, incluyendo los restos

Los trabajos realizados en las riberas se centran principalmente en la eliminación de árboles muertos, esto supone la pérdida de árboles secos o con cavidades, los cuales constituyen un elemento fundamental del hábitat ya que proporciona heterogeneidad a estas formaciones y diversidad dentro del hábitat. Esta actividad es cada vez más demanada, por la equivocada creencia de "limpieza de los ríos"

038 - Eliminación de los árboles viejos (excluyendo los árboles muertos o moribundos)

Los trabajos realizados en las riberas se centran principalmente en la eliminación de árboles viejos, los cuales constituyen un elemento fundamental del hábitat ya que proporciona heterogeneidad a estas formaciones y diversidad dentro del hábitat. Esta actividad es cada vez más demandada, por la equivocada creencia de "limpieza de los ríos".

041 - Gestión forestal que reduce los bosques viejos

Los trabajos realizados en las riberas se centran principalmente en la eliminación de árboles viejos, los cuales constituyen un elemento fundamental del hábitat, ya que proporcionan heterogeneidad a estas formaciones y diversidad dentro del hábitat. Esta actividad es cada vez más demandada, por la equivocada creencia de "limpieza de los ríos".

054 - Captación de aguas superficiales o subterráneas como recurso en extracciones

El régimen de caudales determina en gran medida la estructura y el funcionamiento espacio-temporal del sistema fluvial. Un curso fluvial con el funcionamiento hidrológico alterado presenta alteraciones en los procesos geomorfológicos, agravándose en el caso de ríos mediterráneos de caudal variable o intermitente.

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

Numerosos elementos y estructuras se han ido instalando en el espacio fluvial. Cada uno de ellos, y también de forma agrupada y sinérgica, alteran en mayor o menor medida el funcionamiento fluvial, ya que perturban la continuidad del cauce y la funcionalidad de la llanura de inundación. También pueden originar efecto presa, incrementando el nivel de la corriente aguas arriba o bien impidiendo el retorno de las aguas al cauce en el proceso de laminación final de la crecida.

068 - Construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes

La urbanización de las llanuras de inundación supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación y por lo tanto el riesgo para las poblaciones. Los espacios urbanos fluviales, lejos de decrecer, se han consolidado e incrementado en la casi totalidad de los casos. Pérdida directa del hábitat por ocupación.

069 - Conversión de otros usos de la tierra a areas comerciales/industriales (excluyendo los drenajes y la modificación de la línea de costa, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de las llanuras de inundación se ha consolidado y supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación. Muchas de las expansiones industriales y comerciales han ocupado las llanuras de inundación, por ser áreas en la que no estaba construido anteriormente. En los usos industriales, existe un claro riesgo de contaminación. pérdida hábitat por ocupación.

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

Se trata de una ocupación del ámbito fluvial y de la llanura de inundación, con significativo alcance en la eliminación de ecosistemas naturales e impidiendo o alterando la dinámica fluvial, destruyendo la ribera, acumulando residuos en las márgenes.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

La mayor presión y amenza es cuando presenta indicios de masificación, siendo esta considerado como un factor de riesgo para su conservación, el uso público masivo es un fenómeno intrínsecamente insostenible. Daños: erosión, compactación lechos, residuos o incremento del riesgo de incendio.

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación puntual o difusa o difusa por efluentes de los tratamientos. Eutrofización de las aguas, que generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo.

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

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Estas formaciones se refieren a los pastos anfibios que se instalan en las orillas de los ríos, con sedimentación de materiales finos en las orillas, que quedan retenidos tras los episodios de avenidas, y pueden acumular contaminantes químicos de origen puntual o difuso por efluentes de los tratamientos.

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

Eutrofización de las aguas, contaminación con compuestos químicos, metales pesados.El caracter fluctuante de los caudales de este tipo de ríos puede agravar los procesos de eutrofia. Los procesos de eutrofia generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo, desplazando a las especies singulares presentes en estos hábitats con requerimientos más estenoicos.

075 - Plantas, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación de aguas superficiales o subterráneas

Llegada a las aguas y ecosistemas de sustancias tóxicas como ácidos, pesticidas (lindano o DDT en los ríos Gállego y Cinca), metales pesados (mercurio, plomo, aluminio, hierro). Estos pastos suelen ser aprovechados por el ganado en verano, ya que en el ámbito mediterráneo son de los pocos ambientes que conservan algo de frescor. El riesgo de acumulación de tóxicos es significativo y constituye un riesgo para la conservación de la biodiversidad.

078 - Construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo industrial o comercial

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal. La presencia de estas presas supone la inundación de amplias extensiones de este tipo de hábitats que quedan anegadas y que no son capaces de recuperarse en el corto periodo de estiaje que se produce durante el vaciado de estos embalses.

079 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo

Disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del hábitat por detracción; alteración del régimen hídrico necesario para los ciclos biológicos de las diferentes especies (ej. inundanciones periódicas, etc.)

080 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

Disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del hábitat por detracción; alteración del régimen hídrico necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies (inundaciones periódicas, abundantes y sincronizados con los ciclos biológicos de las especies, creación de lechos de gravas y arenas inundables para la regeneración; diversidad de microambientes, etc.). Se continúan haciendo estas infraestructuras

081 - Captación de aguas superficiales o subterráneas (incluidas las marinas) para el suministro público de agua y el uso recreativo

El régimen de caudales determina en gran medida la estructura y el funcionamiento espacio-temporal del sistema fluvial. Un curso fluvial con el funcionamiento hidrológico alterado presenta alteraciones en los procesos geomorfológicos, agravándose en el caso de ríos mediterráneos de caudal variable o intermitente.

082 - Captación de aguas superficiales o subterráneas (incluidas las marinas) para el uso comercial/industrial (excluyendo energía)

El régimen de caudales determina en gran medida la estructura y el funcionamiento espacio-temporal del sistema fluvial. Un curso fluvial con el funcionamiento hidrológico alterado presenta alteraciones en los procesos geomorfológicos, agravándose en el caso de ríos mediterráneos de caudal variable o intermitente.

095 - Otros impactos de la acuicultura de agua dulce, incluida la infraestructura

Ocupación del espacio fluvial y llanura de inundación. Suponen un obstáculo para el río, y constituyen puntos vulnerables que hay que evacuar con las crecidas

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

Generan graves problemas de salud en el ecosistema, tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

107 - Enfermedades de plantas y animales, patógenos y plagas

Generan graves problemas tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas. A estos problemas ambientales pueden añadirse en algunos casos los socioeconómicos, que pueden inducir a utilizar métodos de control o erradicación de las EEI que afecten muy negativamente a las autóctonas.

108 - Contaminación de origen mixto

Estas formaciones se refieren a los pastos anfibios que se instalan en las orillas de los ríos, con sedimentación de materiales finos en las orillas, que quedan retenidos tras los episodios de avenidas, que pueden acumular contaminantes que pueden ser movilizados en avenidas, produciendo un incremento temporal de estos en el sistema.

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

Estas formaciones se refieren a los pastos anfibios que se instalan en las orillas de los ríos, con sedimentación de materiales finos en las orillas, que quedan retenidos tras los episodios de avenidas, que pueden acumular contaminantes que pueden ser movilizados en avenidas, produciendo un incremento temporal de estos en el sistema.

130 - Cambio climático (genérico)

Se prevé una progresiva reducción de la riqueza específica potencial y cambios en composición y estructura de ecosistema, con un deterioro general de las condiciones para albergar especies. Pérdida más intensa en los hábitats mediterráneos, sobre todo los ligados a medios fluviales, debido a la reducción de las precipitaciones y aumento de la temperatura. Se prevé también debido a esta situación, un incremento significativo de presión sobre los ecosistemas acuáticos.

Importancia: BAJA

021 - Uso de otros métodos de control de plagas en la agricultura (excluyendo la labranza)

051 - Actividades extractivas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

052 - Actividades extractivas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

062 - Actividades de producción y transporte de energía generadoras de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas

093 - Acuicultura de agua dulce generadora de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

094 - Introducción y propagación de especies (incluidos los OGM) en la acuicultura de agua dulce

b. Condicionantes de gestión

- Desconocimiento de cual es su área de distribución real en Aragón en la región biogeográfica alpina.
- Este hábitat registra numerosas afecciones (extracciones de grava y arena, acondicionamiento de pistas en lecho, infraestructuras hidrológicas etc.), que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural, lo que impide una correcta identificación y separación entre los diferentes hábitats riparios.
- Se trata de un biotopo estratégico en el asentamiento de flora exótica e invasora.
- En este hábitat encontramos pastos muy apetecibles para el ganado ovino que disfruta de él en los periodos estivales, buscando el frescor y la umbría del bosque de ribera.
- Hábitat muy afectado por la interrupción de la continuidad por la construcción de presas para su aprovechamiento hidroeléctrico, regadíos, abastecimiento, en general barreras trasversales al cauce que limitan o interrumpen el perfil topográfico de estos cauces generando una inundación y una ruptura en la continuidad lineal del cauce, lo que modifica su equilibrio de sedimentación-erosión.
- Hábitat afectado por la construcción de motas y defensas en las márgenes de los ríos, lo que supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal lo que produce una erosión más incisiva del río que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.
- Al tratarse de un hábitat fluvial, resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas, y respetar los factores ecológicos que las originan, no sólo la cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos, sino también su calidad.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☑	☐

Mantener su área de distribución actual, conservando y mejorando su estructura y funciones, con una gestión preventiva que conserve o, si es necesario, restaure la dinámica fluvial natural, evitando alteraciones antrópicas del cauce y extracciones

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al impacto de especies exóticas invasoras distintas de las de preocupación de la UE.

  Conservar las formaciones de este hábitat ligados a medios fluviales sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales.

  Controlar la introducción y minimizar la presencia de especies que puedan ser perjudiciales para el sistema en hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de hábitats riparios, especialmente los del Anexo I, frente a la construcción y explotación de presas para la agricultura dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo industrial o comercial.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I frente al impacto de la modificación de los regímenes de inundación y de la construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats de ribera del Anexo I frente al impacto de las actividades de extracción de minerales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios de Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a las captaciones de aguas superficiales o subterráneas para el uso comercial/industrial (excluyendo energía)

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a las modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a las modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas procedentes de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas residuales urbanas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto reduciendo la contaminación de cualquier tipo y detectar su origen.

  Conservación de los pastos y vegetación riparia dentro de los EPRN2000 de Aragón a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas para evitar el impacto de las quemas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de cursos fluviales y sus márgenes del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas que provocan cambios hidrológicos.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I frente a la conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Detectar, minimizar y erradicar la presencia de especies invasoras de preocupación para la UE en los hábitats riparios de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico en los hábitats riparios del Anexo I,

csv: BOA20210409001

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico por operaciones e infraestructuras de drenaje y riego para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación, de los entornos de los ecosistemas riparios dentro de los EPRN2000.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del depósito y tratamiento de residuos/basura de instalaciones residenciales y/o recreativas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas procedentes de plantas de reciclaje o depuración, lugares industriales contaminados o abandonados generadores de contaminación.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las actividades recreativas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I frente a la conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de cursos fluviales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I frente a la conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico los habitas riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del uso y plantación de bosques para la producción de energía renovable dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y edades dentro de los elementos forestales del hábitat que asegure el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa (obras, extracción de minerales, etc.) de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats riparios del Anexo I. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural I frente al impacto de la introducción de especies no nativas o no típicas en los hábitats riparios dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los cauces fluviales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

csv: BOA20210409001

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los hábitats riparios dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los cauces fluviales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a la tala sin repoblación o sin regeneración natural.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al impacto de enfermedades de plantas y animales, patógenos y plagas.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

010 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

011 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

019 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

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

021 - Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

024 - Otras medidas relacionadas con las prácticas forestales.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

028 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

032 - Gestionar/reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

033 - Gestionar/reducir/eliminar la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

csv: BOA20210409001

035 - Gestionar la extracción de agua para la extracción de recursos y la producción de energía.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

043 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

044 - Reducir/eliminar la contaminación difusa en aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

045 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

046 - Gestionar la extracción de agua para suministro público y para uso industrial y comercial.

047 - Otras actividades relacionadas con las actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

054 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

055 - Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

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

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

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

063 - Control y erradicación de enfermedades, patógenos y plagas en plantas y animales.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

079 - 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: BOA20210409001

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
D3	017	A19	MEDIA	009	CA09	ALTA
D3	018	A20	MEDIA	009	CA09	ALTA
D3	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
B2	023	A25	MEDIA	010	CA10	ALTA
B2	024	A26	MEDIA	011	CA11	ALTA
B2	028	A32	ALTA	014	CA15	ALTA
B2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
D3	032	B02	ALTA	016	CB01	ALTA
D3	032	B02	ALTA	019	CB04	ALTA
D3	033	B03	MEDIA	019	CB04	ALTA
D3	035	B05	MEDIA	019	CB04	ALTA
D3	038	B08	MEDIA	020	CB05	ALTA
B2	067	F01	ALTA	023	CB08	ALTA
B2	069	F03	MEDIA	023	CB08	ALTA
B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
B2	057	D02	ALTA	028	CC04	ALTA
D3	054	C14	MEDIA	035	CC13	ALTA
B2	067	F01	ALTA	040	CF01	ALTA
B2	069	F03	MEDIA	040	CF01	ALTA
B2	070	F05	MEDIA	040	CF01	ALTA
B2	076	F28	ALTA	045	CF10	ALTA
D3	078	F30	MEDIA	045	CF10	ALTA
B2	079	F31	MEDIA	045	CF10	ALTA

csv: BOA20210409001

B2	080	F32	MEDIA	045	CF10	ALTA
D3	078	F30	MEDIA	046	CF11	ALTA
B2	103	I01	MEDIA	059	CI01	ALTA
B2	103	I01	MEDIA	060	CI02	ALTA
B2	104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
D3	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
D3	009	A09	MEDIA	005	CA05	MEDIA
D3	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
D3	011	A11	MEDIA	006	CA06	MEDIA
B2	037	B07	MEDIA	020	CB05	MEDIA
B2	037	B07	MEDIA	021	CB06	MEDIA
D3	032	B02	ALTA	023	CB08	MEDIA
B2	070	F05	MEDIA	023	CB08	MEDIA
	044	B28	ALTA	024	CB15	MEDIA
B2	049	C06	ALTA	025	CC01	MEDIA
B2	049	C06	ALTA	026	CC02	MEDIA
D3	060	D06	BAJA	030	CC06	MEDIA
B2	046	C01	ALTA	031	CC07	MEDIA
B2	049	C06	ALTA	031	CC07	MEDIA
B2	057	D02	ALTA	031	CC07	MEDIA
D3	060	D06	BAJA	031	CC07	MEDIA
D3	051	C10	BAJA	032	CC08	MEDIA
D3	062	D08	BAJA	032	CC08	MEDIA
D3	052	C11	BAJA	033	CC09	MEDIA
D3	062	D08	BAJA	033	CC09	MEDIA
B2	067	F01	ALTA	041	CF02	MEDIA
B2	069	F03	MEDIA	041	CF02	MEDIA
B2	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
B2	071	F07	MEDIA	042	CF03	MEDIA
B2	074	F12	MEDIA	043	CF04	MEDIA
B2	075	F13	MEDIA	043	CF04	MEDIA
B2	075	F13	MEDIA	044	CF05	MEDIA
B2	082	F34	MEDIA	046	CF11	MEDIA
D3	068	F02	MEDIA	047	CF12	MEDIA
B2	107	I05	MEDIA	063	CI07	MEDIA
D3	108	J	MEDIA	064	CJ01	MEDIA
B2	109	J01	MEDIA	064	CJ01	MEDIA
B2	113	K01	ALTA	065	CJ02	MEDIA
B2	072	F09	MEDIA	078	CF09	MEDIA
D3	130	N	MEDIA	079	CN01	MEDIA

csv: BOA20210409001

D3	009	A09	MEDIA	006	CA06	BAJA
B2	067	F01	ALTA	007	CA07	BAJA
B2	069	F03	MEDIA	007	CA07	BAJA
B2	070	F05	MEDIA	007	CA07	BAJA
D3	021	A23	BAJA	015	CA16	BAJA
	041	B15	MEDIA	020	CB05	BAJA
	041	B15	MEDIA	021	CB06	BAJA
B2	093	G21	BAJA	054	CG11	BAJA
B2	095	G26	MEDIA	055	CG14	BAJA
B2	094	G24	BAJA	055	CG14	BAJA
B2	073	F10	MEDIA	078	CF09	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

017 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de los hábitats ligados a cauces fluviales y sus márgenes del Anexo I. Controlar, gestionar y/o evitar que la aplicación de fertilizantes naturales en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de los cauces y los hábitats del Anexo I.

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural que permite la conservación de los hábitats ligados a cauces fluviales y sus márgenes del Anexo I. Controlar, gestionar y/o evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes en el entorno de los cauces.

019 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado fisicoquímico de las aguas que permite la conservación de los hábitats ligados a cauces fluviales y sus márgenes del Anexo I. Evitar, limitar o controlar el uso de productos fitosanitarios en los alrededores que implique una llegada de contaminantes. Fomentando el desarrollo de agricultura ecológica con aplicación de métodos alternativos (trampas de olor, laboreos adecuados, etc.) en el entorno de las cuencas fluviales y las llanuras de inundación.

023 - 010

Promover la reducción/eliminación de la contaminación puntual 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 el entorno de estos hábitats, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

024 - 011

Promover el control/reducción 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 el entorno de los cauces, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

046 - 025

No se autorizarán dragados, nuevas actividades extractivas, ni la ampliación de las existentes, en el dominio público hidráulico de todos los cauces de ríos, ramblas y barrancos de los EPRN2000 salvo las excepciones previstas en el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE

csv: BOA20210409001

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

054 - 035

Promover la gestión de las alteraciones en el régimen hidrológico natural debidas a captaciones, producción de energía y presencia de estructuras artificiales obsoletas o generadoras de fuertes impactos, que limiten la dinámica del cauce, con el objeto de asegurar el correcto funcionamiento del sistema natural asociado a este hábitat.

078 - 046

No se considera compatible la instalación de nuevas presas y azudes que afecten a los espacios de Red Natura 2000, excepto en los supuestos del artículo 6 de la directiva 92/43/CEE. En caso de los ya construidos Se deberá evitar la desecación de estas formaciones, controlando de forma rigurosa cualquier actuación sobre el medio físico que pueda favorecer el drenaje y/o entorpecer el aporte de agua al sistema así como aquellas actuaciones que puedan favorecer la excesiva inundación del sistema.

Importancia: MEDIA

003 - 001

Con carácter general no deberán autorizarse la conversión a sistemas agrícolas o agroforestales dentro del dominio público hidráulico y deberán ser restituidos los terrenos que se compruebe que así ha sucedido.

037 - 021

Prohibir la eliminación de tocones, árboles muertos en pie, árboles caídos, etc. Salvo por razones de seguridad pública

049 - 025

No se permitirá el vertido de escombros o cualquier otro material, la instalación de medios auxiliares y el depósito de materiales en DPH (extracción de gravas, etc.), incluyendo la reducción del impacto de los levantamientos geotécnicos y otros trabajos preparatorios, para evitar que afecten al funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Se deberán plantear alternativas viables con el fin de que las áreas no vuelvan a ser objeto de vertidos

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes procedentes de la extracción de recursos energéticos en las superficies ocupadas por este hábitat, así como se promoverá y facilitará la adaptación y gestión de las balsas de lixiviados, que pudieran afectar a estos hábitats.

051 - 032

Gestionar/reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

052 - 033

Gestionar/reducir/eliminar la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

062 - 032

Gestionar/reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

062 - 033

Gestionar/reducir/eliminar la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

082 - 046

Se aplicará el régimen de caudales de mantenimiento, suponiendo un límite para autorizar nuevas concesiones y un objetivo a alcanzar en los casos en los que las detracciones hayan excedido dichos caudales. Analizando las concesiones de caudal asociadas a los cauces fluviales, así como posibles cambios en la situación concesional, dirigido a solicitar su revisión si es necesario, para reestablecer un caudal ecológico. No se permitirán captaciones que conlleven barreras transversales en el cauce.

108 - 064

Reducir el impacto de la contaminación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón, en situaciones en las que no se puede identificar un conductor específico.

109 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas de hábitats riparios del Anexo I, estableciendo como parámetros mínimos aceptables para los vertidos procedentes de instalaciones de tratamiento de aguas residuales aquellos que se fijan para zonas sensibles. Regular las actividades que puedan producir contaminación en el medio acuático, prohibiendo su establecimiento en las llanura de inundación.

csv: BOA20210409001

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: BAJA

041 - 021

Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

028 - 014

No se considera compatible la instalación de nuevas presas y azudes que afecten a los EPRN2000, excepto en los supuestos del artículo 6 de la D 92/43/CEE. Se identificarán tramos de los cursos fluviales que presenten discontinuidades en el hábitat fluvial, se estudiará su estado concesional, su uso, la presencia de escalas de peces y su funcionalidad, etc. Se propondrán las medidas correctoras oportunas que garanticen la continuidad (escalas de peces, etc.) y la mejora del hábitat fluvial.

029 - 014

Se aplicará el régimen de caudales de mantenimiento, suponiendo un límite para autorizar nuevas concesiones y un objetivo a alcanzar en los casos en los que las detracciones hayan excedido dichos caudales. Se deberá evitar la desecación de estas formaciones, controlando de forma rigurosa cualquier actuación sobre el medio físico que pueda favorecer el drenaje y/o entorpecer el aporte de agua al sistema así como aquellas actuaciones que puedan favorecer la excesiva inundación del sistema.

057 - 028

Se establecerán acuerdos con empresas hidroeléctricas para el uso de sus instalaciones eviten los cambios bruscos de caudal. Prohibir la implantación de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos en tramos de río de un EPRN2000. La renovación de la concesión o modificación de los aprovechamientos hidroeléctricos estará sujeta a revisión. Se primará la turbinación en régimen continuo frente a picos de producción.

076 - 045

No se autorizarán las canalizaciones o construcciones de protección contra inundaciones de cauces naturales dentro del ámbito de la RN2000 salvo en las excepciones previstas en el art 6 de la Dir 92/43/CEE

078 - 045

No se considera compatible la instalación de nuevas presas y azudes que afecten a los espacios de Red Natura 2000, excepto en los supuestos del artículo 6 de la directiva 92/43/CEE. En caso de los ya construidos Se deberá evitar la desecación de estas formaciones, controlando de forma rigurosa cualquier actuación sobre el medio físico que pueda favorecer el drenaje y/o entorpecer el aporte de agua al sistema así como aquellas actuaciones que puedan favorecer la excesiva inundación del sistema

079 - 045

No se autorizarán modificaciones de condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo, salvo en las excepciones previstas en el art 6 de la Dir 92/43/CEE. Restaurar los elementos hidrológicos para corregir alteraciones del régimen hídrico, eliminar estructuras artificiales que limiten la dinámica del cauce. Evitar modificaciones del cauce. Catalogar como Suelo No Urbanizable Especial las llanuras de inundación.

080 - 045

No se autorizarán modificaciones de condiciones hidrológicas para el desarrollo residencial o recreativo, salvo en las excepciones previstas en el art 6 de la Dir 92/43/CEE. Restaurar los elementos hidrológicos para corregir alteraciones del régimen hídrico, eliminar estructuras artificiales que limiten la dinámica del cauce. Evitar modificaciones del cauce. Catalogar como Suelo No Urbanizable las llanuras de inundación.

Importancia: MEDIA

060 - 030

Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

074 - 043

Eliminar todo tipo de vertidos contaminantes sobre estos ríos. Depurar las aguas residuales de los núcleos urbanos y centros de ocio, evitando el vertido de esta agua a los cauces dentro de los EPRN2000 de Aragón. Revisión de autorizaciones de vertido realizados por las Confederaciones, clausurar los no autorizados

075 - 043

075 - 044

Eliminar todo tipo de vertidos contaminantes sobre estos ríos. 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, mejorando el saneamiento de aguas residuales y evitando el vertido de éstas a los cauces. Revisión de autorizaciones de vertido realizados por las Confederaciones, clausurar los no autorizados.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: MEDIA

113 - 065

Análisis de la situación administrativa actual de las concesiones de caudal asociadas a los cauces fluviales que discurren en la zona de presencia de la especie, así como de los posibles cambios en la situación concesional, dirigido a solicitar su revisión cuando se considere necesario, con el objetivo de reestablecer un caudal ecológico. Solo podrán informarse favorablemente las captaciones que se realicen mediante sistemas que no supongan la creación de barreras transversales en los cauces.

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

032 - 016

Evitar la conversión de hábitats de humedales del Anexo I, en explotaciones forestales, limitando la conversión de bosques naturales y seminaturales en plantaciones forestales intensivas incluidos los monocultivos (choperas) que no permitan el desarrollo natural de su estructura o especies de hábitats riparios. Realizando una delimitación cartográfica de precisión de las zonas con presencia del hábitat y de la zona de recuperación de la vegetación natural y la seriación de la misma.

032 - 019

Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal conservando la estructura de los hábitats riparios del Anexo I, en cuanto a diversidad de especies, tamaño de ejemplares y el mantenimiento de elementos naturales (madera muerta o depósitos de restos vegetales) como parte de esta estructura frente a la conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos.

033 - 019

Adaptar/modificar la gestión forestal para eliminar la vegetación alóctona y evitar la introducción de especies no nativas o no típicas favorecidas en el área potencial de los hábitats de las riberas y cauces fluviales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.

035 - 019

Adaptar / gestionar las riberas de manera integrada y sostenible dirigida a la conservación de estos hábitats, incluyendo dentro de los Planes de Gestión Forestal estrategias necesarias para garantizar la regeneración natural, conservando y recuperando sus zonas de inundación y el mantenimiento de elementos de los hábitats riparios, con especial preservación de ejemplares extramaduros de especies arbóreas, tocones, árboles caídos, árboles en parte dañados, pies muertos, ramas secas, etc.

038 - 020

Promover una gestión de las riberas de manera integrada y sostenible, orientada a la conservación de estos hábitats. Proponer la inclusión de estrategias necesarias para garantizar la regeneración natural, dentro de los instrumentos de gestión forestal, conservando y recuperando las zonas de inundación y el mantenimiento de elementos de los hábitats riparios; se hará especial hincapié en la preservación de ejemplares maduros de especies arbóreas, tocones, árboles caídos, pies muertos etc.

067 - 023

Restauración de hábitats forestales que afectan a la funcionalidad ecológica de hábitats riparios del Anexo I, frente a la conversión de tierras a usos residenciales o recreativos, dentro de los EPRN2000 de Aragón. Favorecer procesos de recuperación de elementos hidrológicos para corregir posibles alteraciones de su régimen hídrico, asegurar un caudal mínimo y un régimen de inundaciones. Depurar las aguas residuales de los núcleos de urbanos y centros de ocio, evitando el vertidos a los cauces.

069 - 023

Restauración de los hábitats forestales que afectan a la funcionalidad ecológica de los hábitats riparios del Anexo I, frente a la conversión de otros usos de la tierra a áreas comerciales/industriales, dentro de los EPRN2000 de Aragón, implantando zonas verdes con elementos forestales de los hábitats riparios en las áreas en las que se ha producido un cambio de suelo o restaurando sotos de ribera. Restaurar los elementos hidrológicos para conservar y corregir alteraciones del régimen hídrico

Importancia: MEDIA

009 - 005

Con el fin de prevenir la afección a los hábitats naturales ligados a los humedales, evitar que el sobrepastoreo les afecte, ya que muchas veces son utilizados como puntos de agua. Se promoverá el control de carga ganadera, con el objeto de evitar procesos de eutrofización del humedal promoviendo la creación abrevaderos alternativos y restringiendo el acceso al ganado en épocas sensibles para la regeneración del hábitat.

011 - 005

Con el fin de prevenir que los incendios afecten a los pastos y hábitats ligados a cauces fluviales del Anexo I, salvo manejo del propio hábitat se prohibe quemas agrícolas como práctica, adaptando la siega, el pastoreo y otras actividades equivalentes.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: MEDIA

011 - 006

salvo para la gestión del propio espacio.

032 - 023

Restauración de formaciones riparias eliminando o evitando la implantación de la vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales, favorecer la presencia de otras especies propias del hábitat mediante reforestaciones o favoreciendo las regeneraciones naturales de los hábitats riparios con componentes forestales incluidos en el Anexo I, frente a la conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

037 - 020

Realizar una gestión de las riberas integrada y sostenible dirigida a la conservación de este hábitat, que prohiba la eliminación de tocones, árboles muertos en pie, árboles caídos, etc. Salvo por razones de seguridad pública

044 - 024

Promover y facilitar las medidas de gestión forestal destinadas a minimizar la afección a estos hábitats, por el uso y plantación de bosques para la producción de energía renovable.

046 - 031

Restauración/creación de los hábitat riparios degradadas por la minería, eliminando vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats, restaurando los lechos en cauces afectados aplicando de medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río, retirar estructuras artificiales empleadas en la explotación. Establecer un perímetro de protección que amortigüe las afecciones y permita una transición de la vegetación más natural.

049 - 031

Aplicar técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. En las formaciones de ribera se favorecerá la recuperación de la llanura de inundación mediante revegetación y la eliminación de extracción de gravas.

057 - 031

Restaurar elementos hidrológicos necesarios para conservar y corregir posibles alteraciones de su régimen hídrico, asegurando la dinámica natural de los hábitats riparios degradados por efecto del desarrollo y explotación de infraestructuras para la obtención de energía hidroeléctrica. Controlar actuaciones en el medio que favorezcan el encauzamiento o ruptura del perfil del cauce. Cierre o eliminación de infraestructuras obsoletas o cuya función está suplida por otras cuya afección sea menor.

060 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

067 - 041

Aplicar medidas de restauración y mejora de los hábitats riparios del Anexo I en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras residenciales, comerciales, industriales, deportivas y recreativas, incluido el funcionamiento, recreando hábitats asociados a cauces en áreas con riesgo de erosión, restaurar elementos hidrológicos para conservar y corregir alteraciones asegurando un caudal mínimo y un régimen de inundaciones que permita la conservación de este tipo de hábitats.

069 - 041

Aplicar medidas de restauración y mejora de los hábitats riparios del Anexo I en áreas con impactos negativos por el desarrollo de usos del suelo a áreas comerciales/industriales, incluido el funcionamiento de esas infraestructuras, restaurando los elementos hidrológicos necesarios para conservar y corregir alteraciones de su régimen hídrico, como motas, presas, encauzamientos, etc., asegurando un caudal mínimo y un régimen de inundaciones que permita la conservación de este tipo de hábitats.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I que afectan a la funcionalidad ecológica de los hábitats riparios de Anexo I, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón. Catalogando como Suelo No Urbanizable las llanuras de inundación y realizando reforestaciones, plantaciones de rodales para enriquecimiento de especies, restauración de sotos de ribera, etc.

070 - 041

Aplicar medidas de restauración y mejora de hábitats riparios del Anexo I en áreas con impactos negativos debidos a la creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas u ocio (fuera de áreas urbanas o recreativas), incluido su funcionamiento, cerrando de pistas o eliminación de infraestructuras obsoletas, restaurar los elementos hidrológicos y favorecer la dinámica natural del río y catalogar como Suelo No Urbanizable las llanuras de inundación.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: MEDIA

072 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas que afecten a hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Establecer puntos de recogida de basuras en zonas recreativas presentes, cerrar pistas que permitan el acceso a cauces, colocar señalización con regulación de actividades en las zonas recreativas, retirar vertidos industriales ilegales.

Importancia: BAJA

009 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

021 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

041 - 020

Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

067 - 007

069 - 007

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

073 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

093 - 054

Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

094 - 055

095 - 055

Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: MEDIA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats riparios del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

067 - 040

Catalogar como Suelo No Urbanizable Especial las llanuras de inundación, minimizando impactos generados por la construcción de merenderos y zonas recreativas, y aplicar medidas compensatorias, por pérdida de usos beneficiosos para la conservación de en hábitat riparios del Anexo I. Realizar una gestión de uso del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas.

069 - 040

Catalogar como Suelo No Urbanizable Especial las llanuras de inundación donde se instalan este tipo de hábitats. Retranqueo de motas o escolleras y barreras que impiden la dinámica natural del cauce en su régimen de avenidas, y se restituya la sedimentación en la llanura de inundación para la conservación de en el hábitat riparios del Anexo I. Realizar una gestión de uso del suelo que minimicen los efectos de los cambios realizados en áreas comerciales/industriales.

070 - 040

Realizar una gestión de uso del suelo que prevengan o minimicen los efectos de la creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio. Catalogando como Suelo No Urbanizable Especial llanuras de inundación, no permitiendo la construcción de infraestructuras como camping, senderos y pistas para vehículos no motorizados, minimizar y aplicar medidas compensatorias, por pérdida de usos necesarios o beneficiosos para la conservación de hábitats riparios del Anexo I.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas al área

Importancia: MEDIA

068 - 047

Aplicar medidas de restauración y mejora de hábitats riparios del Anexo I, adaptando las construcciones e infraestructuras a la hidrología y dinámicas de estos hábitats, regulando en el espacio y en el tiempo las actuaciones de mantenimiento y minimizando el uso de productos químicos en las labores de mantenimiento de zonas verdes.

071 - 042

Establecer normativa que regule las actividades, infraestructuras temporales o cierre temporal de los accesos. Realizar estudios de requerimientos ecológicos de las especies de pesca. Realizar descastes de especies de peces alóctonas introducidas ilegalmente. Evitar infraestructuras en el entorno de los cauces, como caminos, merenderos, campings, etc.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

103 - 059

Evitar y eliminar especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión en Hábitats riparios del Anexo I, Diseñar y poner en marcha una red de alerta temprana para la detección y erradicación, realizar descastes de peces alóctonos procedente de introducciones ilegales, promover campañas de información y sensibilización sobre las consecuencias negativas de la liberación de especies exóticas en el medio natural. Eliminar la vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales.

103 - 060

Gestión, control o erradicación de especies exóticas invasoras de interés para la Unión (en virtud del Reglamento (UE) nº 1143/2014) de los hábitats riparios del Anexo I, realizando descastes de especies de peces alóctonas, eliminar la vegetación alóctona de las riberas y cauces fluviales, 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.

104 - 061

Gestión, control o 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 los hábitats riparios del Anexo I, 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.

Importancia: MEDIA

107 - 063

Control y erradicación de enfermedades, patógenos y plagas en plantas y animales que afectan a hábitats riparios de Anexo I, a través de medidas consistentes en la detección y contención de la expansión de enfermedades, control y detección de las especies vectores que las transportan. Eliminar los rodales que pudieran estar infectados y los posibles vectores de la enfermedad. Control y evaluación de las medidas ejecutadas.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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 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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Toro M., Robles, S. y Tejero, I. 2009. 3230 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de Myricaria germanica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 21 pp.
- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 3290 - Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: ALTO

a. Identificación

Código: 3290 **Nombre:** Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion

Grupo Directiva: HÁBITATS DE AGUA DULCE

Subgrupo Directiva: Aguas corrientes de tramos cursos agua con dinámica natural y semi-nat. (lechos menores, medios y mayores). La calidad del agua no presenta alt. sig.

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

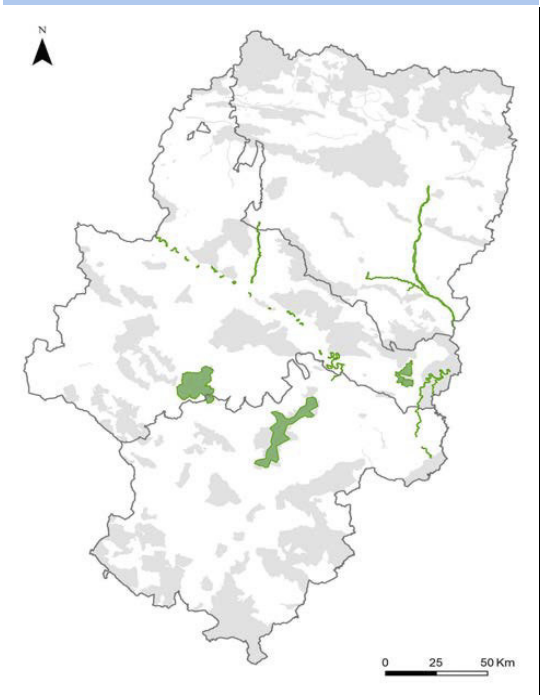
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
LIC/ZEC	10	0	10

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410073 - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420113 - Parque Cultural del Río Martín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420118 - Río Algars	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430077 - Bajo Gállego	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430094 - Meandros del Ebro	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430095 - Bajo Martín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430096 - Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430097 - Río Matarranya	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430110 - Alto Huerva - Sierra de Herrera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

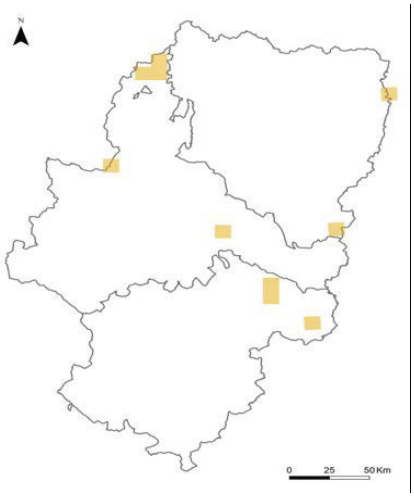
a. Área de distribución

General:

Se distribuye por todas las comarcas de clima mediterráneo de la mitad oriental de la Península, en cauces de caudal intermitente con estiajes que permiten el desarrollo de estas formaciones en pequeñas depresiones que retienen humedad.

Aragón:

Hábitat presente en los ríos de caudal intermitente con estiajes principalmente en la bioregión mediterránea pero que pese a no estar cartografiado se ha detectado su presencia. En la región mediterránea aragonesa está presente en los ríos Cinca, Alcanadre y Gállego en Huesca; Ebro, Martín, Gállego, Huerva en Zaragoza y Algars, Guadalope, Matarraña y Martín en Teruel.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Cursos fluviales o tramos de ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en verano, con pastos anfibios de herbáceas nitrófilas vivaces y rizomatosas colonizadoras de limos compactos. Este hábitat no tiene una comunidad acuática (peces, invertebrados bentónicos) permanente. En la época en que corre el agua, sin embargo, tendría el mismo funcionamiento que el HIC 3280. En las épocas de desecación, esta fauna acuática tiene que resistir en los charcos o bien en los lodos, o emigrar a otros tramos de río no desecados. En las épocas en que el agua discurre por el cauce (casi todo el año, excepto el verano) este hábitat es muy similar en estructura y composición al HIC 3280.

Litología y edafología: Fondos de cauces limosos o fangosos.

Topografía: Fondos de valle, llanuras y terrazas aluviales.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☐
Hiperhúmedo:	☐
Ultrahúmedo:	☐

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☐
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☐
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 0

Fuente:

Fecha:

Calidad de datos:

Criterio:

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

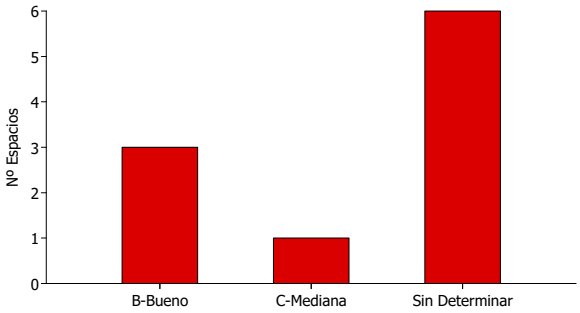
Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

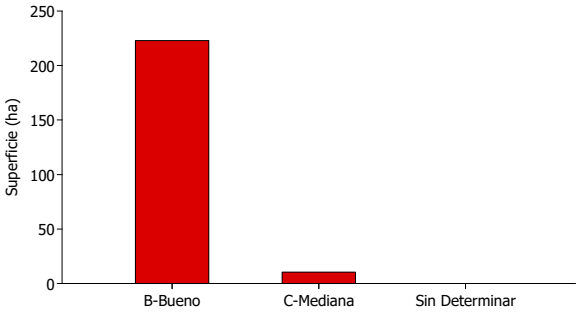
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 1

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

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

Intereses socio-económicos por la puesta en cultivo de superficies aptas para ello por ser más fértiles. Se ha producido una pérdida de hábitat de la vegetación natural por ocupación y sustitución con terrenos agrícolas.

023 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

Generalmente procedente de la limpieza de cubas de maquinaria agrícola, vertidos puntuales de sales, nutrientes, plaguicidas y pesticidas. Ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en estiaje, los vertidos en esa épocas pueden comprometer la vegetación asociada.

028 - Construcción y explotación de presas para la agricultura

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal. La presencia de estas presas supone la inundación de amplias extensiones de este tipo de hábitats que quedan anegadas y que no son capaces de recuperarse en el corto periodo de estiaje que se produce durante el vaciado de estos embalses.

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

El incremento de estas modificaciones de flujo en los ríos supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats. La aceleración del caudal produce una erosión más incisiva del río, que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, generando una “rambla” en la que no se sedimentan materiales finos y por lo tanto no puede permanecer la comunidad de pasto-herbazal.

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

La extracción de materiales implica la destrucción del hábitat existente en la zona. La extracción de gravas de los cauces produce una alteración profunda de lo hidromorfología de los ríos, origina déficit de sedimentos, daños en la geomorfología, generan acentuados procesos de incisión y erosión remontante, elimina la vegetación de los cauces y supone una afección a la biocenosis del río aguas abajo de la zona de extracción por la remoción de materiales finos y el aumento de la turbidez.

054 - Captación de aguas superficiales o subterráneas como recurso en extracciones

Incremento significativo del uso de agua en Aragón, que producen un descenso en el freático, concentración de contaminates, aumento de la Tª del agua con un descenso O2. Ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en verano, con pastos anfibios, en los que resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas y respetar los factores ecológicos que las originan, su cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos.

csv: BOA20210409001

Importancia: ALTA

057 - Energía hidroeléctrica (presas, embalses, flujos fuera de cauces) (incluyendo la infraestructura)

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal por disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del río necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies (inundaciones periódicas, abundantes y sincronizadas con los ciclos biológicos, creación de lechos de gravas y arenas inundables para la regeneración; diversidad de microambientes, etc).

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de las llanuras de inundación supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación y por lo tanto el riesgo para las poblaciones. Los espacios urbanos fluviales, lejos de decrecer, se han consolidado e incrementado en la casi totalidad de los casos. Pérdida directa del hábitat por ocupación.

076 - Modificación de los regímenes de inundación, construcción de protecciones contra inundaciones para uso residencial o recreativo

Constituyen una barrera ecológica entre el cauce del río y la llanura de inundación, disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal y produce una erosión más incisiva del río, que termina por encajarse en el cauce, dificultan el retorno de las aguas desbordadas cuando la crecida ha pasado disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación y repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.

095 - Otros impactos de la acuicultura de agua dulce, incluida la infraestructura

Ocupación del espacio fluvial y llanura de inundación. Suponen un obstáculo para el río, y constituyen puntos vulnerables que hay que evacuar con las crecidas

103 - Especies exóticas invasoras de preocupación de la Unión

Generan graves problemas de salud en el ecosistema, tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas.

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

Generan graves problemas tanto en el medio acuático como en las riberas. Causan el desplazamiento o la eliminación de especies nativas, producen hibridaciones y contaminación genética, alteraciones de las redes de interacción entre especies y, en suma, alteraciones en los ecosistemas. A estos problemas ambientales pueden añadirse en algunos casos los socioeconómicos, que pueden inducir a utilizar métodos de control o erradicación de las EEI que afecten muy negativamente a las autóctonas.

113 - Captación de aguas subterráneas, superficiales o mixtas

Incremento significativo del uso de agua en Aragón, que producen un descenso en el freático, concentración de contaminates, aumento de la Tª del agua con un descenso O2. Ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en verano, con pastos anfibios, en los que resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas y respetar los factores ecológicos que las originan, su cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos.

Importancia: MEDIA

003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)

La proliferación de cultivos forestales y agrícolas en las llanuras de inundación de los cauces donde se desarrollan estas formaciones, además de la sustitución del pasto por estos usos más intensivos, supone un vertido de productos fitosanitarios al cauce y el aumento de la erosión por los movimientos de tierras que repercuten en una mayor cantidad de elementos finos en el cauce favoreciendo la proliferación de otras especies no propias de estos hábitats.

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

Si bien para el mantenimiento de estos hábitas es preciso una cierta presión ganadera que impide el desarrollo de un sotobosque lianoide que cerraría el soto compitiendo con la vegetación típica, un exceso de la carga ganadera supondría una alteración de la composición florística favoreciendo la proliferación de especies nitrófilas, por lo que una carga ganadera adecuada es beneficiosa para la conservación de este tipo de herbazales semianfibios.

017 - Aplicación de fertilizantes naturales en tierras agrícolas

En ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en estiaje, por lo que su capacidad de “autodepuración” es aún más baja y ello los hace más sensibles a la contaminación por incremento de uso de nitratos y fosfatos (fertilizantes), cada vez más frecuente por la intensificación de los cultivos.

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

En ríos mediterráneos con caudal intermitente, , que se desecan en estiaje, la contaminación por incremento de uso de nitratos y fosfatos (fertilizantes), por lo que su capacidad de “autodepuración” es aún más baja y ello los hace más sensibles a la contaminación.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

En ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en estiaje, la contaminación por incremento de fitosanitarios merma su capacidad de "autodepuración", y ello los hace más sensibles a la contaminación.

021 - Uso de otros métodos de control de plagas en la agricultura (excluyendo la labranza)

El uso de otros métodos de control de plagas, conllevan vertidos puntuales que, en épocas de estiaje, con menor cantidad de agua, pueden comprometer la supervivencia de la vegetación asociada.

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

Contaminación por incremento de uso de nitratos y fosfatos (fertilizantes), plaguicidas y pesticidas en los cultivos de regadío vinculados a zonas fluviales. Ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en estiaje, hay que tener en cuenta que estos ríos, cuando llevan agua, suelen tener un bajo caudal, por lo que su capacidad de "autodepuración" es aún más baja y ello los hace más sensibles a la contaminación.

032 - Conversión en otros tipos de bosque incluyendo los monocultivos

La proliferación de cultivos forestales o monocultivos en las llanuras de inundación de los cauces donde se desarrollan estas formaciones, supone un vertido de productos fitosanitarios al cauce y el aumento de la erosión por los movimientos de tierras. Se produce invasión de estos medios por numerosas especies alóctonas o extrañas tanto de fauna como vegetales que pueden llegar a comportarse como especies invasoras compitiendo con las especies autóctonas.

033 - Repoblación o introducción de especies no nativas o no típicas (incluyendo nuevas especies y GMOs)

Proliferación de cultivos forestales en las llanuras de inundación donde se desarrollan estas formaciones, suponen una ocupación y sustitución de hábitats naturales, supone un vertido de productos fitosanitarios al cauce y el aumento de la erosión por los movimientos de tierras. Se produce invasión de estos medios por numerosas especies alóctonas o extrañas como vegetales que pueden llegar a comportarse como especies invasoras.

038 - Eliminación de los árboles viejos (excluyendo los árboles muertos o moribundos)

Destrucción de un componente de la estructura del hábitat que puede comprometer su relevo generacional así como la función de corredor verde entre hábitat fragmentados.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

El vertido/depósito en el el ecosistema fluvial, elimina el hábitat disponible y altera la morfología del río creando barreras. Pueden ser movilizados y dispersados en las crecidas de los ríos.

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

Numerosos elementos y estructuras se han ido instalando en el espacio fluvial. Cada uno de ellos, y también de forma agrupada y sinérgica, alteran en mayor o menor medida el funcionamiento fluvial, ya que perturban la continuidad del cauce y la funcionalidad de la llanura de inundación. También pueden originar efecto presa, incrementando el nivel de la corriente aguas arriba o bien impidiendo el retorno de las aguas al cauce en el proceso de laminación final de la crecida.

068 - Construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes

La urbanización de las llanuras de inundación supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación y por lo tanto el riesgo para las poblaciones. Los espacios urbanos fluviales, lejos de decrecer, se han consolidado e incrementado en la casi totalidad de los casos. Pérdida directa del hábitat por ocupación.

069 - Conversión de otros usos de la tierra a areas comerciales/industriales (excluyendo los drenajes y la modificación de la línea de costa, estuarios y condiciones costeras)

La urbanización de las llanuras de inundación se ha consolidado y supone la entrada de numerosos elementos antrópicos en el río, lo cual dificulta el buen funcionamiento de éste e incrementa notablemente el riesgo de inundación. Muchas de las expansiones industriales y comerciales han ocupado las llanuras de inundación, por ser áreas en la que no estaba construido anteriormente. En los usos industriales, existe un claro riesgo de contaminación. pérdida hábitat por ocupación.

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

Se trata de una ocupación del ámbito fluvial y de la llanura de inundación, con significativo alcance en la eliminación de ecosistemas naturales e impidiendo o alterando la dinámica fluvial, destruyendo la ribera, acumulando residuos en las márgenes.

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

La mayor presión y amenza es cuando presenta indicios de masificación, siendo esta considerado como un factor de riesgo para su conservación, el uso público masivo es un fenómeno intrínsecamente insostenible. Daños: erosión, compactación lechos, residuos o incremento del riesgo de incendio.

072 - Depósito y tratamiento de residuos/basura de las instalaciones resindeciales/recreativas

Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación puntual o difusa o difusa por efluentes de los tratamientos. Eutrofización de las aguas, que generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

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

Ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en estiaje, los vertidos en esa épocas pueden comprometer la vegetación asociada. Según ubicación y vertidos, riesgo de pérdida de hábitats por ocupación del suelo. Peligro de contaminación química puntual o difusa por efluentes de los tratamientos.

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

Eutrofización de las aguas, contaminación con compuestos químicos, metales pesados.El caracter fluctuante de los caudales de este tipo de ríos puede agravar los procesos de eutrofia. Los procesos de eutrofia generan un incremento de nutrientes en el agua lo que favorece el desarrollo de especies de carácter más nitrófilo, desplazando a las especies singulares presentes en estos hábitats con requerimientos más estenoicos.

077 - Construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo residencial o recreativo

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal. La presencia de estas presas supone la inundación de amplias extensiones de este tipo de hábitats que quedan anegadas y que no son capaces de recuperarse en el corto periodo de estiaje que se produce durante el vaciado de estos embalses.

078 - Construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo industrial o comercial

Profundas modificaciones hidromorfológicas en los ecosistemas fluviales y riberas aguas arriba y abajo de la barrera transversal. La presencia de estas presas supone la inundación de amplias extensiones de este tipo de hábitats que quedan anegadas y que no son capaces de recuperarse en el corto periodo de estiaje que se produce durante el vaciado de estos embalses.

080 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

Disminución de disponibilidad hídrica de caudales corrientes y freáticos necesarios para la dinámica natural del hábitat por detracción;alteración del régimen hídrico necesario para los ciclos biológicos de las distintas especies (inundaciones periódicas, abundantes y sincronizados con los ciclos biológicos de las especies, creación de lechos de gravas etc...).Se continúan haciendo estas infraestructuras aunque sean de pequeño tamaño

108 - Contaminación de origen mixto

En ríos mediterráneos con caudal intermitente, que se desecan en estiaje, por lo que su capacidad de “autodepuración” es aún más baja y ello los hace más sensibles a la contaminación.

130 - Cambio climático (genérico)

Se prevé una progresiva reducción de la riqueza específica potencial y cambios en composición y estructura de ecosistema, con un deterioro general de las condiciones para albergar especies. Pérdida más intensa en los hábitats mediterráneos, sobre todo los ligados a medios fluviales, debido a la reducción de las precipitaciones y aumento de la temperatura. Se prevé también debido a esta situación, un incremento significativo de presión sobre los ecosistemas acuáticos.

Importancia: BAJA

051 - Actividades extractivas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

052 - Actividades extractivas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

062 - Actividades de producción y transporte de energía generadoras de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas

088 - Captura, recolección y tomas ilegales

092 - Captación de agua, desviación de flujo, represas y otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce

093 - Acuicultura de agua dulce generadora de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas

094 - Introducción y propagación de especies (incluidos los OGM) en la acuicultura de agua dulce

105 - No utilizar otras especies exóticas (no invasoras)

106 - Especies nativas problemáticas

107 - Enfermedades de plantas y animales, patógenos y plagas

csv: BOA20210409001

b. Condicionantes de gestión

- El estado de conservación de este hábitat, como todos los hábitats ligados a cursos de agua, posee numerosas afecciones que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural.
- Este hábitat registra numerosas afecciones (extracciones de grava y arena, acondicionamiento de pistas en lecho, infraestructuras hidrológicas etc.), que fragmentan su presencia y alteran su dinámica natural, lo que impide una correcta identificación y separación entre los diferentes hábitats riparios.
- Hábitat muy afectado por la interrupción de la continuidad por la construcción de presas para su aprovechamiento hidroeléctrico, regadíos, abastecimiento, en general barreras trasversales al cauce que limitan o interrumpen el perfil topográfico de estos cauces generando una inundación y una ruptura en la continuidad lineal del cauce, lo que modifica su equilibrio de sedimentación-erosión.
- Hábitat afectado por la construcción de motas y defensas en las márgenes de los ríos, lo que supone una disminución del área de influencia de las crecidas y la pérdida de este tipo de hábitats, lo cual genera una aceleración del caudal lo que produce una erosión más incisiva del río que termina por encajarse en el cauce disminuyendo la posibilidad de recuperación de las zonas de inundación, repercutiendo sobre toda la biocenosis del hábitat.
- Al tratarse de un hábitat fluvial, resulta imprescindible la conservación de las condiciones hidrológicas, y respetar los factores ecológicos que las originan, no sólo la cuantía y la distribución estacional de los recursos hídricos, sino también su calidad.

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
3290 - Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☑

Mantener su área de distribución actual, conservando y mejorando su estructura y funciones, con una gestión preventiva que conserve o, si es necesario, restaure la dinámica fluvial natural, evitando alteraciones antrópicas del cauce y extracciones

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente al impacto de la conversión en tierras agrícolas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al impacto de especies exóticas invasoras distintas de las de preocupación de la UE.

  Conservar las formaciones de este hábitat ligados a medios fluviales del Anexo I, sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales.

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de hábitats riparios, especialmente los del Anexo I, frente a la construcción y explotación de presas para la agricultura dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo industrial o comercial.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o explotación de embalses y presas para el desarrollo residencial o recreativo.

  Conservación de los hábitats de ribera del Anexo I frente al impacto de las actividades de extracción de minerales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios de Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a las modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido de aguas residuales urbanas

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de cursos fluviales y sus márgenes del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las captaciones de aguas que provocan cambios hidrológicos.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico en los hábitats riparios del Anexo I,

  Prevenir y corregir las alteraciones del régimen hidrológico, favoreciendo los procesos naturales de recuperación en aquellas zonas afectadas por el deterioro de su régimen hídrico por operaciones e infraestructuras de drenaje y riego para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación, de los entornos de los ecosistemas riparios dentro de los EPRN2000.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los hábitats de hábitats riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats ligados a medios fluviales del Anexo I frente a actividades agrícolas generadoras de contaminación puntual de aguas superficiales o subterráneas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del depósito y tratamiento de residuos/basura de instalaciones residenciales y/o recreativas

csv: BOA20210409001

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las actividades recreativas.

  Conservar la estructura de especies y edades dentro de los elementos forestales del hábitat que asegure el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservación del funcionamiento ecológico los habitas riparios del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de los hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Restauración ecológica de los hábitats del Anexo I que corrijan los daños procedentes de la conversión en tierras agrícolas de zonas con hábitats ligados a medios fluviales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I ante el impacto de las actividades para la obtención de energía hidroeléctrica.

  Conservación de los hábitats riparios del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservar la estructura de especies y edades dentro de los elementos forestales del hábitat que asegure el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa (obras, extracción de minerales, etc.) de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats riparios del Anexo I. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación de la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural I frente al impacto de la introducción de especies no nativas o no típicas en los hábitats riparios dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los cauces fluviales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación de los hábitats naturales, especialmente los del Anexo I, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los hábitats riparios dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas que reduzcan la contaminación de origen agro-ganadero.

  Conservación de los hábitats naturales, que resulten más adecuados en cada situación y prevengan los efluentes de diferente naturaleza en el entorno de los cauces fluviales dentro de los EPRN2000 que lo necesiten a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats riparios del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes.

  Conservar la estructura de especies y asegurar el mantenimiento de la sucesión natural de hábitats riparios del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

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

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

010 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

011 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

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

015 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

019 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.

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

021 - Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

028 - Reducir el impacto de funcionamiento e infraestructuras de la energía hidroeléctrica.

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

032 - Gestionar/reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

033 - Gestionar/reducir/eliminar la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

035 - Gestionar la extracción de agua para la extracción de recursos y la producción de energía.

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

csv: BOA20210409001

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

043 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

045 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

046 - Gestionar la extracción de agua para suministro público y para uso industrial y comercial.

047 - Otras actividades relacionadas con las actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

050 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

053 - Gestionar la extracción de agua y las modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce.

054 - Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

055 - Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

061 - Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

062 - Gestión de especies nativas problemáticas.

063 - Control y erradicación de enfermedades, patógenos y plagas en plantas y animales.

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

078 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

079 - 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.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso “bisagra” que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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: BOA20210409001

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
B2	001	A01	ALTA	001	CA01	ALTA
D3	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
D3	017	A19	MEDIA	009	CA09	ALTA
D3	018	A20	MEDIA	009	CA09	ALTA
D3	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
B2	023	A25	ALTA	010	CA10	ALTA
B2	024	A26	MEDIA	011	CA11	ALTA
B2	028	A32	ALTA	014	CA15	ALTA
B2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
D3	032	B02	MEDIA	016	CB01	ALTA
D3	032	B02	MEDIA	019	CB04	ALTA
D3	033	B03	MEDIA	019	CB04	ALTA
B2	046	C01	ALTA	025	CC01	ALTA
B2	057	D02	ALTA	028	CC04	ALTA
D3	054	C14	ALTA	035	CC13	ALTA
B2	067	F01	ALTA	040	CF01	ALTA
B2	069	F03	MEDIA	040	CF01	ALTA
B2	070	F05	MEDIA	040	CF01	ALTA
D3	077	F29	MEDIA	045	CF10	ALTA
D3	078	F30	MEDIA	045	CF10	ALTA
B2	080	F32	MEDIA	045	CF10	ALTA
D3	078	F30	MEDIA	046	CF11	ALTA
D3	068	F02	MEDIA	047	CF12	ALTA
B2	104	I02	ALTA	061	CI03	ALTA
D3	130	N	MEDIA	079	CN01	ALTA
D3	009	A09	MEDIA	005	CA05	MEDIA
D3	038	B08	MEDIA	020	CB05	MEDIA
D3	038	B08	MEDIA	021	CB06	MEDIA
B2	001	A01	ALTA	023	CB08	MEDIA
B2	067	F01	ALTA	023	CB08	MEDIA
D3	032	B02	MEDIA	023	CB08	MEDIA
B2	069	F03	MEDIA	023	CB08	MEDIA
B2	070	F05	MEDIA	023	CB08	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	025	CC01	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	026	CC02	MEDIA
B2	046	C01	ALTA	031	CC07	MEDIA
B2	057	D02	ALTA	031	CC07	MEDIA
B2	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
D3	051	C10	BAJA	032	CC08	MEDIA
D3	062	D08	BAJA	032	CC08	MEDIA

csv: BOA20210409001

D3	052	C11	BAJA	033	CC09	MEDIA
D3	062	D08	BAJA	033	CC09	MEDIA
B2	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
B2	064	E01	MEDIA	038	CE06	MEDIA
B2	067	F01	ALTA	041	CF02	MEDIA
B2	069	F03	MEDIA	041	CF02	MEDIA
B2	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
B2	071	F07	MEDIA	042	CF03	MEDIA
B2	074	F12	MEDIA	043	CF04	MEDIA
D3	077	F29	MEDIA	046	CF11	MEDIA
B2	094	G24	BAJA	055	CG14	MEDIA
D3	108	J	MEDIA	064	CJ01	MEDIA
B2	113	K01	ALTA	065	CJ02	MEDIA
B2	072	F09	MEDIA	078	CF09	MEDIA
B2	067	F01	ALTA	007	CA07	BAJA
B2	069	F03	MEDIA	007	CA07	BAJA
B2	070	F05	MEDIA	007	CA07	BAJA
D3	021	A23	MEDIA	015	CA16	BAJA
D3	060	D06	BAJA	030	CC06	BAJA
D3	060	D06	BAJA	031	CC07	BAJA
D3	088	G11	BAJA	050	CG04	BAJA
B2	092	G20	BAJA	053	CG10	BAJA
B2	093	G21	BAJA	054	CG11	BAJA
B2	095	G26	ALTA	055	CG14	BAJA
	105	I03	BAJA	061	CI03	BAJA
	106	I04	BAJA	062	CI05	BAJA
B2	107	I05	BAJA	063	CI07	BAJA
B2	073	F10	MEDIA	078	CF09	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

001 - 001

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.

csv: BOA20210409001

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

003 - 001

Se evitarán las roturaciones dentro del dominio público hidráulico. Se favorecerá la restauración de terrenos en los que se constate un impacto negativo para la conservación de este hábitat.

017 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural, que permite el mantenimiento de este hábitat, evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes, en el entorno de los humedales temporales.

018 - 009

Con el fin de que se mantenga el estado trófico natural, que permite el mantenimiento de este hábitat, evitar que la aplicación de fertilizantes naturales y químicos en los alrededores implique una llegada de nutrientes a los mismos. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el uso de pesticidas y el exceso de fertilizantes, en el entorno de los humedales temporales.

019 - 009

Con el fin de que se mantenga una buena calidad química de las aguas, que permite el mantenimiento de este hábitat, evitar el uso de productos fitosanitarios que puedan entrar en los humedales, aplicando en su lugar métodos alternativos (trampas de olor, laboreos adecuados, etc.).

023 - 010

Promover la reducción/eliminación de la contaminación puntual 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 el entorno de estos hábitats, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

024 - 011

Promover el control/reducción 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 el entorno de los cauces, mediante manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando y declarando aquellas zonas de actividad agrícola limítrofes a cauces, como zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

046 - 025

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).

054 - 035

Promover la gestión de las alteraciones en el régimen hidrológico natural debidas a captaciones, producción de energía y presencia de estructuras artificiales obsoletas o generadoras de fuertes impactos, que limiten la dinámica del cauce, con el objeto de asegurar el correcto funcionamiento del sistema natural asociado a este hábitat.

078 - 046

Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos naturales debidos a usos residenciales y recreativos, que afecten a los espacios de Red Natura 2000 excepto en los supuestos del artículo 6 de la directiva 92/43/CEE. En caso de los ya construidos, se evitará la desecación de estas formaciones, controlando las actuaciones que puedan suponer modificaciones en la hidrología del hábitat.

Importancia: MEDIA

038 - 021

Promover y facilitar una gestión de las riberas de manera integrada y sostenible, orientada a la conservación de estos hábitats. Proponer la inclusión de estrategias necesarias para garantizar la regeneración natural, dentro de los instrumentos de gestión forestal, conservando y recuperando las zonas de inundación y el mantenimiento de sus elementos; se hará especial hincapié en la preservación de ejemplares maduros de especies arbóreas, tocones, árboles caídos, pies muertos etc.

049 - 025

Se adoptarán medidas para evitar el vertido de escombros o cualquier otro material, la instalación de medios auxiliares y el depósito de materiales en el Dominio Público Hidráulico.

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes en las llanuras de inundación procedentes de la extracción de recursos energéticos, así como adaptar y gestionar las balsas de lixiviados, que pudieran afectar a estos hábitats.

051 - 032

Gestionar/reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

csv: BOA20210409001

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: MEDIA

052 - 033

Gestionar/reducir/eliminar la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

062 - 032

Gestionar/reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

062 - 033

Gestionar/reducir/eliminar la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debido a la explotación de recursos y producción de energía.

077 - 046

Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos naturales debidos a usos residenciales y recreativos, que afecten a los espacios de Red Natura 2000 excepto en los supuestos del artículo 6 de la directiva 92/43/CEE. En caso de los ya construidos, se evitará la desecación de estas formaciones, controlando las actuaciones que puedan suponer modificaciones en la hidrología del hábitat.

108 - 064

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.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

028 - 014

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 ecológico.

029 - 014

Promover y facilitar la gestión de los riegos en agricultura para que no alteren el régimen hídrico de este hábitat a través de la entrada de agua superficial o de acuíferos.

057 - 028

Se evitará en el uso de instalaciones hidroeléctricas los cambios bruscos de caudal. La implantación de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos que afecten a un tramo de río de un espacio Natura 2000, donde el hábitat esté presente, o la renovación de la concesión administrativa o modificación de los aprovechamientos hidroeléctricos, estará sujeta a evaluación ambiental favorable de acuerdo con la legislación sectorial vigente.

077 - 045

078 - 045

Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos naturales debidos a la instalación de nuevas presas y azudes, que afecten a los espacios de Red Natura 2000 excepto en los supuestos del artículo 6 de la directiva 92/43/CEE. En caso de los ya construidos, se evitará la desecación de estas formaciones, controlando las actuaciones que puedan suponer modificaciones en la hidrología del hábitat.

080 - 045

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.

Importancia: MEDIA

074 - 043

Promover las medidas encaminadas a reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas, debido a vertidos de aguas residuales urbanas que afectan a estos hábitats. Mejorar el saneamiento de aguas residuales urbanas y evitando el vertido de éstas a los cauces o llanuras de inundación.

113 - 065

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.

Importancia: BAJA

060 - 030

Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

032 - 016

Evitar la conversión de estos hábitats en plantaciones forestales intensivas incluidos los monocultivos (choperas) que no permitan el desarrollo natural de su estructura o especies de hábitats riparios.

032 - 019

Promover y facilitar la reforestación y la regeneración forestal conservando la estructura de estos hábitats, en cuanto a diversidad de especies, tamaño de ejemplares y el mantenimiento de elementos naturales (madera muerta o depósitos de restos vegetales) como parte de esta estructura.

033 - 019

Promover y facilitar la eliminación de vegetación alóctona y evitar la introducción de especies no nativas o no típicas favorecidas en el área potencial de los hábitats de las riberas y cauces fluviales del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Importancia: MEDIA

001 - 023

Promover la integración de los conocimientos sobre la dinámica de hábitats fluviales (regeneración, mortalidad) en la restauración, aplicando medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río.

009 - 005

Con el fin de prevenir la afección a los hábitats naturales ligados a los humedales, evitar que el sobrepastoreo les afecte, ya que muchas veces son utilizados como puntos de agua. Se promoverá el control de carga ganadera, con el objeto de evitar procesos de eutrofización del humedal promoviendo la creación abrevaderos alternativos y restringiendo el acceso al ganado en épocas sensibles para la regeneración del hábitat.

032 - 023

Promover y facilitar la restauración de superficies ocupadas por este hábitat degradadas o dedicadas a monocultivos, cuando contribuyan a una mejora de la dinámica fluvial del río.

038 - 020

Promover una gestión de las riberas de manera integrada y sostenible, orientada a la conservación de estos hábitats. Proponer la inclusión de estrategias necesarias para garantizar la regeneración natural, dentro de los Planes de Gestión Forestal, conservando y recuperando las zonas de inundación y el mantenimiento de elementos de los hábitats riparios; se hará especial hincapié en la preservación de ejemplares maduros de especies arbóreas, tocones, árboles caídos, pies muertos etc.

046 - 031

Promover y facilitar la restauración y creación de los hábitats riparios degradados por la minería, eliminando vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats, restaurando los lechos en cauces afectados, aplicando medidas activas y pasivas para favorecer la deposición de sedimentos finos y la dinámica natural del río, retirar estructuras artificiales empleadas en la explotación.

049 - 031

Se fomentará la aplicación de técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a estos hábitats, eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. En las formaciones de ribera se favorecerá la recuperación de la llanura de inundación mediante revegetación y la eliminación de extracción de gravas.

057 - 031

Se fomentarán las prácticas, con directrices orientadoras de gestión, para las distintas infraestructuras que generan barreras transversales y cambios de flujo aguas abajo de estas. Se facilitará y fomentará la ejecución de acciones de permeabilización o adecuación de las infraestructuras cuando no existan soluciones técnicas viables para paliar el efecto barrera.

064 - 038

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se promoverán y facilitarán aquellas actuaciones encaminadas a su integración ecológica y a la restauración ecológica de las superficies afectadas.

067 - 023

Fomentar la restauración de hábitats forestales que afectan a la funcionalidad ecológica de hábitats riparios del Anexo I, frente a la conversión de tierras a usos residenciales o recreativos. Favorecer procesos de recuperación de elementos hidrológicos para corregir posibles alteraciones de su régimen hídrico, asegurar un caudal mínimo y un régimen de inundaciones. Promover la depuración de las aguas residuales de los núcleos de urbanos y centros de ocio, evitando el vertido a los cauces.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: MEDIA

067 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de viviendas, asentamientos o áreas recreativas, que favorezcan la recreación de estos hábitats en áreas con riesgo de erosión, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

069 - 023

Favorecer una gestión de uso del suelo que minimice los efectos de los cambios realizados en áreas comerciales o industriales, que repercuten negativamente en el ciclo hidrológico de este hábitat. Facilitar la restitución de la sedimentación en la llanura de inundación. para la conservación de este hábitat.

069 - 041

Promover medidas de restauración y mejora de estos hábitats en áreas con impactos negativos por el desarrollo de usos del suelo a áreas comerciales/industriales, incluido el funcionamiento de esas infraestructuras, restaurando los elementos hidrológicos necesarios para conservar y corregir alteraciones de su régimen hídrico, como motas, presas, encauzamientos, etc., asegurando un caudal mínimo y un régimen de inundaciones que permita la conservación de este tipo de hábitats.

070 - 023

Procurar la restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I que afectan a la funcionalidad ecológica de los hábitats riparios del mismo Anexo, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

070 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas), que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

072 - 078

Promover las medidas encaminadas a la reducción de los residuos/basuras procedente residenciales/recreativas que se depositan en estos hábitats. Facilitar la instalación de puntos de recogida de basuras en zonas recreativas presentes en estos hábitats.

094 - 055

Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

Importancia: BAJA

021 - 015

Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.

060 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

067 - 007

069 - 007

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

073 - 078

Reducir/eliminar la contaminación acústica, lumínica, térmica u otros tipos de contaminación procedente de las zonas y actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

092 - 053

Gestionar la extracción de agua y las modificaciones de las condiciones hidrológicas para la acuicultura de agua dulce.

093 - 054

Reducir/eliminar la contaminación puntual del agua superficial debida a la acuicultura de agua dulce.

095 - 055

Otras medidas para reducir los impactos del funcionamiento y la infraestructura de la acuicultura de agua dulce.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: ALTA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats riparios del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: BAJA

106 - 062

Gestión de especies nativas problemáticas.

Medidas vinculadas a la población

Importancia: BAJA

088 - 050

Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

067 - 040

Promover y facilitar aquellos usos del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas.

068 - 047

Promover la aplicación de medidas de restauración y mejora de este hábitat, adaptando las construcciones e infraestructuras a la hidrología y dinámica del mismo, favoreciendo la regulación de las actuaciones de mantenimiento y minimizando el uso de productos químicos en las labores de mantenimiento de zonas verdes.

069 - 040

Promover una gestión de uso del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo a áreas comerciales/industriales.

070 - 040

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.

Importancia: MEDIA

071 - 042

Minimizar el impacto causado por el deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas, sean o no sean competitivas con/sin vehículos motorizados que afecten o puedan afectar a los hábitats riparios. Realizar estudios de requerimientos ecológicos de las especies de pesca. Realizar descastes de especies de peces alóctonas introducidas ilegalmente. Evitar infraestructuras en el entorno de los cauces, como caminos, merenderos, campings, etc.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

104 - 061

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 los hábitats riparios del Anexo I, 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.

Importancia: MEDIA

064 - 037

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se favorecerán las medidas preventivas en su entorno, que limiten el acceso a vehículos.

Importancia: BAJA

105 - 061

Gestión, control o erradicación de otras especies exóticas invasoras.

107 - 063

Control y erradicación de enfermedades, patógenos y plagas en plantas y animales.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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 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: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Toro, M., Robles S. y Tejero, I. 2009. 3290 Ríos mediterráneos de caudal intermitente del Paspalo-Agrostidion. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 29 pp.
- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 4020 - Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de Erica ciliaris y Erica tetralix

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: ALTO

a. Identificación

Código: 4020 **Nombre:** Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de Erica ciliaris y Erica tetralix

Grupo Directiva: BREZALES Y MATORRALES DE ZONA TEMPLADA

Subgrupo Directiva: -

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	Si

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

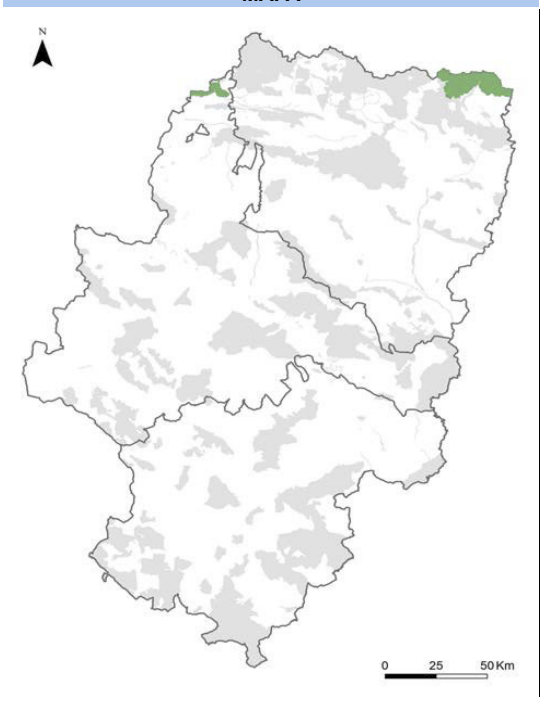
Autor: **Daniel Goñi Martínez**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	1	0	1
LIC/ZEC	1	0	1
LIC/ZEC&ZEPA	0	1	1

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000283 - Sierras de Leyre y Orba	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2430047 - Sierras de Leyre y Orba	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000149 - Posets - Maladeta	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

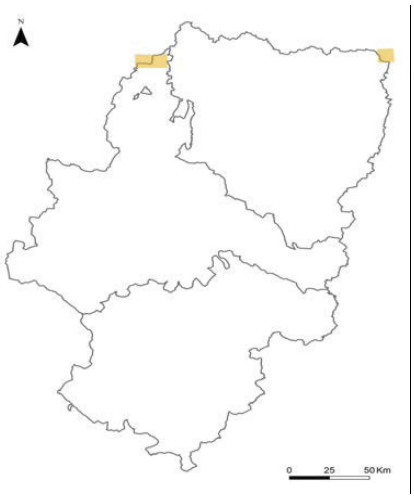
a. Área de distribución

General:

Sustratos ácidos húmedos o encharcados de casi toda la Península Ibérica, siendo más frecuente en el cuadrante noroccidental y en la cornisa cantábrica. Presentes en la España silícea de clima húmedo.

Aragón:

Hábitat muy localizado del que se tiene constancia cartografiada en la zona en la Sierra de Leyre y Orba, pero se conoce su presencia en la alta Ribagorza en el entorno del Noguera Ribagorzana y valle de Ixalenques. Es muy probable que su presencia se detecte en las sierras Ibéricas del Moncayo y Montes Universales (Tremedales de Orihuela), puesto que las condiciones y vegetación es la característica de este hábitat existiendo citas antiguas de Erica tetralix en esos sectores.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

brezo y aulaga (Erica spp, Genista spp), desarrolladas sobre suelos oligotróficos húmedos, generalmente turbosos. En suelos más higrófilos o encharcados pueden entrar en contacto con las turberas ácidas del tipo 71. En las pocas representaciones de Aragón, estos brezales están dominados casi siempre por el brezo de turbera (Erica tetralix). La brecina Calluna vulgaris aparece en prácticamente todos estos brezales húmedos, aunque no es exclusiva de este tipo de hábitat, ya que es también abundante en varios subtipos de brezal seco europeo (4030).

Litología y edafología: Suelos ácidos húmedos.

Topografía: Zonas de manatíos y encharcables tanto en llano como pendiente suave.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☐
Seco:	☐
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☑
Ultrahúmedo:	☑

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☐	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☑
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☑
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 111

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

PERSPECTIVAS FUTURAS

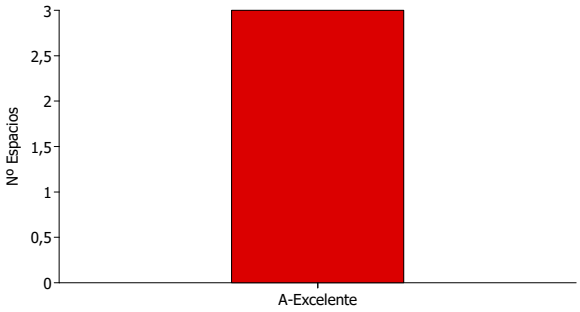
Evaluación estado conservación: U2: Desfavorable malo

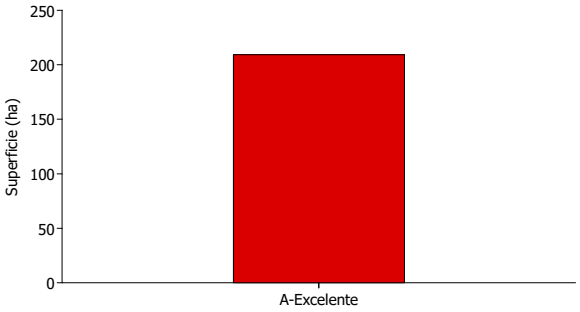
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
XX: Desconocido	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 1

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

116 - Modificación del flujo hidrológico

Estos brezales dependen de un sustrato con un alto nivel de saturación de agua porque son muy sensibles a cualquier detracción de cuadal, incluso muy pequeña, debido a la reducida extensión ocupada por este HIC en Aragón.

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

Estos brezales dependen de un sustrato con un alto nivel de saturación de agua porque son muy sensibles a cualquier erosión o sedimentación del sustrato, incluso muy pequeña, que disminuya el grado de inundación, debido a la reducida extensión ocupada por este HIC en Aragón.

119 - La sucesión natural resulta en un cambio en la composición de las especies (que no sea por cambios directos de las prácticas agrícolas o forestales)

La dependencia de unas estrictas condiciones ambientales de este HIC, especialmente sensible por su reducida extensión en Aragón, hace que la sucesión natural pueda cambiar las especies dominantes y perderse el hábitat.

130 - Cambio climático (genérico)

La variación drástica de las condiciones termopluviométricas crea nuevas condiciones ambientales, que conduce a la sustitución de una formaciones vegetales y fauna asociada por otras, modificando la representación y distribución geográfica de los valores RN2000. Ante esta situación se hace necesario el seguimiento y revisión periódica de objetivos de conservación y gestión de espacios y especies.

Importancia: MEDIA

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

El aporte de agua contaminanda de diferente naturaleza altera las condiciones de sustrato modificando la vegetación presente y perdiéndose el HIC

120 - Acumulación de materia orgánica

La acumulación de materia orgánica puede alterar las condiciones de sustrato, especialmente del agua, modificando la vegetación presente y perdiéndose el HIC, muy reducido y sensible en Aragón.

121 - Procesos naturales de eutrofización o acidificación

La eutrofización puede alterar las condiciones de sustrato, especialmente del agua que contiene, modificando la vegetación presente hacia medios ruderales o nitrófilos y perdiéndose el HIC, muy reducido y sensible en Aragón.

csv: BOA20210409001

Importancia: BAJA

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

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

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

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

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

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

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

102 - Otras intrusiones o perturbaciones humanas no mencionadas anteriormente

b. Condicionantes de gestión

- Estas formaciones de matorrales de carácter higrófilo son escasísimas y se encuentran muy localizadas en aquellas zonas con una elevada humedad edáfica rozando casi la saturación.
- Desconocimiento de cual es su área de distribución real en Aragón en la región biogeográfica alpina.
- Hábitat muy sensible al cambio climático.
- La presencia de ganado en estas formaciones también puede suponer un problema para su conservación ya que significa que se produce además de un pisoteo un aporte intenso de nutrientes que pueden generar cierta eutrofia al ambiente provocando la pérdida de este tipo de hábitats.
- Una cierta carga ganadera es asumible por el mosaico de comunidades de turbera-pasto higrófilo-brezal.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Preservar el área de distribución actual de un hábitat de presencia muy reducida y alta singularidad en la región, conservando su estructura y funciones, con especial incidencia en la gestión preventiva que evite la desecación de origen antrópico.

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los hábitats brezales húmedos del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la contaminación de origen mixto a aguas superficiales reduciendo la contaminación de cualquier tipo y detectar su origen.

  Conservación de los saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.
- Reducir las presiones y amenazas.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a la acumulación de materia orgánica.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a los cambios en la composición de las especies por sucesión natural.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a procesos naturales abióticos como la erosión, sedimentación, secado, inmersión o salinización.

  Conservación de los saladares del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales húmedos del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de procesos naturales de eutrofización o acidificación
- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.
- Seguimiento ecológico.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el "Cuadro de trazabilidad", ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

004 - Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

018 - Reinstaurar las prácticas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

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

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

065 - Reducir el impacto de los cambios hidrológicos a diferentes niveles.

066 - Restaurar hábitats impactados por cambios hidrológicos multiusos/múltiples.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

csv: BOA20210409001

079 - 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.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
J1	009	A09	BAJA	006	CA06	ALTA
E1	056	D01	BAJA	007	CA07	ALTA
E1	070	F05	BAJA	023	CB08	ALTA
E1	046	C01	BAJA	025	CC01	ALTA
J1	064	E01	BAJA	037	CE01	ALTA
E1	086	G09	BAJA	048	CG02	ALTA
	118	L01	ALTA	067	CL01	ALTA
	120	L03	MEDIA	067	CL01	ALTA
	121	L04	MEDIA	067	CL01	ALTA
J1	130	N	ALTA	079	CN01	ALTA
J1	009	A09	BAJA	005	CA05	MEDIA
E1	070	F05	BAJA	007	CA07	MEDIA
E1	056	D01	BAJA	031	CC07	MEDIA
J1	064	E01	BAJA	038	CE06	MEDIA
E1	070	F05	BAJA	040	CF01	MEDIA
E1	070	F05	BAJA	041	CF02	MEDIA
	109	J01	MEDIA	064	CJ01	MEDIA
	116	K04	ALTA	065	CJ02	MEDIA
	116	K04	ALTA	066	CJ03	MEDIA

csv: BOA20210409001

	119	L02	ALTA	067	CL01	MEDIA
	006	A06	BAJA	003	CA03	BAJA
	006	A06	BAJA	004	CA04	BAJA
	034	B04	BAJA	017	CB02	BAJA
	034	B04	BAJA	018	CB03	BAJA
E1	056	D01	BAJA	023	CB08	BAJA
E1	056	D01	BAJA	027	CC03	BAJA
E1	046	C01	BAJA	031	CC07	BAJA
	102	H08	BAJA	058	CH03	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

046 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

Importancia: MEDIA

109 - 064

Promover la reducción del impacto de fuentes de contaminación mixtas en estos hábitats, estableciendo medidas que eviten el vertido de sales y salmueras procedentes del mantenimiento invernal de las carreteras.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

086 - 048

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

Importancia: MEDIA

116 - 065

Promover las medidas dirigidas a reducir el impacto de los cambios hidrológicos como eliminación de sedimentos, la canalización, desviación del agua, modificación del régimen de inundación y otras modificaciones del funcionamiento hidrológico o las características físicas de los cuerpos de agua, que afectan al estado de conservación de estos hábitats.

116 - 066

Promover las medidas dirigidas a restaurar el impacto de los cambios hidrológicos como eliminación de sedimentos, la canalización, desviación del agua, modificación del régimen de inundación y otras modificaciones del funcionamiento hidrológico o las características físicas de los cuerpos de agua, que afectan al estado de conservación de estos hábitats.

Importancia: BAJA

034 - 017

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

034 - 018

Reinstaurar las prácticas de gestión y explotación forestal.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

009 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

056 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

070 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

118 - 067

Facilitar y promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir los procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización) en los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Como por ejemplo evitar superficies desnudas, realizar enmiendas orgánicas en suelos para devolver capacidad de absorción, establecer trampas de sedimentos, etc.

120 - 067

Promover las medidas de gestión en estos hábitats dirigidas a ralentizar, detener o revertir procesos naturales, tanto bióticos como abióticos, de acumulación de materia orgánica. Establecer protocolos de limpieza de matorral seco mediante pastoreos o incendios controlados que permitan disminuir la biomasa de materia orgánica reduciendo riesgos de incendios.

121 - 067

Promover y facilitar acciones para minimizar el impacto causado por procesos naturales de eutrofización o acidificación que afecten a estos hábitats, mediante, la reducción de la carga ganadera. Promover y facilitar medidas para evitar estancamientos permanentes provocados por desprendimientos o deslizamientos naturales recuperando la hidrología que reduzca la eutrofia.

Importancia: MEDIA

009 - 005

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

056 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

070 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

070 - 041

Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

119 - 067

Promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir el proceso de cambio en la composición de las especies por sucesión natural en estos hábitats. Por ejemplo: la gestión y restauración de hábitats naturales abiertos impactados por procesos de colonización. Acciones que favorezcan a especies típicas del hábitat frente a oportunistas como eliminación de poblaciones de especies competidoras o realizar reforzamiento de las poblaciones.

Importancia: BAJA

006 - 003

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

006 - 004

Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

046 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

056 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

056 - 027

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

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

102 - 058

Reducir el impacto de otras acciones específicas del ser humano.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: ALTA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats riparios del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático.

Medidas vinculadas al área

Importancia: MEDIA

070 - 040

Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: ALTA

064 - 037

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

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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.

csv: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.
- Ojeda F. 2009. 4020 Brezales húmedos atlánticos de Erica ciliaris (*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 49 pp.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 4030 - Brezales secos europeos

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS — VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: BAJO

a. Identificación

Código: 4030 **Nombre:** Brezales secos europeos

Grupo Directiva: BREZALES Y MATORRALES DE ZONA TEMPLADA

Subgrupo Directiva: -

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

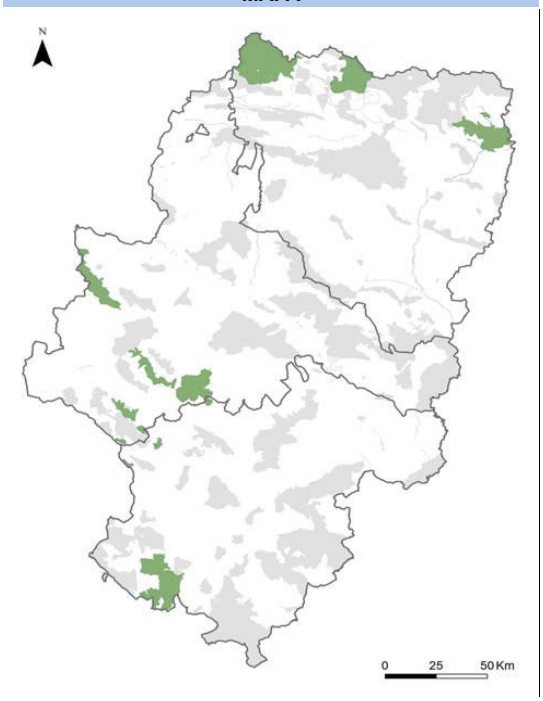
Autor: **Daniel Goñi Martínez**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	4	3	7
LIC/ZEC	11	4	15

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000137 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000278 - Viñamala	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000281 - El Turbón y Sierra de Sís	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000137 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000278 - Viñamala	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000281 - El Turbón y Sierra de Sís	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410003 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410006 - Bujaruelo - Garganta de los Navarros	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410049 - Río Isábena	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410003 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410049 - Río Isábena	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420039 - Rodeno de Albarracín	Teruel	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
4030 - Brezales secos europeos

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2420111 - Montes de la Cuenca de Gallocanta	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420135 - Cuenca del Ebrón	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420136 - Sabinares de Saldón y Valdecuenca	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430028 - Moncayo	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430102 - Sierra Vicort	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430107 - Sierras de Pardos y Santa Cruz	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430110 - Alto Huerva - Sierra de Herrera	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

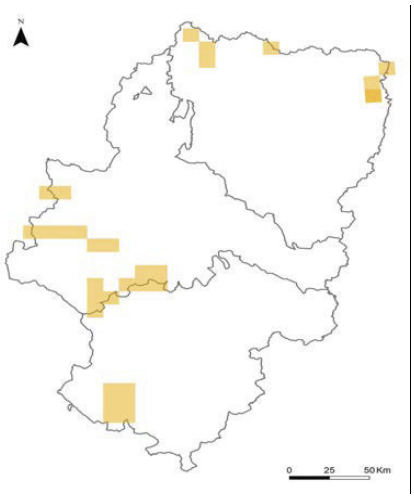
a. Área de distribución

General:

Crecen sobre todo en zonas de influencia atlántica del norte y oeste peninsular, y penetran hacia el interior a través de las montañas

Aragón:

En Aragón están representados por landas de brecina, que penetran por los Pirineos y el Sistema Ibérico. En la bioregión alpina aparece en la zona de los Valles Occidentales, Ordesa y el entorno del río Ésera. En la bioregión mediterránea aparece en las sierras de carácter silícea de la Ibérica. En Zaragoza en la zona de la Moncayo, Sierra de Vicort, Sierra de Herrera, Sierras de Santa Cruz y Pardos y los Montes de Gallocanta. En Teruel en los Sierra de Fonfría y Cucalón, Sierra Menera, Montes Universales, Albarracín, Saldón y Valdecuenca.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Formaciones arbustivas, a menudo densas, de talla media a baja con Calluna vulgaris y especies de brezo (Erica spp), de aliagas (Genista spp, Stauracanthus spp, Ulex spp) y jara (Cistus spp) como especies dominantes. Son características de zonas atlánticas y mediterráneas con influencia oceánica, sobre suelos ácidos. Penetran hacia el interior peninsular a través de las cadenas montañosas; en Aragón están representados por landas de brecina, que penetran por los Pirineos y el Sistema Ibérico. En suelos más higrófilos o encharcados son sustituidos por brezales húmedos atlánticos (4020) y en zonas de mayor altitud por brezales alpinos y boreales (4060) y brezales oromediterráneos (4090).

Litología y edafología: Suelos de naturaleza silicea o ácida preferentemente.

Topografía: Laderas de montaña de moderada a fuerte pendiente.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☐
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☑
Ultrahúmedo:	☑

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☑
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 4475

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Estimación basada principalmente en juicio experto con datos muy incompletos

Tendencia: Incierto (u)

Evaluación estado conservación: FV: Favorable

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: FV: Favorable

PERSPECTIVAS FUTURAS

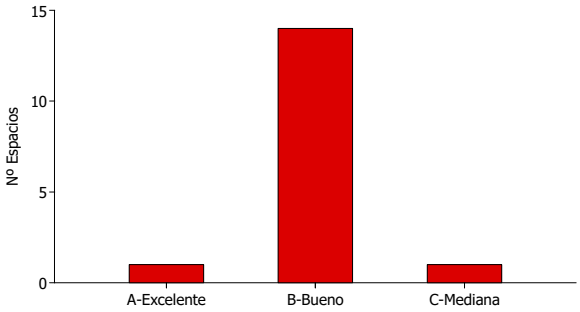
Evaluación estado conservación: FV: Favorable

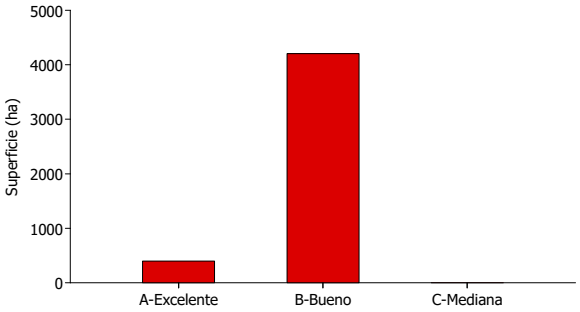
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
FV: Favorable	Desconocido (x)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 3

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

119 - La sucesión natural resulta en un cambio en la composición de las especies (que no sea por cambios directos de las prácticas agrícolas o forestales)

Si no actuan otros factores ecológicos, la sucesión natural tiende a sustituir este HIC por superficie arbolada y, eventualmente, bosques.

130 - Cambio climático (genérico)

La variación drástica de las condiciones termopluviométricas crea nuevas condiciones ambientales que conduce a la sustitución de una formaciones vegetales y fauna asociada por otras modificando la representación y distribución geográfica de los valores RN2000. Ante esta situación se hace necesario el seguimiento y revisión periódica de objetivos de conservación y gestión de espacios y especies.

Importancia: MEDIA

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

La eliminación de pequeñas características del paisaje empobrece el entorno y simplifica el territorio ofreciendo menos posibilidades de desarrollo de una fauna y flora más diversa. Límita los recursos en forma de cobijo, sombra y alimento.

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

Una menor carga de pastoreo en los pastizales puede favorecer a este HIC frente a los pastos, pero si esas condicones persisten, se transformaría en un prebosque o matorral alto perdiendose superficie de este HIC.

011 - Quemas agrícolas

Las quemas agrícolas incontroladas provocan afecciones a estas especies inflamables por destrucción directa de vegetación superficial, mermando áreas de vegetación sensible que puede tardar cierto tiempo en su regeneración natural y retardando la sucesión natural de la vegetación en ese entorno.

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

La conversión de estas zonas a bosques provoca transformación de la superficie, rotura del horizonte edáfico y eliminación de la vegetación existente y la fauna asociada empobreciendo el entorno.

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

Allá donde no se realice una explotación forestal, en terminos generales, el matorral evolucionará hacia un bosque, perdiendose superficie de este HIC.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

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

La extracción de materiales en estos lugares da lugar a la destrucción directa de la superficie del terreno en grandes áreas. Sin una cuidadosa ejecución y acopio de los materiales superficiales extraídos, y unas medidas de restauración adecuadas, puede dar lugar a una pérdida irreversible del ecosistema.

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

La instalación de infraestructuras eólicas en lineas divisorias y zonas con vientos dominantes conlleva pérdida de hábitat.

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

Supone la pérdida definitiva de superficies de terrenos útiles como hábitat de especies amenazadas en Aragón. Además provocan frecuentemente fragmentación de ecosistemas

068 - Construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes

Las construcciones eliminan superficie de este hábitat, en términos netos, impidiendo, además, la posibilidad de restauración del HIC.

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

El creciente valor del ocio, el turismo y el deporte en el medio natural conlleva aumento de infraestructuras de acceso y para el ejercicio de las actividades, deterioro y fragmentación de hábitats.

102 - Otras intrusiones o perturbaciones humanas no mencionadas anteriormente

Determinadas perturbaciones antropogénicas (circulación con vehículos, depósito de materiales, etc) eliminan superficie de este hábitat, en términos netos, dificultando, además, la posibilidad de restauración del HIC.

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

De forma puntual, la erosión puede alterar superficies de este HIC, por aterramiento.

Importancia: BAJA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

040 - Clareos, claras y cortas de regeneración

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

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

088 - Captura, recolección y tomas ilegales

108 - Contaminación de origen mixto

120 - Acumulación de materia orgánica

123 - Relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos)

b. Condicionantes de gestión

- Su presencia va ligada a la gestión ganadera de los montes, ocupando aquellas zonas en las que la carga ganadera es muy baja, siendo una etapa serial entre los pastos y la recuperación de los bosques. Estas formaciones al tratarse de una etapa serial como ya se ha mencionado están ligadas a la gestión antrópica que mantiene cierto control de los bosques.
- Se trata de un hábitat cuya extensión está vinculada a la recurrencia periódica del fuego como forma de manejo, lo que tiene como consecuencia la pérdida progresiva de las especies más sensibles al fuego y una modificación de la estructura de la masa, que tiende a homogeneizarse y simplificarse.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☑

Mantener el área de distribución de un hábitat reducido, limítrofe y singularidad regional, conservando y mejorando su estructura y funciones tras una revisión de su estructura y superficie que excluya las formaciones de jara (Cistus laurifolius)

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los brezales del Anexo I frente al impacto de las actividades de extracción de minerales dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los brezales del Anexo I frente al impacto de las infraestructuras y explotación de energía eólica dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los brezales dentro de los EPRN2000 de Aragón a través de la promoción de las mejores prácticas agrícolas para evitar el impacto de las quemas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservar la funcionalidad de hábitat manteniendo la estructura de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón mediante prácticas agrícolas tradicionales.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservar los hábitats de brezales del Anexo I, eliminando o evitando daños sobre él provocados por otras intrusiones o perturbaciones humanas no mencionadas anteriormente.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I frente al impacto de las infraestructuras y explotación de energía eólica dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a los cambios en la composición de las especies por sucesión natural.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a procesos naturales abióticos como la erosión, sedimentación, secado, inmersión o salinización.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa (obras, extracción de minerales, etc.) de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas con brezales afectadas por algún tipo de perturbación directa debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

csv: BOA20210409001

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al abandono de la gestión forestal tradicional.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes.

  Conservación del funcionamiento ecológico, favorecer y potenciar los elementos de interés para fauna y flora vinculada a los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

002 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

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

004 - Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

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

018 - Reinstaurar las prácticas de gestión y explotación forestal.

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

021 - Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

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

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

047 - Otras actividades relacionadas con las actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

csv: BOA20210409001

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

050 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

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

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

070 - Otras medidas relacionadas con los procesos naturales.

079 - 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.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso “bisagra” que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
	006	A06	MEDIA	003	CA03	ALTA
	006	A06	MEDIA	004	CA04	ALTA
E1	009	A09	BAJA	006	CA06	ALTA
E1	056	D01	MEDIA	007	CA07	ALTA
E1	070	F05	MEDIA	007	CA07	ALTA
	034	B04	MEDIA	017	CB02	ALTA
	034	B04	MEDIA	018	CB03	ALTA
E1	056	D01	MEDIA	023	CB08	ALTA
E2	067	F01	MEDIA	023	CB08	ALTA
E1	070	F05	MEDIA	023	CB08	ALTA
E2	046	C01	MEDIA	025	CC01	ALTA
E1	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
E2	060	D06	BAJA	030	CC06	ALTA

csv: BOA20210409001

E2	060	D06	BAJA	031	CC07	ALTA
E2	071	F07	BAJA	042	CF03	ALTA
	068	F02	MEDIA	047	CF12	ALTA
E2	088	G11	BAJA	050	CG04	ALTA
	102	H08	MEDIA	058	CH03	ALTA
	118	L01	MEDIA	067	CL01	ALTA
E2	005	A05	MEDIA	002	CA02	MEDIA
E2	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
E1	009	A09	BAJA	005	CA05	MEDIA
E2	011	A11	MEDIA	006	CA06	MEDIA
E2	046	C01	MEDIA	031	CC07	MEDIA
E1	056	D01	MEDIA	031	CC07	MEDIA
E2	067	F01	MEDIA	040	CF01	MEDIA
E1	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
E2	067	F01	MEDIA	041	CF02	MEDIA
E1	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
	119	L02	ALTA	067	CL01	MEDIA
E1	130	N	ALTA	079	CN01	MEDIA
E2	031	B01	MEDIA	007	CA07	BAJA
E2	067	F01	MEDIA	007	CA07	BAJA
E2	031	B01	MEDIA	016	CB01	BAJA
	040	B12	BAJA	020	CB05	BAJA
	040	B12	BAJA	021	CB06	BAJA
E1	064	E01	BAJA	037	CE01	BAJA
E1	064	E01	BAJA	038	CE06	BAJA
E1	086	G09	BAJA	048	CG02	BAJA
E2	108	J	BAJA	064	CJ01	BAJA
	120	L03	BAJA	067	CL01	BAJA
	123	L06	BAJA	070	CL04	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

046 - 025

Promover la reducción del impacto sobre el hábitat de las actividades vinculadas a la extracción de minerales del suelo y recursos no energéticos.

csv: BOA20210409001

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: BAJA

040 - 021

Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

108 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

123 - 070

Otras medidas relacionadas con los procesos naturales.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

034 - 017

Promover y facilitar las medidas dirigidas a mantener prácticas de gestión forestal tradicionales que puedan considerarse beneficiosas para estos hábitats, como el mantenimiento de bosques naturales mediante cortas por entresaca, huroneo y leñas vecinales (incluso en monte bajo o en monte medio).

034 - 018

Promover y facilitar las medidas dirigidas a reinstaurar prácticas de gestión forestal tradicionales que puedan considerarse beneficiosas para estos hábitats.

060 - 030

Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Importancia: MEDIA

005 - 002

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de la fauna y flora silvestres, sirviendo de apoyo para las migraciones de ciertas especies de aves, para el intercambio genético o como hábitats de reproducción / alimentación dentro de los brezales del Anexo I. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

Importancia: BAJA

086 - 048

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

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

006 - 003

Promover y facilitar las medidas dirigidas al mantenimiento de la agricultura y ganadería en extensivo, para evitar su abandono.

006 - 004

Promover y facilitar las medidas dirigidas a reinstaurar prácticas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares que favorezcan la conservación esto hábitats.

009 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

056 - 007

Promover y facilitar la recuperación y recreación de hábitats de brezales incluidos en el Anexo I, ligados a prácticas agropecuarias tradicionales, las cuales influyan en el correcto funcionamiento ecológico de los componentes de este hábitat.

056 - 023

Promover la restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I,que afectan a la funcionalidad ecológica de los brezales del mismo Anexo, frente al impacto de las actividades para la obtención de energía eólica, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

056 - 027

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de turbinas en lugares sensibles (por ejemplo, puntos críticos de paso de migratorias) y apagar las turbinas en ciertas condiciones y/o épocas sensibles (por ejemplo, épocas de migración).

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

060 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

067 - 023

Fomentar la restauración de hábitats forestales que afectan a la funcionalidad ecológica de hábitats de brezales del Anexo I, frente a la conversión de tierras a usos residenciales o recreativos. Favorecer procesos de recuperación de elementos hidrológicos para corregir posibles alteraciones de su régimen hídrico, asegurar un caudal mínimo y un régimen de inundaciones. Promover la depuración de las aguas residuales de los núcleos de urbanos y centros de ocio, evitando el vertido a los cauces.

070 - 007

Promover y facilitar la recuperación y recreación de hábitats de brezales incluidos en el Anexo I, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

070 - 023

Procurar y facilitar la restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I que afectan a la funcionalidad ecológica de los hábitats de brezales de Anexo I, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

102 - 058

Promover y facilitar la reducción del impacto de otras intrusiones o perturbaciones humanas (vertidos ilegales, quemas, etc.) que afecten a este hábitat.

118 - 067

Facilitar y promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir los procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización) en los humedales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Como por ejemplo evitar superficies desnudas, realizar enmiendas orgánicas en suelos para devolver capacidad de absorción, establecer trampas de sedimentos, etc.

Importancia: MEDIA

009 - 005

011 - 005

Promover el uso de técnicas alternativas a las quemas agrícolas en las zonas colindantes a este hábitat.

011 - 006

Con el fin de prevenir que los incendios afecten a los brezales del Anexo I, favorecer y facilitar la adaptación de la siega, el pastoreo y otras actividades equivalentes, como métodos alternativos a la quema tradicional, para la eliminación de restos y vegetación competidora.

046 - 031

Promover y facilitar la restauración y creación de los hábitats de brezales degradados por la instalación de infraestructuras de energías renovables. Eliminar vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats.

056 - 031

Promover y facilitar la restauración de los hábitats de brezales, degradados por la ocupación de infraestructuras de para producción de energía eólica. Eliminar los vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats.

067 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de viviendas, asentamientos o áreas recreativas, que favorezcan la recreación de estos hábitats en áreas con riesgo de erosión.

070 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas), que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones

119 - 067

Promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir el proceso de cambio en la composición de las especies por sucesión natural en estos hábitats. Por ejemplo: la gestión y restauración de hábitats naturales abiertos impactados por procesos de colonización. Acciones que favorezcan a especies típicas del hábitat frente a oportunistas como eliminación de poblaciones de especies competidoras o realizar reforzamiento de las poblaciones.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

031 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

031 - 016

Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

040 - 020

Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

067 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

120 - 067

Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: MEDIA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats de brezales del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático

Medidas vinculadas a la población

Importancia: ALTA

088 - 050

Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

068 - 047

Promover la aplicación de medidas de restauración y mejora de este hábitat, adaptando las construcciones e infraestructuras a la hidrología y dinámica del mismo, favoreciendo la regulación de las actuaciones de mantenimiento y minimizando el uso de productos químicos en las labores de mantenimiento de zonas verdes. urbanizadas o con infraestructuras de estaciones de esquí.

071 - 042

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

Importancia: MEDIA

067 - 040

Promover y facilitar aquellos usos del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas.

070 - 040

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.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: BAJA

064 - 037

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

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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.

csv: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.
- Ojeda F. 2009. 4020 Brezales húmedos atlánticos de Erica ciliaris (*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 49 pp.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 4060 - Brezales alpinos y boreales

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: BAJO

a. Identificación

Código: 4060 **Nombre:** Brezales alpinos y boreales

Grupo Directiva: BREZALES Y MATORRALES DE ZONA TEMPLADA

Subgrupo Directiva: -

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

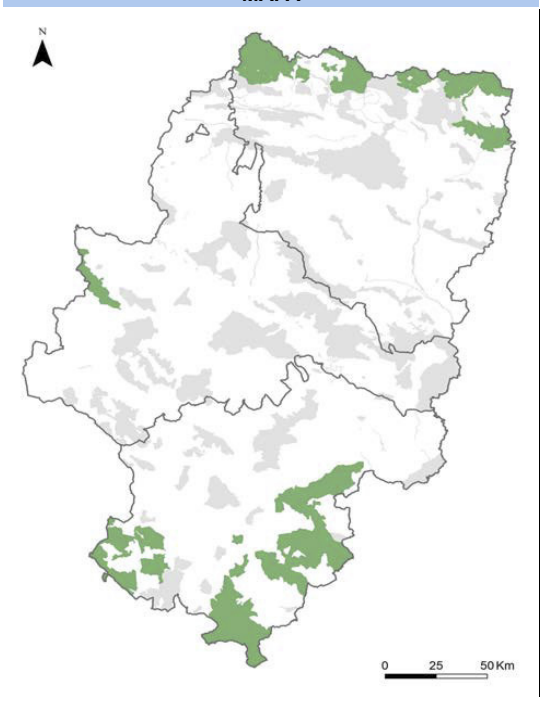
Autor: **Daniel Goñi Martínez**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	6	5	11
LIC/ZEC	16	9	25
LIC/ZEC&ZEPA	0	1	1

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000137 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000277 - Collarada - Ibón de Ip	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000278 - Viñamala	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000279 - Alto Cinca	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000281 - El Turbón y Sierra de Sís	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000137 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000278 - Viñamala	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000281 - El Turbón y Sierra de Sís	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000306 - Río Guadalope - Maestrazgo	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES0000309 - Montes Universales - Sierra del Tremedal	Teruel	☑	☐	☐	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410003 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410006 - Bujaruelo - Garganta de los Navarros	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410010 - Monte Pacino	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
4060 - Brezales alpinos y boreales

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES2410011 - Cabecera del río Aguas Limpias	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410023 - Collarada y Canal de Ip	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410031 - Foz de Escarrilla - Cucuraza	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410046 - Río Ésera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410052 - Alto Valle del Cinca	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410003 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420030 - Sabinares del Puerto de Escandón	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420037 - Sierra de Javalambre	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420038 - Castelfrío - Mas de Tarín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420039 - Rodeno de Albarracín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420124 - Muelas y Estrechos del río Guadalope	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420126 - Maestrazgo y Sierra de Gúdar	Teruel	☑	☑	☐	☐
ES2420129 - Sierra de Javalambre II	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420136 - Sabinares de Saldón y Valdecuenca	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420138 - Valdecabriel - Las Tejeras	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420139 - Alto Tajo y Muela de San Juan	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420140 - Estrechos del Guadalaviar	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420141 - Tremedales de Orihuela	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420142 - Sabinar de Monterde de Albarracín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430028 - Moncayo	Zaragoza	☑	☐	☑	☐

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000149 - Posets - Maladeta	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

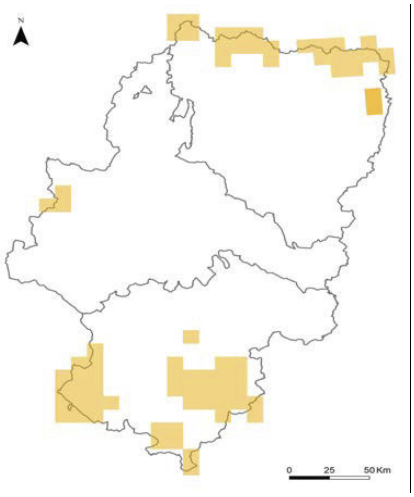
a. Área de distribución

General:

Alta montaña de la Cordillera Cantábrica, Pirineos, Sistema Ibérico, Sistema Central y Sierras Béticas y Penibéticas.

Aragón:

Hábitat que aparece en las altas montañas de Aragón tanto en el Pirineo como en el Sistema Ibérico. En el Pirineo se localiza en zonas de contacto entre los bosques y los pastizales orófilos entre el piso forestal y alpino desde los Valles Occidentales al Macizo de Posets Maladeta, pasando por las Cabeceras del Río Aragón y Gállego, Ordesa y Ésera. En el Sistema Ibérico son formaciones ligadas las Sierras del Moncayo, Montes Universales, Albarracín, Javalambre, Gúdar y Maestrazgo.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Son matorrales postrados de los pisos alpino, subalpino, oromediterráneo y crioromediterráneo, tanto basófilos como acidófilos, que soportan los rigores invernales por ofrecer menor exposición a los vientos y permanecer más o menos protegidos bajo la nieve. Contactan en las cotas superiores con pastizales orófilos, mientras que en su vecindad y en sus límites inferiores lo hacen con matorrales del 4090, 5110 y 5120, y, al menos, con los pinares del 9430 y 9530. En el Pirineo las principales diferencias florísticas están marcadas por el contraste entre las umbrías, más frías e innivadas, y las solanas: en las primeras domina Rhododendron ferrugineum, y en las segundas, Arctostaphylos uva-ursi. En las localidades más frías de los Pirineos centrales viven comunidades relacionadas con algunas de los Alpes o de la tundra europea, con plantas que encuentran aquí su último refugio meridional: Loiseleuria procumbens, Empetrum hermaphroditum, Arctostaphylos alpinus. En el Sistema Ibérico, sobre sustratos calcáreos, el tipo de hábitat es dominado por Juniperus sabina al que acompañan Prunus prostrata, Ephedra nebrodensis, Berberis vulgaris, Daphne oleoides, etc. Son formaciones arbustivas que crecen tanto por encima del último piso forestal como en este mismo nivel.

Litología y edafología: Indiferente.

Topografía: Alta montaña.

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☐
Seco:	☐
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☑
Ultrahúmedo:	☑

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☐
Mesomediterráneo:	☐	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☑
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☑
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 30082

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio:

Tendencia: Estable (0)

Evaluación estado conservación: FV: Favorable

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Estable (0)

Evaluación estado conservación: FV: Favorable

PERSPECTIVAS FUTURAS

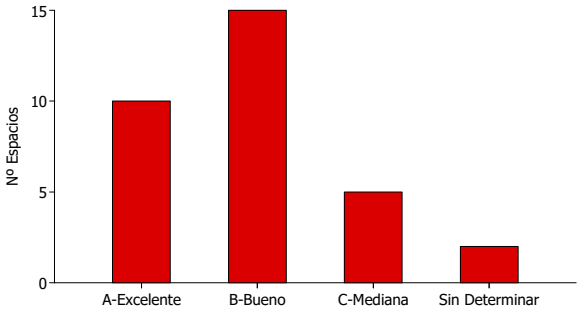
Evaluación estado conservación:

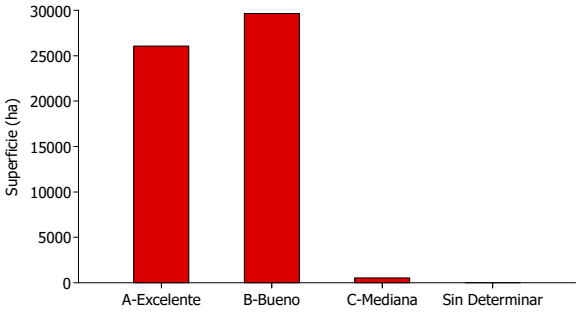
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
FV: Favorable	Estable (0)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 3

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2410011 - Cabecera del río Aguas Limpias	☐	☑
ES2420126 - Maestrazgo y Sierra de Gúdar	☑	☐
ES2420139 - Alto Tajo y Muela de San Juan	☐	☑
ES2420141 - Tremedales de Orihuela	☐	☑
ES2430028 - Moncayo	☐	☑

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: -

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

Importancia: ALTA

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

El creciente valor del ocio, el turismo y el deporte en el medio natural conlleva aumento de infraestructuras de acceso y para el ejercicio de las actividades, deterioro y fragmentación de hábitats.

119 - La sucesión natural resulta en un cambio en la composición de las especies (que no sea por cambios directos de las prácticas agrícolas o forestales)

Si no actuan otros factores ecológicos, la sucesión natural tiende a sustituir este HIC por superficie arbolada y, eventualmente, bosques.

130 - Cambio climático (genérico)

La variación drástica de las condiciones termopluviométricas crea nuevas condiciones ambientales, que conduce a la sustitución de una formaciones vegetales y fauna asociada por otras modificando la representación y distribución geográfica de los valores RN2000. Ante esta situación se hace necesario el seguimiento y revisión periódica de objetivos de conservación y gestión de espacios y especies.

Importancia: MEDIA

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

Allá donde no se realice una explotación forestal, en terminos generales, el matorral evolucionará hacia un bosque perdiendose superficie de este HIC.

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

La instalación de infraestructuras eólicas en lineas divisorias y zonas con vientos dominantes conlleva pérdida de hábitat.

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

Las construcciones eliminan superficie de este hábitat, en términos netos, impidiendo, además, la posibilidad de restauración del HIC.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

068 - Construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes

Las construcciones eliminan superficie de este hábitat, en términos netos, impidiendo, además, la posibilidad de restauración del HIC.

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

Determinadas actividades deportivas pueden suponer la eliminación de los matorrales, haciendo perder funcionalidad al hábitat.

102 - Otras intrusiones o perturbaciones humanas no mencionadas anteriormente

Determinadas perturbaciones antropogénicas (circulación con vehículos, depósito de materiales, etc) eliminan superficie de este hábitat, en términos netos, dificultando, además, la posibilidad de restauración del HIC.

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

De forma puntual, la erosión puede alterar superficies de este HIC, por aterramiento.

Importancia: BAJA

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

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

040 - Clareos, claras y cortas de regeneración

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

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

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

120 - Acumulación de materia orgánica

123 - Relaciones interespecíficas (competencia, predación, parasitismo, patógenos)

b. Condicionantes de gestión

- Este tipo de hábitat posee diversas formas que requieren una identificación correcta ya que sus diferentes ubicaciones y características los hacen vulnerables a diferentes afecciones, por lo que es importante una buena cartografía de hábitats que facilite la labor de gestión.
- Su presencia va ligada a la gestión ganadera de los montes, ocupando aquellas zonas en las que la carga ganadera es muy baja, siendo una etapa serial entre los pastos y la recuperación de los bosques. Estas formaciones al tratarse de una etapa serial como ya se ha mencionado están ligadas a la gestión antrópica que mantiene cierto control de los bosques.
- Se trata de un hábitat cuya extensión está vinculada a la recurrencia periódica del fuego como forma de manejo, lo que tiene como consecuencia la pérdida progresiva de las especies más sensibles al fuego y una modificación de la estructura de la masa, que tiende a homogeneizarse y simplificarse.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Preservar su área de distribución actual, reducida y limítrofe, conservando su estructura y funciones y priorizando las formaciones alpinas de Rhododendron ferrugineum en los Pirineos y las cacuminales de Juniperus sabina en el Sistema ibérico

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.
- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los brezales del Anexo I frente al impacto de las infraestructuras y explotación de energía eólica dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.
- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la conversión de usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de las actividades recreativas.

  Conservar los hábitats de brezales del Anexo I, eliminando o evitando daños sobre él provocados por otras intrusiones o perturbaciones humanas no mencionadas anteriormente.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservación de los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I frente al impacto de las infraestructuras y explotación de energía eólica dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a los cambios en la composición de las especies por sucesión natural.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a procesos naturales abióticos como la erosión, sedimentación, secado, inmersión o salinización.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas con brezales afectadas por algún tipo de perturbación directa debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.
- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al abandono de la gestión forestal tradicional.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón ante el impacto de la construcción o modificación (por ejemplo, de viviendas y asentamientos) en áreas urbanas o recreativas existentes.

c. Objetivos específicos

csv: BOA20210409001

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.
- Priorización de la mejora del conocimiento.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

004 - Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

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

018 - Reinstaurar las prácticas de gestión y explotación forestal.

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

021 - Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

047 - Otras actividades relacionadas con las actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

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

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

csv: BOA20210409001

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

070 - Otras medidas relacionadas con los procesos naturales.

079 - 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.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso "bisagra" que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
E1	056	D01	MEDIA	007	CA07	ALTA
	034	B04	MEDIA	017	CB02	ALTA
	034	B04	MEDIA	018	CB03	ALTA
E1	070	F05	ALTA	023	CB08	ALTA
E1	056	D01	MEDIA	023	CB08	ALTA
E1	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
	071	F07	MEDIA	042	CF03	ALTA
	068	F02	MEDIA	047	CF12	ALTA
	102	H08	MEDIA	058	CH03	ALTA
	118	L01	MEDIA	067	CL01	ALTA
E1	130	N	ALTA	079	CN01	ALTA
	006	A06	-	003	CA03	MEDIA
	006	A06	-	004	CA04	MEDIA
E1	070	F05	ALTA	007	CA07	MEDIA
E1	056	D01	MEDIA	031	CC07	MEDIA
E1	070	F05	ALTA	040	CF01	MEDIA
	067	F01	MEDIA	040	CF01	MEDIA

csv: BOA20210409001

E1	070	F05	ALTA	041	CF02	MEDIA
	067	F01	MEDIA	041	CF02	MEDIA
	119	L02	ALTA	067	CL01	MEDIA
E1	009	A09	BAJA	005	CA05	BAJA
E1	009	A09	BAJA	006	CA06	BAJA
	031	B01	BAJA	007	CA07	BAJA
	031	B01	BAJA	016	CB01	BAJA
	040	B12	BAJA	020	CB05	BAJA
	040	B12	BAJA	021	CB06	BAJA
E1	046	C01	BAJA	025	CC01	BAJA
E1	046	C01	BAJA	031	CC07	BAJA
E1	064	E01	BAJA	037	CE01	BAJA
E1	064	E01	BAJA	038	CE06	BAJA
E1	086	G09	BAJA	048	CG02	BAJA
	120	L03	BAJA	067	CL01	BAJA
	123	L06	BAJA	070	CL04	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: BAJA

040 - 021

Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

046 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

123 - 070

Otras medidas relacionadas con los procesos naturales.

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

034 - 017

Promover y facilitar las medidas dirigidas a mantener prácticas de gestión forestal tradicionales que puedan considerarse beneficiosas para estos hábitats, como el mantenimiento de bosques naturales mediante cortas por entresaca, huroneo y leñas vecinales (incluso en monte bajo o en monte medio).

034 - 018

Promover y facilitar las medidas dirigidas a reinstaurar prácticas de gestión forestal tradicionales que puedan considerarse beneficiosas para estos hábitats.

Importancia: BAJA

086 - 048

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

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

056 - 007

Promover y facilitar la recuperación y recreación de hábitats de brezales incluidos en el Anexo I, ligados a prácticas agropecuarias tradicionales, las cuales influyan en el correcto funcionamiento ecológico de los componentes de este hábitat.

056 - 023

Promover la restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I, que afectan a la funcionalidad ecológica de los brezales del mismo Anexo, frente al impacto de las actividades para la obtención de energía eólica, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

056 - 027

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de turbinas en lugares sensibles (por ejemplo, puntos críticos de paso de migratorias) y apagar las turbinas en ciertas condiciones y/o épocas sensibles (por ejemplo, épocas de migración).

070 - 023

Procurar y facilitar la restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I que afectan a la funcionalidad ecológica de los hábitats de brezales del mismo Anexo, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio, fuera de las áreas urbanas o recreativas, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

102 - 058

Promover y facilitar la reducción del impacto de otras intrusiones o perturbaciones humanas (vertidos ilegales, quemas, etc.) que afecten a este hábitat.

118 - 067

Facilitar y promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir los procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización) en estos hábitats.

Importancia: MEDIA

006 - 003

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

006 - 004

Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

056 - 031

Promover y facilitar la restauración de los hábitats de brezales, degradados por la ocupación de infraestructuras de para producción de energía eólica. Eliminar los vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats.

067 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de viviendas, asentamientos o áreas recreativas, que favorezcan la recreación de estos hábitats en áreas con riesgo de erosión, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

070 - 007

Promover y facilitar la recuperación y recreación de hábitats de brezales incluidos en el Anexo I, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

070 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas), que favorezcan la recreación de estos hábitats.

119 - 067

Promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir el proceso de cambio en la composición de las especies por sucesión natural en estos hábitats. Por ejemplo: la gestión y restauración de hábitats naturales abiertos impactados por procesos de colonización. Acciones que favorezcan a especies típicas del hábitat frente a oportunistas como eliminación de poblaciones de especies competidoras o realizar reforzamiento de las poblaciones.

Importancia: BAJA

009 - 005

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

009 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

031 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

031 - 016

Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

040 - 020

Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

046 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

064 - 038

Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

120 - 067

Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: ALTA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats de brezales del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático

Medidas vinculadas al área

Importancia: ALTA

068 - 047

Promover la aplicación de medidas de restauración y mejora de este hábitat, adaptando las construcciones e infraestructuras a la hidrología y dinámica del mismo, favoreciendo la regulación de las actuaciones de mantenimiento y minimizando el uso de productos químicos en las labores de mantenimiento de zonas verdes. urbanizadas o con infraestructuras de estaciones de esquí.

071 - 042

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, merenderos, campings, 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.

Importancia: MEDIA

067 - 040

Promover y facilitar aquellos usos del suelo que prevengan o minimicen los efectos del cambio de uso del suelo debido a la construcción y desarrollo de viviendas, asentamientos, viviendas dispersas o áreas recreativas.

070 - 040

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.

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: BAJA

064 - 037

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

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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.

csv: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Giménez, L. 2009. 4060 Brezales alpinos y boreales. En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 58 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
Hábitat - 4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

El presente Plan constituye el instrumento básico de gestión del valor Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna), aquí referido, cuyo fin último es la identificación de las medidas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación del citado valor en cuestión. Su aplicación permite garantizar el mantenimiento o restablecimiento de su estado de conservación favorable, en el ámbito de la Red Natura 2000 de Aragón.

Este documento complementa a los Planes básicos de gestión que se han elaborado para cada uno de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 (EPRN2000) de Aragón, que territorializan y concretan las medidas de gestión y conservación a aplicar.

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

VALOR DE CONSERVACIÓN AUTONÓMICO: BAJO

a. Identificación

Código: 4090 **Nombre:** Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

Grupo Directiva: BREZALES Y MATORRALES DE ZONA TEMPLADA

Subgrupo Directiva: -

b. Estatus de protección

Anexo I directiva Hábitat	Prioritario
Si	No

c. Presencia en EPRN2000

IMAGEN 1

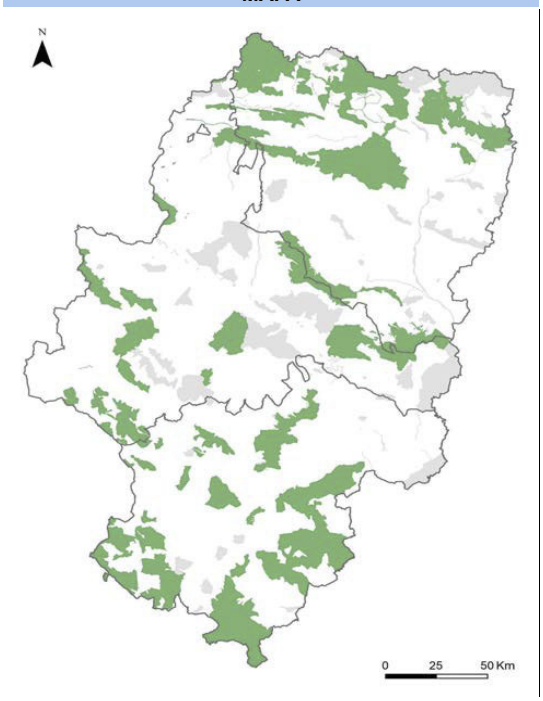
Autor: **Eduardo Viñuales Cobos**

IMAGEN 2

SIN IMAGEN

Autor:

MAPA



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

csv: BOA20210409001

Método de trabajo

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".

Resumen de la presencia en EPRN

	Región Biogeográfica		TOTAL
	Mediterranea	Alpina	
ZEPA	25	7	32
LIC/ZEC	54	21	75
LIC/ZEC&ZEPA	4	1	5

Seguidamente se relacionan los Espacios Protegidos Red Natura 2000 en los que se encuentra presente este valor, sea o no objeto de gestión en el mismo. Esta relación, además de un indicador de presencia/ausencia del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 ayuda, de manera indirecta, a orientar los objetivos y medidas de conservación de los valores objeto de gestión en cada Espacio, de una forma coherente e integrada en toda la Red. Para ello, se considera la esencialidad, entendida como la relevancia que para la conservación de un valor determinado, supone la existencia en buen estado de conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 en el que se integra. El indicador de esencialidad se clasifica como regional, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Unión Europea y en el nacional; es considerado local, cuando su relevancia es reseñable en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000015 - Sierra y Cañones de Guara	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000137 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000277 - Collarada - Ibón de Ip	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000278 - Viñamala	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000280 - Cotiella - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000281 - El Turbón y Sierra de Sís	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000286 - Sierra de Canciás - Silves	Huesca	☑	☐	☐	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000015 - Sierra y Cañones de Guara	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000017 - Cuenca de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000137 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES0000182 - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000278 - Viñamala	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000280 - Cotiella - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000281 - El Turbón y Sierra de Sís	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000282 - Salvatierra - Fozes de Fago y Biniés	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000285 - San Juan de la Peña y Peña Oroel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES0000286 - Sierra de Canciás - Silves	Huesca	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

Presencia en espacios ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000287 - Sierras de Santo Domingo y Caballera y río Onsella	Huesca	✓			
ES0000289 - Lagunas y carrizales de Cinco Villas	Zaragoza	✓			
ES0000292 - Loma la Negra - Bardenas	Zaragoza	✓			
ES0000295 - Sierra de Alcubierre	Zaragoza	✓			
ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas	Zaragoza	✓			
ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón	Zaragoza	✓			
ES0000300 - Río Huerva y Las Planas	Zaragoza	✓			
ES0000302 - Parameras de Blancas	Teruel	✓			
ES0000303 - Desfiladeros del río Martín	Teruel	✓			
ES0000304 - Parameras de Campo Visiedo	Teruel	✓			
ES0000305 - Parameras de Alfambra	Teruel	✓			
ES0000306 - Río Guadalope - Maestrazgo	Teruel	✓			
ES0000308 - Parameras de Pozondón	Teruel	✓			
ES0000309 - Montes Universales - Sierra del Tremedal	Teruel	✓			

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	✓			
ES2410003 - Los Valles	Huesca	✓			
ES2410005 - Guara Norte	Huesca	✓		✓	
ES2410006 - Bujaruelo - Garganta de los Navarros	Huesca	✓			
ES2410013 - Macizo de Cotiella	Huesca	✓			
ES2410014 - Garcipollera - Selva de Villanúa	Huesca	✓			
ES2410023 - Collarada y Canal de Ip	Huesca	✓			
ES2410024 - Telera - Acumuer	Huesca	✓			
ES2410025 - Sierra y Cañones de Guara	Huesca	✓			
ES2410027 - Río Aurín	Huesca	✓			
ES2410029 - Tendeñera	Huesca	✓			
ES2410031 - Foz de Escarrilla - Cucuraza	Huesca	✓	✓		
ES2410044 - Puerto de Otal - Cotefablo	Huesca	✓		✓	
ES2410045 - Sobrepuerto	Huesca	✓		✓	
ES2410048 - Río Ara	Huesca	✓			

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES2410050 - Cuenca del río Yesa	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410051 - Cuenca del río Airés	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410053 - Chistau	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410054 - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410056 - Sierra de Chía - Congosto de Seira	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410059 - El Turbón	Huesca	☑	☐	☑	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2410001 - Los Valles - Sur	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410003 - Los Valles	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410004 - San Juan de la Peña	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410005 - Guara Norte	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410014 - Garcipollera - Selva de Villanúa	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410015 - Monte Peiró - Arguís	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410016 - Santa María de Ascaso	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410024 - Telera - Acumuer	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410025 - Sierra y Cañones de Guara	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410029 - Tendeñera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410030 - Serreta Negra	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410045 - Sobrepuerto	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410048 - Río Ara	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410050 - Cuenca del río Yesa	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410051 - Cuenca del río Airés	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410053 - Chistau	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410054 - Sierra Ferrera	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410056 - Sierra de Chía - Congosto de Seira	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410057 - Sierras de Los Valles, Aísa y Borau	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410059 - El Turbón	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410061 - Sierras de San Juan de la Peña y Peña Oroel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410064 - Sierras de Santo Domingo y Caballera	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2410068 - Silves	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2420030 - Sabinares del Puerto de Escandón	Teruel	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

Presencia en espacios LIC/ZEC	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES2420037 - Sierra de Javalambre	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420039 - Rodeno de Albarracín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420111 - Montes de la Cuenca de Gallocanta	Teruel	☑	☑	☐	☐
ES2420120 - Sierra de Fonfría	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420121 - Yesos de Barrachina y Cutanda	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420123 - Sierra Palomera	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420124 - Muelas y Estrechos del río Guadalope	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420125 - Rambla de las Truchas	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420126 - Maestrazgo y Sierra de Gúdar	Teruel	☑	☐	☑	☐
ES2420129 - Sierra de Javalambre II	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420135 - Cuenca del Ebrón	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420136 - Sabinares de Saldón y Valdecuenca	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420138 - Valdecabriel - Las Tejeras	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420140 - Estrechos del Guadalaviar	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420141 - Tremedales de Orihuela	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2420142 - Sabinar de Monterde de Albarracín	Teruel	☑	☐	☐	☐
ES2430028 - Moncayo	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430035 - Sierra de Santa Cruz - Puerto de Used	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430043 - Laguna de Gallocanta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430063 - Río Onsella	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430079 - Loma Negra	Zaragoza	☑	☑	☐	☐
ES2430082 - Monegros	Zaragoza	☑	☑	☐	☐
ES2430089 - Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430098 - Cueva Honda	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430100 - Hoces del Jalón	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430104 - Riberas del Jalón (Bubierca - Ateca)	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430106 - Los Romerales - Cerropozuelo	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430107 - Sierras de Pardos y Santa Cruz	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430109 - Hoces de Torralba - Río Piedra	Zaragoza	☑	☐	☐	☐

csv: BOA20210409001

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación de valores Red Natura 2000
4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

Presencia en espacios LIC/ZEC&ZEPA	Provincia	Formul.	Esencial Regional	Esencial Local	Eliminar
Región biogeográfica: Alpina					
ES0000016 - Ordesa y Monte Perdido	Huesca	☑	☐	☑	☐
Región biogeográfica: Mediterránea					
ES0000016 - Ordesa y Monte Perdido	Huesca	☑	☐	☑	☐
ES2410069 - Sierra de Esdolomada y Morrones de Güel	Huesca	☑	☐	☐	☐
ES2430101 - Muelas del Jiloca: El Campo y La Torreta	Zaragoza	☑	☐	☐	☐
ES2430105 - Hoces del río Mesa	Zaragoza	☑	☐	☑	☐

csv: BOA20210409001

2. REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS

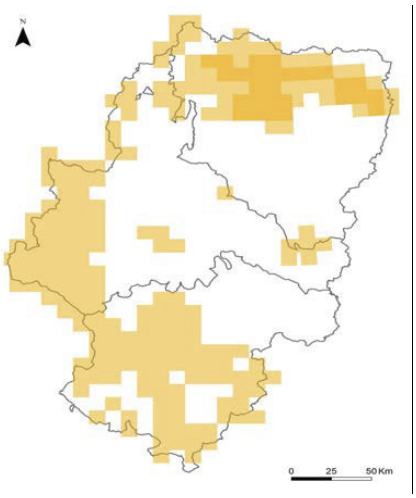
a. Área de distribución

General:

Este tipo de hábitat comprende los matorrales de altura de las montañas ibéricas, así como algunos matorrales de media montaña. Se presenta también en Baleares y Canarias.

Aragón:

Se trata de formaciones que se ubican en las zonas de montaña entre los pisos forestal y supraforestal, formando una banda de transición entre los pastos de alta montaña y los bosques, ocupando también zonas de cacuminales en algunas montañas mediterráneas. En la bioregión alpina se distribuye a lo largo de las sierras pirenaicas y Prepirenaicas localizándose en numerosos espacios de Red Natura de este sector. En la bioregión mediterránea su distribución de igual manera es amplísima apareciendo en las sierras Prepirenaicas como San Juan de la Peña y Monte Oroel, Santo Domingo Guara, Monte Peiró o el Turbón, en la el Valle del Ebro aparece en Cinco Villas (Loma Negra), Sierras de Alcubierre, Montes de Monegros y Serreta Negra; y en la Serranía Ibérica. Aparece en el Moncayo, Montes del entorno del Jiloca, Jalón y Piedra, en los Puertos de la Chabola, Grio o Santa Cruz, en las Sierras de Fonfría y Cucalón, Montes Universales, Albarracín, Valdecabriel, Javalambre, Gúdar y Maestrazgo y Muelas del Entorno del río Guadalope.



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

b. Requerimientos ecológicos básicos (Aragón)

Características generales:

Matorrales dominados por arbustos postrados o almohadillados y espinosos ("erizones"), adaptados tanto a las duras condiciones de la alta montaña como a la sequía estival mediterránea. Se exceptúan las formaciones dominadas por Cytisus oromediterraneus (Cytisus purgans) incluidas en el tipo de hábitat 5120. En su límite altitudinal superior contactan con pastos de alta montaña, mientras que en su vecindad lo hacen con los matorrales incluidos en los códigos 4030, 4060, 5110 y 5120, además de, como es lógico, con diversas formaciones arbóreas. El vínculo de la presencia de estas formaciones a condiciones de "perturbación permanente" supone su estabilidad sucesional en la mayoría de sus manifestaciones, aspecto que se presenta como uno de los principales rasgos identificativos del hábitat constituido por los matorrales pulvinulares orófilos del sur de Europa.

Litología y edafología: Indiferente.

Topografía: Laderas de montaña de moderada a fuerte pendiente.

csv: BOA20210409001

Ombrotipos	
Árido:	☐
Semiárido:	☑
Seco:	☑
Subhúmedo:	☑
Húmedo:	☑
Hiperhúmedo:	☑
Ultrahúmedo:	☑

Termotipos			
Inframediterráneo:	☐	**Termotemplado:**	☐
Termomediterráneo:	☐	**Mesotemplado:**	☑
Mesomediterráneo:	☑	**Supratemplado:**	☑
Supramediterráneo:	☑	**Orotemplado:**	☑
Oromediterráneo:	☐	**Criotemplado:**	☐
Criomediterráneo:	☐		

csv: BOA20210409001

3. VALORACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se analiza el estado de conservación de cada valor Red Natura 2000, atendiendo a los principales parámetros que lo conforman: área de ocupación, estructura y funciones, y perspectivas futuras.

Para cada uno de estos parámetros se realizan dos primeras evaluaciones, una de la situación actual y otra de le tendencia futura, con la información disponible en este momento, al objeto de disponer de criterios objetivos suficientes para una evaluación regional. Dicha evaluación contempla el resultado obtenido por aplicación de la matriz, que se genera siguiendo los criterios adaptados de evaluación del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

a. Parámetros de referencia (situación actual)

ÁREA DE OCUPACIÓN

Área de ocupación en ZEC (ha): 42726

Fuente: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino;Trabajos inéditos de gestión ambiental del Gobierno de Aragón.

Fecha: 2018

Calidad de datos:

Criterio: Datos insuficientes o inexistentes

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: XX: Desconocido

ESTRUCTURAS y FUNCIONES

Tendencia: Desconocido (x)

Evaluación estado conservación: FV: Favorable

PERSPECTIVAS FUTURAS

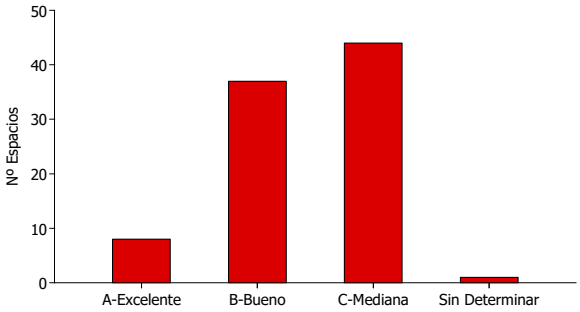
Evaluación estado conservación: FV: Favorable

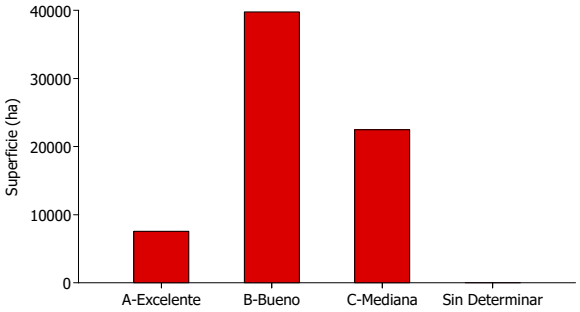
b. Estado de conservación autonómico

Estado de conservación regional (Matriz)	Tendencia estado de conservación regional
FV: Favorable	Estable (0)

c. Evaluación global del valor en los Espacios Protegidos Red Natura 2000 para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión (datos del Formulario Normalizado de Datos).

Los datos que aparecen reflejados en este apartado corresponden a la valoración realizada en los Formularios Normalizados de Datos vigentes, por lo que debe considerarse orientativa. Además, se encuentra sujeta a cambios posteriores a esa fecha, por evolución natural y/o mejora del conocimiento científico.





csv: BOA20210409001

d. Prioridades de conservación del valor RN2000

El análisis a escala regional de la situación y estado de conservación de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para cada grupo de valores Red Natura 2000 (hábitats, flora y fauna, (no aves) y aves), así como identificar los EPRN200 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación, para mejorar la eficacia y la eficiencia en la gestión.

d.1 Valor del conservación autonómico

VALOR DE CONSERVACION AUTONÓMICO: 3

d.2 EPRN 2000 prioritarios para la conservación (regional y local)

EPRN2000 declarados, considerados esenciales para la conservación del hábitat.

LIC/ZEC	Esencial Regional	Esencial Local
ES2410005 - Guara Norte	☐	☑
ES2410031 - Foz de Escarrilla - Cucuraza	☑	☐
ES2410044 - Puerto de Otal - Cotefablo	☐	☑
ES2410045 - Sobrepuerto	☐	☑
ES2410054 - Sierra Ferrera	☐	☑
ES2410059 - El Turbón	☐	☑
ES2410068 - Silves	☐	☑
ES2420111 - Montes de la Cuenca de Gallocanta	☑	☐
ES2420126 - Maestrazgo y Sierra de Gúdar	☐	☑
ES2430079 - Loma Negra	☑	☐
ES2430082 - Monegros	☑	☐

LIC/ZEC&ZEPA	Esencial Regional	Esencial Local
ES0000016 - Ordesa y Monte Perdido	☐	☑
ES2430105 - Hoces del río Mesa	☐	☑

csv: BOA20210409001

DIAGNÓSTICO

4. PRESIONES, AMENAZAS Y CONDICIONANTES DE GESTIÓN

En este apartado se señalan las presiones y amenazas identificadas sobre el presente valor Red Natura 2000, según lo establecido por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/ - Reporting guidelines Article 17 (pdf)), que define los conceptos de presiones y amenazas 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.

a. Presiones y amenazas

A continuación, se presentan las presiones y amenazas que afectan a este valor Red Natura 2000. La nomenclatura de este listado se basa en el último listado de referencia de presiones y amenazas que aprueba la AEMA, y que se cumplimenta desde España para el último informe sexenal de aplicación de las Directivas Hábitats y Aves.

El siguiente listado compila las presiones y amenazas del presente valor Red Natura 2000 con el código regional interno asignado a las mismas. Avanzado este documento, en el Cuadro de trazabilidad, se puede consultar la correspondencia entre el código regional de las presiones y amenazas, y el empleado por la AEMA. Este listado se ordena según la importancia asignada a cada una de las presiones y amenazas; las categorías de importancia establecidas aluden a su impacto, real o posible, y son: alta, media y baja. La relevancia que supone el conocimiento de las presiones y amenazas de importancia alta y media para la conservación de este valor justifican un breve desarrollo de las mismas, que ayuda a profundizar en sus características específicas.

Importancia: ALTA

070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanasa o recreativas)

El creciente valor del ocio, el turismo y el deporte en el medio natural conlleva aumento de infraestructuras de acceso y para el ejercicio de las actividades, deterioro y fragmentación de hábitats.

119 - La sucesión natural resulta en un cambio en la composición de las especies (que no sea por cambios directos de las prácticas agrícolas o forestales)

Si no actuan otros factores ecológicos, la sucesión natural tiende a sustituir este HIC por superficie arbolada y, eventualmente, bosques.

130 - Cambio climático (genérico)

La variación drástica de las condiciones termopluviométricas crea nuevas condiciones ambientales, que conducen a la sustitución de formaciones vegetales y de fauna asociada. Esta situación está modificando la representación y distribución geográfica de los valores RN2000. Ante esta situación se hace necesario el seguimiento y revisión periódica de objetivos de conservación y gestión de espacios y especies.

Importancia: MEDIA

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

La conversión en tierras agrícolas provoca transformación de márgenes, y las operaciones de concentración parcelaria transforman el trazado de caminos y ribazos eliminándolos en muchas ocasiones con la consiguiente pérdida de hábitat en lugares en donde cualquier mínima mancha de vegetación ofrece un recurso imprescindible para muchos animales y plantas.

005 - Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas de tierras agrícolas (setos, muros de piedra, juncos, zanjas abiertas, manantiales, árboles solitarios, etc.)

La eliminación de pequeñas características del paisaje empobrece el entorno y simplifica el territorio ofreciendo menos posibilidades de desarrollo de una fauna y flora más diversa. Límita los recursos en forma de cobijo, sombra y alimenticios.

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

Una menor carga de pastoreo en los pastizales puede favorecer a este HIC frente a los pastos, pero si esas condicones persisten, se transformaría en un prebosque o matorral alto perdiendose superficie de este HIC.

009 - Pastoreo intensivo o sobre pastoreo por parte del ganado

Los hábitats cuya conservación dependen de la gestión adecuada de la carga y manejo del ganado se ven afectados de forma directa por la sobreexplotación del recurso pascícola. El pisoteo y ramoneo intensivo conlleva deterioro y pérdida de los hábitats.

csv: BOA20210409001

Importancia: MEDIA

034 - Abandono de la gestión forestal tradicional

Allá donde no se realice una explotación forestal, en terminos generales, el matorral evolucionará hacia un bosque perdiendose superficie de este HIC.

048 - Minería de carbón

La actividad de la mineria elimina superficie de hábitat y la capacidad de recuperarla sin un costo esfuerzo de restauración ecológica.

049 - Vertido/depósito de materiales inertes de explotaciones terrestres

El depósito de inertes elimina superficie de hábitat y dificulta la capacidad de recuperarla sin un costo esfuerzo de restauración ecológica.

053 - Actividades extractivas generadoras de ruido, luz u otras formas de contaminación

Las actividades estractivas pueden generar polvo y otras formas de contaminación que alteren la funcionalidad de este HIC

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

La instalación de aerogeneradores en estos hábitats provoca la destrucción directa de la vegetación, tanto en los apoyos de la instalación como en los amplios viales que se necesitan para la disposición de las infraestructuras.

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

La ejecución de nuevas infraestructuras viales conlleva fragmentación y pérdida de hábitats, incluidos los de especies amenazadas de Aragón. Además, estas superficies constituyen zonas peligrosas con altos índices de mortandaz de todo tipo de vertebrados e invertebrados.

102 - Otras intrusiones o perturbaciones humanas no mencionadas anteriormente

Determinadas perturbaciones antropogénicas (circulación con vehículos, depósito de materiales, etc) eliminan superficie de este hábitat en términos netos dificultando, además, la posibilidad de restauración del HIC.

118 - Procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización)

De forma puntual, la erosión puede alterar superficies de este HIC, por ateramiento.

Importancia: BAJA

011 - Quemas agrícolas

019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura

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

040 - Clareos, claras y cortas de regeneración

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

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

067 - Conversión de otros usos de la tierra a viviendas, asentamientos o áreas recreativas (excluyendo drenaje y modificación de costas, estuarios y condiciones costeras)

071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

084 - Caza

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

088 - Captura, recolección y tomas ilegales

108 - Contaminación de origen mixto

120 - Acumulación de matería orgánica

126 - Colapso del terreno, deslizamientos de tierra

b. Condicionantes de gestión

csv: BOA20210409001

- Son comunidades que constituyen una etapa de sustitución en la serie de bosques, generalmente de Pinus sylvestris, pero también de Juniperus thurifera en el Sistema Ibérico.
- En estas situaciones, generalmente ocupan áreas deforestadas y pastizales abandonados, por lo tanto son dependientes de perturbaciones artificiales. Son comunidades colonizadoras, tras fuertes perturbaciones como por ejemplo los incendios forestales.
- Es necesaria una identificación correcta ya que sus diferentes ubicaciones y características las hacen vulnerables a diferentes afecciones. Es importante, para su correcta gestión, la elaboración de una cartografía de hábitats que se vaya actualizando periódicamente.
- En las formaciones estables la gestión se orientará a la conservación sin manejo, mientras que en las formaciones seriales, se deberá sopesar si es más importante el matorral o el bosque.
- El grado de responsabilidad nacional que tiene Aragón, en relación con la conservación de este hábitat, es de ALTA RESPONSABILIDAD en la REGIÓN BIOGEOGRÁFICA ALPINA, de acuerdo con la información del Ministerio competente en materia de gestión de la RN2000.

csv: BOA20210409001

OBJETIVOS

5. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN, DE GESTIÓN Y ESPECÍFICOS

a. Objetivo de conservación

Mantener	Restablecer	Mejora del Conocimiento
☑	☐	☐

Mantener su área de distribución actual en los enclaves que constituyen su hábitat primario y donde forman comunidades permanentes, eliminando sus poblaciones o tratando de controlar su expansión por procesos de matorralización

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las estructuras y funciones

- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

  Adaptación de la gestión a las políticas europeas de lucha contra el cambio climático.

  Conservación de los brezales del Anexo I frente al impacto de la conversión en tierras agrícolas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Planificación y ejecución de gestión activa.

  Conservación de los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los brezales del Anexo I frente al impacto de las actividades de extracción de minerales y recursos energéticos dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los brezales del Anexo I frente al impacto de las infraestructuras y explotación de energía eólica dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación de los hábitats de brezales del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Promover los usos y las cargas ganaderas adecuadas para alcanzar un estado de conservación favorable en los brezales, especialmente los del Anexo I, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Reducir las presiones y amenazas.

  Conservación de los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los hábitats de brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón. Evitar la construcción de infraestructuras de transporte y eliminar aquellas barreras artificiales que fragmenten o limiten el desarrollo natural ante el impacto de las infraestructuras de transporte.

  Conservar las formaciones de este hábitat sin intervenciones, eliminando o evitando daños sobre él provocados por actividades humanas perjudiciales

  Conservar los hábitats de brezales del Anexo I, eliminando o evitando daños sobre él provocados por otras intrusiones o perturbaciones humanas no mencionadas anteriormente.

Objetivos en relación con el área de ocupación y con las perspectivas futuras

- Aumentar su área de distribución actual.

  Conservación de los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I frente al impacto de las infraestructuras y explotación de energía eólica dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Conservación del funcionamiento ecológico los brezales del Anexo I ante el desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Restauración ecológica de los hábitats del Anexo I que corrijan los daños procedentes de la conversión en tierras agrícolas de zonas con brezales oromediterráneos dentro de los EPRN2000 de Aragón.

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a los cambios en la composición de las especies por sucesión natural.

  Conservación de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente a procesos naturales abióticos como la erosión, sedimentación, secado, inmersión o salinización.

  Conservación de los hábitats de brezales del Anexo I frente al impacto del vertido o depósito de materiales inertes procedentes de explotaciones terrestres dentro de los EPRN2000 de Aragón.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas afectadas por algún tipo de perturbación directa por extracción de recursos energéticos, de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

csv: BOA20210409001

b. Objetivos de gestión

Objetivos en relación con el área de ocupación, con las estructuras y funciones, y con las perspectivas futuras

- Mejorar aspectos esenciales del hábitat.

  Favorecer procesos de recuperación en aquellas zonas con brezales afectadas por algún tipo de perturbación directa debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables de cara a recuperar la dinámica de este tipo de hábitats. Gestionar y regular las actividades humanas que pueden provocar perturbaciones.

  Restauración de las áreas afectadas por las infraestructuras viarias para que no afecten el funcionamiento ecológico de los hábitats de brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón.

- Mejorar estado de conservación de los valores de la RN2000.

  Conservación del funcionamiento ecológico de los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón frente al abandono de la gestión forestal tradicional.

  Conservación del funcionamiento ecológico, favorecer y potenciar los elementos de interés para fauna y flora vinculada a los brezales del Anexo I dentro de los EPRN2000 de Aragón

c. Objetivos específicos

- Mantener su área de distribución actual.
- Mantener aspectos esenciales del hábitat.
- Establecer prioridades territoriales.
- Planificación y ejecución de gestión preventiva.

csv: BOA20210409001

LAS MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y SU RELACIÓN CON LAS PRESIONES Y AMENAZAS

6. MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas establecidas en el presente Plan básico de gestión y conservación conforman el repertorio de medidas reglamentarias, administrativas o contractuales, identificadas a partir de las exigencias ecológicas y del análisis de presiones y amenazas, que se proponen sean abordadas para la consecución de los objetivos de conservación. Se trata de medidas cuyo ámbito de aplicación es para el conjunto de la Red Natura en donde se encuentra presente el valor, aunque puede ser conveniente su concreción a escala de Espacio Protegido Red Natura 2000, en cuyo caso aparecerán recogidas en el correspondiente Plan básico de gestión y conservación del mismo.

Las medidas enunciadas a continuación configuran la estrategia diseñada para alcanzar los objetivos de gestión y conservación del valor Red Natura 2000 en el período de aplicación del Plan, pudiendo ser adoptadas todas ellas o solo parcialmente.

Primeramente, se presenta la batería completa de medidas que afectan al presente valor, con objeto de ofrecer una visión general de las mismas. Posteriormente, se individualiza la relación de las medidas con las PYA, según lo presentado en el “Cuadro de trazabilidad”, ofreciendo una descripción de aquellas medidas valoradas con importancia alta y media, que correspondan a presiones y amenazas de las mismas categorías, por tratarse de aquellas que se han considerado más relevantes para la conservación del presente valor Red Natura 2000.

En cualquier caso, la protección de las especies y sus hábitats que establece la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, preside todas las medidas de gestión que se señalan.

6.1. LISTADO DE MEDIDAS

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

002 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

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

004 - Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

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

006 - Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

007 - Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

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

016 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

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

018 - Reinstaurar las prácticas de gestión y explotación forestal.

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

021 - Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

023 - Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

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

026 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos energéticos.

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

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

031 - Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

034 - Reducir/eliminar la contaminación acústica, termal, lumínica y otras formas de contaminación debidas a la explotación de recursos y producción de energía.

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

038 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

csv: BOA20210409001

040 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

041 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

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

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

050 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

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

064 - Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

067 - Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

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

069 - Restaurar hábitats tras una catástrofe natural o geológica.

079 - 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.

6.2. TRAZABILIDAD

El presente cuadro constituye el paso “bisagra” que explicita las relaciones existentes entre las presiones y amenazas (PYA) y las medidas propuestas para minimizar o eliminar las citadas PYA. El orden de la tabla se presenta según la importancia de las medidas, en orden descendente, priorizando aquéllas más importantes. El segundo criterio de ordenación es el de la importancia de las PYA; por lo tanto, encabezan la lista las medidas más importantes con presiones y amenazas más fuertes. En definitiva, este cuadro pretende ayudar a visibilizar las prioridades de actuación para la conservación de este valor Red Natura 2000.

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 AEMA de la Unión Europea

Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
E1	009	A09	MEDIA	006	CA06	ALTA
E1	070	F05	ALTA	007	CA07	ALTA
E1	056	D01	MEDIA	007	CA07	ALTA
E2	019	A21	BAJA	009	CA09	ALTA
	034	B04	MEDIA	017	CB02	ALTA
	034	B04	MEDIA	018	CB03	ALTA
E1	070	F05	ALTA	023	CB08	ALTA

csv: BOA20210409001

E2	001	A01	MEDIA	023	CB08	ALTA
E1	056	D01	MEDIA	023	CB08	ALTA
E2	067	F01	BAJA	023	CB08	ALTA
E1	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
E2	060	D06	BAJA	030	CC06	ALTA
E2	060	D06	BAJA	031	CC07	ALTA
	102	H08	MEDIA	058	CH03	ALTA
	118	L01	MEDIA	067	CL01	ALTA
E2	001	A01	MEDIA	001	CA01	MEDIA
E2	005	A05	MEDIA	002	CA02	MEDIA
	006	A06	MEDIA	003	CA03	MEDIA
	006	A06	MEDIA	004	CA04	MEDIA
E1	009	A09	MEDIA	005	CA05	MEDIA
	049	C06	MEDIA	025	CC01	MEDIA
	048	C04	MEDIA	026	CC02	MEDIA
	049	C06	MEDIA	026	CC02	MEDIA
	048	C04	MEDIA	031	CC07	MEDIA
	049	C06	MEDIA	031	CC07	MEDIA
E1	056	D01	MEDIA	031	CC07	MEDIA
	053	C13	MEDIA	034	CC12	MEDIA
E1	064	E01	MEDIA	037	CE01	MEDIA
E1	064	E01	MEDIA	038	CE06	MEDIA
E1	070	F05	ALTA	040	CF01	MEDIA
E2	067	F01	BAJA	040	CF01	MEDIA
E1	070	F05	ALTA	041	CF02	MEDIA
E2	067	F01	BAJA	041	CF02	MEDIA
	119	L02	ALTA	067	CL01	MEDIA
E1	130	N	ALTA	079	CN01	MEDIA
E2	011	A11	BAJA	005	CA05	BAJA
E2	011	A11	BAJA	006	CA06	BAJA
E2	031	B01	BAJA	007	CA07	BAJA
E2	067	F01	BAJA	007	CA07	BAJA
E2	031	B01	BAJA	016	CB01	BAJA
	040	B12	BAJA	020	CB05	BAJA
	040	B12	BAJA	021	CB06	BAJA
E1	046	C01	BAJA	025	CC01	BAJA
E1	046	C01	BAJA	031	CC07	BAJA
E2	071	F07	BAJA	042	CF03	BAJA
E2	084	G07	BAJA	048	CG02	BAJA
E1	086	G09	BAJA	048	CG02	BAJA

csv: BOA20210409001

E2	088	G11	BAJA	050	CG04	BAJA
E2	108	J	BAJA	064	CJ01	BAJA
	120	L03	BAJA	067	CL01	BAJA
	126	M05	BAJA	068	CL02	BAJA
	126	M05	BAJA	069	CL03	BAJA

6.3. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS

A continuación se relaciona la explicación de cada una de las medidas, identificadas por su importancia y agrupadas según los parámetros de evaluación empleados previamente en el diagnóstico del estado de conservación. Cada explicación va precedida por la combinación del código de la PYA y de la medida que se explica, expresando su relación unívoca, tal y como se presenta en el "Cuadro de trazabilidad".

Medidas en relación con prespectivas futuras

Importancia: ALTA

019 - 009

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

Importancia: MEDIA

001 - 001

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.

048 - 026

Se evitará la extracción de minerales y recursos energéticos (carbón) que afecten a este hábitat, incluyendo la reducción del impacto provocado por los estudios geotécnicos y otros trabajos preparatorios para la extracción.

049 - 025

Se adoptarán medidas para evitar el vertido de escombros o cualquier otro material, la instalación de medios auxiliares y el depósito de materiales, que afecten al funcionamiento ecológico de este hábitat.

049 - 026

Se evitará el vertido/depósito de materiales inertes generados por la extracción recursos energéticos así como adaptar y gestionar las balsas de lixiviados, que afecten al funcionamiento ecológico de este hábitat.

Importancia: BAJA

040 - 021

Detener las practicas de gestión y explotación forestal.

046 - 025

Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.

108 - 064

Reducir el impacto de fuentes de contaminación mixtas.

126 - 068

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

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

034 - 017

Promover y facilitar las medidas dirigidas a mantener prácticas de gestión forestal tradicionales que puedan considerarse beneficiosas para estos hábitats, como el mantenimiento de bosques naturales mediante cortas por entresaca, huroneo y leñas vecinales (incluso en monte bajo o en monte medio).

034 - 018

Promover y facilitar las medidas dirigidas a reinstaurar prácticas de gestión forestal tradicionales que puedan considerarse beneficiosas para estos hábitats.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la estructura y funciones

Importancia: ALTA

060 - 030

Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Importancia: MEDIA

005 - 002

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de la fauna y flora silvestres, sirviendo de apoyo para las migraciones de ciertas especies de aves, para el intercambio genético o como hábitats de reproducción / alimentación dentro de los brezales del Anexo I. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

Importancia: BAJA

084 - 048

086 - 048

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

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

001 - 023

Con el fin de recuperar el estado de conservación de brezales del Anexo I, causado por la conversión en tierras agrícolas, se promoverá la restauración ecológica de los hábitats forestales del Anexo I que resulten más adecuados en cada situación.

009 - 006

Con el fin de prevenir la afección a los brezales de este hábitat, evitar el sobrepastoreo. Se promoverán medidas tales como el control de la carga ganadera, la conversión del manejo silvopastoral intensivo a extensivo, o la reducción del pisoteo por parte del ganado, evitando su acceso en épocas sensibles para la regeneración del hábitat.

056 - 007

Promover y facilitar la recuperación y recreación de hábitats de brezales incluidos en el Anexo I, ligados a prácticas agropecuarias tradicionales, las cuales influyan en el correcto funcionamiento ecológico de los componentes de este hábitat.

056 - 023

Promover la restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I, que afectan a la funcionalidad ecológica de los brezales del mismo Anexo, frente al impacto de las actividades para la obtención de energía eólica, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

056 - 027

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de turbinas en lugares sensibles (por ejemplo, puntos críticos de paso de migratorias) y apagar las turbinas en ciertas condiciones y/o épocas sensibles (por ejemplo, épocas de migración).

060 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

067 - 023

Restauración de los hábitats forestales del Anexo I.

070 - 007

Promover y facilitar la recuperación y recreación de hábitats de brezales incluidos en el Anexo I, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio fuera de las áreas urbanas o recreativas, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

070 - 023

Procurar y facilitar la restauración de los hábitats forestales incluidos en el Anexo I que afectan a la funcionalidad ecológica de los hábitats de brezales del mismo Anexo, frente al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio, fuera de las áreas urbanas o recreativas, dentro de los EPRN2000 de Aragón.

102 - 058

Promover y facilitar la reducción del impacto de otras intrusiones o perturbaciones humanas (vertidos ilegales, quemas, etc.) que afecten a este hábitat.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: ALTA

118 - 067

Facilitar y promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir los procesos naturales abióticos (p.e. erosión, sedimentación, secado, inmersión, salinización) en estos hábitats.

Importancia: MEDIA

006 - 003

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

006 - 004

Reinstaurar practicas agropecuarias apropiadas para abordar el abandono, incluyendo la siega, el pastoreo, la quema o medidas similares.

009 - 005

Con el fin de prevenir la afección a los brezales, evitar que el sobrepastoreo les afecte, por ejemplo: se apoyarán medidas a favor del control de la carga ganadera, de la conversión del manejo silvopastoral intensivo a extensivo y de la reducción del pisoteo por parte del ganado, en épocas sensibles para la regeneración del hábitat.

048 - 031

Se fomentará la aplicación de técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a estos hábitats, eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural. En las zonas degradadas por la minería del carbón se favorecer la restauración y recuperación de este hábitat.

049 - 031

Se fomentará la aplicación de técnicas de restauración en aquellas zonas afectadas por el vertido de explotaciones terrestres, que afecten a estos hábitats, eliminando los vertidos de piedras y basuras para favorecer su recuperación. Incluye la restauración activa o pasiva que permita la sucesión natural.

053 - 034

Promover la aplicación de medidas que reduzcan o eliminen el ruido y la contaminación lumínica, la contaminación electromagnética, el calentamiento de agua relacionado con la explotación de recursos y la producción de energía (p.e. óxidos de hierro o minerales), que afecten a este hábitat.

056 - 031

Promover y facilitar la restauración de los hábitats de brezales, degradados por la ocupación de infraestructuras de para producción de energía eólica. Eliminar los vertidos de piedras y basuras de zonas ocupadas por estos hábitats.

064 - 038

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se promoverán y facilitarán aquellas actuaciones encaminadas a su integración ecológica y a la restauración ecológica de las superficies afectadas.

067 - 041

070 - 041

Promover y facilitar las medidas de restauración de estos hábitats en áreas con impactos negativos debidos al desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas), que favorezcan la recreación de estos hábitats, restauraren elementos hidrológicos para conservar y corrijan alteraciones.

119 - 067

Promover las medidas de gestión de hábitats para ralentizar, detener o revertir el proceso de cambio en la composición de las especies por sucesión natural en estos hábitats. Por ejemplo: la gestión y restauración de hábitats naturales abiertos impactados por procesos de colonización. Acciones que favorezcan a especies típicas del hábitat frente a oportunistas como eliminación de poblaciones de especies competidoras o realizar reforzamiento de las poblaciones.

Importancia: BAJA

011 - 005

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

011 - 006

Dejar de segar, de pastorear y otras actividades agropecuarias similares.

031 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

031 - 016

Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

csv: BOA20210409001

Medidas vinculadas a la mejora de los hábitats

Importancia: BAJA

040 - 020

Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

046 - 031

Restauración/creación de hábitats a partir de recursos, lugares de explotación o áreas dañadas, debido a la instalación de la infraestructura de energías renovables.

067 - 007

Recrear los hábitats agrícolas del Anexo I.

120 - 067

Gestión de hábitats (que no sean agricultura o bosques) para ralentizar, detener o revertir procesos naturales.

126 - 069

Restaurar hábitats tras una catástrofe natural o geológica.

Medidas vinculadas a la pobación, y estructura y funciones

Importancia: MEDIA

130 - 079

Integrar dentro de la gestión de los hábitats de brezales del Anexo I, las políticas europeas de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático

Medidas vinculadas a la población

Importancia: BAJA

088 - 050

Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Medidas vinculadas al área

Importancia: MEDIA

067 - 040

070 - 040

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.

Importancia: BAJA

071 - 042

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

Medidas vinculadas al área y la población

Importancia: MEDIA

064 - 037

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural de este hábitat, por diferentes obras e infraestructuras viarias, se favorecerán las medidas preventivas en su entorno que limiten el acceso a vehículos.

csv: BOA20210409001

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

7. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

Para evaluar el seguimiento del valor objeto de gestión del presente Plan se seleccionaron los indicadores que se presentan a continuación, en los que se describen los protocolos para su obtención.

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.

csv: BOA20210409001

8. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- VVAA. (Sanz, V. Director Técnico) (2004-inacabado). Mapa de Hábitat de Aragón. Gobierno de Aragón. Informe inédito.
- Bonet F. J., Zamora R., Gastón A., Molina C. y Bariego P. 2009. 4090 Matorrales pulvinulares orófilos europeos meridionales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 122 pp.
- Gobierno de Aragón. Manuales de Gestión del hábitat: Fichas de manejo y conservación. Planes de gestión Red Natura 2000. Informe inédito.

csv: BOA20210409001