



BOLETÍN OFICIAL DE ARAGÓN

AÑO XL

27 de marzo de 2021

Número 67

Sumario

III. Otras Disposiciones y Acuerdos

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 18 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 II del Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los Planes Básicos de Gestión y Conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón.

14136



III. Otras Disposiciones y Acuerdos

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 18 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 II del Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los Planes Básicos de Gestión y Conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón.

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

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

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

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

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

Código ZEPA Nombre ZEPA
ES0000295 Sierra de Alcubierre.
ES0000296 Embalse del Pas y Santa Rita.
ES0000297 Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas.
ES0000539 Montes de Alfajarín y Saso de Osera.
ES0000138 Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro.
ES0000183 El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel.
ES0000180 Estepas de Monegrillo y Pina.
ES0000299 Desfiladeros del río Jalón.
ES0000300 Río Huerva y Las Planas.
ES0000136 Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza.
ES0000181 La Retuerta y Saladas de Sástago.

Zaragoza, 18 de marzo de 2021.

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

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

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

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

IMAGEN 1



Autor: José Luis Benito Alonso

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	42.108,10	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 42.107,89

Superficie GIS (ha): 42.108,10

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 837,69

Altitud mínima (msnm): 311,16

Centroide longitud: -0,42660200

Centroide latitud: 41,72990000

Perímetro (m): 285957,61682400

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Sierras del Valle del Ebro

f. Descripción geográfica sintética

Amplio espacio situado sobre un importante relieve estructural de más de 60 km de longitud que incluye la Sierra de Alcubierre, Pallaruelo y Sigüenza y su piedemonte más próximo.

Se sitúa en plena depresión Media del Ebro entre los ríos Gállego y Alcanadre-Cinca. Todo el conjunto se corresponde con plataformas tabulares ligeramente basculadas hacia el norte y generadas a expensas de procesos de erosión diferencial que dejan un techo resistente de naturaleza carbonatada, y taludes en la franja meridional y occidental de naturaleza yesífera y arcillosa, profundamente incididas por la densa red de barrancos y cárcavas, especialmente importantes en el área de San Caprasio - Monegrillo, vertiente norte de la Sierra de Sigüenza y Sierra de Pallaruelo.

Mantiene una importante cubierta vegetal, con presencia de pinares de *Pinus halepensis* en las zonas altas, a veces mezclados con sabinas de *Juniperus thurifera*, matorrales subseriales, y matorral gipsófilo en las zonas bajas. Aprovechamientos agrícolas de secano extensivo en las vales y zonas menos abruptas.

Mantiene importantes poblaciones de aves, destacando el caso de las rapaces forestales mediterráneas, como los pequeños núcleos meridionales de *Milvus milvus*, se consideran de abundante presencia a *Circus gallicus* e *Hieraaetus pennatus*, y cuenta con una alta densidad de *Aquila chrysaetos*, que suele nidificar en pinos. Sin embargo, la población de *Neophron percnopterus* se considera en regresión desde años atrás, y es sin duda muy importante *Bubo bubo* que es abundante en las cárcavas y barrancos. Importantes comunidades mediterráneas, siendo abundantísimas *Sylvia undata*, *Galerida theklae* y en las zonas arboladas *Lullula arborea*. Buena población de *Oenanthe leucura*.

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

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

h. Datos administrativos

Nº municipios: 18

Provincia

Proporción

Huesca

44,55

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alcubierre	11.535,050	3.987,250	34,57	9,47
Castejón de Monegros	16.541,870	6.613,460	39,98	15,71
Lanaja	18.376,920	4.568,120	24,86	10,85
Ontiñena	13.706,450	945,460	6,90	2,25
Robres	6.425,810	9,010	0,14	0,02
Sariñena	27.571,960	871,350	3,16	2,07
Sena	10.475,820	862,940	8,24	2,05
Tardienta	9.066,460	14,530	0,16	0,03
Torralba de Aragón	4.040,100	17,230	0,43	0,04
Villanueva de Sigüenza	14.647,310	869,430	5,94	2,06

h. Datos administrativos

Nº municipios: 18

Provincia	Proporción
Zaragoza	55,45

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Almolda, La	13.139,490	3,620	0,03	0,01
Farlete	10.413,820	2.877,410	27,63	6,83
Leciñena	17.866,830	9.049,390	50,65	21,49
Monegrillo	18.322,350	4.562,290	24,90	10,83
Perdiguera	10.978,680	4.495,860	40,95	10,68
Pina de Ebro	30.928,380	969,870	3,14	2,30
San Mateo de Gállego	7.162,600	290,050	4,05	0,69
Zuera	33.225,930	1.100,810	3,31	2,61



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

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

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A027 - Grus grus	☐	☐	☐	3	U1:	C
A073 - Milvus migrans	☐	☐	☒	3	FV:	B
A074 - Milvus milvus	☐	☐	☒	2	U2:	B
A077 - Neophron percnopterus	☐	☐	☒	3	U2:	B
A078 - Gyps fulvus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A079 - Aegypius monachus	☐	☐	☐	3	XX:	
A080 - Circaetus gallicus	☐	☐	☒	3	XX:	B
A082 - Circus cyaneus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A084 - Circus pygargus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A091 - Aquila chrysaetos	☐	☐	☒	3	FV:	B
A092 - Hieraaetus pennatus	☐	☐	☐	3	XX:	A
A103 - Falco peregrinus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A129 - Otis tarda	☐	☐	☐	2	U2:	B
A133 - Burhinus oedicnemus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A205 - Pterocles alchata	☐	☐	☐	2	U2:	B
A215 - Bubo bubo	☐	☐	☒	3	XX:	B
A242 - Melanocorypha calandra	☐	☐	☐	3	U1:	B
A243 - Calandrella brachydactyla	☐	☐	☐	3	U1:	A
A245 - Galerida theklae	☐	☐	☒	3	U1:	B
A246 - Lullula arborea	☐	☐	☒	3	U1:	B
A255 - Anthus campestris	☐	☐	☐	3	XX:	B
A279 - Oenanthe leucura	☐	☐	☐	3	U1:	B
A302 - Sylvia undata	☐	☐	☒	3	XX:	B
A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax	☐	☐	☐	2	FV:	B
A379 - Emberiza hortulana	☐	☐	☐	3	XX:	
A420 - Pterocles orientalis	☐	☐	☐	2	U2:	B



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

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

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

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

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES2410076 - LIC/ZEC - Sierras de Alcubierre y Sigüenza	38.772,20	92,08%
Proximidad con otros EPRN2000	Provincia	
ES0000180 - ZEPA - Estepas de Monegrillo y Pina	Zaragoza	
ES0000183 - ZEPA - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	Huesca	
ES0000294 - ZEPA - Laguna de Sariñena y Balsa de la Estación	Huesca	
ES0000539 - ZEPA - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	Zaragoza	
ES2410073 - LIC/ZEC - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca	
ES2410075 - LIC/ZEC - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	Huesca	
ES2430077 - LIC/ZEC - Bajo Gállego	Huesca, Zaragoza	

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

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

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interés Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Fuente Madre de Castejón de Monegros	0,20	100,00 %
Badlands de Jubierre	3.121,76	32,06 %

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000150 - CHERMANILLO, VIANAS, FUEBA Y MOLUNA	☐	1.639,48	54,74 %
22000330 - LA SIERRA	☐	4.420,98	87,64 %
22000331 - JUBIERRE	☐	3.276,89	29,68 %
22000332 - SIERRA ALTA Y BAJA	☐	4.853,00	90,34 %
22000334 - LA SIERRA	☐	268,81	86,48 %
22000335 - LA SIERRA	☐	1.263,01	0,73 %
22000336 - OMPRÍO DE LA SIERRA	☐	1.689,90	35,02 %
22000337 - OMPRÍO DE LA SIERRA SARDA Y EL MORO	☐	1.051,13	53,06 %
22000435 - LA SIERRA	☐	2.848,49	0,47 %
50000173 - LA SIERRA	☐	638,55	0,00 %



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000174 - EL COMÁN	☐	2.899,68	90,48 %
50000175 - DEHESA DE LAS VARELLAS Y GUARAL DE PASTOS	☐	432,43	64,76 %
50000176 - GUARAL DE LA CARNE	☐	311,46	37,06 %
50000177 - RESTOS DEL COMÁN Y EL VEDADO	☐	5.779,23	16,10 %
50000178 - SIERRA DE FARLETE Y ARMUELA	☐	2.247,59	37,21 %
50000255 - LAS MULAS	☐	421,84	98,29 %
50000256 - LA PINADA	☐	1.347,75	99,77 %
50000257 - LA SIERRA	☐	3.220,38	95,76 %
50000258 - LAS SUERTES, LAS FORCADAS Y CERRO MACERADO	☐	240,81	99,26 %
50000259 - ASTERUELAS	☐	2.411,42	100,00 %
50000260 - EL VEDADO	☐	992,58	93,32 %
50000268 - VEDADO DEL HORNO	☐	1.434,73	99,65 %
50000269 - EL SANTUARIO	☐	402,45	90,27 %
50000419 - VEDADO DEL HORNO	☒	355,68	80,51 %
50000424 - VEDADO BAJO DEL HORNO	☐	1.240,12	81,07 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220012201 - CAÑADA REAL DE PALLARUELO A LA ALMOLDA	6.609,33	42,10
220001101 - CAÑADA REAL DE ALCUBIERRE A CASTEJON DE MONEGROS	23.110,20	8.356,54
220003802 - CAÑADA REAL DE BLASSET	1.760,70	1.760,70
220009501 - CAÑADA REAL DE LA SARDERA	28.807,70	856,82
220009601 - CAÑADA REAL DE LA SIERRA	11.827,00	3.113,97
500113902 - CAÑADA DE LECIÑENA A FARLETE	12.747,30	431,73
220049606 - COLADA DE VALMEDIANA	5.833,48	3.633,85
220022303 - CORDEL DEL MOLINO A PUMILLAN	6.545,74	1.558,25
220026904 - VEREDA DE JUBIERRE A MIRAMON	29.663,40	6.918,09
220077402 - CORDEL DEL MONTE ALTO	20.469,60	2.014,41
220036003 - VEREDA DEL SABINAL	13.967,40	3.119,92
220037606 - COLADA DE ALCUBIERRE	7.359,57	7.356,79
500035103 - VEREDA DE LECIÑENA A ALCUBIERRE	8.452,65	6.279,03
500007402 - CAÑADA DE MIRAMON	46.457,30	3.469,63
500008501 - CAÑADA REAL DE PERDIGUERA A ALMUDÉVAR	17.503,10	1.796,16
220084005 - VEREDA DE SANTO DOMINGO	9.313,22	2.047,55
220028705 - VEREDA DE LECIÑENA	5.560,95	2.903,85
220029902 - VEREDA DE MONTE ALTO	22.627,50	4.340,46
2200310101 - VEREDA DE PULIMAN A LA ALMOLDA	3.164,34	3.164,34

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	17.158,27

ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	23.544,34
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	1.405,47

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) en Aragón	744.608,9000	0,03 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,05 %

h. Valores complementarios RN2000

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

ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigüenza

- 1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)
- 5210 - Matorral arborescente con *Juniperus* spp.
- 6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*
- 9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos
- 9560 - Bosques endémicos de *Juniperus* spp.
- 1500 - *Boleum asperum*

i. Estado y Calidad de las aguas

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

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	13.474,59	32,00 %
Bosques mixtos	421,08	1,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	7.158,37	17,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	10.527,02	25,00 %
Otras tierras de cultivo	10.105,94	24,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	421,08	1,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	11.828,81	28,09 %
Público	30.279,45	71,91 %



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

I. Indicadores demográficos y socioeconómicos

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

- Nº Municipios:	18
- Nº Núcleos Población:	0
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	94,44

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	9,56
- Nº de habitantes:	26.242

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	33,33 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	33,33 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	27,78 %
- Más 5.000 hab.:	5,56 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	55,24
- Tasa maternidad:	20,26
- Razón de masculinidad:	106,73
- Índice de envejecimiento:	126,23
- % Población activa:	79,62 %
- Edad Media:	50
- % Población extranjera:	8,80 %
- Índice reemplazo población activa:	51,28
- % Pobl. activa sector primario:	49,87 %
- % Pobl. activa sector secundario:	19,59 %
- % Pobl. activa sector terciario:	30,55 %
- % Act. económicas sector primario:	22,48 %
- % Act. económicas sector secundario:	18,76 %
- % Act. económicas sector terciario:	58,76 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alcubierre	Proyecto de delimitación de suelo urbano	09/07/1997	
Almolda, La	Sin planeamiento		
Castejón de Monegros	Plan general de ordenación urbana	18/04/2013	16/01/2014
Farlete	Plan general de ordenación urbana	27/09/2007	23/02/2009
Lanaja	Plan general de ordenación urbana	27/09/2006	26/08/2011
Leciñena	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Monegrillo	Delimitación de suelo urbano	29/09/2016	19/06/2019
Ontiñena	Sin planeamiento		
Perdiguera	Plan general de ordenación urbana	27/11/2012	16/01/2013
Pina de Ebro	Plan general de ordenación urbana	28/01/2009	14/05/2009
Robres	Sin planeamiento		
San Mateo de Gállego	Plan general de ordenación urbana	14/05/2003	21/06/2012
Sariñena	Texto refundido del plan general de ordenación urbana	10/04/2012	25/05/2012
Sena	Proyecto de delimitación de suelo urbano	16/12/1986	
Tardienta	Plan general de ordenación urbana	25/08/2005	26/09/2005
Torralba de Aragón	Proyecto de delimitación de suelo urbano	01/12/1978	
Villanueva de Sigüenza	Sin planeamiento		
Zuera	Plan general de ordenación urbana	24/11/2003	21/12/2004

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
ALCUBIERRE	3.981,12
COMUNAL DE FARLETE	2.857,55
COTO: AYTO LA ALMOLDA	4,46
COTO: AYTO LECIÑENA	9.028,89
COTO: SDAD CAZADORES DE PERDIGUERA	4.498,95
EL SABINAL DE PALLARUELO	331,46
EL SISALLAR	176,15
GRANJAS DE PROPOR	269,83
LA PEDROSA DE CASTEJÓN DE MONEGROS	38,81
LANAJA - EL PASCOL	32,16
LAS PALOMAS DE VILLANUEVA DE SIGÜENZA	11,99
LOS AGUDICOS	984,79
MONCALVO	267,58
MONTE JUBIERRE	1.007,75
MONTES BLANCOS DE CASTEJÓN DE MONEGROS	4.991,96
MONTESNEGROS	4.487,54
ONTIÑENA	944,64
PALLARUELO DE MONEGROS	273,57
ROBRES	14,05
SAN RAFAEL DE VILLANUEVA DE SIGÜENZA	44,32
SANTA ANA DE CASTEJÓN DE MONEGROS	563,77
SENA	592,32
SIERRA ALTA DE LANAJA	4.536,41
TARDIENTA	14,41
TORRALBA DE ARAGÓN	18,56

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
VALSECA	271,66
VILLANUEVA DE SIGENA	636,79

n. Otros condicionantes

Limita con un parque eólico en funcionamiento.

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

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

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

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

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El riesgo de incendio es elevado, dada la gran superficie que ocupan las masas de pino carrasco y el régimen xérico del espacio. Tradicionalmente, la gestión de estas masas se ha realizado sin tener en cuenta las necesidades de las distintas especies de aves. La intensificación agrícola reducirá drásticamente la calidad del hábitat de muchas especies propias de los mosaicos de cultivos de secano tradicional donde alternan parcelas con cultivos más variados, barbechos, labrados y parches de vegetación natural, y genera un paisaje uniforme, con un aumento en el tamaño de las parcelas y la monoespecificidad en los cultivos.

El uso de fertilizantes y fitosanitarios agrícolas, así como de venenos provoca afecciones sobre las poblaciones de aves presentes en el espacio.

Existen líneas eléctricas que suponen una amenaza importante para las aves, ya sea por el riesgo de electrocución o por colisión, así como los aerogeneradores del parque eólico "Robres" situados en el límite del espacio. Hay previsión de construcción de nuevos parques en los límites del espacio.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

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

- 001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)
- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 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.)
- 006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)
- 011 - Quemadas agrícolas
- 019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura
- 021 - Uso de otros métodos de control de plagas en la agricultura (excluyendo la labranza)
- 031 - Conversión en bosque desde otros usos del suelo, o forestación (excluyendo el drenaje)
- 038 - Eliminación de los árboles viejos (excluyendo los árboles muertos o moribundos)
- 040 - Clareos, claras y cortas de regeneración
- 041 - Gestión forestal que reduce los bosques viejos

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

090 - Envenenamiento de animales (excluyendo el envenenamiento por plomo)

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 18 términos municipales de las provincias de Huesca y Zaragoza y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: bosque de coníferas, las denominadas otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales), los matorrales, maquias y garrigas y cultivos distintos a los extensivos de cereal. Los Montes Públicos ocupan el 67,03% de la superficie del espacio, lo que condicionará la gestión del mismo.

El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: el Espacio Red Natura Sierras de Alcubierre y Sigüenza, los Lugares de Interés Geológico Fuente Madre de Castejón de Monegros y Badlands de Jubierre, varias Cañadas Reales y los Planes de Conservación del hábitat del cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y de Recuperación para el águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*). La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo. Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos, pastos termófilos y bosques mediterráneos y alberga un total de 12 hábitat y 74 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

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

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial

Valor conservación regional

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

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000

Valor conservación regional

A073 - Milvus migrans	3
A074 - Milvus milvus	2
A077 - Neophron percnopterus	3
A080 - Circaetus gallicus	3
A091 - Aquila chrysaetos	3
A215 - Bubo bubo	3
A245 - Galerida theklae	3
A246 - Lullula arborea	3
A302 - Sylvia undata	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

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

D203 - Fauna ligada a bosques mediterráneos

A080 - Circaetus gallicus

A092 - Hieraaetus pennatus

D303 - Fauna ligada a bosques de ribera

A073 - Milvus migrans

A074 - Milvus milvus

E203 - Fauna ligada a arbustados y matorrales termófilos

A302 - Sylvia undata

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A091 - Aquila chrysaetos

A215 - Bubo bubo

I203 - Fauna ligada a laderas pedregosas, gleras y canchales

A279 - Oenanthe leucura



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

d. Valor de conservación del EPRN2000

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

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios tradicionales, la gestión forestal, y con el aprovechamiento que se da en el parque eólico limítrofe.

Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con un lugar de interés geológico y con planes de recuperación y conservación de especies amenazadas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

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

A073 - Milvus migrans

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

A074 - Milvus milvus

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

A077 - Neophron percnopterus

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

A077 - Neophron percnopterus

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

A080 - Circaetus gallicus

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

A091 - Aquila chrysaetos

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A092 - Hieraaetus pennatus

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

A215 - Bubo bubo

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

A215 - Bubo bubo

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

A245 - Galerida theklae

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

A246 - Lullula arborea

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

A279 - Oenanthe leucura

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

A302 - Sylvia undata

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

A302 - Sylvia undata

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

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

El espacio presenta una importante cubierta forestal con presencia de pinares de *Pinus halepensis* en las zonas altas, a veces mezclados con sabinas de *Juniperus thurifera*, matorrales subseriales, y matorral gipsófilo en las zonas bajas.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Minimizar las afecciones sobre la avifauna producidas por la intensificación de la agricultura.
- Promover la reducción del uso de productos químicos que puedan afectar a las aves en la agricultura.
- Integrar las infraestructuras eléctricas con el objeto de evitar daños a las poblaciones de aves.
- Adoptar medidas el parque eólico "Robres", así como en los que puedan afectar en un futuro al espacio, con el objeto de evitar sus afecciones a sobre la avifauna.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En este EPRN cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados a matorrales halonitrófilos, a vegetación gipsícola ibérica y a zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea. En cuanto a los hábitats forestales destaca la presencia de los pinares mediterráneos de pinos mesogeos endémicos, de los bosques de quercinias y los endémicos de *Juniperus* spp, en los que es dataable la presencia de *Milvus migrans* (A073), pequeños núcleos meridionales de *Milvus milvus* (A074), abundante presencia de *Circus gallicus* (A080) e *Hieraaetus pennatus* (A092), y una alta densidad de *Aquila chrysaetos* (A091) y *Lullula arborea* (A246).

En los barrancos y cárcavas es destacable la presencia de *Neophron percnopterus* (A077) y *Bubo bubo* (A215).

Finalmente, decir que son importantes las poblaciones de *Sylvia undata* (A302), *Galerida theklae* (A245) y *Oenanthe leucura* (A279).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el espacio son las formaciones ligadas a pastos termófilos, arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos y termófilos, bosques mediterráneos, y en lagunas temporales, que forman mosaico con los terrenos agrícolas.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

En el espacio la gestión forestal debe encaminarse a la diversificación de las masas, favoreciendo la regeneración de especies de frondosas propias de este territorio, y tener presente la necesidad fundamental de mantener zonas de matorrales bajos y pastos naturales.

Se promoverá una gestión agrícola adecuada que posibilite el mantenimiento o la mejora de los hábitats del espacio, la implementación de buenas prácticas agrarias, especialmente en la aplicación de fitosanitarios y fertilizantes, y la conservación de ribazos, lindes, etc. evitando o minimizando los efectos de las intensificaciones.

Se fomentará el uso de productos químicos inocuos para las aves en las actividades agrarias.

En los proyectos de intensificación agraria se promoverá el uso de técnicas y métodos compatibles con la conservación de los valores que han motivado la declaración del espacio.

Se considera de especial importancia la regulación y el control de cambios de uso del suelo forestal, roturaciones con fines agrícolas, intensificación de la agricultura, forestaciones con coníferas y la construcción de infraestructuras (parques eólicos, líneas eléctricas, carreteras) que puedan afectar a los hábitats de interés comunitario del espacio.

Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de las especies de aves que motivaron la declaración del espacio.

Se garantizará la conectividad ecológica del territorio, evitando su fraccionamiento por infraestructuras, instalaciones o actividades humanas de alta intensidad.

e. Tendencia.

Respecto a las especies ligadas a estos medios, los datos disponibles informan de la tendencia observada a corto y largo plazo sobre el estado de las poblaciones y el área de distribución. El resultado obtenido es una tendencia negativa que presentan las poblaciones de milano real y, por el contrario, una tendencia estable de las poblaciones de alimoche.

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a la conservación de formaciones arboladas maduras y diversas, con una buena representación bosques maduros, fomentando la regeneración de las frondosas.

Se integrará el parque eólico reduciendo su impacto sobre las poblaciones de aves objeto de gestión.

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

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

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

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

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión**Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible**

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

Directrices relacionadas con el apoyo a una gestión cinegética sostenible

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

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

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

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

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

Se facilitará la rehabilitación de construcciones tradicionales de uso agrícola y ganadero como lugares para la nidificación y refugio de especies de aves.

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

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

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

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

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

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

Directrices de conservación y gestión

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

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

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

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

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

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre las aves. En la ampliación y construcción de nuevas vías de comunicación, se minimizarán los efectos sobre los principales valores de conservación del EPRN2000.

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

Se impulsará la realización de un inventario de zonas degradadas por la erosión. Se priorizarán los lugares de actuación y se establecerán las medidas correctoras oportunas.

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.

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

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

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

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 87 - Creación de un inventario actualizado de zonas degradadas por la erosión.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.
- 3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.
- 5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 15 - Otras medidas relacionadas con las prácticas agropecuarias.
- 16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.
- 20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

10.2. TRAZABILIDAD

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

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

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

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

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

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

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

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A245B	E3	031	B01	ALTA	016	CB01	
A246B	G2	003	A03	ALTA	001	CA01	ALTA
A073B	D3	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
A245B	E3	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
A080B	G2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
A074B	D3	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A279B		005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A077B		006	A06	ALTA	003	CA03	ALTA
A245B	E2	011	A11	MEDIA	005	CA05	ALTA
A074B	D3	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A091B		019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A302B	E2	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A074B	D3	038	B08	MEDIA	020	CB05	ALTA
A073B	D3	038	B08	MEDIA	020	CB05	ALTA
A080B	D2	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A074B	D3	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A077B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A092B	D2	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A073B	D3	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	087	XF01	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A279B		001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
A302B	E2	001	A01	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A302B	E2	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
A080B	D2	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
A074B	D3	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
A073B	D3	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
A245B	E3	019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A077B		021	A23	MEDIA	015	CA16	MEDIA
A080B	D2	040	B12	MEDIA	020	CB05	MEDIA
A092B	D2	040	B12	MEDIA	020	CB05	MEDIA
A080B	D2	041	B15	MEDIA	020	CB05	MEDIA
A215B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A074B		090	G13	ALTA	050	CG04	MEDIA
A091B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	BAJA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

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

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

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

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

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

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

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

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

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

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

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

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

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

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

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

87 - Creación de un inventario actualizado de zonas degradadas por la erosión.

Promover un inventario actualizado de las zonas degradadas por la erosión dentro del ámbito de la Red Natura 2000. En este EPRN2000 se han detectado áreas de este tipo. Para priorizar actuaciones de gestión, se favorecerá su análisis comparativo con otras áreas similares en el ámbito de la Red.

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

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

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

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

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

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

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

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

b. Por Elemento Clave (EC)

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

D203 - Fauna ligada a bosques mediterráneos

A080 - Circaetus gallicus

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A092 - Hieraaetus pennatus

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

D303 - Fauna ligada a bosques de ribera

A073 - Milvus migrans

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A074 - Milvus milvus

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

E203 - Fauna ligada a arbustados y matorrales termófilos

A302 - *Sylvia undata*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A091 - *Aquila chrysaetos*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A215 - *Bubo bubo*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

I203 - Fauna ligada a laderas pedregosas, gleras y canchales

A279 - *Oenanthe leucura*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

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

A073 - *Milvus migrans*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación y promoción de los bosques de ribera y repoblaciones de chopo, con zonas de matorral y cultivo.

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

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

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

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que limiten la eliminación de árboles viejos que potencialmente puedan ser utilizados para nidificar o como dormideros por esta especie, salvo por razones de seguridad pública.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A074 - *Milvus milvus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la presencia de arbolado disperso entre los cultivos que le pueda servir de dormidero.

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

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

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

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

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

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que limiten la eliminación de árboles viejos que potencialmente puedan ser utilizados para nidificar o como dormideros por esta especie, salvo por razones de seguridad pública.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

A074 - *Milvus milvus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Combatir el uso de venenos de modo efectivo y continuado, limitando el uso de rodenticidas, en especial los de tipo anticoagulante, en cualquier ámbito dentro del EPRN.

A080 - *Circaetus gallicus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje forestal diversificado con presencia de matorral.

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

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

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

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que promuevan la presencia de rodales de bosque maduro de más de 10 ha.

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas que promuevan la disponibilidad de un mínima de superficie boscosa apto para ubicar los nidos, así como la limitación en la ejecución de los trabajos selvícolas en las zonas en que se encuentren nidos de esta especie, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

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

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A092 - *Hieraetus pennatus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que promuevan la paralización de los trabajos selvícolas, al menos durante las primeras fases del periodo reproductor, en un perímetro de 100 m alrededor de los nidos.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A215 - *Bubo bubo*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A279 - Oenanthe leucura

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación y promoción de los secanos frente a las puestas en regadío y repoblaciones.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser cuevas, cavidades o edificios aislados.

A302 - Sylvia undata

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje forestal diversificado con presencia de matorral.

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

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

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

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

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

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

A077 - Neophron percnopterus

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

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

Se fomentará las prácticas agroganaderas extensivas en el EPRN con la finalidad de favorecer la presencia de recursos tróficos para esta especie.

015. Otras medidas relacionadas con las prácticas agropecuarias.

Promover dentro del EPRN el uso de aquellos métodos de control de plagas en la agricultura que sean inocuos para la especie y no diezmen las poblaciones de las presas utilizadas por esta especie para alimentarse.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A245 - Galerida theklae

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje forestal diversificado con presencia de monte bajo o matorral, siempre de carácter abierto.

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

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

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

A245 - Galerida theklae

016. Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

Evitar la reconversión de los pastizales y eriales ocupados por esta especie en bosque o plantaciones de árboles.

A246 - Lullula arborea

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la permanencia de cultivos leñosos y de masas forestales adhesadas o abiertas.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

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

A027 - Grus grus

A078 - Gyps fulvus

A079 - Aegypius monachus

A082 - Circus cyaneus

A084 - Circus pygargus

A103 - Falco peregrinus

A129 - Otis tarda

A133 - Burhinus oedicnemus

A205 - Pterocles alchata

A242 - Melanocorypha calandra

A243 - Calandrella brachydactyla

A255 - Anthus campestris

A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax

A379 - Emberiza hortulana

A420 - Pterocles orientalis



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

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

A073 - *Milvus migrans*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de ejemplares invernantes

Se contarán los ejemplares invernantes presentes en los principales dormideros de la región.

A074 - *Milvus milvus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional

Se contarán las parejas reproductoras en las principales colonias de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

A077 - *Neophron percnopterus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A080 - *Circus gallicus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A092 - *Hieraaetus pennatus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A215 - *Bubo bubo*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

A215 - Bubo bubo

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán escuchas en estaciones de escucha con radio estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón, siguiendo los protocolos del programa NOCTUA

A245 - Galerida theklae

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A246 - Lullula arborea

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPa - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

A279 - *Oenanthe leucura*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPa en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A302 - *Sylvia undata*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPa en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

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

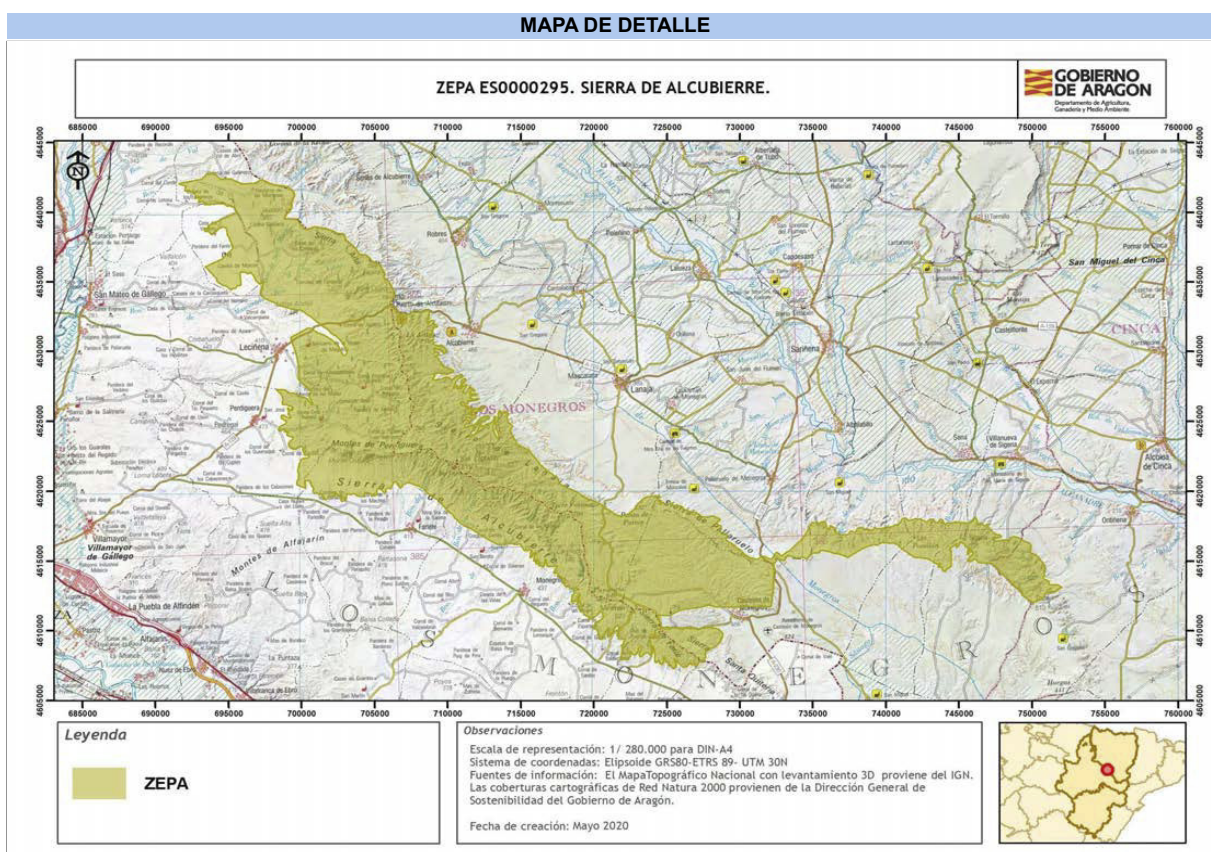
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles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

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

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

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

ANEXO I
ZEPA - ES0000295 - Sierra de Alcubierre



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

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

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

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

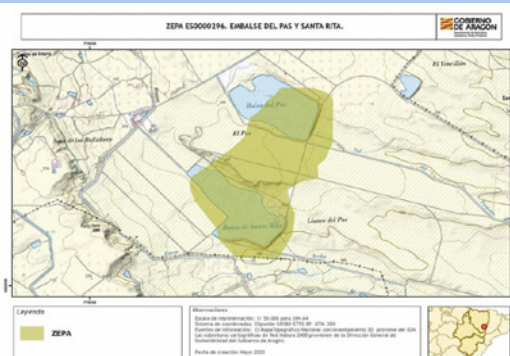
ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

IMAGEN 1



Autor: Eduardo Viñuales Cobos

MAPA DE DETALLE

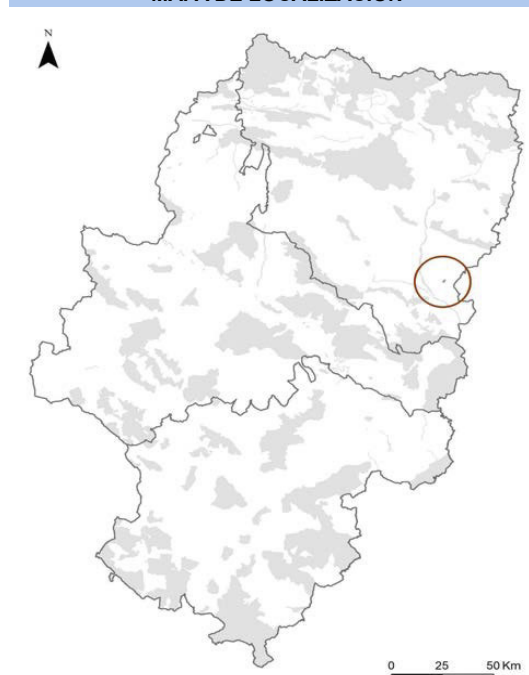


Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	184,95	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 184,95

Superficie GIS (ha): 184,95

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 225,62

Altitud mínima (msnm): 191,97

Centroide longitud: 0,26817000

Centroide latitud: 41,69710000

Perímetro (m): 5852,96936688

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Saladares y humedales

f. Descripción geográfica sintética

Espacio que cubre parcialmente dos embalses, el del Pas y el de Santa Rita, situados en el término municipal de Belver de Cinca. Están localizados en zonas ligeramente deprimidas dentro de su entorno geológico de edad miocena, constituido fundamentalmente por areniscas y margas. Los materiales geológicos, dispuestos horizontalmente, son atravesados por una red fluvial poco energética pero cuya capacidad erosiva se ve favorecida por la existencia de materiales de edad reciente y poco resistentes a la erosión. Presentan una escasa orla de vegetación helofítica, con masa de tamarizales en algunos sectores. Las grullas utilizan los terrenos agrícolas (regadíos) existentes al norte del embalse y otras áreas más alejadas. Alberga en invierno y en los pasos cifras modestas de aves acuáticas.

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

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

h. Datos administrativos

Nº municipios: 2

Provincia	Proporción
Huesca	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Belver de Cinca	8.271,610	184,560	2,23	99,79
Osso de Cinca	2.768,240	0,390	0,01	0,21



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

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

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A021 - Botaurus stellaris	☐	☐	☒	2	U2:	B
A022 - Ixobrychus minutus	☐	☐	☒	3	U1:	B
A023 - Nycticorax nycticorax	☐	☐	☐	2	FV:	B
A024 - Ardeola ralloides	☐	☐	☒	2	FV:	B
A027 - Grus grus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A029 - Ardea purpurea	☐	☐	☒	3	U1:	B
A030 - Ciconia nigra	☐	☐	☐	3	U1:	B
A034 - Platalea leucorodia	☐	☐	☐	3	U1:	
A081 - Circus aeruginosus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A082 - Circus cyaneus	☐	☐	☐	3	U2:	
A131 - Himantopus himantopus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A132 - Recurvirostra avosetta	☐	☐	☐	3	U1:	
A140 - Pluvialis apricaria	☒	☐	☒	3	XX:	B
A189 - Sterna nilotica	☐	☐	☐	1	U1:	
A197 - Chlidonias niger	☐	☐	☒	3	U1:	
A231 - Coracias garrulus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A339 - Lanius minor	☐	☐	☒	2	U2:	C
A697 - Egretta garzetta garzetta	☐	☐	☒	3	XX:	B
A734 - Chlidonias hybrida	☐	☐	☐	3	XX:	
A885 - Sterna albifrons albifrons	☐	☐	☐	2	U1:	



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

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

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

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

Proximidad con otros EPRN2000

ES2410073 - LIC/ZEC - Ríos Cinca y Alcanadre

Provincia

Huesca

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

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

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Humedales Singulares de Aragón	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Embalse de Santa Rita	54,80	94,27 %
El Basal	225,96	13,63 %

d. Relación con Montes

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220105301 - COLADA CABAÑERA GENERAL	27.091,50	370,16
220028802 - VEREDA DE LERIDA	20.182,80	1.013,03

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	30,18
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	154,76

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
--------	----------------------	--------------------------------

h. Valores complementarios RN2000

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

i. Estado y Calidad de las aguas

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Masas de agua continentales (aguas remansadas, aguas corrientes).	57,33	31,00 %
Pastos higrófilos, pastizales mesófilos.	127,62	69,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	183,48	99,21 %
Público	1,46	0,79 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

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

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

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	17,86
- Nº de habitantes:	1.972

Tamaño municipios (habitantes)

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

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	61,37
- Tasa maternidad:	22,69
- Razón de masculinidad:	126,67
- Índice de envejecimiento:	172,67
- % Población activa:	79,44 %
- Edad Media:	47
- % Población extranjera:	18,90 %
- Índice reemplazo población activa:	37,80
- % Pobl. activa sector primario:	59,00 %
- % Pobl. activa sector secundario:	5,68 %
- % Pobl. activa sector terciario:	35,32 %
- % Act. económicas sector primario:	27,75 %
- % Act. económicas sector secundario:	14,83 %
- % Act. económicas sector terciario:	57,42 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Belver de Cinca	Plan general de ordenación urbana	30/04/2002	
Osso de Cinca	Sin planeamiento		

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
EL PAS DE BELVER	139,32
OSSO DE CINCA	0,50
VALONGA	45,13

n. Otros condicionantes

Son dos embalses cuyo principal uso es el regadío.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

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

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

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

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Espacio situado en un área con grandes superficies de regadío. La alteración que ha supuesto la puesta en regadío de terrenos de secano ha sido severa, con una paulatina transformación del ecosistema.

El uso en los cultivos de fertilizantes nitrogenados y fitosanitarios agrícolas provoca la contaminación difusa de aguas superficiales y subterráneas.

Ambos embalses son de uso agrícola y su dinámica está íntimamente ligada a las necesidades de riego. Los cambios bruscos del nivel de agua por este uso tienen una afección directa sobre la biocenosis del entorno.

En el espacio existen líneas eléctricas aéreas con unas características que acentúan el riesgo de electrocución o colisión para las aves.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 138 - Falta de acondicionamiento de las pequeñas infraestructuras asociadas a la ganadería extensiva en zona de pastos
- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

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

- 004 - Cambios en el terreno y la superficie de las áreas agrícolas
- 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
- 018 - Aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) en tierras agrícolas
- 019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura
- 024 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas
- 028 - Construcción y explotación de presas para la agricultura
- 060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 2 términos municipales de la provincia de Huesca y en su territorio predominan los usos del suelo relacionados con los pastos higrófilos y pastizales mesófilos y las masas de agua continentales (aguas remansadas, aguas corrientes). No hay superficie de Montes Públicos en el Espacio, lo que condicionará la gestión del mismo.

El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con la figura de protección Humedal Singular, en concreto Elbalse del Pas y Embalse de Santa Rita. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.

Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de hábitats en cursos fluviales de tramos medios, y alberga un total de 1 hábitat y 74 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

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

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial

Valor conservación regional

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

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000

Valor conservación regional

A021 - Botaurus stellaris	2
A022 - Ixobrychus minutus	3
A024 - Ardeola ralloides	2
A029 - Ardea purpurea	3
A140 - Pluvialis apricaria	3
A197 - Chlidonias niger	3
A339 - Lanius minor	2
A697 - Egretta garzetta garzetta	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

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

A203 - Fauna ligada a lagunas y humedales de aguas permanentes

A029 - Ardea purpurea

B303 - Fauna ligada a cursos fluviales de tramos medios

A024 - Ardeola ralloides

E303 - Fauna ligada a arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos

A339 - Lanius minor

d. Valor de conservación del EPRN2000

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

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios y la gestión de los embalses. Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con dos humedales singulares de Aragón, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

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

A021 - *Botaurus stellaris*

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

A022 - *Ixobrychus minutus*

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

A024 - *Ardeola ralloides*

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

A029 - *Ardea purpurea*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A140 - Pluvialis apricaria

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de ejemplares vs. parejas reproductoras	-	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000. Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A197 - Chlidonias niger

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de ejemplares vs. parejas reproductoras	-	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000. Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A339 - Lanius minor

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

A697 - Egretta garzetta garzetta

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

A697 - Egretta garzetta garzetta

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

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

El espacio aparece integrado parcialmente por los vasos de dos embalses de riego y por áreas agrícolas intermedias.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Preservar el régimen hidrológico y la calidad de las aguas.
- Conservar de la vegetación de las orlas perilagunares (zonas de nidificación de la avifauna).
- Minimizar las afecciones sobre la avifauna producidas por la intensificación de la agricultura.
- Establecer de un equilibrio en el que tengan cabida las actividades agrícolas con la conservación de hábitats y especies.
- Fomentar de la agricultura ecológica.
- Promover la adaptación de las líneas eléctricas para reducir la mortalidad de la avifauna.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En este EPRN cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados las galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae), en el que se pueden encontrar las siguientes especies de avifauna *Botaurus stellaris* (A021), *Ixobrychus minutus* (A022), *Ardeola ralloides* (A024) y *Ardea purpurea* (A029).

También es remarcable la presencia de *Pluvialis apicaria* (A140), *Chlidonias niger* (A197), y *Egretta garzetta garzetta* (A697), merenciendo mención especial la única cita en la RN2000 en Aragón de *Lanius minor* (A339).

c. Estructura territorial.

El espacio engloba dos embalses y tierras agrarias.

Los hábitats que estructuran el espacio son los cursos fluviales de tramos medios, en una matriz agraria.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

En el espacio es necesario asegurar un régimen hidrológico de los embalses que garantice, que la dinámica de los hábitats de interés comunitario asociados, sea la adecuada para la preservación de su estado de conservación favorable, acotar el problema de la contaminación difusa superficial, garantizar la conservación de la orla de vegetación ribereña y el control o/y erradicación de las especies exóticas invasoras.

e. Tendencia.

Respecto a las especies ligadas a estos medios, los datos disponibles informan de la tendencia observada a corto y largo plazo sobre el estado de las poblaciones y el área de distribución. El resultado obtenido es una tendencia a mejorar para el avetoro (*Botaurus stellaris*).

f. Imagen objetivo.

Se mantiene la integridad de la zona húmeda y de su orla de vegetación natural en la matriz de cultivos.

La tendencia de la actividad agraria es la extensificación de su régimen, moderando el uso de fertilizantes y fitosanitarios y promoviendo los tipos de cultivo y las técnicas menos agresivas y más favorables para la conservación de las aves.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

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

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

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

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

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de pastos y pastizales

Se incentivará la mejora de las pequeñas infraestructuras asociadas al pastoreo (construcción y mantenimiento de abrevaderos, refugios, accesos, puntos de agua) en las zonas de pastos.

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

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

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

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

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

Se procurará una regulación adaptada a los objetivos de RN2000 de actividades económicas que generan degradación de las aguas y de sus ecosistemas, hábitats, así como de aquellas que generan pérdida de especies por capturas sin regular.

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

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

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

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

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

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

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

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

Directrices de conservación y gestión**Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental**

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

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

Directrices relacionadas con la gestión de especies exóticas

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

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

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

Para disminuir la mortalidad de especies protegidas por electrocución o colisión, se facilitará la corrección de líneas eléctricas existentes, y que las nuevas sean subterráneas. Se evitarán construir otras infraestructuras de producción energética.

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.

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

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

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

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 80 - Mejora de acondicionamiento de pequeñas infraestructuras asociadas al pastoreo en las zonas de pastos.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.
- 14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.
- 15 - Otras medidas relacionadas con las practicas agropecuarias.
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

10.2. TRAZABILIDAD

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

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

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

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

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

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

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

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A339B	G2	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A197B	A2	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A029B	A2	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A339B	G2	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A140B	A2	004	A04	MEDIA	015	CA16	ALTA
A022B	A2	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
		138	XXA01	ALTA	080	XA01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A024B	A2	019	A21	ALTA	009	CA09	MEDIA
A697B	A2	017	A19	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A021B	A2	017	A19	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A029B	A2	017	A19	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A022B	A2	017	A19	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A697B	A2	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA

A021B	A2	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A029B	A2	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A024B	A2	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A022B	A2	018	A20	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A697B	A2	019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A021B	A2	019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A022B	A2	019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A024B	A2	017	A19	BAJA	009	CA09	MEDIA
A024B	B3	024	A26	MEDIA	011	CA11	MEDIA
A029B	B2	028	A32	ALTA	014	CA15	MEDIA
A021B	A2	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A697B	A2	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A029B	A2	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
A024B	B3	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

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

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

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

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

80 - Mejora de acondicionamiento de pequeñas infraestructuras asociadas al pastoreo en las zonas de pastos.

Mejorar el acondicionamiento de pequeñas infraestructuras asociadas al pastoreo en extensivo (abrevaderos, rediles...) en las zonas de pastos, para favorecer el aprovechamiento ordenado de los mismos.

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

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

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

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

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

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

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

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

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

b. Por Elemento Clave (EC)

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

A203 - Fauna ligada a lagunas y humedales de aguas permanentes

A029 - Ardea purpurea

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

B303 - Fauna ligada a cursos fluviales de tramos medios

A024 - Ardeola ralloides

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

E303 - Fauna ligada a arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos

A339 - Lanius minor

Objetivo de conservación:

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

A024 - Ardeola ralloides

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por esta especie. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este EPRN.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este EPRN.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

A024 - Ardeola ralloides

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción/eliminación de la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agrícola, mediante el fomento de la agricultura y ganadería ecológica y la reducción de fertilizantes y pesticidas, así como de estiércol y purines, en los hábitats que ocupa esta especie. Favorecer la divulgación de manuales de buenas prácticas agrarias, delimitando, entre otras cosas, las zonas vulnerables a nitratos de origen agrícola.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A029 - Ardea purpurea

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

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

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este EPRN.

Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por esta especie. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este EPRN.

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

Evitar en la gestión de los embalses del EPRN las oscilaciones bruscas de las láminas de agua.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A339 - Lanius minor

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Tiene especial relevancia para esta especie el mantenimiento y conservación de la vegetación en las lindes y márgenes de los cultivos.

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

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

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

A021 - Botaurus stellaris

Objetivo de conservación:

Mejorar el estado de conservación global de la especie, evaluado como "significativo" en el espacio

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

Evitar que la aplicación de fertilizantes naturales provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por la misma. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes, en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 m alrededor de los embalses de este espacio, especialmente de las que tienen presencia de avetoro.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este espacio.

Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por esta especie. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este espacio, especialmente de los que tienen presencia de avetoro.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A022 - Ixobrychus minutus

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

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

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este espacio.

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

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A140 - Pluvialis apricaria

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

015. Otras medidas relacionadas con las prácticas agropecuarias.

Se promoverá evitar cambios en el terreno o en las superficies agrícolas situadas en el EPRN alrededor de los embalses para evitar su puesta en regadío.

A197 - Chlidonias niger

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

A697 - Egretta garzetta garzetta

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

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

Evitar que la aplicación de fertilizantes sintéticos (minerales) provoque una eutrofización de las aguas ocupadas por esta especie. Fomentar el desarrollo de agricultura ecológica, que reduzca o elimine el exceso de fertilizantes. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este espacio.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie. Se fomentarán los cultivos ecológicos en las parcelas situadas dentro del perímetro de 200 metros alrededor de los embalses de este espacio.

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

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

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

A023 - Nycticorax nycticorax

A027 - Grus grus

A030 - Ciconia nigra

A034 - Platalea leucorodia

A081 - Circus aeruginosus

A082 - Circus cyaneus

A131 - Himantopus himantopus

A132 - Recurvirostra avosetta

A189 - Sterna nilotica

A231 - Coracias garrulus

A734 - Chlidonias hybrida

A885 - Sterna albifrons albifrons



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

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

A021 - *Botaurus stellaris*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional machos cantores

Se relizarán escuchas de machos cantores en las ZEPA en las que esté presente y en núcleos reproductores relevantes en el resto del territorio aragonés.

A022 - *Ixobrychus minutus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional machos cantores

Se relizarán escuchas de machos cantores en las ZEPA en las que esté presente y en núcleos reproductores relevantes en el resto del territorio aragonés.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

A024 - Ardeola ralloides

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional machos cantores

Se contarán las parejas reproductoras en las principales colonias de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A029 - Ardea purpurea

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en las principales colonias de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A140 - Pluvialis apricaria

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

A140 - *Pluvialis apricaria*

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de ejemplares vs. parejas reproductoras

Se contará el nº de ejemplares en los censos de aves acuáticas y, en su caso, el nº de parejas reproductoras.

A197 - *Chlidonias niger*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de ejemplares vs. parejas reproductoras

Se contará el nº de ejemplares en los censos de aves acuáticas y, en su caso, el nº de parejas reproductoras.

A339 - *Lanius minor*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

A339 - Lanius minor

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A697 - Egretta garzetta garzetta

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en las principales colonias de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

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

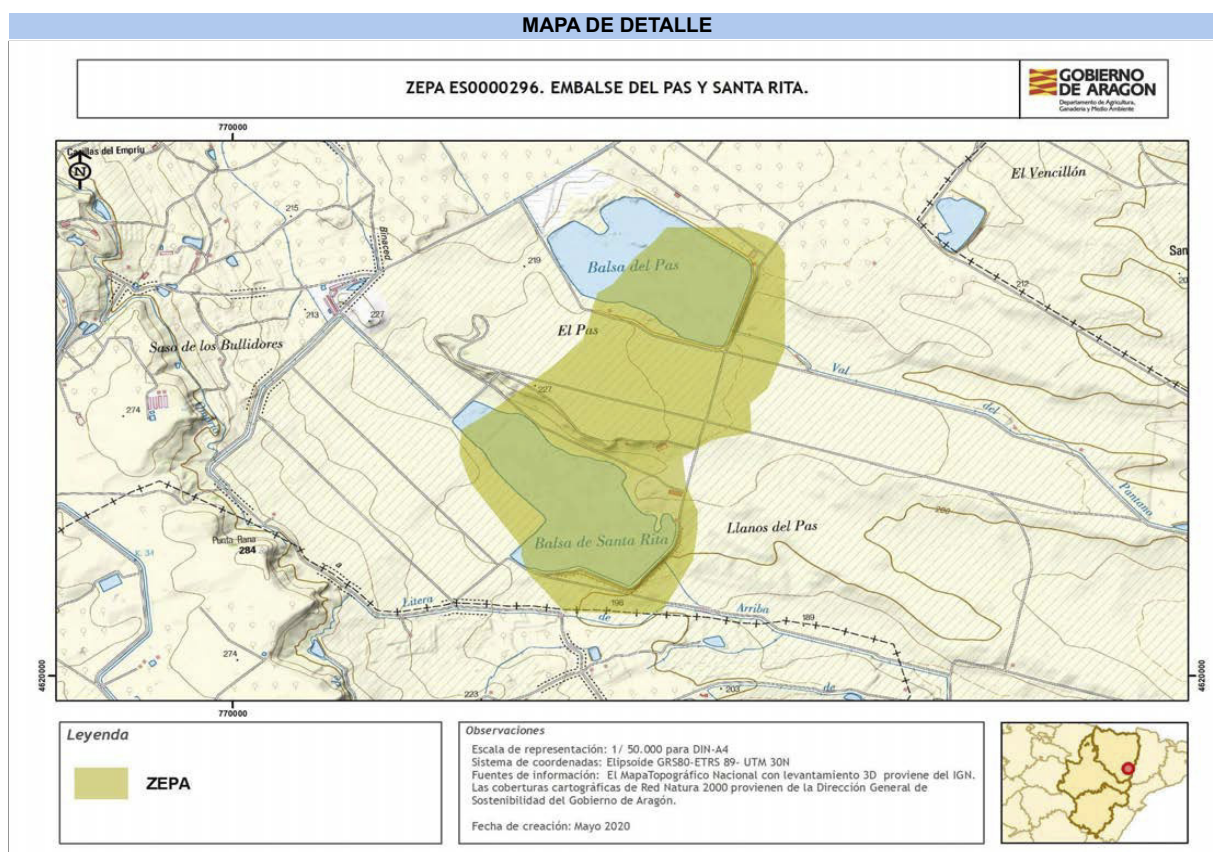
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles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

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

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

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

ANEXO I
ZEPA - ES0000296 - Embalse del Pas y Santa Rita



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

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

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

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

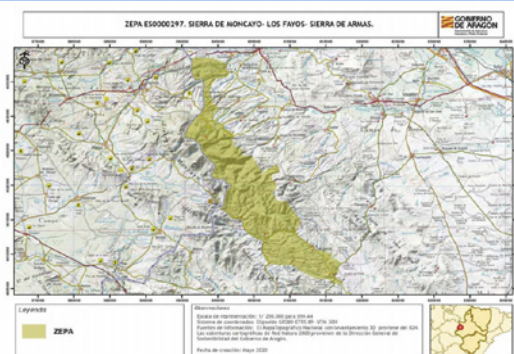
ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

IMAGEN 1



Autor: Joaquín Guerrero Campo

MAPA DE DETALLE

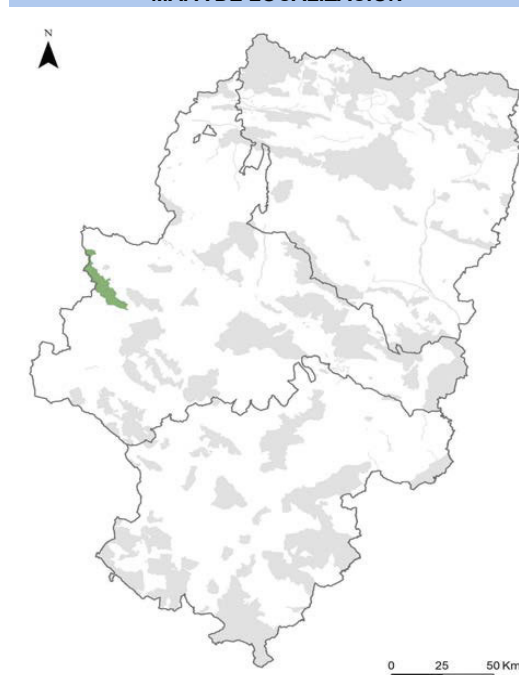


Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	18.103,20	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 18.115,00

Superficie GIS (ha): 18.103,20

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 2.312,08

Altitud mínima (msnm): 555,98

Centroide longitud: -1,73909000

Centroide latitud: 41,72110000

Perímetro (m): 114930,90697500

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Moncayo

f. Descripción geográfica sintética

Extenso espacio montañoso situado sobre el macizo estructural ibérico, dispuesto en sentido NW-SE, fuertemente fracturado con materiales paleozoicos y mesozoicos. Es destacable por su singularidad en la Cordillera Ibérica el modelado glaciar con restos de circos y morrenas, y periglaciario. Incluye el pico Moncayo, máxima altura del Sistema Ibérico (2315 m), divisoria hidrológica de primer orden.

Presenta una clara delimitación de niveles de vegetación, desde el piso oromediterráneo, al mesomediterráneo. Está cubierto por unas importantes masas forestales, con buena representación del hayedo en la vertiente norte y de rebollares en los sectores más húmedos.

Alberga una comunidad de aves muy diversa, destacando las poblaciones de rapaces rupícolas, especialmente asentada en los barrancos calizos de la vertiente sur.

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

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

h. Datos administrativos

Nº municipios: 13

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Añón de Moncayo	6.415,650	3.957,490	61,69	21,86
Calcena	6.470,810	4.432,970	68,51	24,49
Fayos, Los	388,280	256,400	66,04	1,42
Litago	1.529,570	107,570	7,03	0,59
Lituénigo	1.137,450	16,570	1,46	0,09
Oseja	1.249,230	97,130	7,77	0,54
Purujosa	3.541,300	2.277,940	64,32	12,58
San Martín de la Virgen de Moncayo	541,290	161,980	29,93	0,89
Talamantes	4.691,930	393,240	8,38	2,17
Tarazona	24.387,820	3.045,170	12,49	16,82
Tierga	6.610,110	1.116,850	16,90	6,17
Trasmoz	1.825,030	303,520	16,63	1,68
Trasobares	7.172,470	1.927,690	26,88	10,65



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

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

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A027 - Grus grus	☐	☐	☐	3	U1:	C
A072 - Pernis apivorus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A073 - Milvus migrans	☐	☐	☐	3	FV:	
A074 - Milvus milvus	☐	☐	☐	2	U2:	
A076 - Gypaetus barbatus	☐	☐	☐	2	U1:	B
A077 - Neophron percnopterus	☐	☐	☒	3	U2:	B
A078 - Gyps fulvus	☐	☒	☐	3	U1:	A
A079 - Aegypius monachus	☐	☐	☐	3	XX:	
A080 - Circaetus gallicus	☐	☐	☒	3	XX:	A
A082 - Circus cyaneus	☐	☐	☐	3	U2:	
A091 - Aquila chrysaetos	☐	☐	☒	3	FV:	A
A092 - Hieraaetus pennatus	☐	☐	☒	3	XX:	B
A100 - Falco eleonora	☐	☐	☐	2	XX:	
A103 - Falco peregrinus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A215 - Bubo bubo	☐	☐	☒	3	XX:	B
A224 - Caprimulgus europaeus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A229 - Alcedo atthis	☐	☐	☐	3	XX:	B
A243 - Calandrella brachydactyla	☐	☐	☐	3	U1:	B
A245 - Galerida theklae	☐	☐	☐	3	U1:	B
A255 - Anthus campestris	☐	☐	☐	3	XX:	B
A279 - Oenanthe leucura	☐	☐	☐	3	U1:	B
A302 - Sylvia undata	☐	☐	☐	3	XX:	B
A338 - Lanius collurio	☐	☐	☐	3	U2:	B
A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax	☐	☐	☐	2	FV:	B
A379 - Emberiza hortulana	☐	☐	☐	3	XX:	B
A415 - Perdix perdix hispaniensis	☒	☐	☐	2	U2:	B
A707 - Aquila fasciatus	☐	☐	☒	2	U2:	B
A727 - Charadrius morinellus (Eudromias morinellus)	☐	☐	☐	3	XX:	



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

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

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

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

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES2430028 - LIC/ZEC - Moncayo	9.920,29	54,80%
ES2430088 - LIC/ZEC - Barranco de Valdeplata	1.030,36	5,69%
ES2430098 - LIC/ZEC - Cueva Honda	1,00	0,01%
Proximidad con otros EPRN2000	Provincia	
ES2430087 - LIC/ZEC - Maderuela	Zaragoza	
ES2430089 - LIC/ZEC - Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola	Zaragoza	

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
Parque Natural del Moncayo http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=431022594642	11.170,52	54,31 %

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interés Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Barranco de Valcongosto	42,14	100,00 %
Circos glaciares del Pozo de San Miguel y San Gaudioso	137,19	99,21 %
Conglomerados de Los Fayos	7,89	100,00 %
Cueva Hermosa	0,13	100,00 %
Cueva de los Rincones	0,09	100,00 %
Peñas Albas y minas abandonadas de Valdelaplata	291,86	100,00 %
Peñas de Herrera	25,96	100,00 %
Arboleda Singular		
Hayedo en el Moncayo	6,21	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000036 - PEÑA DEL ÁGUILA	☒	871,39	1,19 %
50000037 - PLANA DEL REBOLLO, VAL DE TESINOS Y ESTREVALES	☒	1.159,61	99,26 %



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000038 - LAS SOLANAS	☒	534,49	100,00 %
50000039 - VALDENORIA Y LA SEMILLA	☒	413,97	0,09 %
50000040 - VALDEPLATA	☒	1.685,50	99,27 %
50000047 - CERRO GORDO, PEÑA CERRADA, CAMPANALES Y ALIAGONES	☒	1.153,38	97,70 %
50000048 - DEHESA DE LA SIERRA, UMBRÍA DEL MOLINO Y EL CABEZO	☒	982,56	0,83 %
50000049 - HOYA REDONDA	☐	1.063,53	100,00 %
50000061 - DEHESA PRIVILEGIADA	☐	652,80	84,17 %
50000062 - DERECHA DEL RÍO	☐	942,07	86,67 %
50000063 - IZQUIERDA DEL RÍO	☐	3.869,14	4,03 %
50000236 - ALTO, PRADILLA Y CANALEJAS	☒	381,81	51,28 %
50000237 - DEHESA DEL RASO	☒	1.457,83	99,71 %
50000238 - EL HAYADAL	☒	271,09	96,57 %
50000239 - HOYA Y HORCAJUELO	☒	1.937,84	95,78 %
50000240 - EL REBOLLAR	☒	407,10	11,00 %
50000241 - VAL DE ABEJA	☐	240,58	26,31 %
50000242 - DEHESA ALTA	☐	40,27	100,00 %
50000243 - DEHESA BAJA	☐	58,99	2,73 %
50000245 - LUJANAR Y PLANA DE LAS MAJADILLAS	☒	185,14	56,67 %
50000246 - LAS MAJADAS Y BARRANCO DEL PRADO	☒	207,66	7,63 %
50000248 - DEHESA DE VALDEGARCÍA	☒	111,69	44,53 %
50000249 - BARRANCO DE LUZÁN	☐	374,72	12,35 %
50000250 - EL CIERZO	☒	9.829,41	11,37 %
50000251 - DEHESA DE MONCAYO	☒	1.514,56	97,45 %
50000252 - EL GALLOPAR	☐	207,52	98,10 %
50000253 - PLANOLLERAS	☐	472,82	24,47 %
50000254 - RIO AGRAMONTE	☒	69,12	96,44 %
50000272 - LOS ROMERALES	☒	76,18	100,00 %
50000329 - CAMPLAÑES	☐	2.994,28	3,14 %
50000330 - DEHESA CARNICERA Y VALENGUA	☐	773,15	1,10 %
50000331 - EL PINAR	☐	198,19	94,93 %
50000332 - VALDELOSA Y DEHESA BOYAL	☐	1.233,09	44,67 %
50000366 - LA TONDA	☒	536,11	1,06 %
50000389 - FUENDEHERRERA	☒	64,49	99,83 %
50000390 - VALDELINARES	☒	87,65	71,73 %
50000482 - EL PINAR	☐	10,19	90,87 %
50000506 - MONTES BLANCOS O LOS CERROS	☐	828,91	7,90 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500108501 - CAÑADA COLLADO DE LAS ESTACAS	1.184,78	1.184,78

	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500119801 - CAÑADA REAL DEL ENTREDICHO	12.820,00	1.574,11
500161502 - CAÑADA REAL DE BERATÓN	7.733,55	3.200,91
500014001 - CAÑADA REAL DE AMBEL A AÑÓN	12.883,90	3.513,15
500039004 - VEREDA DE TRASMOZ O DE AGREDA A AMBEL	14.144,50	5.175,46
500029902 - VEREDA DE CASTILLA	10.302,10	2.763,29
500028402 - VEREDA DE AMBEL A PURUJOSA	8.363,86	2.470,92
500019001 - CORDEL DE LOS CASTILLOS DE HERRERA	4.773,32	4.772,11

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	13.358,09
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	4.485,29
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	263,24

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación del cangrejo de río común, <i>Austropotamobius pallipes</i> , en Aragón	1.529.917,0400	0,00 %
Plan de recuperación del Quebrantahuesos en Aragón	1.178.712,0400	0,02 %
Plan de recuperación del Águila-Azor <i>Perdicera</i> en Aragón	833.777,9700	0,02 %

h. Valores complementarios RN2000

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

ES2430028 - Moncayo

- 4060 - Brezales alpinos y boreales
- 5120 - Formaciones montanas de *Cytisus purgans*
- 6170 - Prados alpinos y subalpinos calcáreos
- 8130 - Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
- 9120 - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion roburi-petraeae* o *Ilici-Fagenion*)
- 9230 - Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*

ES2430088 - Barranco de Valdeplata

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

ES2430098 - Cueva Honda

- 8310 - Cuevas no explotadas por el turismo

ES2430028 - Moncayo

- 1305 - *Rhinolophus euryale*
- 1308 - *Barbastella barbastellus*
- 1310 - *Miniopterus schreibersii*

ES2430098 - Cueva Honda

- 1310 - *Miniopterus schreibersii*



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

ES2430098 - Cueva Honda

1324 - Myotis myotis

i. Estado y Calidad de las aguas

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

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque caducifolio	724,13	4,00 %
Bosque de coníferas	2.534,45	14,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	724,13	4,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	9.232,62	51,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	3.439,60	19,00 %
Otras tierras de cultivo	1.267,22	7,00 %
Pastos higrófilos, pastizales mesófilos.	181,03	1,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	2.745,84	15,17 %
Público	15.385,93	84,98 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

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

- Nº Municipios:	13
- Nº Núcleos Población:	6
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	92,31

Clasificación

- % Municipios Rurales:	92,31 %
- % Municipios Urbanos:	7,69 %

Población

- Densidad (hab./km2):	18,29
- Nº de habitantes:	12.067

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	38,46 %
- Entre 101 y 500 hab.:	53,85 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	0,00 %
- Más 5.000 hab.:	7,69 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	60,53
- Tasa maternidad:	18,31
- Razón de masculinidad:	101,25
- Índice de envejecimiento:	138,38
- % Población activa:	73,04 %
- Edad Media:	56
- % Población extranjera:	6,23 %
- Índice reemplazo población activa:	27,07
- % Pobl. activa sector primario:	5,02 %
- % Pobl. activa sector secundario:	48,78 %
- % Pobl. activa sector terciario:	46,20 %
- % Act. económicas sector primario:	3,18 %
- % Act. económicas sector secundario:	20,59 %
- % Act. económicas sector terciario:	76,24 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Añón de Moncayo	Normas subsidiarias	17/10/1985	
Calcena	Proyecto de delimitación de suelo urbano	05/12/1986	
Fayos, Los	Plan general de ordenación urbana	26/11/2008	
Litago	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002
Lituénigo	Plan general de ordenación urbana	30/10/2001	06/06/2002
Oseja	Sin planeamiento		
Purujosa	Sin planeamiento		
San Martín de la Virgen de Moncayo	Normas subsidiarias	06/04/2000	
Talamantes	Proyecto de delimitación de suelo urbano	30/09/1998	
Tarazona	Plan general de ordenación urbana	23/05/1985	23/02/1986
Tierga	Proyecto de delimitación de suelo urbano	13/07/1989	
Trasmoz	Proyecto de delimitación de suelo urbano	26/03/1992	
Trasobares	Sin planeamiento		

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

DECRETO 177/2014, de 4 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo.

DECRETO 73/1998, de 31 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Comarca del Moncayo y se declara el Parque Natural del Moncayo.

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
COTO DE PURUJOSA	2.262,70
COTO: AYTO TIERGA	1.125,63
COTO: AYTO TRASOBARES	1.878,24
COTO: SDAD CAZADORES DE LITAGO	109,64
COTO: SDAD CAZADORES DE S MARTIN MONCAYO	662,02
COTO: SDAD CAZADORES LA SERNA	394,88
MORANA Y MORCA	3.760,59



Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
SAN MIGUEL	13,50
SAN ROQUE	91,07
VALCARDERA, MONTE CIERZO Y HUERTA	1.010,52
VALDEABEJA	186,87
VALDEPLATALA SOLANA	3.944,26

n. Otros condicionantes

No se dan.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

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

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

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

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El notable desarrollo en el espacio de actividades deportivas, de ocio y recreativas es una presión a tener en cuenta sobre la avifauna objeto de gestión en el espacio.

Entre las posibles afecciones asociadas al uso público destacar la debida a la escalada en zonas de avifauna rupícola, o las asociadas a los usos públicos que se realizan dentro del espacio.

La gestión forestal que se ha llevado tradicionalmente en el espacio, ha dado lugar normalmente a masas forestales homogéneas y rejuvenecidas, y a la falta de bosques maduros con madera muerta y árboles decrepitos, fundamentales para la conservación de gran número de especies. En las últimas décadas esta tendencia ha cambiado.

El espacio presenta alto riesgo de incendios por presencia de grandes masas forestales y formaciones de matorral, el carácter pirófito de la mayor parte de éstas y la mayor mediterraneidad del clima.

La desaparición sistemas agroganaderos tradicionales, suponen la sustitución serial de las comunidades herbáceas a leñosas, más cerradas y susceptibles al fuego, la desaparición de hábitats y la afección a la fauna que directamente depende de ellos, siendo las carroñeras las más afectadas al reducirse la disponibilidad de encontrar cadáveres.

El uso de fertilizantes y fitosanitarios agrícolas, así como de venenos provoca afecciones sobre las poblaciones de aves presentes en el espacio.

La presencia de líneas de alta tensión supone una amenaza para la avifauna.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

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

- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)
- 019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura
- 021 - Uso de otros métodos de control de plagas en la agricultura (excluyendo la labranza)
- 041 - Gestión forestal que reduce los bosques viejos
- 060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)
- 070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas)
- 071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 13 municipios de la provincia de Zaragoza y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: brezales y matorrales, tierras ocupadas por ciudades, pueblos, carreteras etc y el bosque de coníferas. El 84,74% de la superficie es de titularidad pública, lo que condicionará la gestión.

El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: Parque Natural del Moncayo, Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Comarca del Moncayo y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo, los Espacios Red Natura Moncayo, Barranco de Valdeplata y Cueva Honda, siete Lugares de Interés Geológico (Glaciarismo y periglacialismo del Moncayo y Pistas fósiles de San Glaudiosio entre otros), los Planes de Recuperación del águila-azor perdicera, quebrantahuesos y cangrejo de río y además es Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de interés comunitario. La existencia de estas figuras refuerza su protección y constituyen un condicionante para su gestión.

Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de bosques eurosiberianos, de ribera y mediterráneos, cursos fluviales de tramos de alta montaña, pastos orófilos, cuevas, arbustados y matorrales orófilos y termófilos y cortados y acantilados, y alberga un total de 19 hábitats y 98 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

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

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial

Valor conservación regional

A078 - Gyps fulvus

3

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

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000

Valor conservación regional

A077 - Neophron percnopterus

3

A080 - Circaetus gallicus

3

A091 - Aquila chrysaetos

3

A092 - Hieraaetus pennatus

3

A215 - Bubo bubo

3

A707 - Aquila fasciatus

2

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

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

F103 - Fauna ligada a pastos orófitos

A415 - Perdix perdix hispaniensis

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A077 - Neophron percnopterus

A078 - Gyps fulvus

A091 - Aquila chrysaetos

A707 - Aquila fasciatus

d. Valor de conservación del EPRN2000

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

VALOR DE CONSERVACIÓN: MEDIO



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos tradicionales, con especial atención al mantenimiento de la ganadería extensiva, con la gestión forestal y con el uso público.

Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con varios ZECs, con el Parque Natural del Moncayo, con varias áreas naturales singulares, con varios planes de conservación y recuperación de especies amenazadas y con una Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas (ZPAEN) de interés comunitario, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

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

A077 - *Neophron percnopterus*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A078 - *Gyps fulvus*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A080 - *Circaetus gallicus*

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

A091 - Aquila chrysaetos

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A092 - Hieraaetus pennatus

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

A215 - Bubo bubo

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

A415 - Perdix perdix hispaniensis

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

A707 - Aquila fasciatus

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

A707 - Aquila fasciatus

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

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

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener el estado de conservación favorable de los pastos presentes en el espacio mediante el fomento de prácticas agroganaderas extensivas tradicionales.
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Preservar los hábitats de roquedos, en los que nidifican diversas especies de aves rupícolas.
- Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En este EPRN resalta la importancia de avifauna ligada a cortados y acantilados, en concreto: *Neophron percnopterus* (A077), *Gyps fulvus* (A078), *Aquila chrysaetos* (A091) y *Aquila fasciata* (A707). En los pastos orófitos de las cumbres destaca la presencia de *Perdix perdix hispaniensis* (A415). Estas especies son elementos clave para la conservación del presente EPRN.

Para la práctica totalidad de las especies consideradas elementos clave este EPRN es esencial para su protección, además de *Circaetus gallicus* (A080), *Hieratus pennatus* (A092) y *Bubo bubo* (A215).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el espacio son las formaciones ligadas a bosques mediterráneos, eurosiberianos y de galería, los hábitats de cursos fluviales en tramos de alta montaña, brezales y otros matorrales, cuevas, cortados y acantilados, laderas pedregosas, gleras y canchales y pastos, tanto de carácter orófilo como termófilo.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

En el espacio deben mantenerse los pastos de media montaña mediterránea, hábitat utilizado por diversas especies de aves y sustento de usos ganaderos tradicionales. Su permanencia depende tanto de su dinámica natural como de su vinculación con el pastoreo extensivo y los incendios.

Es necesario asimismo compatibilizar el aprovechamiento forestal con la función que prestan los bosques a la avifauna como lugar de cobijo, fuente de alimento y área de dispersión, cría o celo de las especies de la zona, evitando su fragmentación y asegurando la presencia de ejemplares de todos los grupos de edad, de distintas densidades de individuos, de zonas de claros y su riqueza en especies acompañantes.

Se conservarán los hábitats rocosos como sustento de importantes especies aves.

Se garantizará la conectividad ecológica del territorio, evitando su fraccionamiento por infraestructuras, instalaciones o actividades humanas de alta intensidad.

Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de las especies de aves que motivaron la declaración del espacio.

Se fomentará la prevención y control sobre el uso de venenos.

e. Tendencia.

Respecto a las especies ligadas a estos medios, los datos disponibles informan de la tendencia observada a corto y largo plazo sobre el estado de las poblaciones y el área de distribución. El resultado obtenido es una tendencia negativa que presentan las poblaciones de águila perdicera y, por el contrario, una tendencia positiva de las carroñeras rupícolas sedentarias como el buitre o el quebrantahuesos frente a la que se estima para las migrantes como alimoche, que resulta negativa a largo plazo.

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar las estructuras paisajísticas de mosaicos, con pastos y espacios abiertos, bosques, y roquedos y pedregales, con sus correspondientes ecotonos, lo que permitirá la preservación de la gran riqueza y diversidad de grupos faunísticos y de hábitats naturales del espacio.

Mediante una adecuada gestión forestal se propiciará la compatibilización del fomento y conservación de formaciones boscosas maduras con ejemplares añosos, madera muerta, diversidad en las clases de edad y heterogeneidad espacial, con el control de los fenómenos de erosión, con la prevención de incendios, con la integración en el paisaje de las masas de repoblación. Los hábitats rocosos se mantendrán y se conservarán adecuadamente, como sustento de importantes especies de flora y fauna.

Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de las especies de aves que motivaron la declaración del espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

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

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

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

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

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

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

Directrices relacionadas con el apoyo a una gestión cinegética sostenible

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

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

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de pastos tradicionales y cultivos, con buen sistema de setos y bosques.

Se aprovechará y fomentará la ganadería tradicional en los sistemas agroforestales húmedos y de montaña.

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

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

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

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

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

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

En los núcleos de población vinculados a este EPRN2000, se debe favorecer y facilitar el tratamiento adecuado de las aguas residuales, con el propósito de minimizar la contaminación del sistema hidrológico y de los ecosistemas acuáticos.

En la explotación de infraestructuras vinculadas a la producción de energía hidroeléctrica, se buscará conseguir coherencia global con los objetivos de RN2000, posibilitando en todo caso la continuidad fluvial.

Se fomentará la recuperación de bosques de ribera y vegetación asociada, aumentando su conectividad con las masas forestales circundantes.

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

Se facilitará la rehabilitación de construcciones tradicionales de uso agrícola y ganadero como lugares para la nidificación y refugio de especies de aves.

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

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

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

Directrices de conservación y gestión

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

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la gestión de especies exóticas

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

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

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

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre las aves. En la ampliación y construcción de nuevas vías de comunicación, se minimizarán los efectos sobre los principales valores de conservación del EPRN2000.

Para disminuir la mortalidad de especies protegidas por electrocución o colisión, se facilitará la corrección de líneas eléctricas existentes, y que las nuevas sean subterráneas. Se evitarán construir otras infraestructuras de producción energética.

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

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

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

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

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

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

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 15 - Otras medidas relacionadas con las prácticas agropecuarias.
- 20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

10.2. TRAZABILIDAD

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

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

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

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

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

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

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

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A092B	D2	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A080B	D2	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A078B	I1	070	F05	MEDIA	040	CF01	ALTA
A077B	I1	071	F07		042	CF03	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A707B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A415B	F1	006	A06	MEDIA	003	CA03	MEDIA
A092B	D3	019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A091B		019	A21	MEDIA	009	CA09	MEDIA
A077B		021	A23		015	CA16	MEDIA
A080B	D2	041	B15	MEDIA	020	CB05	MEDIA
A077B	I1	060	D06		030	CC06	MEDIA
A215B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A707B	I1	070	F05	ALTA	040	CF01	MEDIA



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

A415B	F1	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
A091B	I1	070	F05	BAJA	040	CF01	MEDIA
A707B	I1	071	F07	ALTA	042	CF03	MEDIA
A091B	I1	071	F07	BAJA	042	CF03	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

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

En la parte de este EPRN2000 coincidente con ENP, se aplicará la normativa vigente del mismo en materia de regulación de aviación general y comercial. Para el resto del EPRN2000, se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

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

En la parte de este EPRN2000 coincidente con ENP, se aplicará la normativa vigente del mismo en materia de regulación de sobrevuelo de ocio y deportivo. Para el resto del EPRN2000, se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

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

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

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

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

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

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

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

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

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

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

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

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

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

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

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

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

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

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

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

b. Por Elemento Clave (EC)

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

F103 - Fauna ligada a pastos orófitos

A415 - *Perdix perdix hispaniensis*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A077 - *Neophron percnopterus*

Objetivo de conservación:

A078 - *Gyps fulvus*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A707 - *Aquila fasciatus*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

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

A077 - *Neophron percnopterus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

15 - Otras medidas relacionadas con las prácticas agropecuarias.

Promover dentro del EPRN el uso de aquellos métodos de control de plagas en la agricultura que sean inocuos para la especie y no diezmen las poblaciones de las presas utilizadas por esta especie para alimentarse.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

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

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

A078 - *Gyps fulvus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Facilitar una gestión de uso del suelo que prevenga o minimice los efectos de la creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las superficies ocupadas por esta especie.

A091 - Aquila chrysaetos

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

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

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

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie. Limitar el uso de las ya existentes en las épocas de nidificación.

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

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

A415 - Perdix perdix hispaniensis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Promoción de sistemas de ganadería extensiva que favorezcan el mantenimiento de un hábitat en mosaico, con alternancia de teselas de matorral de montaña y pastizales.

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

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de las áreas de matorral y monte bajo en las que nidifique esta especie.

A707 - Aquila fasciatus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán las afecciones a esta especie por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado con presencia de roquedos, coníferas, quercíneas y matorral.

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

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie. Limitar el uso de las ya existentes en las épocas de nidificación.

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

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

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

A080 - Circaetus gallicus

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

020. Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que promuevan la presencia de rodales de bosque maduro de más de 10 ha.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

A092 - *Hieraaetus pennatus*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

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

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

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

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A215 - *Bubo bubo*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

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

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

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

A027 - *Grus grus*

A072 - *Pernis apivorus*

A073 - *Milvus migrans*

A074 - *Milvus milvus*

A076 - *Gypaetus barbatus*

A079 - *Aegypius monachus*

A082 - *Circus cyaneus*

A100 - *Falco eleonorae*

A103 - *Falco peregrinus*

A224 - *Caprimulgus europaeus*

A229 - *Alcedo atthis*

A243 - *Calandrella brachydactyla*

A245 - *Galerida theklae*

A255 - *Anthus campestris*

A279 - *Oenanthe leucura*

A302 - *Sylvia undata*

A338 - *Lanius collurio*

A346 - *Pyrrhocorax pyrrhocorax*

A379 - *Emberiza hortulana*

A727 - *Charadrius morinellus* (*Eudromias morinellus*)



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

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

A077 - *Neophron percnopterus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A078 - *Gyps fulvus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

A080 - *Circaetus gallicus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A092 - *Hieraaetus pennatus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

A092 - *Hieraaetus pennatus*

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A215 - *Bubo bubo*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán escuchas en estaciones de escucha con radio estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón, siguiendo los protocolos del programa NOCTUA

A415 - *Perdix perdix hispaniensis*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

A415 - Perdix perdix hispaniensis

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

Estima de densidades de grupos familiares

Se realizarán transectos con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A707 - Aquila fasciatus

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

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

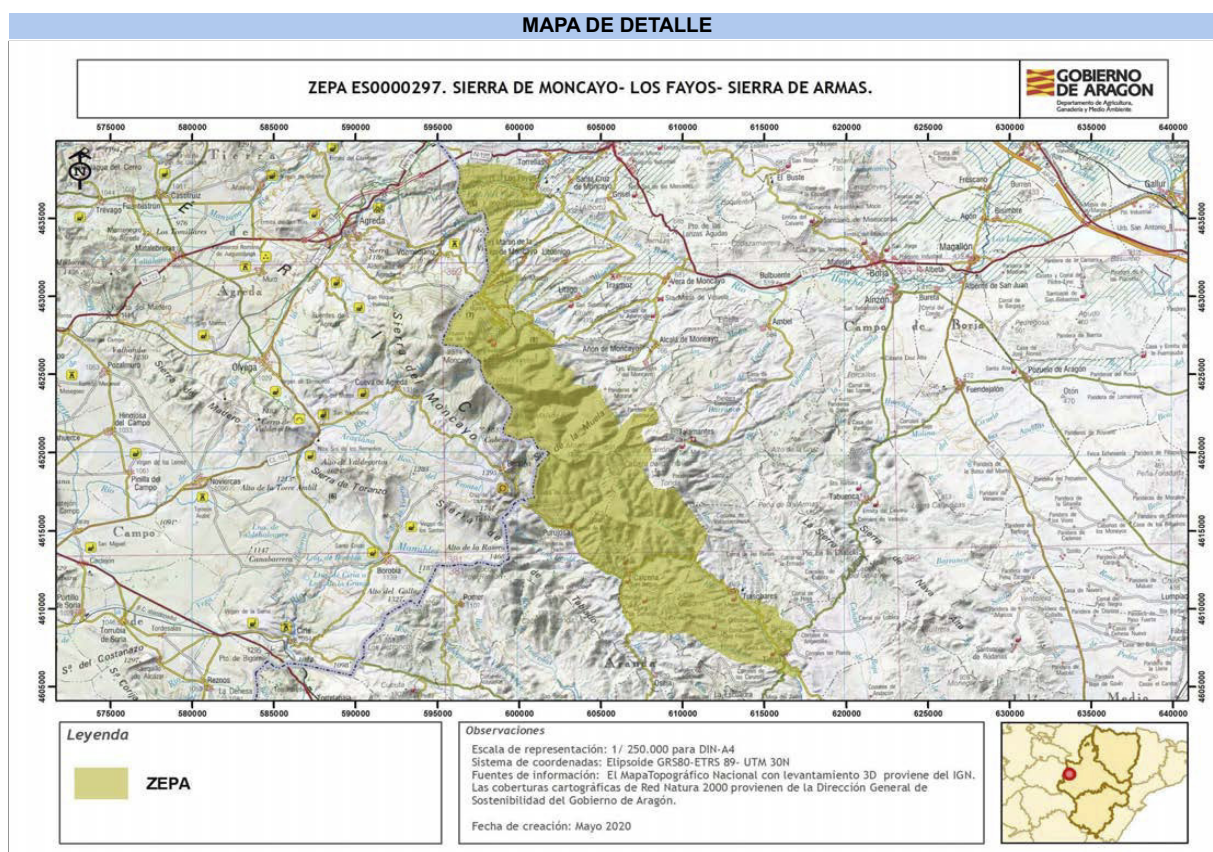
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles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

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

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

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

ANEXO I
ZEPA - ES0000297 - Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

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

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

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

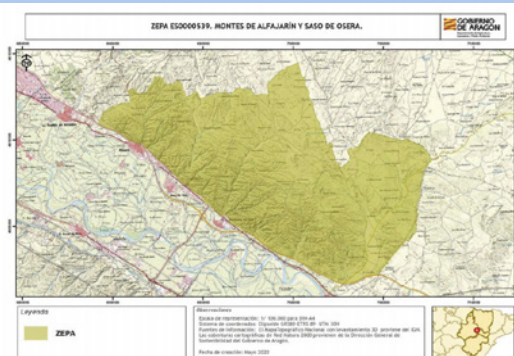
ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

IMAGEN 1



Autor: Eduardo Viñuales Cobos

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=916553003535>

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	11.837,39	50,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 11.837,36

Superficie GIS (ha): 11.837,40

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 386,32

Altitud mínima (msnm): 176,11

Centroide longitud: -0,60705100

Centroide latitud: 41,60020000

Perímetro (m): 58941,23887990

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Estepas y parameras

f. Descripción geográfica sintética

Espacio ubicado en la margen izquierda del Ebro, en el centro de la depresión, entre los núcleos de población de Alfajarín y Osera. La zona más elevada presenta una altitud en torno a los 330m. Destacan las formaciones evaporíticas del sector central de la cubeta del Ebro y los depósitos cuaternarios. Las formas de relieve dominantes se relacionan con una extensa red dendrítica de sistemas de barrancos de incisión lineal y vales de fondo planos con acumulaciones de limos yesíferos holocenos, resultado de un proceso semiartificial de aprovechamiento agrícola tradicional. La zona más oriental está cubierta por importantes sistemas de glaciares y terrazas pleistocenas y holocenas. Puntualmente encontramos focos endorreicos con acumulaciones salinas. A lo largo de todo el sector meridional del espacio aparece un escarpe de yesos elaborado por la erosión basal del río Ebro, que presenta acumulaciones de derrubios en su base por desprendimientos que dan cabida a un importante número de singularidades florísticas. Las comunidades vegetales que mayor representación espacial tienen son los matorrales gipsícolas presididos por *Ononis tridentata*, *Gypsophila hispanica*, *Helianthemum squamatum*, etc. En los valles de fondo plano encontramos tamarizales aislados dispuestos a lo largo de los barrancos. En algunos sectores de la zona más oriental se identifican rodales de *Pinus halepensis* abiertos con matorrales esclerófilos.

Los principales usos son los agrarios y ganaderos. El espacio también tiene un aprovechamiento cinegético.

Espacio de gran relevancia por las comunidades de aves esteparias asociadas a las formaciones vegetales gipsícolas característica a los afloramientos de yesos. Destacan igualmente las especies de aves rupícolas presentes en los farallones.

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

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

h. Datos administrativos

Nº municipios: 6

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alfajarín	13.758,680	6.832,970	49,66	57,72
Farlete	10.413,820	1,490	0,01	0,01
Monegrillo	18.322,350	3,140	0,02	0,03
Osera de Ebro	2.456,280	37,220	1,52	0,31
Pina de Ebro	30.928,380	3,840	0,01	0,03
Villafranca de Ebro	6.364,930	4.958,710	77,91	41,89



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

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

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A073 - <i>Milvus migrans</i>	☐	☐	☐	3	FV:	B
A074 - <i>Milvus milvus</i>	☐	☐	☐	2	U2:	B
A077 - <i>Neophron percnopterus</i>	☐	☐	☐	3	U2:	B
A078 - <i>Gyps fulvus</i>	☐	☐	☐	3	U1:	
A080 - <i>Circus aeruginosus</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A081 - <i>Circus aeruginosus</i>	☐	☐	☐	3	U2:	B
A082 - <i>Circus cyaneus</i>	☐	☐	☐	3	U2:	B
A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	☐	☐	☐	3	FV:	B
A095 - <i>Falco naumanni</i>	☐	☐	☐	2	U2:	B
A098 - <i>Falco columbarius</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A103 - <i>Falco peregrinus</i>	☐	☐	☐	3	U1:	C
A128 - <i>Tetrax tetrax</i>	☐	☐	☐	2	U2:	B
A129 - <i>Otis tarda</i>	☐	☐	☐	2	U2:	
A133 - <i>Burhinus oedipnes</i>	☐	☐	☐	3	U1:	B
A205 - <i>Pterocles alchata</i>	☐	☐	☐	2	U2:	B
A215 - <i>Bubo bubo</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A242 - <i>Melanocorypha calandra</i>	☐	☐	☐	3	U1:	B
A243 - <i>Calandrella brachydactyla</i>	☐	☐	☐	3	U1:	B
A245 - <i>Galerida theklae</i>	☐	☐	☐	3	U1:	B
A255 - <i>Anthus campestris</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A279 - <i>Oenanthe leucura</i>	☐	☐	☐	3	U1:	A
A302 - <i>Sylvia undata</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A346 - <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	☐	☐	☐	2	FV:	B
A420 - <i>Pterocles orientalis</i>	☐	☐	☐	2	U2:	B
A430 - <i>Chersophilus duponti</i>	☐	☐	☐	2	U2:	C
A707 - <i>Aquila fasciatus</i>	☐	☐	☐	2	U2:	C



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

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

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

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

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000180 - ZEPA - Estepas de Monegrillo y Pina	89,69	0,76%
ES2430083 - LIC/ZEC - Montes de Alfajarín - Saso de Osera	11.099,83	93,77%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000138 - ZEPA - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	Zaragoza
ES0000295 - ZEPA - Sierra de Alcubierre	Huesca, Zaragoza
ES2410076 - LIC/ZEC - Sierras de Alcubierre y Sigena	Huesca, Zaragoza
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza
ES2430152 - LIC/ZEC - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	Zaragoza

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

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

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interés Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Escarpe de yesos en Villafranca	38,72	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000177 - RESTOS DEL COMÁN Y EL VEDADO	☐	5.779,23	0,01 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500116301 - CAÑADA DE OSERA A ALJAFARÍN	6.897,82	6.103,90
500022201 - CORDEL DE VILLAFRANCA A LA PUEBLA	11.361,30	7.612,90
500018905 - CORDEL DE LAS SARDILLAS	19.181,00	722,49

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	308,41
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	10.396,67

ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL

1.132,28

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) en Aragón	744.608,9000	0,02 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,01 %
Plan de conservación del Al-Arba, <i>Krascheninnikovia ceratoides</i> , en Aragón	87.294,3000	0,06 %

h. Valores complementarios RN2000

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

ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)

ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

A095 - *Falco naumanni*A128 - *Tetrax tetrax*A129 - *Otis tarda*A205 - *Pterocles alchata*A243 - *Calandrella brachydactyla*A420 - *Pterocles orientalis*A430 - *Chersophilus duponti*

ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera

1500 - *Boleum asperum***i. Estado y Calidad de las aguas**

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

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	236,75	2,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	8.641,27	73,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	1.657,23	14,00 %
Humedales salinos, pastos halófilos, estepas salinas .	118,37	1,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	118,37	1,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	1.065,36	9,00 %



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

I. Indicadores demográficos y socioeconómicos

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

- Nº Municipios:	6
- Nº Núcleos Población:	2
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	100,00

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	8,21
- Nº de habitantes:	6.750

Tamaño municipios (habitantes)

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

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	55,71
- Tasa maternidad:	18,95
- Razón de masculinidad:	104,17
- Índice de envejecimiento:	114,78
- % Población activa:	74,10 %
- Edad Media:	46
- % Población extranjera:	6,00 %
- Índice reemplazo población activa:	64,87
- % Pobl. activa sector primario:	7,88 %
- % Pobl. activa sector secundario:	37,37 %
- % Pobl. activa sector terciario:	54,75 %
- % Act. económicas sector primario:	5,57 %
- % Act. económicas sector secundario:	24,41 %
- % Act. económicas sector terciario:	70,02 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alfajarín	Plan general de ordenación urbana	29/07/1988	06/09/1995
Farlete	Plan general de ordenación urbana	27/09/2007	23/02/2009
Monegrillo	Delimitación de suelo urbano	29/09/2016	19/06/2019
Osera de Ebro	Plan general de ordenación urbana	31/05/2006	24/01/2007
Pina de Ebro	Plan general de ordenación urbana	28/01/2009	14/05/2009
Villafranca de Ebro	Plan general de ordenación urbana	27/12/2006	14/01/2008



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

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

DECRETO 147/2000, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental).

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

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
CARMELO CORDOVA ANDRES	709,41
COMUNAL DE FARLETE	0,14
COTO SAN MARTIN	1.426,88
COTO: ANTONIO ALCOLEA CALLEN	119,36
COTO: AYTO VILLAFRANCA DE EBRO	0,00
EL VEDADILLO	321,35
LA CACHA BELLOCH	819,29
LOS AGUDICOS	8,61
LOS CALABAZARES	555,20
LOS GREMALES	510,18
MONTE AGUILAR	25,36
MONTE AGUILAR	498,21
MONTESNEGROS	0,36
PRIMORAL LA SIMA	516,59
PUY VERDE	1.057,43
SAN JULIAN	998,13
SAN MARTIN	736,29
SAVIARAGON, S.L.	759,96
SAVIARAGON, S.L.	738,13
VEDADO DEL CASTILLO	849,26
VIRGEN DE LA PEÑA	524,99

n. Otros condicionantes

Limita al sur con importantes vías de comunicación entre las que destaca la carretera N-II y la autovía AP-2.
Al oeste limita con el parque eólico Primoral.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

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

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

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

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

En zonas cultivadas se ha producido o es previsible la intensificación agrícola con concentraciones parcelarias, roturaciones, reducción de superficies de barbecho, puesta en riego y mayor mecanización de cultivos, que a corto plazo implica pérdida de hábitat de especies al tiempo que se favorecen otras más adaptadas a medios antrópicos. Durante la siega la maquinaria puede provocar impacto sobre aves prioritarias que crían en cultivos, ya que la siega suele hacerse antes de que completen su ciclo reproductor. El uso de variedades de ciclo corto agrava el problema al adelantar las fechas de siega y el levantamiento precoz y quema de rastrojo también genera graves afecciones.

Importante procesos erosivos, sobre todo en las vales de fondo plano.

En el espacio existen líneas eléctricas aéreas con unas características que acentúan el riesgo de electrocución o colisión para las aves.

Al oeste del espacio y próximo al mismo se localiza un parque eólico en funcionamiento.

La proximidad del EPRN a Zaragoza ciudad condiciona la aparición de impactos negativos, destacando los vertederos incontrolados, construcciones ilegales y una fuerte presión cinegética. Esta última se traduce en molestias a la fauna silvestre, eliminación de presas para los predadores y posibles interferencias de los ejemplares procedentes de sueltas cinegéticas con los contingentes locales de dichas especies, pudiendo generarse problemas sanitarios o hibridaciones.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

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

- 001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)
- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 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.)
- 006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)
- 013 - Prácticas de labranza (por ejemplo, arar) en la agricultura
- 016 - Irrigación en tierras agrícolas
- 019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura
- 031 - Conversión en bosque desde otros usos del suelo, o forestación (excluyendo el drenaje)

060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)

084 - Caza

090 - Envenenamiento de animales (excluyendo el envenenamiento por plomo)

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 6 términos municipales de la provincia de Zaragoza y en su territorio predominan los usos del suelo definidos como brezales, matorrales, maquias y garrigas, cultivos extensivos de cereal y pastos xerófilos y estepas, albergando también una pequeña representación de humedales salinos, pastos halófilos y estepas salinas, bosque de coníferas y las denominadas otras tierras (ciudades, carreteras, pueblos etc). Sólo 2% de la superficie es Monte Público y existen numerosos tipos de cotos (deportivo, privado, municipal e intensivo de caza menor), aspectos que condicionarán la gestión del mismo.

El ámbito de aplicación del plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental), los Espacios Red Natura Estepas de Monegrillo y Pina y Montes de Alfajarín-Saso de Osera, Lugar de Interés Geológico Escarpe de yesos en Villafranca y diversas vías pecuarias, dos de ellas Cañadas Reales. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.

Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de lagunas temporales, arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos y pastos termófilos, y alberga un total de 7 hábitats y 42 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

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

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial

Valor conservación regional

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

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000

Valor conservación regional

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

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

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

- A128 - Tetrao tetrao
- A133 - Burhinus oedicnemus
- A205 - Pterocles alchata
- A242 - Melanocorypha calandra
- A243 - Calandrella brachydactyla
- A420 - Pterocles orientalis
- A430 - Chersophilus duponti

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

- A077 - Neophron percnopterus
- A091 - Aquila chrysaetos
- A103 - Falco peregrinus
- A215 - Bubo bubo

I203 - Fauna ligada a laderas pedregosas, gleras y canchales

- A279 - Oenanthe leucura

d. Valor de conservación del EPRN2000

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

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de aves que han justificado la declaración de este EPRN, prestando atención a su compatibilización con los aprovechamientos agrarios del espacio. Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con una ZEC, con varios planes de recuperación y de conservación de especies amenazadas, así como una Zonas de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

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

A077 - *Neophron percnopterus*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A103 - *Falco peregrinus*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A128 - *Tetrax tetrax*

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

A133 - Burhinus oedicnemus

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

A205 - Pterocles alchata

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

A215 - Bubo bubo

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

A242 - Melanocorypha calandra

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

A243 - Calandrella brachydactyla

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

A279 - Oenanthe leucura

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

A420 - Pterocles orientalis

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

A430 - Chersophilus duponti

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

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

Se trata de un área de gran importancia para las aves esteparias.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener un paisaje agroforestal diversificado con la adecuada presencia de estepas, matorrales y pastos.
- Promover la ordenación de la actividad cinegética con el objeto de evitar molestias a la avifauna.
- Mejorar los conocimientos mediante el seguimiento y monitorización de su estado de conservación.

b. Valores esenciales.

En este EPRN cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados a zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea y ha matorrales halófilos, en los que destacan especies de aves como, *Tetrax tetrax* (A128), *Burhinus oedipnemos* (A133), *Pterocles alchata* (A205), *Melanocorypha calandra* (A242), *Calandrella brachydactyla* (A243), *Pterocles orientalis* (A420) y (A430) *Chersophilus duponti* (A430).

En los hábitats vinculados a cortados y acantilados, así como a laderas pedregosas cabe destacar la presencia de *Neophron percnopterus* (A077), *Falco peregrinus* (A103), *Aquila chrysaetos* (A091), *Bubo bubo* (A215) y *Oenanthe leucura* (A279).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el espacio son lagunas y humedales de aguas temporales dulces y salinas, arbustados y matorrales termófilos, y pseudoestepas continentales.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

Se puede establecer que una adecuada función ecológica en el espacio, pasa por la preservación de la integridad de las comunidades gipsícolas ligadas a los afloramientos de yesos, vigilando especialmente las actividades que puedan suponer una amenaza a su conservación. La gestión de los valores avifaunísticos del espacio debe estar orientada a preservar la integridad estructural de farallones, barrancos y vales y de los medios forestales y agrícolas que constituyen sus hábitats para la reproducción, alimentación, muda, invernada o descanso, garantizando la compatibilidad de usos con su conservación y evitando molestias en las zonas y épocas más sensibles. Resulta prioritario garantizar una gestión agrícola adecuada que posibilite el mantenimiento o la mejora de los hábitats del espacio, la implementación de buenas prácticas agrarias, especialmente en la aplicación de fitosanitarios y fertilizantes, y la conservación de ribazos, lindes, etc. evitando o minimizando los efectos de las intensificaciones. De la misma forma deberá asegurarse la calidad de las aguas y la vegetación y medio acuático. Asimismo, conservar los sistemas forestales y asegurar una correcta prevención de los incendios de origen antrópico.

Las instalaciones y mantenimiento de algunas infraestructuras en el Espacio o en su entorno más cercano puede provocar la pérdida de la conectividad y un aumento de la fragmentación de hábitats de interés comunitario y de poblaciones de fauna cuando no su eliminación directa. Por tanto, se considera de especial importancia la regulación y el control de cambios de uso del suelo, de las rotaciones con fines agrícolas y de la ocupación del espacio por vertederos que puedan afectar a los hábitats de interés comunitario del Espacio.

e. Tendencia.

Respecto a las especies ligadas a estos medios, los datos disponibles informan de la tendencia observada a corto y largo plazo sobre el estado de las poblaciones y el área de distribución. El resultado obtenido es una tendencia al empeoramiento para *Chersophilus duponti*.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar las superficies ocupadas por comunidades esteparias, halonitrófilas y gipsícolas del espacio, así como los sabinares y las especies de aves ligadas a ellos. Se fomentarán las actividades agrícolas tradicionales y la ganadería en régimen extensivo, compatibles con la conservación de los valores objeto de gestión en el espacio.

Se promoverá la ordenación de la actividad cinegética con la finalidad de favorecer la conservación de las especies de aves objeto de gestión.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

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

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

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

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

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

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

Directrices relacionadas con el apoyo a una gestión cinegética sostenible

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

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

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Directrices de conservación y gestión**Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental**

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

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

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

Para disminuir la mortalidad de especies protegidas por electrocución o colisión, se facilitará la corrección de líneas eléctricas existentes, y que las nuevas sean subterráneas. Se evitarán construir otras infraestructuras de producción energética.

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.

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

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

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

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.
- 3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.
- 8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.
- 16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 48 - Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas.
- 50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

10.2. TRAZABILIDAD

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

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

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

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

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

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

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

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A420B	C1	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
A243B	G3	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A242B	G3	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A128B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A205B	G2	003	A03	BAJA	001	CA01	ALTA
A279B		005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A205B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A420B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A133B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A430B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A128B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A077B		006	A06	ALTA	003	CA03	ALTA
A279B		006	A06	MEDIA	003	CA03	ALTA
A420B		013	A15	ALTA	008	CA08	ALTA
A430B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A243B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A420B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A128B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A103B		019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A279B		019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A205B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A242B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A133B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A091B		019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A430B	C1	031	B01	ALTA	016	CB01	ALTA
A420B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A128B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A205B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A215B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A103B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A091B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A077B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A420B	C1	084	G07	MEDIA	048	CG02	ALTA
A128B	C1	084	G07	MEDIA	048	CG02	ALTA
A215B	I1	084	G07	MEDIA	048	CG02	ALTA
A103B	I1	084	G07	MEDIA	048	CG02	ALTA
A091B	I1	084	G07	MEDIA	048	CG02	ALTA
A077B	I1	084	G07	MEDIA	048	CG02	ALTA
A133B	C1	084	G07	MEDIA	048	CG02	ALTA
A215B	I1	090	G13	ALTA	050	CG04	ALTA
A091B	I1	090	G13	ALTA	050	CG04	ALTA
A077B	I1	090	G13	MEDIA	050	CG04	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A279B		001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
A133B	C1	001	A01	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A205B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA
A242B		016	A18	ALTA	014	CA15	MEDIA
A103B	I1	090	G13	MEDIA	050	CG04	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

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

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

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

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

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

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

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

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

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

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

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

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

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

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

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

b. Por Elemento Clave (EC)

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

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A128 - Tetrax tetrax

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A133 - *Burhinus oedicnemus*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A205 - *Pterocles alchata*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A242 - *Melanocorypha calandra*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A243 - *Calandrella brachydactyla*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A420 - *Pterocles orientalis*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A430 - *Chersophilus duponti*

Objetivo de conservación:

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

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A077 - *Neophron percnopterus*

Objetivo de conservación:

A091 - *Aquila chrysaetos*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

A103 - *Falco peregrinus*

Objetivo de conservación:

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

A215 - *Bubo bubo*

Objetivo de conservación:

I203 - Fauna ligada a laderas pedregosas, gleras y canchales

A279 - *Oenanthe leucura*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

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

A077 - *Neophron percnopterus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se fomentará las prácticas agroganaderas extensivas en el EPRN con la finalidad de favorecer la presencia de recursos tróficos para esta especie.

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A077 - Neophron percnopterus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Promover una gestión cinegética que evite molestias a la especie durante su época de cría mediante la adopción de medidas concretas. Se evitará en cualquier caso realizar actividades cinegéticas en el entorno de las paredes en las que cría esta especie.

50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Promover el control eficaz del uso de biocidas y fitosanitarios de uso agrícola.

A091 - Aquila chrysaetos

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

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

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

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

Promover una gestión cinegética que evite molestias a la especie durante su época de cría mediante la adopción de medidas concretas. Se evitará en cualquier caso realizar actividades cinegéticas en el entorno de las paredes en las que cría esta especie.

50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Combatir el uso de venenos de modo efectivo y continuado, limitando el uso de rodenticidas, en especial los de tipo anticoagulante, en cualquier ámbito dentro del EPRN.

A103 - Falco peregrinus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

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

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

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

Promover una gestión cinegética que evite molestias a la especie durante su época de cría mediante la adopción de medidas concretas. Se evitará en cualquier caso realizar actividades cinegéticas en el entorno de las paredes en las que cría esta especie.

50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Promover el control eficaz del uso de biocidas y fitosanitarios de uso agrícola y forestal para evitar las muertes por envenenamiento.

A128 - Tetrax tetrax

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Se incidirá especialmente en el mantenimiento de los márgenes herbáceos alrededor de los campos de cultivo cerealistas.

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A128 - Tetrax tetrax

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

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

Promover una gestión cinegética que evite molestias a la especie durante su época de cría mediante la adopción de medidas concretas. Se evitará en cualquier caso que queden perros de caza en el territorio tras el ejercicio de la caza.

A133 - Burhinus oedicnemus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación y promoción de las zonas de matorral bajo, con poca densidad de vegetación.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

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

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

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

Promover una gestión cinegética que evite molestias a la especie durante su época de cría mediante la adopción de medidas concretas. Se evitará en cualquier caso que queden perros de caza en el territorio tras el ejercicio de la caza.

A205 - Pterocles alchata

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos, "sasos" y de margenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y zonas de matorral bajo en los que cría.

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

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

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A215 - Bubo bubo

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

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

Promover una gestión cinegética que evite molestias a la especie durante su época de cría mediante la adopción de medidas concretas. Se evitará en cualquier caso realizar actividades cinegéticas en el entorno de las paredes en las que cría esta especie.

A215 - Bubo bubo

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Combatir el uso de venenos de modo efectivo y continuado, limitando el uso de rodenticidas, en especial los de tipo anticoagulante, en cualquier ámbito dentro del EPRN.

A242 - Melanocorypha calandra

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado de secano, con presencia de cultivos de cereal, barbechos y vegetación halófila.

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

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

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

Promover los riegos por aspersión frente a otro tipo de riegos, ya que es a estos a los que mejor se puede adaptar esta especie.

A243 - Calandrella brachydactyla

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con presencia barbechos, baldíos, márgenes de cultivos herbáceos, matorrales ralos de escasa cobertura de saladares y cambronares, así como planicies cubiertas de vegetación gipsícola.

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

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

A279 - Oenanthe leucura

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán las afecciones a esta especie por conversión en tierras agrícolas de superficies forestales. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación y promoción de los secanos frente a las puestas en regadío y repoblaciones.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser cuevas, cavidades o edificios aislados.

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

Promover y facilitar las medidas dirigidas al mantenimiento de la agricultura y ganadería en extensivo, como garantes de equilibrio ecosistémico y paisajístico de los sistemas agroforestales.

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

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

A420 - Pterocles orientalis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Se evitarán las afecciones a esta especie por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación y promoción de las zonas de matorral bajo, con poca densidad de vegetación.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A420 - Pterocles orientalis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y eriales cubiertos por matorrales en los que críe.

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

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

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

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

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

Promover una gestión cinegética que evite molestias a la especie durante su época de cría mediante la adopción de medidas concretas. Se evitará en cualquier caso que queden perros de caza en el territorio tras el ejercicio de la caza.

A430 - Chersophilus duponti

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Se fomentará la creación de manchas de vegetación natural por abandono de cultivos de 1 ha de superficie mínima y con un compromiso temporal mínimo de abandono del cultivo suficiente para asegurar la recuperación de la cubierta vegetal camefítica (en torno a 25 años). Se promoverá la creación de un mínimo de 20 has de vegetación natural repartidas en 2-3 parches.

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

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

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

Evitar la matorralización y cierre de los hábitats que ocupa esta especie, así como forestaciones que supongan una reducción del hábitat.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

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

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

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

A073 - Milvus migrans

A074 - Milvus milvus

A078 - Gyps fulvus

A080 - Circaetus gallicus

A081 - Circus aeruginosus

A082 - Circus cyaneus

A095 - Falco naumanni

A098 - Falco columbarius

A129 - Otis tarda

A245 - Galerida theklae

A255 - Anthus campestris



Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A302 - *Sylvia undata*

A346 - *Pyrrhonorax pyrrhonorax*

A707 - *Aquila fasciatus*



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

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

A077 - *Neophron percnopterus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A103 - *Falco peregrinus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A103 - *Falco peregrinus*

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A128 - *Tetrax tetrax*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades de machos

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A133 - *Burhinus oedicnemus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A133 - *Burhinus oedicnemus*

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A205 - *Pterocles alchata*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A215 - *Bubo bubo*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán escuchas en estaciones de escucha con radio estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón, siguiendo los protocolos del programa NOCTUA



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A242 - *Melanocorypha calandra*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A243 - *Calandrella brachydactyla*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A279 - *Oenanthe leucura*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A279 - *Oenanthe leucura*

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A420 - *Pterocles orientalis*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A430 - *Chersophilus duponti*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

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

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

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

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

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

ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

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

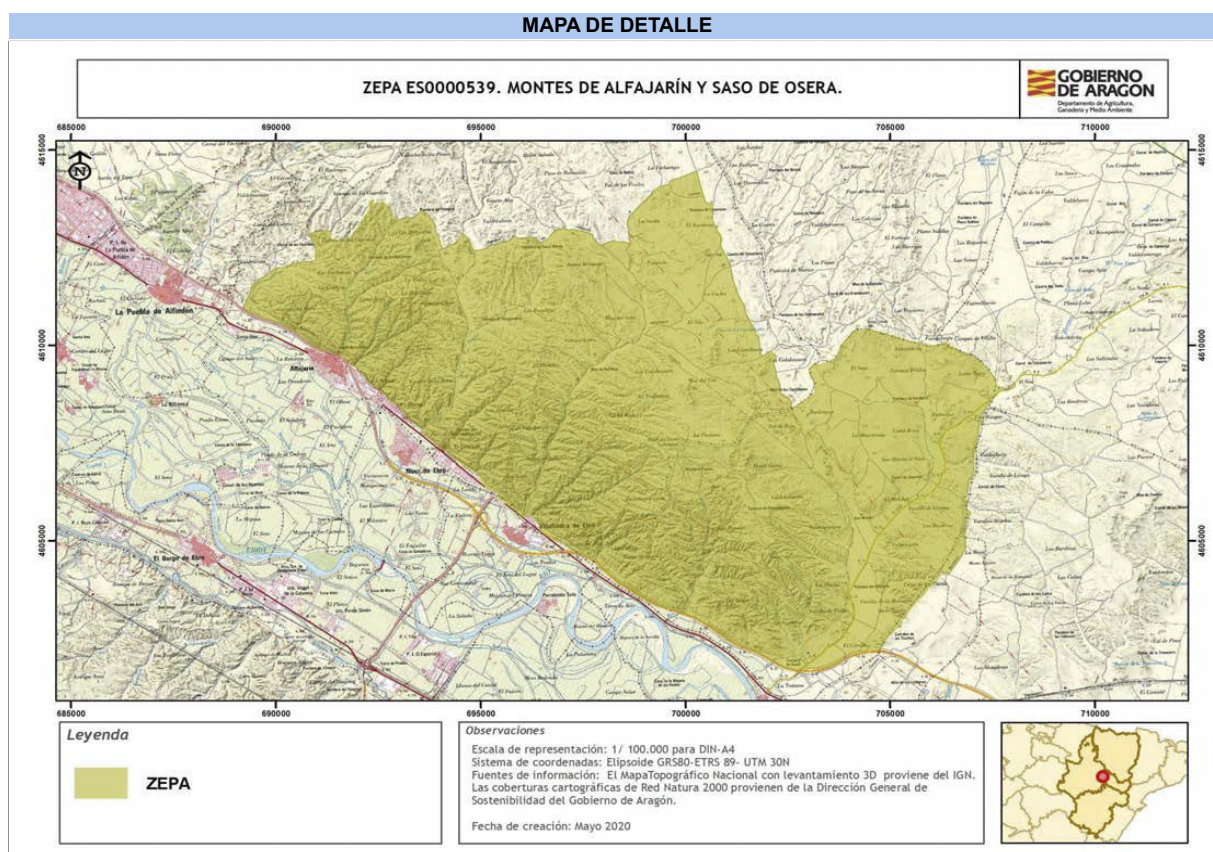
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles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

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

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

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

ANEXO I
ZEPA - ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

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

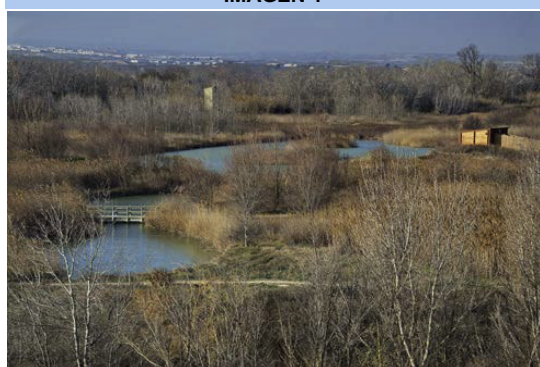
Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso,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

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

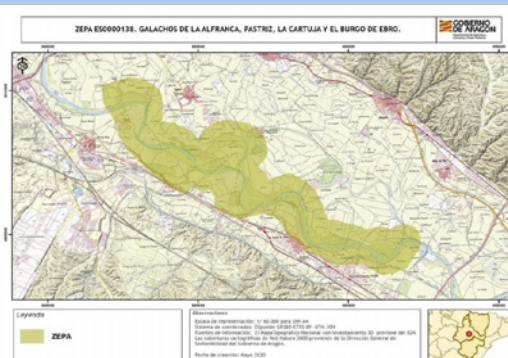
a. Identificación del EPRN2000 ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

IMAGEN 1



Autor: Eduardo Viñuales Cobos

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	2.186,44	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 2.186,48

Superficie GIS (ha): 2.186,44

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 206,32

Altitud mínima (msnm): 173,07

Centroide longitud: -0,76114600

Centroide latitud: 41,59190000

Perímetro (m): 30646,55646690

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Ríos y riberas

f. Descripción geográfica sintética

Espacio situado sobre una serie de galachos (meandros abandonados) situados en el tramo medio del río Ebro, aguas debajo de la ciudad de Zaragoza. Estos son el testimonio de un proceso atenuado por la creciente regulación de los ríos y cuya evolución supondría la colmatación y desaparición de los mismos.

Dentro de su dinámica natural los galachos, a parte de los aportes debidos a episodios excepcionales de crecida, también reciben el aporte del acuífero aluvial del Ebro. Los galachos están ocupados por grandes superficies de carrizales, que sirven dando protección y cobijo a numerosas aves. Destaca sobre todas las especies de aves la *Nycticorax nycticorax*.

En el espacio también abundan los sotos poblados con álamos, chopos y tamarices, y los campos de cultivo.

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

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

h. Datos administrativos

Nº municipios: 6

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alfajarín	13.758,680	126,680	0,92	5,79
Burgo de Ebro, El	2.486,440	727,890	29,27	33,29
Nuez de Ebro	821,330	43,120	5,25	1,97
Pastriz	1.651,720	804,200	48,69	36,78
Puebla de Alfindén, La	1.703,060	17,700	1,04	0,81
Zaragoza	97.371,550	466,860	0,48	21,35



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

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

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A021 - Botaurus stellaris	☐	☐	☐	2	U2:	B
A022 - Ixobrychus minutus	☐	☐	☐	3	U1:	
A023 - Nycticorax nycticorax	☐	☐	☒	2	FV:	B
A024 - Ardeola ralloides	☐	☐	☐	2	FV:	
A029 - Ardea purpurea	☐	☐	☒	3	U1:	B
A030 - Ciconia nigra	☐	☐	☐	3	U1:	C
A031 - Ciconia ciconia	☐	☐	☒	3	FV:	B
A060 - Aythya nyroca	☐	☐	☐	3	XX:	
A072 - Pernis apivorus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A073 - Milvus migrans	☐	☐	☐	3	FV:	A
A074 - Milvus milvus	☐	☐	☐	2	U2:	
A081 - Circus aeruginosus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A082 - Circus cyaneus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A092 - Hieraaetus pennatus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A094 - Pandion haliaetus	☐	☐	☐	3	U1:	A
A098 - Falco columbarius	☐	☐	☐	3	XX:	B
A119 - Porzana porzana	☐	☐	☐	3	U1:	
A131 - Himantopus himantopus	☐	☐	☐	3	XX:	
A133 - Burhinus oedipnemos	☐	☐	☐	3	U1:	C
A140 - Pluvialis apricaria	☒	☐	☐	3	XX:	
A166 - Tringa glareola	☐	☐	☐	2	U1:	
A197 - Chlidonias niger	☐	☐	☐	3	U1:	
A205 - Pterocles alchata	☐	☐	☐	2	U2:	
A222 - Asio flammeus	☐	☐	☐	3	U1:	
A229 - Alcedo atthis	☐	☐	☒	3	XX:	B
A246 - Lullula arborea	☐	☐	☐	3	U1:	
A293 - Acrocephalus melanopogon	☐	☐	☐	3	U1:	B
A294 - Acrocephalus paludicola	☐	☐	☐	3	U1:	
A302 - Sylvia undata	☐	☐	☐	3	XX:	
A420 - Pterocles orientalis	☐	☐	☐	2	U2:	
A480 - Luscinia svecica cyanecula	☐	☐	☐	3	U1:	A



Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
 ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A697 - Egretta garzetta garzetta	☐	☐	☒	3	XX:	B
A734 - Chlidonias hybrida	☐	☐	☐	3	XX:	
A773 - Egretta alba (Ardea alba)	☐	☐	☒	3	U1:	B
A861 - Philomachus pugnax	☒	☐	☐	3	U1:	



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

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

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

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

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	54,90	2,51%
ES2430152 - LIC/ZEC - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	804,83	36,81%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000136 - ZEPA - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	Zaragoza
ES0000300 - ZEPA - Río Huerva y Las Planas	Zaragoza
ES0000539 - ZEPA - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	Zaragoza
ES2430083 - LIC/ZEC - Montes de Alfajarín - Saso de Osera	Zaragoza
ES2430091 - LIC/ZEC - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	Teruel, Zaragoza

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

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
Reserva Natural Dirigida Sotos y Galachos del Ebro http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=182747124942	1.536,47	50,76 %

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interés Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Galachos de la Alfranca, Pastriz y el Burgo	800,86	100,00 %

Humedales Singulares de Aragón	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Galacho de La Alfranca	4,20	100,00 %
Galacho de El Burgo de Ebro	67,09	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000379 - CASA FORESTAL DE LA CARTUJA BAJA	☐	0,10	100,00 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500042604 - VEREDA DEL PASO DE LA VIRGEN	1.449,74	417,67



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500023405 - CORDEL DEL PASO DE CABEZÓN	1.303,35	539,68
500024707 - CORDEL DE FUENTES DE EBRO	10.078,30	1.400,73
500005801 - CAÑADA REAL DE LAS PEÑAS	13.093,80	7.014,31

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	312,92
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	1.372,96
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	500,57

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación de Margaritifera auricularia en Aragón	670,3700	0,05 %
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (Falco naumanni) en Aragón	744.608,9000	0,00 %

h. Valores complementarios RN2000

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

ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

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

ES2430152 - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

92A0 - Bosques galería de Salix alba y Populus alba

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

ES2430081 - Sotos y mejanas del Ebro

1337 - Castor fiber

5292 - Parachondrostoma miegii

5302 - Cobitis paludica

ES2430152 - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

5292 - Parachondrostoma miegii

i. Estado y Calidad de las aguas

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

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque caducifolio	590,34	27,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	43,73	2,00 %
Brezales, matorrales, maquis y garrigas.	65,59	3,00 %
Masas de agua continentales (aguas remansadas, aguas corrientes).	218,64	10,00 %

Otras tierras de cultivo	765,25	35,00 %
Terrenos no forestales con cultivos de plantas leñosas (incluyendo huertos, arboledas, viñedos y dehesas)	502,88	23,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	1.377,53	62,02 %
Público	851,28	38,76 %

I. Indicadores demográficos y socioeconómicos

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

- Nº Municipios:	6
- Nº Núcleos Población:	2
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	66,67

Clasificación

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

Población

- Densidad (hab./km2):	575,52
- Nº de habitantes:	677.918

Tamaño municipios (habitantes)

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



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	54,24
- Tasa maternidad:	20,69
- Razón de masculinidad:	92,09
- Índice de envejecimiento:	109,33
- % Población activa:	75,85 %
- Edad Media:	42
- % Población extranjera:	8,97 %
- Índice reemplazo población activa:	64,85
- % Pobl. activa sector primario:	0,75 %
- % Pobl. activa sector secundario:	16,74 %
- % Pobl. activa sector terciario:	82,51 %
- % Act. económicas sector primario:	0,53 %
- % Act. económicas sector secundario:	14,75 %
- % Act. económicas sector terciario:	84,72 %

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

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alfajarín	Plan general de ordenación urbana	29/07/1988	06/09/1995
Burgo de Ebro, El	Plan general de ordenación urbana	14/05/2012	21/06/2012
Nuez de Ebro	Plan general de ordenación urbana	26/07/2005	14/12/2005
Pastriz	Plan general de ordenación urbana	27/11/2002	02/01/2003
Puebla de Alfindén, La	Plan general de ordenación urbana	23/12/2014	
Zaragoza	Plan general de ordenación urbana	07/06/2006	

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

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

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
ALFINDEN	18,26
SAN PEDRO	163,42
SAN ROQUE	424,45
SANTA ANA	140,99
VIRGEN DE LA PEÑA	240,44
VIRGEN DEL ROSARIO	27,99

n. Otros condicionantes

Estación depuradora de la Cartuja.
Parcelación de Urbaiz.
Plantaciones productoras de chopo.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

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

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

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

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Una de las principales presiones que sufre el espacio es la contaminación difusa de las aguas superficiales debida a las aguas residuales urbanas, a la actividad agraria y al importante desarrollo de la ganadería intensiva dentro y fuera del espacio. También son importantes las alteraciones en los flujos hidrológicos de las aguas que discurren por el interior del espacio.

La presencia de múltiples líneas eléctricas en el interior del espacio provoca afecciones a la avifauna tanto por colisión como por electrocución.

Los ecosistemas riparios se han visto reducidos por la ocupación de zonas fértiles, siendo sustituidos por cultivos y plantaciones de choperas con clones alóctonos seleccionados para la producción maderera.

Existe una zona degradada donde se realizaron extracciones, aunque se están llevando a cabo labores de restauración.

La reserva de la Alfranca cuenta con un centro de interpretación con un claro impacto positivo en la conservación de los espacios y en la educación ambiental.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

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

- 024 - Actividades agrícolas generadoras de contaminación difusa de aguas superficiales o subterráneas
- 029 - Modificación del flujo hidrológico o alteración física de las masas de agua para la agricultura (excluyendo la construcción y explotación de presas)
- 035 - Tala sin repoblación o sin regeneración natural
- 046 - Extracción de minerales (p.e. rocas, metales, gravas, arenas, conchas)
- 060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)
- 074 - Vertidos de aguas residuales urbanas (excluyendo los desbordamientos por tormentas y/o los escapes urbanos) generadores de contaminación de las aguas superficiales o subterráneas
- 080 - Otras modificaciones de las condiciones hidrológicas para el desarrollo industrial o comercial



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio implica a 6 municipios de la provincia de Zaragoza, y en su territorio predominan los usos del suelo relacionados con tierras de cultivo distintas a los cultivos extensivos de cereal, el bosque caducifolio y los terrenos no forestales con cultivos de plantas leñosas (incluyendo huertos, arboledas, viñedos y dehesas). Apenas el 5% del terreno es de propiedad pública, lo que condicionará su gestión.

El Espacio presenta coincidencia con otras figuras e instrumentos de protección como los Espacios Red Natura Sotos y mejanas del Ebro y Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro, la Reserva Natural Dirigida Sotos y Galachos del Ebro, diversos Humedales Singulares, el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del río Ebro (Tramo Zaragoza-Escatrón), el Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla y el Plan de recuperación de Margaritifera auricularia. Estas figuras refuerzan su protección y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para su gestión.

Por sus características biogeográficas, se identifica fundamentalmente con la tipología de tramos medios de cursos fluviales de la región mediterránea, y según el formulario oficial de datos, alberga un total de 6 hábitats y 137 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

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

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial

Valor conservación regional

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

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000

Valor conservación regional

A023 - Nycticorax nycticorax	2
A029 - Ardea purpurea	3
A031 - Ciconia ciconia	3
A229 - Alcedo atthis	3
A697 - Egretta garzetta garzetta	3
A773 - Egretta alba (Ardea alba)	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

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

A203 - Fauna ligada a lagunas y humedales de aguas permanentes

A029 - Ardea purpurea

A697 - Egretta garzetta garzetta

B203 - Fauna ligada a cursos fluviales de tramos medios

A023 - Nycticorax nycticorax

A229 - Alcedo atthis

D303 - Fauna ligada a bosques de ribera

A073 - Milvus migrans

d. Valor de conservación del EPRN2000

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

VALOR DE CONSERVACIÓN:MEDIO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de aves que han justificado la declaración de este espacio, prestando atención a su compatibilización con los aprovechamientos agrarios del espacio.

Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con el ámbito territorial de un ZEC, de un PORN, de una Reserva Natural Dirigida, PORN, del Parque Natural de los Valles Occidentales, de diversas áreas naturales singulares y de varios planes de recuperación y de conservación de especies amenazadas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

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

A023 - *Nycticorax nycticorax*

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

A029 - *Ardea purpurea*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A031 - *Ciconia ciconia*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A073 - *Milvus migrans*

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A229 - Alcedo atthis

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

A697 - Egretta garzetta garzetta

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A773 - Egretta alba (Ardea alba)

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

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

El espacio presenta la singularidad de albergar ecosistemas de ribera como los sotos y zonas húmedas destacados por albergar una importante colonia de garzas y concentraciones invernales de anátidas y passeriformes.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Evitar nuevas afecciones en los cauces, con la finalidad de prevenir el deterioro de los hábitats utilizados por las aves objeto de conservación.
- Mantener y mejorar la conectividad ecológica de los hábitats fluviales dentro del Espacio y con espacios próximos, promoviendo la restauración de la vegetación natural de ribera (longitudinal y transversalmente), intentando potenciar la existencia de áreas donde exista conexión directa entre vegetación de ribera y formaciones vegetales naturales aledañas.
- Promoverá la naturalización de los sotos en las zonas ocupadas por choperas de producción.
- Establecer medidas de fomento de buenas prácticas agrícolas, y de mejora del manejo de las explotaciones ganaderas intensivas, así como el fomento de la depuración de las aguas residuales.
- Adaptar los tendidos eléctricos para evitar daños a las especies de aves.

b. Valores esenciales.

En este EPRN cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados a lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition, en los que cabe destacar la presencia de *Arderea purpurea* (A029) y *Egretta garzetta* (A697).

En los hábitats vinculados a los ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum* y del Paspalo-Agrostidion con galerías y matorrales ribereños termomediterráneos, y bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, es de destacar la presencia de *Nycticorax nycticorax* (A023), *Alcedo atthis* (A229) y *Milvus migrans* (A073).

Por otro lado, el presente EPRN resulta esencial para la práctica totalidad de las especies mencionadas anteriormente, y también para la *Egretta alba* (A773) y *Ciconia ciconia* (A031).

c. Estructura territorial.

Espacio en el que encontramos varios galachos del río Ebro, producto del típico modelado de los ríos meandriformes que divagan sobre la llanura aluvial, sobre los que destacan los sotos y zonas húmedas. Estos espacios están enclavados entre tierras de cultivo de la llanura aluvial.

Es importante la conservación y ampliación de los bosques de ribera, que deben tener una ocupación territorial significativa. La posibilidad de reducir las zonas cultivadas en beneficio de los bosques ha de ser tenida en cuenta, valorando la paulatina reducción de cultivos y plantaciones forestales intensivas, y fomentando el desarrollo de las zonas de contacto entre bosque de ribera y vegetación natural del territorio circundante.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en el que se asegure un mosaico similar al actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats fluviales y de ribera.

d. Funcionalidad.

En el espacio se deben mantener, conservar y fomentar los hábitats de cursos fluviales de tramos medios y bosques de ribera, así como a la fauna ligada a estas comunidades.

La vegetación de ribera, principalmente el estrato arbóreo y los estratos arbustivos, son fundamentales para la conservación de los valores asociados a los cauces fluviales del espacio. La existencia de bosque contribuye a la mejora y conservación de la calidad de las aguas, así como a mitigar los efectos provocados por crecidas, siendo necesario mantener y favorecer su evolución natural y madurez, con disposiciones estratificadas (hidrófitos, helófitos, megaforbios, arbustivo, arbóreo) y naturalizadas (densificación del estrato arbustivo y lianoide, presencia de arbolado muerto, etc.). Las zonas de aguas libres con comunidades vegetales hidrofíticas deben mantenerse con una dinámica hidrológica lo más natural posible, debiéndose minimizar o compatibilizar las eventuales actuaciones de limpieza de cauces con la conservación de la diversidad biológica. Es importante minimizar las alteraciones del régimen hidrológico natural de los cauces en el espacio.

Es muy importante mantener la conectividad ecológica, longitudinal y transversal, ya que estos espacios fluviales suponen valiosos corredores naturales que favorecen los movimientos migratorios de la fauna y flora, presentando un papel muy importante en la conexión de la RN2000.

e. Tendencia.

Según el análisis comparativo de los datos del sexenio 2006-2012 sobre la evolución del estado de conservación de las aves, la tendencia en general es estable.



Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a lograr una cobertura arbórea riparia significativa tanto lineal como transversal, madura y heterogénea, que mantenga una amplia superficie en el espacio y su función de corredor natural, favoreciendo los movimientos migratorios de fauna y flora dentro de la RN2000. Los cultivos y choperas de producción que ocupan la ribera se irán sustituyendo por formaciones naturales, en especial en las zonas más próximas al cauce por su importancia ecológica estratégica.

Se mantendrá una adecuada calidad de las aguas, y se mantiene controlada la presencia de poblaciones de fauna y flora invasora que puedan poner en riesgo la conservación de los valores naturales del espacio.

La actividad turística y recreativa controlada y ordenada, contemplando acciones de sensibilización, no sólo no provoca la degradación de los valores del Espacio, sino que supone un impacto positivo en el fomento de la conservación del espacio, y especialmente en lo referido a los entornos fluviales.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

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

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

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

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

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

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

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

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

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

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

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

En los núcleos de población vinculados a este EPRN2000, se debe favorecer y facilitar el tratamiento adecuado de las aguas residuales, con el propósito de minimizar la contaminación del sistema hidrológico y de los ecosistemas acuáticos.

Se procurará una regulación adaptada a los objetivos de RN2000 de actividades económicas que generan degradación de las aguas y de sus ecosistemas, hábitats, así como de aquellas que generan pérdida de especies por capturas sin regular.

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

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

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

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

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

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

Directrices de conservación y gestión

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la gestión de especies exóticas

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

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

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

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre las aves. En la ampliación y construcción de nuevas vías de comunicación, se minimizarán los efectos sobre los principales valores de conservación del EPRN2000.

Para disminuir la mortalidad de especies protegidas por electrocución o colisión, se facilitará la corrección de líneas eléctricas existentes, y que las nuevas sean subterráneas. Se evitarán construir otras infraestructuras de producción energética.

Directrices relacionadas con la restauración ambiental de hábitats alterados y con la mejora del estado de las poblaciones de especies de interés

Se promoverá la restauración de áreas en hábitats con ecosistemas sensibles, que se encuentran alterados por la presión de actividades antrópicas e infraestructuras, y la recuperación de poblaciones de especie de interés ligadas a estos hábitats.

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

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

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

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

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

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.

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

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

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

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.
- 14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.
- 19 - Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal.
- 25 - Adaptar/gestionar la extracción de recursos no energéticos.
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.
- 45 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

10.2. TRAZABILIDAD

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

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

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

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

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

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

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

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A229B	B2	024	A26	ALTA	011	CA11	ALTA
A023B	B2	024	A26	MEDIA	011	CA11	ALTA
A697B	A2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
A229B	B2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
A773B	A2	029	A33	ALTA	014	CA15	ALTA
A023B	B2	029	A33	MEDIA	014	CA15	ALTA
A029B	A2	029	A33	MEDIA	014	CA15	ALTA
A073B	D3	035	B05	MEDIA	019	CB04	ALTA
A073B	D3	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A023B	A2	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A031B		060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A229B	B2	074	F12	ALTA	043	CF04	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A773B	B2	024	A26	MEDIA	011	CA11	MEDIA



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A697B	B2	024	A26	MEDIA	011	CA11	MEDIA
A029B	B2	024	A26	MEDIA	011	CA11	MEDIA
A229B	B2	046	C01	ALTA	025	CC01	MEDIA
A697B	A2	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A773B	A2	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A029B	A2	060	D06	MEDIA	030	CC06	MEDIA
A029B	B2	080	F32	MEDIA	045	CF10	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

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

En la parte de este EPRN2000 coincidente con ENP, se aplicará la normativa vigente del mismo en materia de regulación de aviación general y comercial. Para el resto del EPRN2000, se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

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

En la parte de este EPRN2000 coincidente con ENP, se aplicará la normativa vigente del mismo en materia de regulación de sobrevuelo de ocio y deportivo. Para el resto del EPRN2000, se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

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

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

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

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

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

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

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

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

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

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

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

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

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

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



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

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

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

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

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

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

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

b. Por Elemento Clave (EC)

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

A203 - Fauna ligada a lagunas y humedales de aguas permanentes

A029 - Ardea purpurea

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

A697 - Egretta garzetta garzetta

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

B203 - Fauna ligada a cursos fluviales de tramos medios

A023 - Nycticorax nycticorax

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

A229 - Alcedo atthis

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

D303 - Fauna ligada a bosques de ribera

A073 - Milvus migrans

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

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

A023 - Nycticorax nycticorax

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, así como de estiércol y purines, en los entornos de los hábitats que ocupa esta especie con el fin de evitar la contaminación de las aguas en las que habita esta especie.

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

Promover y facilitar la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura para que no alteren el régimen y niveles hídricos de los hábitats en los que se encuentre esta especie.

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

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A029 - Ardea purpurea

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, así como de estiércol y purines, en los entornos de los hábitats que ocupa esta especie con el fin de evitar la contaminación de las aguas en las que habita esta especie.

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

Promover y facilitar la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura para que no alteren el régimen y niveles hídricos de los hábitats en los que se encuentre esta especie.

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

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

45 - Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos y costeros debidos a la construcción y el desarrollo.

Gestionar los cambios en los sistemas y regímenes hidrológicos naturales debidos al desarrollo industrial o comercial, aplicando medidas que minimicen el impacto sobre los hábitats que ocupa esta especie. Promover la restauración de los elementos hidrológicos para corregir alteraciones del régimen hídrico, facilitar la eliminación o integración estructuras artificiales que limiten la dinámica del cauce. Evitar modificaciones del cauce.

A073 - Milvus migrans

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas que aseguren la conservación y preservación de los bosques de ribera, en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales.

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

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A229 - Alcedo atthis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, así como de estiércol y purines, en los entornos de los hábitats que ocupa esta especie con el fin de evitar la contaminación de las aguas en las que habita esta especie.

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

Promover y facilitar la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura para que no alteren el régimen y niveles hídricos de los hábitats en los que se encuentre esta especie.

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

Promover la reducción del impacto, sobre el hábitat ocupado por esta especie, de las actividades vinculadas a la extracción de gravas del cauce, evitando que estas provoquen la destrucción, directa o indirecta, de los taludes arenosos próximos al cauce en los que pueda nidificar esta especie.

43 - Reducir/eliminar la contaminación de fuentes puntuales a aguas superficiales o subterráneas debida a actividades industriales, comerciales, residenciales y recreativas.

Impulsar de las actuaciones pendientes del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración, que supongan mejoras en la calidad de las aguas en los hábitats ocupados por esta especie.

A697 - Egretta garzetta garzetta

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

11 - Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, así como de estiércol y purines, en los entornos de los hábitats que ocupa esta especie con el fin de evitar la contaminación de las aguas en las que habita esta especie.

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

Promover y facilitar la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura para que no alteren el régimen y niveles hídricos de los hábitats en los que se encuentre esta especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A697 - Egretta garzetta garzetta

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

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

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

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

A031 - Ciconia ciconia

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

030. Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A773 - Egretta alba (Ardea alba)

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

011. Reducir la contaminación difusa del agua superficial y subterránea debida a la actividad agropecuaria.

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, así como de estiércol y purines, en los entornos de los hábitats que ocupa esta especie con el fin de evitar la contaminación de las aguas en las que habita esta especie.

014. Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover y facilitar la gestión de las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura para que no alteren el régimen y niveles hídricos de los hábitats en los que se encuentre esta especie.

030. Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

A021 - Botaurus stellaris

A022 - Ixobrychus minutus

A024 - Ardeola ralloides

A030 - Ciconia nigra

A060 - Aythya nyroca

A072 - Pernis apivorus

A074 - Milvus milvus

A081 - Circus aeruginosus

A082 - Circus cyaneus

A092 - Hieraaetus pennatus

A094 - Pandion haliaetus



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A098 - *Falco columbarius*
A119 - *Porzana porzana*
A131 - *Himantopus himantopus*
A133 - *Burhinus oedicnemus*
A140 - *Pluvialis apricaria*
A166 - *Tringa glareola*
A197 - *Chlidonias niger*
A205 - *Pterocles alchata*
A222 - *Asio flammeus*
A246 - *Lullula arborea*
A293 - *Acrocephalus melanopogon*
A294 - *Acrocephalus paludicola*
A302 - *Sylvia undata*
A420 - *Pterocles orientalis*
A480 - *Luscinia svecica cyanecula*
A734 - *Chlidonias hybrida*
A861 - *Philomachus pugnax*



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

A023 - *Nycticorax nycticorax*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional machos cantores

Se contarán las parejas reproductoras en las principales colonias de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A029 - *Ardea purpurea*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en las principales colonias de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A031 - Ciconia ciconia

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en las principales colonias de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A073 - Milvus migrans

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de ejemplares invernantes

Se contarán los ejemplares invernantes presentes en los principales dormideros de la región.

A229 - Alcedo atthis

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A229 - Alcedo atthis

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A697 - Egretta garzetta garzetta

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en las principales colonias de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A773 - Egretta alba (Ardea alba)

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

A773 - Egretta alba (Ardea alba)

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en los principales núcleos reproductores de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

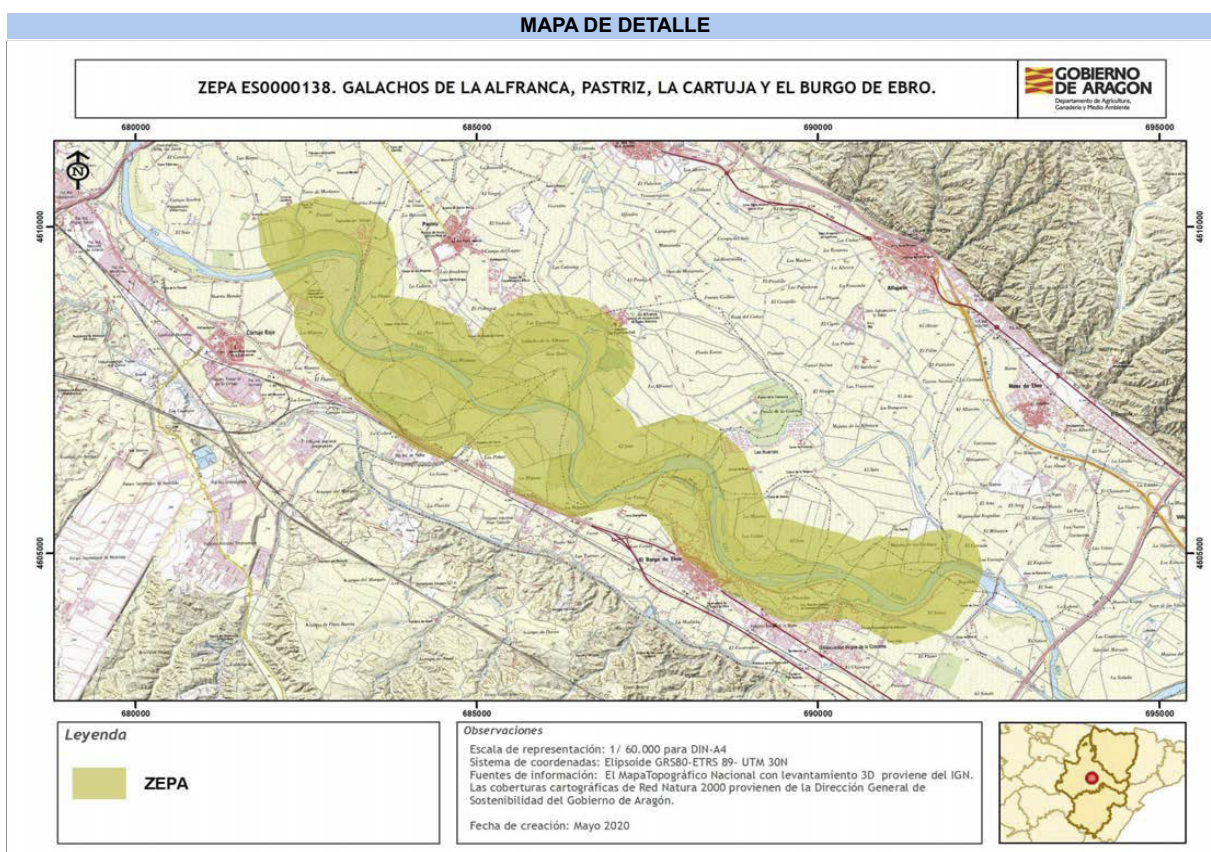
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

ANEXO I
ZEPA - ES0000138 - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor:
<https://idearagon.aragon.es/visor/>



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

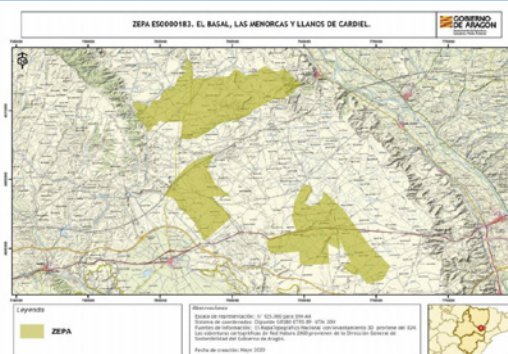
ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

IMAGEN 1



Autor: José Luis Benito Alonso

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	6.987,11	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 6.987,19

Superficie GIS (ha): 6.987,11

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 417,13

Altitud mínima (msnm): 167,78

Centroide longitud: 0,13463700

Centroide latitud: 41,56170000

Perímetro (m): 85588,91217740

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Estepas y parameras

f. Descripción geográfica sintética

Se trata de una ZEPA constituida por tres unidades diferentes: Una de 3140 ha que incluye a las lagunas endorreicas temporales salinas del Basal de Ballobar y el Balsalet de Don Juan; otra que comprende los llanos de Las Menorcas, con 1355 ha; y las llanuras cerealistas conocidas como Llanos de Cardiel, con 2495 ha.

El espacio se sitúa sobre llanuras estructurales compuestas por margas y calizas del Mioceno, con escasa presencia de yesos y en ocasiones recubiertas por glaciación.

La vegetación natural está constituida por romerales o coscojares muy degradados, siendo destacable la presencia de algunos endemismos. Domina el cultivo de cereal en secano que en algunas zonas ha eliminado totalmente la vegetación natural, dándose algunos cultivos leñosos.

Importante área de invernada y cría de aves esteparias, en especial de Pterocles alchata y enclaves con presencia de Chersophilus duponti. Son destacables las colonias de cría de Falco naumanni.

g. Ámbito de aplicación del Plan. Límites del Espacio Protegido Red Natura 2000

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/visor/>) y están disponibles en la colección de "Espacios Protegidos" del "Servicio de Descargas" de la IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp>).

h. Datos administrativos

Nº municipios: 4

Provincia	Proporción
Huesca	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Ballobar	12.784,070	2.903,270	22,71	41,55
Candasnos	12.254,420	725,710	5,92	10,39
Fraga	43.823,580	2.506,030	5,72	35,87
Ontiñena	13.706,450	852,100	6,22	12,20



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: si figura registrado en el Anexo II de la Directiva Aves; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A079 - Aegypius monachus	☐	☐	☐	3	XX:	
A095 - Falco naumanni	☐	☐	☒	2	U2:	A
A128 - Tetrax tetrax	☐	☐	☒	2	U2:	A
A133 - Burhinus oedicnemus	☐	☐	☒	3	U1:	A
A133 - Burhinus oedicnemus	☐	☐	☒	3	U1:	B
A205 - Pterocles alchata	☐	☒	☐	2	U2:	A
A231 - Coracias garrulus	☐	☐	☒	3	U2:	A
A242 - Melanocorypha calandra	☐	☐	☒	3	U1:	A
A243 - Calandrella brachydactyla	☐	☐	☒	3	U1:	A
A245 - Galerida theklae	☐	☐	☒	3	U1:	B
A255 - Anthus campestris	☐	☐	☐	3	XX:	B
A302 - Sylvia undata	☐	☐	☐	3	XX:	B
A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax	☐	☐	☐	2	FV:	B
A405 - Aquila heliaca adalberti	☐	☐	☐	2		
A420 - Pterocles orientalis	☐	☒	☐	2	U2:	A
A430 - Chersophilus duponti	☐	☐	☒	2	U2:	A



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES2410075 - LIC/ZEC - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	224,67	3,22%
ES2410076 - LIC/ZEC - Sierras de Alcubierre y Sigüenza	125,19	1,79%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000182 - ZEPA - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca, Zaragoza
ES0000295 - ZEPA - Sierra de Alcubierre	Huesca, Zaragoza
ES2410030 - LIC/ZEC - Serreta Negra	Huesca, Zaragoza
ES2410073 - LIC/ZEC - Ríos Cinca y Alcanadre	Huesca
ES2410084 - LIC/ZEC - Liberola - Serreta Negra	Huesca, Zaragoza

b. Relación con Espacios Naturales Protegidos (nivel estatal y/o regional)

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
---------------------------	---------------------	-------------------------------

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Humedales Singulares de Aragón	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
El Basal	225,96	100,00 %
Balsalet de Don Juan	63,18	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000150 - CHERMANILLO, VIANAS, FUEBA Y MOLUNA	☐	1.639,48	0,91 %
22000427 - LA SIERRA Y ADEMPRÍO	☐	2.950,26	28,76 %
22000429 - PARTIDAS ALTA, BAJA Y DE EN MEDIO	☐	9.566,96	10,20 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220012102 - CAÑADA REAL DE ONTIÑENA A BALLOBAR	3.136,57	2.873,20
220015501 - CAÑADA REAL DE VILLANUEVA A CANDASNOS	6.268,17	2.267,39
220002201 - CAÑADA REAL DE ARAGON	28.055,30	5.057,84
220034705 - VEREDA DEL JUNCO AL COMÚN	13.052,40	1.238,70



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220015601 - CAÑADA REAL DE VILLANUEVA DE SIGENA A BALLOBAR	12.872,60	1.745,60
220029603 - VEREDA DE LOS TOZALETES	19.704,10	1.701,19

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	49,29
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	5.162,77
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	1.775,05

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) en Aragón	744.608,9000	0,01 %
Plan de recuperación del Águila-Azor <i>Perdicera</i> en Aragón	833.777,9700	0,00 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan
1510 - Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)
3170 - Estanques temporales mediterráneos
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*

ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena
1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)
5210 - Matorral arborescente con *Juniperus* spp.
6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*
9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos
9560 - Bosques endémicos de *Juniperus* spp.

ES2410075 - Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan
1391 - *Riella helicophylla*

ES2410076 - Sierras de Alcubierre y Sigena
1500 - *Boleum asperum*

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	628,84	9,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	6.148,66	88,00 %
Humedales salinos, pastos halófilos, estepas salinas .	69,87	1,00 %



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

Terrenos no forestales con cultivos de plantas leñosas (incluyendo huertos, arboledas, viñedos y dehesas)	139,74	2,00 %
---	--------	--------

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	4.912,67	70,31 %
Público	2.074,77	29,69 %

I. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	4
- Nº Núcleos Población:	0
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	75,00

Clasificación

- % Municipios Rurales:	75 %
- % Municipios Urbanos:	25 %

Población

- Densidad (hab./km2):	20,23
- Nº de habitantes:	16.706

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	25,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	50,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	0,00 %
- Más 5.000 hab.:	25,00 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	51,17
- Tasa maternidad:	24,00
- Razón de masculinidad:	103,53
- Índice de envejecimiento:	90,14
- % Población activa:	88,58 %
- Edad Media:	52
- % Población extranjera:	18,94 %
- Índice reemplazo población activa:	35,80
- % Pobl. activa sector primario:	22,88 %
- % Pobl. activa sector secundario:	25,92 %
- % Pobl. activa sector terciario:	51,20 %
- % Act. económicas sector primario:	8,10 %
- % Act. económicas sector secundario:	18,19 %
- % Act. económicas sector terciario:	73,71 %



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

m. Instrumentos de ordenación del territorio y/o de los recursos naturales

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Ballobar	Plan general de ordenación urbana	27/10/2005	
Candasnos	Proyecto de delimitación de suelo urbano	19/09/1986	
Fraga	Plan general de ordenación urbana	20/05/1983	
Ontiñena	Sin planeamiento		

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 346/2003, de 16 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del PORN del Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés, se crea un Consejo consultivo y de participación y se establece la figura de Director Técnico.

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
BALLOBAR	2.901,01
CANDASNOS	728,09
LIBEROLA Y VEDADO	2.505,16
ONTIÑENA	852,84

n. Otros condicionantes

Atraviesan el espacio importantes vías de comunicación entre las que destacan la carretera N-II y la línea del AVE entre Madrid y Barcelona.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

La puesta en riego de los cultivos del entorno del espacio favorecerá su aislamiento, ya que contribuirá a la fragmentación del territorio, agravando el ya existente efecto barrera que para el movimiento de la fauna suponen la carretera N-II y la línea del tren de alta velocidad que atraviesan el espacio. También provocará un aporte artificial de agua a los basales alterando profundamente su dinámica y características y transformando el hábitat de forma que puede desencadenar la desaparición de varias especies catalogadas.

La concentración parcelaria merma la calidad del hábitat al reducir la superficie de márgenes y parches sin cultivar, tendiendo a la homogeneización.

El uso en los cultivos de fertilizantes nitrogenados y fitosanitarios agrícolas provoca la contaminación difusa de aguas superficiales y subterráneas.

La siega, el levantamiento precoz y la quema de rastrojo pueden provocar impacto sobre aves que crían en cultivos si se hacen antes de que completen su ciclo reproductor.

La pérdida o desaparición de algunos elementos del paisaje afectan negativamente a las poblaciones de algunas especies de aves. En el espacio existen líneas eléctricas aéreas con unas características que acentúan el riesgo de electrocución o colisión para las aves.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

- 001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)
- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 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.)
- 013 - Prácticas de labranza (por ejemplo, arar) en la agricultura
- 016 - Irrigación en tierras agrícolas
- 019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura
- 060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)
- 064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 4 términos municipales de la provincia de Huesca y en el territorio predominan los cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular) y una representación menor de matorrales, maquias y garrigas. Los Montes Públicos ocupan el 26,32% de la superficie, lo que condicionará la gestión del mismo.

El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: los Espacios Red Natura Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan y Sierras de Alcubierre y Sigena, Humedales Singulares Balsalet de Don Juan y Basal de Ballobar, Cañadas Reales, Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas (ZPAEN) de interés comunitario. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo. Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos, pastos termófilos y lagunas temporales, y alberga un total de 9 hábitats y 35 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
A205 - Pterocles alchata	2
A420 - Pterocles orientalis	2

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000	Valor conservación regional
A095 - Falco naumanni	2
A128 - Tetrax tetrax	2
A133 - Burhinus oedicnemus	3
A231 - Coracias garrulus	3
A242 - Melanocorypha calandra	3
A243 - Calandrella brachydactyla	3
A245 - Galerida theklae	3
A430 - Chersophilus duponti	2

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de valores objeto de gestión y sus hábitats asociados, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A128 - Tetrax tetrax
A133 - Burhinus oedicnemus
A205 - Pterocles alchata
A242 - Melanocorypha calandra
A243 - Calandrella brachydactyla
A420 - Pterocles orientalis
A430 - Chersophilus duponti

G203 - Fauna ligada a sistemas agroforestales mediterráneos

A095 - Falco naumanni
A231 - Coracias garrulus

d. Valor de conservación del EPRN2000

Expresión cualitativa que informa del valor que tiene un EPRN2000, dentro del conjunto de la Red Natura 2000 de Aragón, en función del número de especies de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:ALTO



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de aves que han justificado la declaración de este EPRN, prestando atención a su compatibilización con los aprovechamientos agrarios del espacio. Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con varios ZECs, con el ámbito territorial de un plan de ordenación de los recursos naturales, con varias áreas naturales singulares, con varios planes de recuperación y conservación de especies amenazadas, así como una Zonas de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

A095 - *Falco naumanni*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A128 - *Tetrax tetrax*

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades de machos	Machos/Km2	Mantener o aumentar el número de machos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A133 - *Burhinus oedicnemus*

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A205 - *Pterocles alchata*

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,

A205 - Pterocles alchata

Indicador	Medición	Objetivo
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A231 - Coracias garrulus

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A242 - Melanocorypha calandra

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A243 - Calandrella brachydactyla

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A245 - Galerida theklae

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,

A245 - Galerida theklae

Indicador	Medición	Objetivo
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A420 - Pterocles orientalis

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A430 - Chersophilus duponti

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

La importancia del espacio radica en ser una importante área de invernada y cría de aves esteparias.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener un paisaje agroforestal diversificado con la adecuada presencia de matorrales y pastos.
- Promover la compatibilización de las labores agrícolas con la conservación de las especies.
- Mejorar la compatibilización de las labores agrícolas con la conservación de las especies de aves que motivaron la declaración del espacio, evitando la pérdida de calidad de los hábitats esteparios.
- Inventariar los humedales presentes en el espacio y mejorar su nivel de protección.
- Tratar de alcanzar acuerdos para la conservación de zonas especialmente sensibles y aumentar el hábitat disponible para las especies de aves objeto de conservación en el espacio.
- Mejorar los conocimientos mediante el seguimiento y monitorización de su estado de conservación.

b. Valores esenciales.

En este EPRN resalta la importancia de los hábitats de pseudoestepas continentales, en las que se pueden encontrar especies de aves, que son elementos clave en este EPRN, como *Tetrax tetrax* (A128), *Burhinus oedicnemus* (A133), *Pterocles alchata* (A205), *Melanocorypha calandria* (A242), *Calandrella brachydactyla* (A243), *Pterocles orientalis* (A420) y *Chersophilus duponti* (430). En los sistemas agroforestales mediterráneos es importante reseñar la presencia de *Falco naumanni* (A095) y *Coracias garrulus* (A231).

Para todas las especies citadas anteriormente el EPRN resulta esencial, así como para la *Galerida teklae* (A245), que no es elemento clave para el espacio pero para la que el EPRN resulta esencial por sus extensiones de pseudoestepas continentales.

c. Estructura territorial.

Espacio vertebrado sobre zonas llanas del valle del Ebro, con escasa presencia de yesos. Lagunas temporales, los pastos termófilos, los cursos fluviales de tramos medios, así como los arbustados y matorrales termófilos, halófilos y gipsófilos, insertos en una matriz agraria.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

La funcionalidad del espacio está relacionada con la presencia de hábitats esenciales para la reproducción, alimentación, muda, invernada o descanso de las especies de aves esteparias objeto de gestión.

Es necesario garantizar la compatibilidad de los distintos usos con la conservación de estas especies y evitando molestias en las zonas y épocas más sensibles.

e. Tendencia.

De acuerdo con los datos disponibles que informan sobre la tendencia observada, a corto y largo plazo, y sobre el estado de las poblaciones y de su área de distribución, se puede hablar de una tendencia estable para *Falco naumanni* (nidificante y en paso). Por el contrario, *Chersophilus duponti* muestra una tendencia a empeorar.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar la población de avifauna esteparia mediante la conservación y mejora de las llanuras del espacio y de los basales presentes en el espacio, en los que se concentran multitud de endemismos. Se fomentarán las actividades agrícolas tradicionales, la ganadería en régimen extensivo y la gestión forestal, compatibles con la conservación de los valores objeto de gestión en el espacio.

9. DIRECTRICES DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Con el objetivo de mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de todos aquellos valores Red Natura 2000 por los que ha sido designado el Espacio Protegido, en este apartado del Plan se incluyen un conjunto de directrices que abordan las necesidades de conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 del Espacio Protegido y orientan la gestión de los principales usos y actividades en el territorio.

Las directrices de conservación y gestión tienen la consideración de aplicación básica, salvo aquellas contempladas como obligatorias en la normativa básica estatal o en la elaborada por el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimiento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices propuestas servirán de referencia y orientación en su ámbito de aplicación para la formulación de políticas sectoriales y la programación de actuaciones de las administraciones públicas.

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión**Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales**

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Se facilitará la creación de una orla de vegetación extensa que genere un tampón funcional entre las láminas de agua y las actividades circundantes, mediante la concertación con los propietarios.

Se posibilitará la creación de orlas de protección en el territorio agrícola colindante con los hábitats estépicos, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

Se procurará una regulación adaptada a los objetivos de RN2000 de actividades económicas que generan degradación de las aguas y de sus ecosistemas, hábitats, así como de aquellas que generan pérdida de especies por capturas sin regular.

Se facilitará la mejora de la disponibilidad de agua, de su calidad y la de los ecosistemas acuáticos asociados, perseguida por la Directiva Marco de Aguas, priorizando las actuaciones en favor de la conservación y mejora de la Red Natura 2000.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices de conservación y gestión**Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental**

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión de especies exóticas

Queda prohibida la introducción de especies exóticas. Respecto de las ya existentes, se favorecerá el desarrollo de medidas para su control y erradicación en el EPRN2000. Se promoverán campañas de información y sensibilización específicas.

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajística y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre las aves. En la ampliación y construcción de nuevas vías de comunicación, se minimizarán los efectos sobre los principales valores de conservación del EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.
- 8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquellas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A245B	E3	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
A231B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A243B	G3	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A095B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A205B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A242B	G3	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A133B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A205B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A095B	G2	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A420B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A231B	G2	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A128B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A430B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A133B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A430B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A128B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A420B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A243B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A242B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A245B	E3	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A205B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A095B	G2	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A231B	G2	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA

A128B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A420B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A205B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A420B	C1	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
A205B	C1	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
A133B	C1	064	E01	MEDIA	037	CE01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A128B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A420B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA
A205B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA
A242B		016	A18	ALTA	014	CA15	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc...

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A128 - Tetrax tetrax

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A133 - Burhinus oedicnemus

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A205 - Pterocles alchata

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A242 - Melanocorypha calandra

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A243 - Calandrella brachydactyla

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A420 - Pterocles orientalis

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A430 - Chersophilus duponti

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

G203 - Fauna ligada a sistemas agroforestales mediterráneos

A095 - Falco naumanni

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A231 - Coracias garrulus

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

A095 - Falco naumanni

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado en su composición y estructura, evitando la puesta en regadío.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Tiene especial relevancia para esta especie el mantenimiento y conservación de los edificios rurales usando tejas adaptadas.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

A128 - Tetrax tetrax

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Se incidirá especialmente en el mantenimiento de los márgenes herbáceos alrededor de los campos de cultivo cerealistas.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

A133 - *Burhinus oedicnemus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Con el fin de reducir el impacto del tráfico rodado, se favorecerán aquellas medidas encaminadas a mejorar la visibilidad sobre la calzada y su entorno, a informar del peligro de colisión con aves a los conductores y a eliminar las posibles fuentes de alimentación para esta especie en una franja de 100 metros a cada lado del eje de la calzada.

A205 - *Pterocles alchata*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos, "sasos" y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y zonas de matorral bajo en los que críe.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Con el fin de reducir el impacto del tráfico rodado, se favorecerán aquellas medidas encaminadas a mejorar la visibilidad sobre la calzada y su entorno, a informar del peligro de colisión con aves a los conductores y a eliminar las posibles fuentes de alimentación para esta especie en una franja de 100 metros a cada lado del eje de la calzada.

A231 - *Coracias garrulus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal de secano y regadío, con árboles aislados y pequeños bosquetes.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser árboles aislados, parideras y otras construcciones aisladas.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

A242 - *Melanocorypha calandra*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado de secano, con presencia de cultivos de cereal, barbechos y vegetación halófila.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

14 - Gestionar las operaciones e infraestructuras de drenaje y riego en agricultura.

Promover los riegos por aspersión frente a otro tipo de riegos, ya que es a estos a los que mejor se puede adaptar esta especie.

A243 - *Calandrella brachydactyla*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con presencia barbechos, baldíos, márgenes de cultivos herbáceos, matorrales ralos de escasa cobertura de saladares y cambronares, así como planicies cubiertas de vegetación gipsícola.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

A420 - *Pterocles orientalis*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y eriales cubiertos por matorrales en los que críe.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Con el fin de reducir el impacto del tráfico rodado, se favorecerán aquellas medidas encaminadas a mejorar la visibilidad sobre la calzada y su entorno, a informar del peligro de colisión con aves a los conductores y a eliminar las posibles fuentes de alimentación para esta especie en una franja de 100 metros a cada lado del eje de la calzada.

A430 - *Chersophilus duponti*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Se fomentará la creación de manchas de vegetación natural por abandono de cultivos de 1 ha de superficie mínima y con un compromiso temporal mínimo de abandono del cultivo suficiente para asegurar la recuperación de la cubierta vegetal camefítica (en torno a 25 años). Se promoverá la creación de un mínimo de 20 has de vegetación natural repartidas en 2-3 parches, preferentemente en la plana existente entre el Balsalet de Don Juan y la Salina del Basal (Ballobar).

A430 - Chersophilus duponti

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

A245 - Galerida theklae

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

001. Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje forestal diversificado con presencia de monte bajo o matorral, siempre de carácter abierto.

009. Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

A079 - Aegypius monachus**A255 - Anthus campestris****A302 - Sylvia undata****A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax****A405 - Aquila heliaca adalberti**



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

A095 - *Falco naumanni*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en los principales núcleos reproductores de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A128 - *Tetrax tetrax*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades de machos

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

A133 - *Burhinus oedicnemus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A205 - *Pterocles alchata*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A231 - *Coracias garrulus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

A231 - *Coracias garrulus*

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A242 - *Melanocorypha calandra*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A243 - *Calandrella brachydactyla*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

A243 - Calandrella brachydactyla

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A245 - Galerida theklae

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A420 - Pterocles orientalis

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

A430 - Chersophilus duponti

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

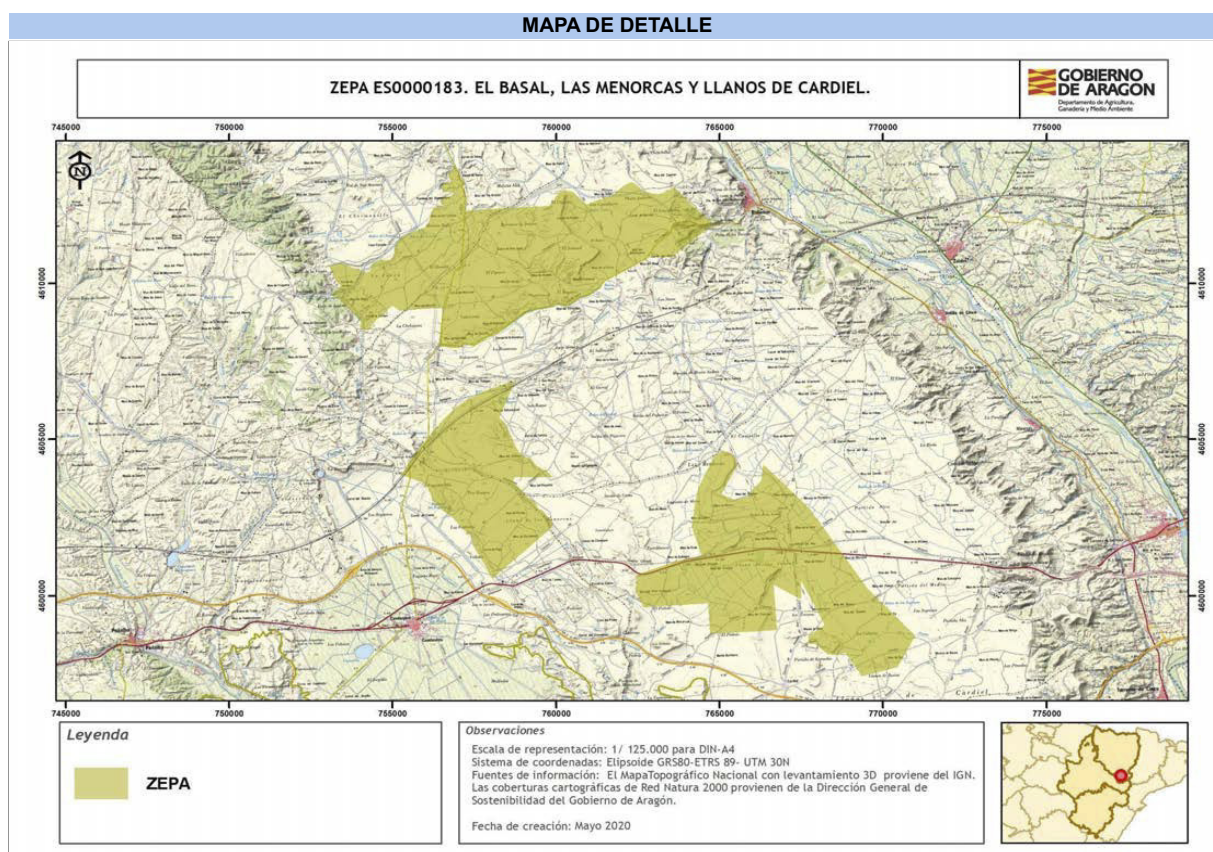
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

ANEXO I
ZEPA - ES0000183 - El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor:
<https://idearagon.aragon.es/visor/>



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

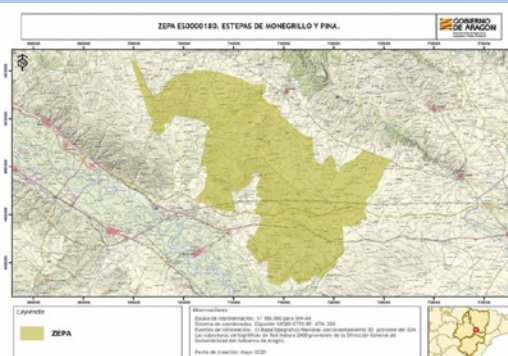
ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

IMAGEN 1



Autor: Joaquín Guerrero Campo

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	24.533,39	50,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 24.533,27

Superficie GIS (ha): 24.533,40

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 430,91

Altitud mínima (msnm): 203,40

Centroide longitud: -0,43862500

Centroide latitud: 41,56360000

Perímetro (m): 112915,13042200

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Estepas y parameras

f. Descripción geográfica sintética

El espacio se sitúa sobre llanuras, colinas suaves y cárcavas, entre la Sierra de Alcubierre y el Río Ebro, incluyendo la plataforma estructural que se sitúa al NW de la Val de Gelsa. Dominan las litologías gipsícolas, con limos y arcillas. Posiblemente es una de las estepas sobre yesos más extensas de Europa.

El suelo está cubierto por una vegetación subestépica con comunidades gipsófilas, romerales y matorrales halonitrófilos. Los cultivos de cereal de secano dominan en las zonas llanas y en las vales. Es destacable la presencia de enclaves relícticos con *Juniperus thurifera* y la abundancia de endemismos.

Se trata de un área de gran importancia para las aves esteparias, en especial *Pterocles alchata*, *Chersophilus duponti* y *Calandrella brachydactyla*. En el espacio crían, entre otras especies de aves, *Otis tarda* y *Falco naumanni*, esta última especie en expansión como nidificante en este territorio.

Las balsas y bebederos de ganado y construcciones humanas dispersas tienen una gran importancia para la avifauna.

g. Ámbito de aplicación del Plan. Límites del Espacio Protegido Red Natura 2000

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/visor/>) y están disponibles en la colección de "Espacios Protegidos" del "Servicio de Descargas" de la IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp>).

h. Datos administrativos

Nº municipios: 8

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alfajarín	13.758,680	649,730	4,72	2,65
Almolda, La	13.139,490	527,030	4,01	2,15
Farlete	10.413,820	2.218,820	21,31	9,04
Gelsa	7.206,120	83,940	1,16	0,34
Monegrillo	18.322,350	7.632,390	41,66	31,11
Osera de Ebro	2.456,280	6,940	0,28	0,03
Pina de Ebro	30.928,380	13.403,420	43,34	54,63
Villafranca de Ebro	6.364,930	11,130	0,17	0,05



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: si figura registrado en el Anexo II de la Directiva Aves; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A073 - <i>Milvus migrans</i>	☐	☐	☐	3	FV:	
A080 - <i>Circus gallicus</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A082 - <i>Circus cyaneus</i>	☐	☐	☐	3	U2:	
A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	☐	☐	☐	3	FV:	B
A092 - <i>Hieraaetus pennatus</i>	☐	☐	☐	3	XX:	C
A095 - <i>Falco naumanni</i>	☐	☐	☒	2	U2:	A
A098 - <i>Falco columbarius</i>	☐	☐	☐	3	XX:	A
A103 - <i>Falco peregrinus</i>	☐	☐	☐	3	U1:	A
A128 - <i>Tetrax tetrax</i>	☐	☐	☒	2	U2:	A
A128 - <i>Tetrax tetrax</i>	☐	☐	☒	2	U2:	C
A129 - <i>Otis tarda</i>	☐	☐	☒	2	U2:	A
A133 - <i>Burhinus oedipnemos</i>	☐	☐	☐	3	U1:	A
A205 - <i>Pterocles alchata</i>	☐	☒	☐	2	U2:	A
A215 - <i>Bubo bubo</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A231 - <i>Coracias garrulus</i>	☐	☐	☐	3	U2:	B
A242 - <i>Melanocorypha calandra</i>	☐	☐	☐	3	U1:	A
A243 - <i>Calandrella brachydactyla</i>	☐	☐	☒	3	U1:	A
A245 - <i>Galerida theklae</i>	☐	☐	☐	3	U1:	B
A255 - <i>Anthus campestris</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A279 - <i>Oenanthe leucura</i>	☐	☐	☐	3	U1:	B
A302 - <i>Sylvia undata</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A346 - <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	☐	☐	☐	2	FV:	B
A405 - <i>Aquila heliaca adalberti</i>	☐	☐	☐	2		
A420 - <i>Pterocles orientalis</i>	☐	☒	☐	2	U2:	A
A430 - <i>Chersophilus duponti</i>	☐	☒	☐	2	U2:	A



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES0000539 - ZEPA - Montes de Alfajarín y Saso de Osera	89,69	0,37%
ES2430083 - LIC/ZEC - Montes de Alfajarín - Saso de Osera	574,28	2,34%
Proximidad con otros EPRN2000	Provincia	
ES0000295 - ZEPA - Sierra de Alcubierre	Huesca, Zaragoza	
ES2410076 - LIC/ZEC - Sierras de Alcubierre y Sigüenza	Huesca, Zaragoza	
Colindancia con otros EPRN2000	Provincia	
ES0000181 - ZEPA - La Retuerta y Saladas de Sástago	Huesca, Zaragoza	
ES2430082 - LIC/ZEC - Monegros	Huesca, Zaragoza	

b. Relación con Espacios Naturales Protegidos (nivel estatal y/o regional)

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
---------------------------	---------------------	-------------------------------

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000177 - RESTOS DEL COMÁN Y EL VEDADO	☐	5.779,23	62,42 %
50000178 - SIERRA DE FARLETE Y ARMUELA	☐	2.247,59	44,05 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500119701 - CAÑADA DEL CAMPO DEL CHIVO	3.277,99	3.277,99
500158201 - CAÑADA REAL DE ZARAGOZA A LÉRIDA	18.436,80	2.179,80
500007402 - CAÑADA DE MIRAMON	46.457,30	23.145,20
500008601 - CAÑADA DE PERDIGUERA A MONEGRILLO	13.717,50	3.748,31
500034807 - VEREDA DE LAS PERDIGUERAS	7.585,61	5.048,02
500017806 - CORDEL DE LA MONTAÑA	6.481,95	728,24
500018905 - CORDEL DE LAS SARDILLAS	19.181,00	16.017,80



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	20.828,84
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	3.704,56

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) en Aragón	744.608,9000	0,03 %
Plan de recuperación del Águila-Azor <i>Perdicera</i> en Aragón	833.777,9700	0,00 %
Plan de conservación del Al-Arba, <i>Krascheninnikovia ceratoides</i> , en Aragón	87.294,3000	0,13 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)

ES0000539 - Montes de Alfajarín y Saso de Osera

A077 - *Neophron percnopterus*

A091 - *Aquila chrysaetos*

A103 - *Falco peregrinus*

A128 - *Tetrax tetrax*

A133 - *Burhinus oedicephalus*

A205 - *Pterocles alchata*

A215 - *Bubo bubo*

A242 - *Melanocorypha calandra*

A243 - *Calandrella brachydactyla*

A279 - *Oenanthe leucura*

A420 - *Pterocles orientalis*

A430 - *Chersophilus duponti*

ES2430083 - Montes de Alfajarín - Saso de Osera

1500 - *Boleum asperum*

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Brezales, matorrales, maquis y garrigas.	3.434,68	14,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	21.098,72	86,00 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	12.921,58	52,67 %
Público	11.611,97	47,33 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	8
- Nº Núcleos Población:	0
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	100,00

Clasificación

- % Municipios Rurales:	100 %
- % Municipios Urbanos:	0 %

Población

- Densidad (hab./km2):	8,16
- Nº de habitantes:	8.367

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	37,50 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	25,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	37,50 %
- Más 5.000 hab.:	0,00 %

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	57,75
- Tasa maternidad:	18,08
- Razón de masculinidad:	104,67
- Índice de envejecimiento:	136,11
- % Población activa:	70,66 %
- Edad Media:	50
- % Población extranjera:	9,31 %
- Índice reemplazo población activa:	43,98
- % Pobl. activa sector primario:	16,67 %
- % Pobl. activa sector secundario:	42,19 %
- % Pobl. activa sector terciario:	41,15 %
- % Act. económicas sector primario:	14,21 %
- % Act. económicas sector secundario:	24,11 %
- % Act. económicas sector terciario:	61,68 %

m. Instrumentos de ordenación del territorio y/o de los recursos naturales

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alfajarín	Plan general de ordenación urbana	29/07/1988	06/09/1995



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Almolda, La	Sin planeamiento		
Farlete	Plan general de ordenación urbana	27/09/2007	23/02/2009
Gelsa	Plan general de ordenación urbana	25/04/2003	
Monegrillo	Delimitación de suelo urbano	29/09/2016	19/06/2019
Osera de Ebro	Plan general de ordenación urbana	31/05/2006	24/01/2007
Pina de Ebro	Plan general de ordenación urbana	28/01/2009	14/05/2009
Villafranca de Ebro	Plan general de ordenación urbana	27/12/2006	14/01/2008

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 147/2000, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental).

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
COMUNAL DE FARLETE	2.237,64
COTO DE GELSA	82,60
COTO SAN MARTIN	7,26
COTO: AYTO LA ALMOLDA	520,20
FORADADA	1.162,94
LA CACHA BELLOCH	366,78
LA FLORIDA ALCAIDESA	189,24
LOS AGUDICOS	10.087,72
LOS GREMALES	245,98
MARIA HERNANDEZ	493,68
MONTE AGUILAR	0,55
MONTE AGUILAR	10,04
MONTESNEGROS	7.629,34
PUIG FRANCO	86,74
TRANCARVALDELERIN	77,00
VALDELERÍN	165,64
VALDEORO	420,69
VALLOVEJAS	5,48

n. Otros condicionantes

Atraviesan el espacio importantes vías de comunicación entre las que destaca la carretera N-II, la autovía AP-2 y la línea del AVE entre Madrid y Barcelona.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

En zonas cultivadas se ha producido o es previsible la intensificación agrícola con concentraciones parcelarias, roturaciones, reducción de superficies de barbecho, puesta en riego y mayor mecanización de cultivos, que a corto plazo implica pérdida de hábitat de especies al tiempo que se favorecen otras más adaptadas a medios antrópicos. Durante la siega la maquinaria puede provocar impacto sobre aves prioritarias que crían en cultivos, ya que la siega suele hacerse antes de que completen su ciclo reproductor. El uso de variedades de ciclo corto agrava el problema al adelantar las fechas de siega y el levantamiento precoz y quema de rastrojo también genera graves afecciones.

En el espacio existen líneas eléctricas aéreas con unas características que acentúan el riesgo de electrocución o colisión para las aves.

Al oeste del espacio y próximo al mismo se localiza un parque eólico en funcionamiento y hay un proyecto eólico más admitido a trámite.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 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.)
- 011 - Quemadas agrícolas
- 013 - Prácticas de labranza (por ejemplo, arar) en la agricultura
- 019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura
- 056 - Energía eólica, undimotriz (olamotriz) y mareomotriz (incluyendo la infraestructura)
- 060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)
- 064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 8 términos municipales de la provincia de Zaragoza y en el territorio predominan los siguientes usos del suelo: cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular) y matorrales, maquias y garrigas. Los Montes Públicos ocupan el 18,74% de la superficie del espacio, lo que condicionará la gestión del mismo.

El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: el Espacio Red Natura Montes de Alfajarín y Saso de Osera, varias Cañadas Reales, el Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y el Plan de Conservación para al-arba (*Krascheninnikovia ceratoides*), y se considera Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de interés comunitario. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.

Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos, pastos termófilos y bosques mediterráneos, y alberga un total de 7 hábitats y 44 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
A205 - Pterocles alchata	2
A420 - Pterocles orientalis	2
A430 - Chersophilus duponti	2

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000	Valor conservación regional
A095 - Falco naumanni	2
A128 - Tetrax tetrax	2
A129 - Otis tarda	2
A243 - Calandrella brachydactyla	3

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de valores objeto de gestión y sus hábitats asociados, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales
A128 - Tetrax tetrax
A205 - Pterocles alchata
A243 - Calandrella brachydactyla
A420 - Pterocles orientalis
A430 - Chersophilus duponti
G203 - Fauna ligada a sistemas agroforestales mediterráneos
A095 - Falco naumanni
A129 - Otis tarda

d. Valor de conservación del EPRN2000

Expresión cualitativa que informa del valor que tiene un EPRN2000, dentro del conjunto de la Red Natura 2000 de Aragón, en función del número de especies de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:ALTO



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de aves que han justificado la declaración de este EPRN, prestando atención a su compatibilización con los aprovechamientos agrarios del espacio.

Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con varios ZECs, con varias áreas naturales singulares, con varios planes de recuperación y de conservación de especies amenazadas, así como una Zonas de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

A095 - Falco naumanni

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A128 - Tetrax tetrax

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades de machos	Machos/Km2	Mantener o aumentar el número de machos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A129 - Otis tarda

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional	Individuos	Mantener o aumentar el número de ejemplares por sexo y edad en el espacio protegido red Natura 2000. Mantener o aumentar el número de individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A205 - Pterocles alchata

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,

A205 - Pterocles alchata

Indicador	Medición	Objetivo
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A243 - Calandrella brachydactyla

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A420 - Pterocles orientalis

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A430 - Chersophilus duponti

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales y en su conjunto refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

Se trata de un área de gran importancia para las aves esteparias.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener un paisaje agroforestal diversificado con la adecuada presencia de estepas, matorrales y pastos.
- Mejorar los conocimientos mediante el seguimiento y monitorización de su estado de conservación.

b. Valores esenciales.

En este EPRN cabe resaltar la importancia aves vinculadas a pseudoestepas continentales como la amenazada (A128) *Tetrax tetrax*, (A205) *Pterocles alchata*, (A243) *Calandrella brachydactyla*, (A420) *Pterocles orientalis* y (A430) *Chersophilus duponti*, así como de otras especies ligadas a sistemas agroforestales mediterráneos como (A095) *Falco naumanni* y (A129) *Otis tarda*.

El espacio resulta esencial para todas estas especies.

La gestión en el espacio se centrará en las especies mencionadas.

c. Estructura territorial.

Extensa llanura gipsícola situada en el valle del Ebro, en la que se alternan las colinas suaves, las carcavas y las vales. Forman un mosaico con los cultivos extensivos de cereal las superficies ocupadas por arbustos y matorrales termófilos, gipsófilos y halófilos, y pastos termófilos.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

La funcionalidad del espacio está relacionada con la vocación agraria de la zona.

Es necesario preservar la integridad de la estepa yesosa, por albergar comunidades de aves esteparias diversas.

e. Tendencia.

De acuerdo con los datos disponibles que informan sobre la tendencia observada, a corto y largo plazo, y sobre el estado de las poblaciones y de su área de distribución, se puede hablar de una tendencia estable para *Falco naumanni* (nidificante y en paso) y *Otis tarda* (nidificante e invernante) y una tendencia al empeoramiento para *Chersophilus duponti*.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar las superficies ocupadas por comunidades esteparias, halonitrófilas y gipsícolas del espacio, así como los sabinares y las especies de aves ligadas a ellos. Se fomentarán las actividades agrícolas tradicionales y la ganadería en régimen extensivo, compatibles con la conservación de los valores objeto de gestión en el espacio.

9. DIRECTRICES DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Con el objetivo de mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de todos aquellos valores Red Natura 2000 por los que ha sido designado el Espacio Protegido, en este apartado del Plan se incluyen un conjunto de directrices que abordan las necesidades de conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 del Espacio Protegido y orientan la gestión de los principales usos y actividades en el territorio.

Las directrices de conservación y gestión tienen la consideración de aplicación básica, salvo aquellas contempladas como obligatorias en la normativa básica estatal o en la elaborada por el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimiento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices propuestas servirán de referencia y orientación en su ámbito de aplicación para la formulación de políticas sectoriales y la programación de actuaciones de las administraciones públicas.

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión**Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales**

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Se posibilitará la creación de orlas de protección en el territorio agrícola colindante con los hábitats estépicos, mediante la concertación con los propietarios.

Se promoverá la preservación de los rodales de sabinar, y de las comunidades herbáceas en barrancos y en márgenes de los campos de cultivo, por su función de prevención de erosión, de corredor ecológico y de refugio de fauna.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con el mantenimiento de elementos que enriquecen la diversidad del paisaje agropecuario

Se facilitará la rehabilitación de construcciones tradicionales de uso agrícola y ganadero como lugares para la nidificación y refugio de especies de aves.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000.

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajística y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre las aves. En la ampliación y construcción de nuevas vías de comunicación, se minimizarán los efectos sobre los principales valores de conservación del EPRN2000.

Para disminuir la mortalidad de especies protegidas por electrocución o colisión, se facilitará la corrección de líneas eléctricas existentes, y que las nuevas sean subterráneas. Se evitarán construir otras infraestructuras de producción energética.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se impulsará la realización de un inventario de zonas degradadas por la erosión. Se priorizarán los lugares de actuación y se establecerán las medidas correctoras oportunas.

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 87 - Creación de un inventario actualizado de zonas degradadas por la erosión.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.
- 5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.
- 8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 38 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquellas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A129B	G2	003	A03	ALTA	001	CA01	ALTA
A205B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A243B	G3	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A095B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A095B	G2	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A205B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A420B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A128B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A430B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A128B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A243B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A095B	G2	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A205B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A420B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A430B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A129B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A128B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A430B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A420B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A205B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A129B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A095B	C1	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
A420B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA

A205B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A129B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A128B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A430B	C1	064	E01	MEDIA	038	CE06	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	087	XF01	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A128B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A129B	G2	011	A11	ALTA	005	CA05	MEDIA
A128B	G2	011	A11	ALTA	005	CA05	MEDIA
A420B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA
A205B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc...

87 - Creación de un inventario actualizado de zonas degradadas por la erosión.

Promover un inventario actualizado de las zonas degradadas por la erosión dentro del ámbito de la Red Natura 2000. En este EPRN2000 se han detectado áreas de este tipo. Para priorizar actuaciones de gestión, se favorecerá su análisis comparativo con otras áreas similares en el ámbito de la Red.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A128 - Tetrax tetrax

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A205 - Pterocles alchata

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A243 - Calandrella brachydactyla

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A420 - Pterocles orientalis

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A430 - Chersophilus duponti

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

G203 - Fauna ligada a sistemas agroforestales mediterráneos

A095 - Falco naumanni

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A129 - Otis tarda

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

A095 - Falco naumanni

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado en su composición y estructura, evitando la puesta en regadío.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Tiene especial relevancia para esta especie el mantenimiento y conservación de los edificios rurales usando tejas adaptadas.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

A128 - Tetrax tetrax

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Se incidirá especialmente en el mantenimiento de los márgenes herbáceos alrededor de los campos de cultivo cerealistas.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de fertilizantes, pesticidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y otros productos químicos utilizados en producción vegetal, animal y/o productos para el control de plagas, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

A128 - Tetrax tetrax

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A129 - Otis tarda

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos, presencia de leguminosas (Vicia sativa) y de hoyas salinas o pastizales asociados a cubetas endorreicas.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A205 - Pterocles alchata

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos, "sasos" y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y zonas de matorral bajo en los que críe.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

A243 - Calandrella brachydactyla

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con presencia barbechos, baldíos, márgenes de cultivos herbáceos, matorrales ralos de escasa cobertura de saladares y cambronares, así como planicies cubiertas de vegetación gipsícola.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

A420 - Pterocles orientalis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y eriales cubiertos por matorrales en los que críe.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A430 - Chersophilus duponti

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Se fomentará la creación de manchas de vegetación natural por abandono de cultivos tomando como criterios básicos una superficie mínima de 1 ha para los parches de vegetación recuperado, y un compromiso temporal mínimo de abandono del cultivo suficiente para asegurar la recuperación de la cubierta vegetal camefítica (en torno a 25 años).

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

38 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural del hábitat de esa especie, 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 por el transporte.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

A073 - *Milvus migrans*
A080 - *Circaetus gallicus*
A082 - *Circus cyaneus*
A091 - *Aquila chrysaetos*
A092 - *Hieraaetus pennatus*
A098 - *Falco columbarius*
A103 - *Falco peregrinus*
A133 - *Burhinus oedicnemus*
A215 - *Bubo bubo*
A231 - *Coracias garrulus*
A242 - *Melanocorypha calandra*
A245 - *Galerida theklae*
A255 - *Anthus campestris*
A279 - *Oenanthe leucura*
A302 - *Sylvia undata*
A346 - *Pyrrhocorax pyrrhocorax*
A405 - *Aquila heliaca adalberti*



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

A095 - *Falco naumanni*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en los principales núcleos reproductores de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A128 - *Tetrax tetrax*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades de machos

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

A129 - Otis tarda

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional

Se contará el nº de ejemplares (total, hembras adultas y pollos).

A205 - Pterocles alchata

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A243 - Calandrella brachydactyla

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

A243 - Calandrella brachydactyla

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A420 - Pterocles orientalis

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A430 - Chersophilus duponti

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

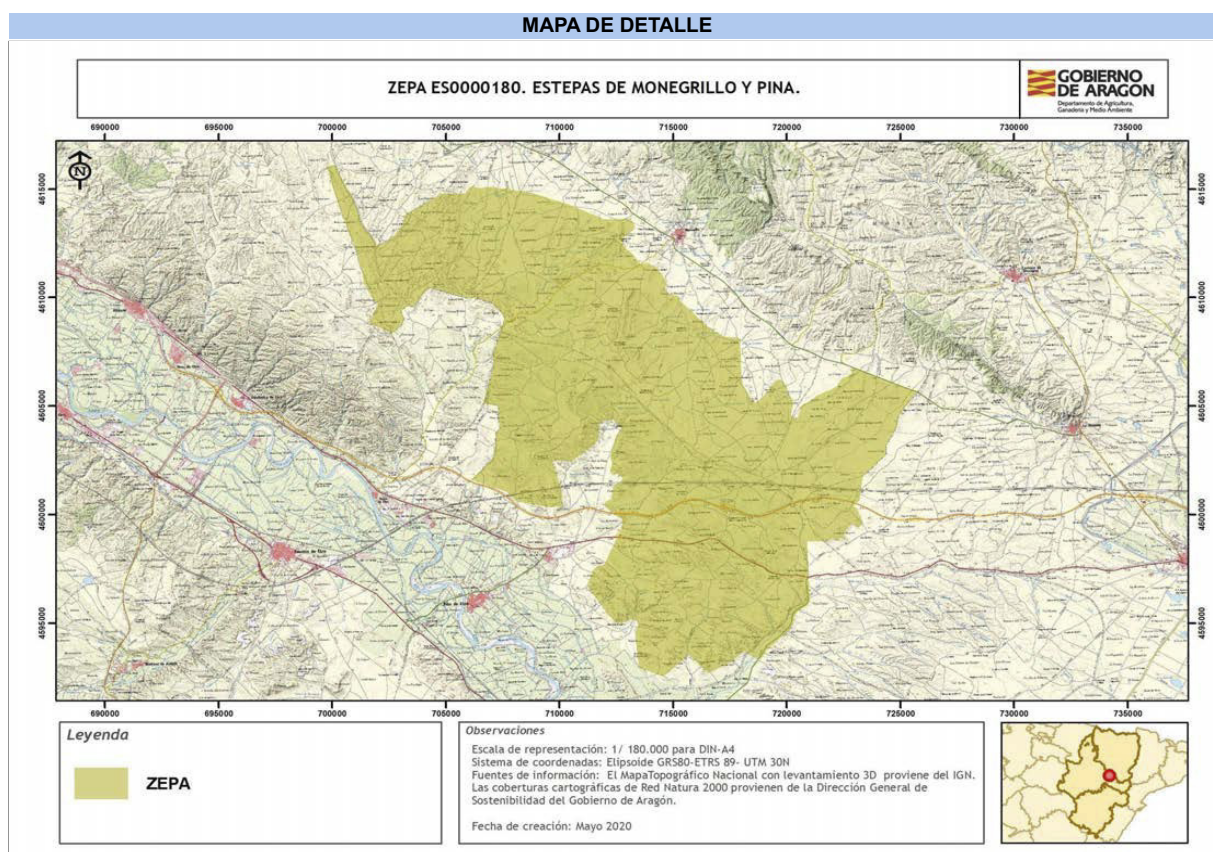
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

ANEXO I
ZEPA - ES0000180 - Estepas de Monegrillo y Pina



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor:
<https://idearagon.aragon.es/visor/>



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

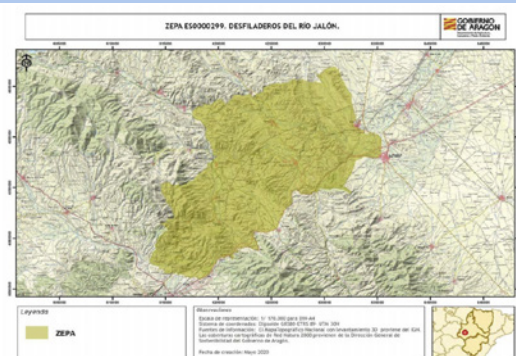
ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

IMAGEN 1



Autor: Joaquín Guerrero Campo

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	22.679,20	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 22.679,17

Superficie GIS (ha): 22.679,20

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 1.134,48

Altitud mínima (msnm): 357,83

Centroide longitud: -1,51542000

Centroide latitud: 41,46910000

Perímetro (m): 92465,97378940

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Cañones y cortados

f. Descripción geográfica sintética

Espacio situado en el sector aragonés de la Cordillera Ibérica, y vertebrado sobre el tramo medio del río Jalón que separa las sierras de Vicor y de la Virgen. Pizarras y cuarcitas paleozoicas y cámbricas arman sus cumbres, de formas pesadas y alomadas en general, aunque también se conservan, en algunos lugares, crestas rocosas labradas sobre las rocas más duras.

El río Jalón y algunos de sus afluentes -Isuela y Aranda- se encajan fuertemente en los materiales sedimentarios mesozoicos. El predominio de la erosión vertical da lugar a valles estrechos y profundos cuyas laderas muestran series estratigráficas muy completas. Estos encajamientos, que dan lugar a desfiladeros en hoces, son frecuentes en las cabeceras de los ríos, aunque también se desarrollan en los tramos medios cuando existen zonas de debilidad -fallas- que son aprovechadas por los cursos fluviales o bien cuando los materiales litológicos son deleznable.

Predominio de cubierta vegetal por matorrales, con muestras en algunas zonas de encinares. Sotos ribereños en el cauce de los ríos. Zonas de huertas y cultivos extensivos en las zonas favorables.

Importantes poblaciones de rapaces rupícolas, con varias colonias de Gyps fulvus y varios territorios de Hieraaetus fasciatus. Zona importante de Aquila chrysaetos y Falco peregrinus. Varias parejas de Neophron percnopterus y posiblemente común Bubo bubo. En muchas zonas es frecuente Oenanthe leucura. Abundan las especies del matorral, incluyendo Galerida theklae, Anthus campestris y Sylvia undata. También es común Lullula arborea en zonas arboladas.

g. Ámbito de aplicación del Plan. Límites del Espacio Protegido Red Natura 2000

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/visor/>) y están disponibles en la colección de "Espacios Protegidos" del "Servicio de Descargas" de la IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp>).

h. Datos administrativos

Nº municipios: 13

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Almunia de Doña Godina, La	5.663,480	563,760	9,95	2,49
Arándiga	5.019,920	4.449,360	88,63	19,62
Brea de Aragón	1.336,980	245,840	18,39	1,08
Calatayud	15.459,880	3.925,960	25,39	17,31
Chodes	1.596,360	1.596,360	100,00	7,04
Frasno, El	4.862,230	1.456,830	29,96	6,42
Morata de Jalón	4.584,730	2.138,790	46,65	9,43
Morés	2.144,630	1.361,840	63,50	6,00
Nigüella	3.040,390	484,340	15,93	2,14
Paracuellos de la Ribera	1.494,860	1.494,860	100,00	6,59
Ricla	9.063,300	3.356,030	37,03	14,80
Sabiñán	1.551,730	1.551,730	100,00	6,84

h. Datos administrativos

Nº municipios: 13

Provincia
ZaragozaProporción
100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Sestrica	4.085,540	53,510	1,31	0,24



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: si figura registrado en el Anexo II de la Directiva Aves; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A027 - Grus grus	☐	☐	☐	3	U1:	
A030 - Ciconia nigra	☐	☐	☐	3	U1:	
A073 - Milvus migrans	☐	☐	☐	3	FV:	B
A077 - Neophron percnopterus	☐	☐	☒	3	U2:	B
A078 - Gyps fulvus	☐	☐	☒	3	U1:	A
A080 - Circaetus gallicus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A091 - Aquila chrysaetos	☐	☐	☒	3	FV:	B
A103 - Falco peregrinus	☐	☐	☒	3	U1:	B
A215 - Bubo bubo	☐	☐	☐	3	XX:	B
A229 - Alcedo atthis	☐	☐	☐	3	XX:	C
A245 - Galerida theklae	☐	☐	☐	3	U1:	B
A246 - Lullula arborea	☐	☐	☐	3	U1:	B
A255 - Anthus campestris	☐	☐	☐	3	XX:	B
A279 - Oenanthe leucura	☐	☐	☐	3	U1:	B
A302 - Sylvia undata	☐	☐	☐	3	XX:	B
A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax	☐	☐	☐	2	FV:	B
A707 - Aquila fasciatus	☐	☐	☒	2	U2:	B



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES2430100 - LIC/ZEC - Hoces del Jalón	3.907,94	17,23%
ES2430102 - LIC/ZEC - Sierra Vicort	32,75	0,14%
ES2430127 - LIC/ZEC - Sima del Árbol	0,06	0,00%
ES2430143 - LIC/ZEC - Cueva del Mármol	0,06	0,00%
ES2430144 - LIC/ZEC - Cueva del Sudor	0,03	0,00%
ES2430151 - LIC/ZEC - Cueva del Muerto	0,08	0,00%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES2430089 - LIC/ZEC - Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola	Zaragoza
ES2430090 - LIC/ZEC&ZEPA - Dehesa de Rueda y Montolar	Zaragoza
ES2430101 - LIC/ZEC&ZEPA - Muelas del Jiloca: El Campo y La Torreta	Zaragoza
ES2430103 - LIC/ZEC - Sierras de Algairén	Zaragoza
ES2430104 - LIC/ZEC - Riberas del Jalón (Bubierca - Ateca)	Zaragoza

b. Relación con Espacios Naturales Protegidos (nivel estatal y/o regional)

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
---------------------------	---------------------	-------------------------------

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interés Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Cueva de Estrecho Peñas	0,08	100,00 %

Árbol Singular

Enebro de Sabiñan	0,01	100,00 %
-------------------	------	----------

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000065 - SIERRA DE VICORT	☐	774,03	0,21 %
50000072 - BLANCO Y CARRASCAL	☐	280,88	100,00 %
50000073 - SERREZUELA	☐	53,91	100,00 %
50000310 - DEHESA DE SAN FELICES	☐	362,35	14,82 %
50000380 - MULARROYA	☒	297,92	63,87 %



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000391 - SIERRA DE HUÉRMEDA	☐	601,42	99,51 %
50000392 - DEHESA DE ALUENDA	☐	281,92	1,69 %
50000414 - DEHESA DE VALLUENGO	☒	349,60	0,00 %
50000466 - DEHESA DE LA LEZNA Y VALDEOLIVA	☐	399,56	25,97 %
50000518 - LA SARDA Y LOS PICARROS	☐	988,21	31,95 %
50000519 - LOMA DE VALDEFAJA O CANTALOBOS	☐	57,27	0,02 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500122901 - CORDEL DE LA CAÑADILLA	9.087,41	4.133,35
500129201 - CORDEL DEL CUBO	1.400,96	1.400,96
500058205 - COLADA DEL CAMPILLO	8.200,02	6.696,90
500137302 - VEREDA DE JUMANDA	3.491,17	3.491,17
500146701 - VEREDA DE MORATA DE JALÓN	2.007,24	2.007,24
500149406 - COLADA DE CANTAREROS	7.419,28	1.110,61
500151204 - COLADA DE LA CUESTA DEL PINO	4.023,26	4.023,26
500160502 - VEREDA DEL CAMINO REAL	8.156,78	7.561,96
500042702 - COLADA DEL PUERTO CAVERO	9.046,62	7.064,36
500042801 - VEREDA DEL PUERTO CABRERO	4.898,54	4.898,54
500036301 - VEREDA DE MORATA A ALPARTIR	7.730,11	3.675,16
500039301 - VEREDA DE VALDECAÑAS	4.084,81	2.523,95
500028602 - VEREDA DE ARANDIGA	4.835,61	1.018,90
500032902 - VEREDA DE LA LOMA DE LA SOLANA	2.754,19	1.626,18
500020903 - COLADA DE RIBOTA	15.278,20	11.280,90
500025002 - CORDEL LA DEHESA	2.950,17	1.663,85
500017001 - COLADA DE LA CAÑADILLA	8.096,94	735,96

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	13.917,24
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	8.154,84
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	607,12

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdiera en Aragón	833.777,9700	0,03 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

ES2430100 - Hoces del Jalón

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)

4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

ES2430102 - Sierra Vicort

9230 - Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*

9340 - Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*

ES2430127 - Sima del Árbol

8310 - Cuevas no explotadas por el turismo

ES2430143 - Cueva del Mármol

8310 - Cuevas no explotadas por el turismo

ES2430144 - Cueva del Sudor

8310 - Cuevas no explotadas por el turismo

ES2430151 - Cueva del Muerto

8310 - Cuevas no explotadas por el turismo

ES2430100 - Hoces del Jalón

1782 - *Centaurea pinnata*

5292 - *Parachondrostoma miegii*

ES2430102 - Sierra Vicort

1782 - *Centaurea pinnata*

ES2430127 - Sima del Árbol

1324 - *Myotis myotis*

ES2430143 - Cueva del Mármol

1310 - *Miniopterus schreibersii*

1324 - *Myotis myotis*

ES2430144 - Cueva del Sudor

1303 - *Rhinolophus hipposideros*

1305 - *Rhinolophus euryale*

ES2430151 - Cueva del Muerto

1305 - *Rhinolophus euryale*

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	226,79	1,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	453,58	2,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	10.205,64	45,00 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	2.494,71	11,00 %
Otras tierras de cultivo	5.216,22	23,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	2.041,13	9,00 %
Roquedos, canchales, arenales, neveros permanentes y glaciares	226,79	1,00 %
Terrenos no forestales con cultivos de plantas leñosas (incluyendo huertos, arboledas, viñedos y dehesas)	1.814,34	8,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	17.323,82	75,97 %
Público	5.500,06	24,22 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	13
- Nº Núcleos Población:	17
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	84,62

Clasificación

- % Municipios Rurales:	92,31 %
- % Municipios Urbanos:	7,69 %

Población

- Densidad (hab./km2):	60,13
- Nº de habitantes:	36.022

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	7,69 %
- Entre 101 y 500 hab.:	46,15 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	7,69 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	23,08 %
- Más 5.000 hab.:	15,38 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	52,12
- Tasa maternidad:	17,11
- Razón de masculinidad:	100,89
- Índice de envejecimiento:	111,08
- % Población activa:	81,92 %
- Edad Media:	52
- % Población extranjera:	18,61 %
- Índice reemplazo población activa:	55,01
- % Pobl. activa sector primario:	16,01 %
- % Pobl. activa sector secundario:	19,71 %
- % Pobl. activa sector terciario:	64,28 %
- % Act. económicas sector primario:	2,37 %
- % Act. económicas sector secundario:	19,15 %
- % Act. económicas sector terciario:	78,48 %

m. Instrumentos de ordenación del territorio y/o de los recursos naturales

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Almunia de Doña Godina, La	Plan general de ordenación urbana	27/09/2012	27/11/2012
Arándiga	Delimitación de suelo urbano	10/05/2019	19/06/2019
Brea de Aragón	Plan general de ordenación urbana	02/05/2007	15/09/2008
Calatayud	Plan general de ordenación urbana	30/03/1998	27/01/2000
Chodes	Sin planeamiento		
Frasno, El	Delimitación de suelo urbano	27/02/2015	
Morata de Jalón	Plan general de ordenación urbana	18/09/1989	17/01/1990
Morés	Sin planeamiento		
Nigüella	Sin planeamiento		
Paracuellos de la Ribera	Proyecto de delimitación de suelo urbano	23/12/1985	
Ricla	Plan general de ordenación urbana	29/06/2007	29/05/2008
Sabiñán	Delimitación de suelo urbano	27/03/2015	27/07/2015
Sestrica	Plan general de ordenación urbana	31/03/2011	23/02/2012

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
ARMANTES	1.349,83
COTO: AYTO NIGÜELLA	517,36
COTO: AYTO PARACUELLOS DE LA RIBERA	1.492,22
COTO: SDAD CAZADORES SAN SEBASTIAN	0,02
COTO: SDAD DEPORTIVA DE CAZADORES LA ALMUNIA DE DO	325,11
EL FRASNO	1.452,51
LA UMBRIA	255,65
LOS CABEZOS	1.448,26
S. COSME Y S. DAMIAN	2.522,16
SAN BARTOLOME	56,41
SAN FELIX	1.360,33

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
SAN MIGUEL	1.907,47
SAN ROQUE	1.516,67
SANTA BARBARA	2.716,77
SIERRA Y TORRECILLA	1.831,58
VALDEFAJA	285,56

n. Otros condicionantes

En el espacio se sitúa la Presa de Mularroya.
Atraviesan el espacio importantes vías de comunicación entre las que destacan la carretera N-II y la línea del AVE entre Madrid y Barcelona.
Limita con un parque eólico en funcionamiento.

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

Es notable, en el espacio, el desarrollo de actividades deportivas, de ocio y recreativas. Destacar por su impacto el área recreativa construida en el valle del Aranda aguas abajo de Brea de Aragón, que se halla en plena área crítica de una pareja de águila perdicera y contigua a unos acantilados donde nidifican otras rapaces rupícolas.

La gestión forestal que se ha llevado tradicionalmente en el espacio, ha dado lugar normalmente a masas forestales homogéneas y rejuvenecidas, y a la falta de bosques maduros con madera muerta y árboles decrepitos, fundamentales para la conservación de gran número de especies.

El espacio presenta alto riesgo de incendios por presencia de grandes masas forestales y formaciones de matorral, el carácter pirófito de la mayor parte de éstas y la mayor mediterraneidad del clima.

La desaparición sistemas agroganaderos tradicionales, suponen la sustitución serial de las comunidades herbáceas a leñosas, más cerradas y susceptibles al fuego, la desaparición de hábitats y la afección a la fauna que directamente depende de ellos, siendo las carroñeras las más afectadas al reducirse la disponibilidad de encontrar cadáveres.

El uso de fertilizantes y fitosanitarios agrícolas, así como de venenos provoca afecciones sobre las poblaciones de aves presentes en el espacio.

La transformación antrópica es importante con presencia de carreteras, líneas férreas, y tendidos eléctricos, un parque eólico en uno de sus límites y la presa de Mularroya.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

- 001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)
- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 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.)
- 006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)
- 011 - Quemadas 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

- 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 urbanas o recreativas)
- 071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio
- 090 - Envenenamiento de animales (excluyendo el envenenamiento por plomo)

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 13 municipios de la provincia de Zaragoza. Conformado por una red de hoces fluviales en el curso del río Jalón, y dos de sus afluentes, el Isuela y Aranda, con relieves aladaños que superan los 1.100 m en algunos sectores, se trata de un territorio en el que predominan los matorrales, con muestras en algunas zonas de encinares, sotos ribereños en el cauce de los ríos y zonas de huertas y cultivos extensivos en las zonas favorables. Apenas el 10 % de la usperficie es de propiedad pública, lo que condicionará su gestión.

El Espacio es contiguo o solapa con otros espacios protegidos u otras figuras e instrumentos de protección, como la ZEC Hoces del Jalón, el Plan de recuperación del águila-azor perdicera en Aragón y está considerado Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de interés comunitario. Estas figuras refuerzan su protección y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para su gestión.

Por sus características biogeográficas, se identifica fundamentalmente con la tipología de cañones fluviales y cortados de región mediterránea, y según el formulario oficial de datos alberga un total de 17 hábitats y 89 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial

Valor conservación regional

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000

Valor conservación regional

A077 - Neophron percnopterus	3
A078 - Gyps fulvus	3
A091 - Aquila chrysaetos	3
A103 - Falco peregrinus	3
A707 - Aquila fasciatus	2

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de valores objeto de gestión y sus hábitats asociados, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

D203 - Fauna ligada a bosques mediterráneos

A246 - Lullula arborea

E203 - Fauna ligada a arbustados y matorrales termófilos

A245 - Galerida theklae

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A077 - Neophron percnopterus

A078 - Gyps fulvus

A091 - Aquila chrysaetos

A103 - Falco peregrinus

A215 - Bubo bubo

A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax

A707 - Aquila fasciatus

d. Valor de conservación del EPRN2000

Expresión cualitativa que informa del valor que tiene un EPRN2000, dentro del conjunto de la Red Natura 2000 de Aragón, en función del número de especies de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios tradicionales, las actividades piscícolas y la gestión del embalse de Mularroya.

Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con otros espacios como la ZEC Hoces del Jalón, el Plan de recuperación del Águila-Azor Perdiera en Aragón, con un árbol singular y las zonas de protección para la alimentación de especies necrófagas de interés comunitario en Aragón ZPAENI y ZPAENII, se integrarán los objetivos de conservación de dichos instrumentos de gestión.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

A077 - *Neophron percnopterus*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A078 - *Gyps fulvus*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A103 - *Falco peregrinus*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.

A103 - Falco peregrinus

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A707 - Aquila fasciatus

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

El espacio ocupa el desfiladero del río Jalón, y dos de sus afluentes, el Isuela y Aranda, donde el predominio de la erosión vertical da lugar a valles estrechos y profundos con importantes poblaciones de rapaces rupícolas y de matorral.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Establecer un equilibrio en el que tengan cabida las actividades agrícolas con la conservación de hábitats y especies.
- Fomentar de la agricultura ecológica.
- Mantener el estado de conservación favorable de los pastos presentes en el espacio mediante el fomento de prácticas agroganaderas extensivas tradicionales.
- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y las especies que los habitan, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Preservar los hábitats de roquedos, en los que nidifican diversas especies de aves rupícolas.
- Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.
- Integrar las infraestructuras eléctricas con el objeto de evitar daños a las poblaciones de aves.
- Promover la adopción de medidas que minimicen el riesgo de atropellos de aves en las grandes vías de comunicación terrestre que atraviesan el espacio.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

En este EPRN cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados a cortados y pendientes rocosas calcícolas y silíceas con vegetación casmofítica, en los que cabe destacar la presencia de *Neophron percnopterus* (A077), *Gyps fulvus* (A078), *Aquila chrysaetos* (A091), *Falco peregrinus* (A103), *Bubo bubo* (A215), *Pyrhocorax pyrrhocorax* (A346) y *Aquila fasciatus* (A707).

En los hábitats vinculados a matorrales cabe destacar la presencia, entre otras especies de aves, de *Galerida theklae* (A245). Mientras que en los hábitats forestales es mencionable la presencia de *Lullula arborea* (A245).

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el espacio son las formaciones ligadas a arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos, bosques mediterráneos y de ribera, zonas húmedas ricas en sales con limonios, pastos termófilos y cortados y acantilados.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

En el espacio se conservarán los hábitats de pastos termófilos, arbustados y matorrales termófilos, cuevas, cortados y acantilados, bosques mediterráneos y hábitats en cursos fluviales de tramos medio y bosques de ribera.

Es importante mantener la estructura de mosaico entre los diversos usos y formaciones, y garantizar la conectividad ecológica del territorio, en especial de las áreas más sensibles de las especies a conservar, evitando su fraccionamiento por infraestructuras, instalaciones o actividades humanas de alta intensidad.

Es necesario asimismo conservar la función de los bosques como lugar de cobijo, fuente de alimento y área de dispersión, cría o celo de las especies de la zona, evitando su fragmentación y asegurando la presencia de ejemplares de todos los grupos de edad, de distintas densidades de individuos, de zonas de claros y su riqueza en especies acompañantes.

Es fundamental garantizar el funcionamiento y conectividad del sistema hidrológico superficial y subterráneo, así como la conservación de los hábitats rocosos.

Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de los hábitats y especies que motivaron la declaración del espacio.

e. Tendencia.

Según el análisis comparativo de los datos del sexenio 2006-2012 sobre la evolución del estado de conservación de los hábitats, la tendencia en general es estable.

El buitre leonado (*Gyps fulvus*) tienen un estado de conservación y previsión favorable, mientras que las poblaciones de *Neophron percnopterus* tienen una tendencia a empeorar a largo plazo, aunque a corto plazo se mantienen estables.



GOBIERNO
DE ARAGÓN
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a lograr una cobertura arbórea riparia significativa tanto lineal como transversal, madura y heterogénea, que mantenga una amplia superficie en el espacio y su función de corredor natural, favoreciendo los movimientos migratorios de fauna y flora dentro de la RN2000.

Se compatibilizar los usos consuntivos, la implantación de infraestructuras y los aprovechamientos hidrológicos con la conservación de los valores naturales de interés en los entornos fluviales y se vigila adecuadamente el condicionado ambiental de los proyectos autorizados.

La tendencia de la actividad agraria es la extensificación de su régimen, moderando el uso de fertilizantes y fitosanitarios y promoviendo los tipos de cultivo y las técnicas menos agresivas y más favorables para la conservación de las aves.

También tienen relevancia también las parameras con dominancia de zonas de matorral, con una equilibrada presencia de pastos naturales y bosque mediterráneo maduro. Presencia de ganadería extensiva de ovino con cargas moderadas y manejo tradicional.

Mediante una adecuada gestión forestal se propiciará la compatibilización del fomento y conservación de formaciones boscosas maduras con ejemplares añosos, madera muerta, diversidad en las clases de edad y heterogeneidad espacial, con el control de los fenómenos de erosión, con la prevención de incendios, con la integración en el paisaje de las masas de repoblación. Los hábitats rocosos se mantendrán y se conservarán adecuadamente, como sustento de importantes especies de flora y fauna.

Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de las especies de aves que motivaron la declaración del espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

9. DIRECTRICES DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Con el objetivo de mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de todos aquellos valores Red Natura 2000 por los que ha sido designado el Espacio Protegido, en este apartado del Plan se incluyen un conjunto de directrices que abordan las necesidades de conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 del Espacio Protegido y orientan la gestión de los principales usos y actividades en el territorio.

Las directrices de conservación y gestión tienen la consideración de aplicación básica, salvo aquellas contempladas como obligatorias en la normativa básica estatal o en la elaborada por el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimiento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices propuestas servirán de referencia y orientación en su ámbito de aplicación para la formulación de políticas sectoriales y la programación de actuaciones de las administraciones públicas.

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de pastos y pastizales

Se promoverá el aprovechamiento de pastos en extensivo y el seguimiento de su gestión.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

Se fomentará la recuperación de bosques de ribera y vegetación asociada, aumentando su conectividad con las masas forestales circundantes.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajística y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre las aves. En la ampliación y construcción de nuevas vías de comunicación, se minimizarán los efectos sobre los principales valores de conservación del EPRN2000.

Para disminuir la mortalidad de especies protegidas por electrocución o colisión, se facilitará la corrección de líneas eléctricas existentes, y que las nuevas sean subterráneas. Se evitarán construir otras infraestructuras de producción energética.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.
- 3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.
- 5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.
- 20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 38 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.
- 40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.
- 41 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquellas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A245B	E3	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A103B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A077B	I1	060	D06	MEDIA	030	CC06	ALTA
A215B	I1	064	E01	MEDIA	038	CE06	ALTA
A077B	I1	070	F05	ALTA	040	CF01	ALTA
A077B	I1	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A246B	G2	003	A03	ALTA	001	CA01	MEDIA
A245B	E3	001	A01	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A707B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A346B	G2	005	A05	MEDIA	002	CA02	MEDIA
A077B		006	A06	MEDIA	003	CA03	MEDIA
A245B	E2	011	A11	ALTA	005	CA05	MEDIA
A245B	E3	019	A21	ALTA	009	CA09	MEDIA

A245B	E3	031	B01	MEDIA	016	CB01	MEDIA
A246B		040	B12	MEDIA	020	CB05	MEDIA
A215B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A091B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A078B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A707B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A091B	I1	070	F05	ALTA	040	CF01	MEDIA
A707B	I1	070	F05	ALTA	040	CF01	MEDIA
A103B	I1	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
A078B	I1	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
A091B	I1	070	F05	ALTA	041	CF02	MEDIA
A707B	I1	070	F05	ALTA	041	CF02	MEDIA
A103B	I1	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
A078B	I1	070	F05	MEDIA	041	CF02	MEDIA
A707B	I1	071	F07	ALTA	042	CF03	MEDIA
A346B	I1	071	F07	MEDIA	042	CF03	MEDIA
A215B	I1	090	G13	ALTA	050	CG04	BAJA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc...

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

D203 - Fauna ligada a bosques mediterráneos

A246 - Lullula arborea
Objetivo de conservación:

E203 - Fauna ligada a arbustados y matorrales termófilos

A245 - Galerida theklae
Objetivo de conservación:

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A077 - Neophron percnopterus
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

A078 - Gyps fulvus
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A091 - Aquila chrysaetos
Objetivo de conservación:
Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

A103 - Falco peregrinus
Objetivo de conservación:
Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A215 - *Bubo bubo*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A346 - *Pyrrhocorax pyrrhocorax*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A707 - *Aquila fasciatus*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

A077 - *Neophron percnopterus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Se fomentará las prácticas agroganaderas extensivas en el EPRN con la finalidad de favorecer la presencia de recursos tróficos para esta especie.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie. Limitar el uso de las ya existentes en las épocas de nidificación.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

A078 - *Gyps fulvus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie. Limitar el uso de las ya existentes en las épocas de nidificación.

41 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Promover y facilitar la desinstalación de vías de escalada y vías ferratas en los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie. Limitar el uso de las ya existentes en las épocas de nidificación.

41 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Promover y facilitar la desinstalación de vías de escalada y vías ferratas en los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

A103 - Falco peregrinus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie. Limitar el uso de las ya existentes en las épocas de nidificación.

41 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Promover y facilitar la desinstalación de vías de escalada y vías ferratas en los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie.

A215 - Bubo bubo

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

38 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

Promover medidas, en las zonas en las que se concentren atropellos de aves de esta especie y encaminadas a reducir la velocidad de los vehículos en las horas crepusculares y a advertir del riesgo de colisión con aves a los conductores. Asimismo se promoverá la eliminación de la presencia de alimento en las calzadas.

50 - Control/erradicación de la caza, la pesca y la recolección de plantas ilegalmente.

Combatir el uso de venenos de modo efectivo y continuado, limitando el uso de rodenticidas, en especial los de tipo anticoagulante, en cualquier ámbito dentro del EPRN.

A245 - Galerida theklae

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje forestal diversificado con presencia de monte bajo o matorral, siempre de carácter abierto.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

16 - Evitar la conversión de hábitats seminaturales en bosque.

Evitar la reconversión de los pastizales y eriales ocupados por esta especie en bosque o plantaciones de árboles.

A246 - Lullula arborea

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la permanencia de cultivos leñosos y de masas forestales adhesionadas o abiertas.

20 - Adaptar/cambiar las prácticas de gestión y explotación forestal.

Realizar una gestión forestal dirigida a la conservación de los hábitats ocupados por esta especie, mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales, que promuevan el mantenimiento de superficies arboladas de baja densidad (zonas adhesionadas) no superiores a las 2 hectáreas.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

A346 - *Pyrrhocorax pyrrhocorax*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Tiene especial relevancia para esta especie el mantenimiento y conservación de los lindes y de antiguas edificaciones agropecuarias en el campo.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

A707 - *Aquila fasciatus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán las afecciones a esta especie por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado con presencia de roquedos, coníferas, quercíneas y matorral.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie. Limitar el uso de las ya existentes en las épocas de nidificación.

41 - Restauración del hábitat de áreas afectadas por infraestructuras, funcionamiento y actividades residenciales, comerciales, industriales y recreativas.

Promover y facilitar la desinstalación de vías de escalada y vías ferratas en los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

A027 - *Grus grus*

A030 - *Ciconia nigra*

A073 - *Milvus migrans*

A080 - *Circaetus gallicus*

A229 - *Alcedo atthis*

A255 - *Anthus campestris*

A279 - *Oenanthe leucura*

A302 - *Sylvia undata*



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

A077 - *Neophron percnopterus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A078 - *Gyps fulvus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A103 - *Falco peregrinus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A215 - *Bubo bubo*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

A215 - Bubo bubo

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán escuchas en estaciones de escucha con radio estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón, siguiendo los protocolos del programa NOCTUA

A245 - Galerida theklae

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A246 - Lullula arborea

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A707 - Aquila fasciatus

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

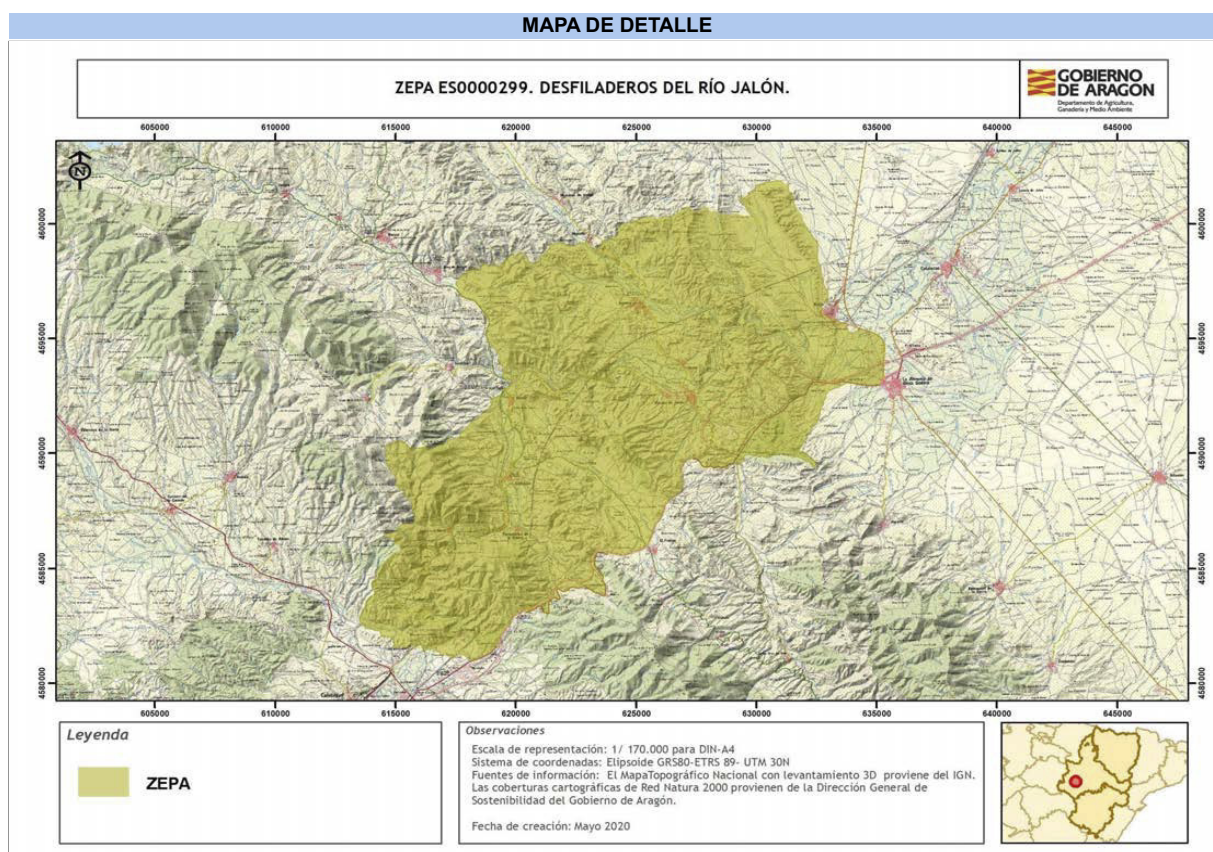
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

ANEXO I
ZEPA - ES0000299 - Desfiladeros del río Jalón



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor:
<https://idearagon.aragon.es/visor/>



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

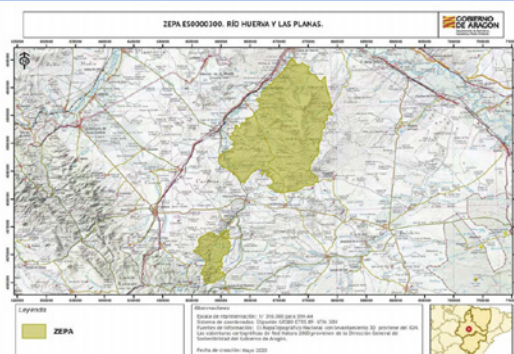
ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

IMAGEN 1



Autor: Eduardo Viñuales Cobos

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	30.326,50	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 30.326,49

Superficie GIS (ha): 30.326,50

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 1.003,36

Altitud mínima (msnm): 291,04

Centroide longitud: -0,97384400

Centroide latitud: 41,44030000

Perímetro (m): 127512,51959400

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Sierras Ibéricas

f. Descripción geográfica sintética

ZEPA discontinua que incluye, al norte, los relieves estructurales de la Plana y La Plana, Plana de Jaulín, y Montes de Jaulín y Mezalocha, situados en la margen derecha del tramo inferior del río Huerva, entre el Embalse de Mezalocha, con buenas muestras de cantiles calizos, y el término de Zaragoza; y al sur, el curso del río Huerva y sus relieves alledaños entre las poblaciones de Tosos y Herrera de los Navarros. Amplitud de altitudes, desde los 200 y los más de 1100 m.

La zona norte, más extensa, presenta una buena diversidad de vegetación, con importantes muestras de matorral gipsícola, y pinares de *Pinus halepensis*. Son abundantes los barrancos acarcavados de gran interés, en especial en los alledaños de La Plana. La zona sur, corresponde al piedemonte del Sistema Ibérico, e incluye algunas hoces fluviales del Huerva y barrancos alledaños, con bosques de ribera y formaciones arboladas de encinar y pinares de repoblación. Extensas zonas de matorral.

Alberga poblaciones de interés de rapaces rupícolas y también forestales. Puede destacarse la alta densidad de *Aquila chrysaetos*, en varios casos ocupando pinos para la nidificación y *Bubo bubo*. Varios territorios de *Hieraaetus fasciatus*, *Neophron percnopterus* y *Falco peregrinus*. En los pinares, varias parejas de *Circus gallicus* y más escasa *Hieraaetus pennatus*.

En muchas zonas abarrancadas, se encuentra la densidad más alta para Aragón de *Oenanthe leucura*, y sumamente abundantes *Galerida theklae* y *Sylvia undata*.

g. Ámbito de aplicación del Plan. Límites del Espacio Protegido Red Natura 2000

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/visor/>) y están disponibles en la colección de "Espacios Protegidos" del "Servicio de Descargas" de la IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp>).

h. Datos administrativos

Nº municipios: 18

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Aguilón	5.944,510	58,650	0,99	0,19
Aladrén	2.105,210	1,800	0,09	0,01
Botorrita	1.980,750	800,360	40,41	2,64
Cadrete	1.185,560	713,460	60,18	2,35
Cuarte de Huerva	894,610	11,850	1,32	0,04
Fuendetodos	6.219,580	1.677,500	26,97	5,53
Herrera de los Navarros	10.499,080	1.149,260	10,95	3,79
Jaulín	4.604,670	4.604,670	100,00	15,18
María de Huerva	10.808,360	6.369,180	58,93	21,00
Mezalocha	6.062,800	2.854,410	47,08	9,41
Mozota	868,030	251,540	28,98	0,83
Muel	7.915,160	450,990	5,70	1,49
Puebla de Albortón	7.630,730	62,480	0,82	0,21
Tosos	6.863,320	2.256,180	32,87	7,44

h. Datos administrativos

Nº municipios: 18

Provincia
ZaragozaProporción
100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Valmadrid	5.056,580	3.067,710	60,67	10,12
Villanueva de Huerva	7.837,010	825,210	10,53	2,72
Vistabella	2.181,340	0,050	0,00	0,01
Zaragoza	97.371,550	5.171,210	5,31	17,05



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: si figura registrado en el Anexo II de la Directiva Aves; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A027 - Grus grus	☐	☐	☐	3	U1:	
A030 - Ciconia nigra	☐	☐	☐	3	U1:	
A072 - Pernis apivorus	☐	☐	☐	3	XX:	
A073 - Milvus migrans	☐	☐	☐	3	FV:	B
A074 - Milvus milvus	☐	☐	☐	2	U2:	
A077 - Neophron percnopterus	☐	☐	☐	3	U2:	C
A078 - Gyps fulvus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A080 - Circaetus gallicus	☐	☐	☒	3	XX:	B
A082 - Circus cyaneus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A084 - Circus pygargus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A091 - Aquila chrysaetos	☐	☐	☒	3	FV:	C
A092 - Hieraaetus pennatus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A094 - Pandion haliaetus	☐	☐	☐	3	U1:	
A098 - Falco columbarius	☐	☐	☐	3	XX:	B
A103 - Falco peregrinus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A133 - Burhinus oedipnes	☐	☐	☐	3	U1:	B
A215 - Bubo bubo	☐	☐	☒	3	XX:	B
A224 - Caprimulgus europaeus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A229 - Alcedo atthis	☐	☐	☐	3	XX:	C
A242 - Melanocorypha calandra	☐	☐	☐	3	U1:	B
A243 - Calandrella brachydactyla	☐	☐	☐	3	U1:	A
A245 - Galerida theklae	☐	☐	☐	3	U1:	B
A246 - Lullula arborea	☐	☐	☐	3	U1:	B
A255 - Anthus campestris	☐	☐	☐	3	XX:	B
A279 - Oenanthe leucura	☐	☐	☒	3	U1:	B
A302 - Sylvia undata	☐	☐	☒	3	XX:	B
A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax	☐	☐	☐	2	FV:	B
A420 - Pterocles orientalis	☐	☐	☐	2	U2:	C
A430 - Chersophilus duponti	☐	☐	☐	2	U2:	B
A707 - Aquila fasciatus	☐	☐	☒	2	U2:	B



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES2430091 - LIC/ZEC - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	11.242,96	37,07%
ES2430110 - LIC/ZEC - Alto Huerva - Sierra de Herrera	3.312,05	10,92%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000138 - ZEPA - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	Zaragoza
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza
ES2430152 - LIC/ZEC - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	Zaragoza

Colindancia con otros EPRN2000	Provincia
ES0000136 - ZEPA - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	Zaragoza

b. Relación con Espacios Naturales Protegidos (nivel estatal y/o regional)

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
---------------------------	---------------------	-------------------------------

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interés Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Yesos del barranco de las Almunias	389,88	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000019 - LOS COMUNES Y LAS FAYUELAS	☐	692,26	6,32 %
50000023 - EL COMÁN	☐	222,91	29,51 %
50000024 - DEHESA LUQUILLO	☐	280,04	97,81 %
50000029 - EL BAJO	☐	1.371,13	99,77 %
50000030 - DEHESA BOALAR	☐	301,88	100,00 %
50000031 - VEDADO ALTO	☐	1.162,06	67,82 %
50000307 - COMÁN O BLANCO	☐	3.381,67	17,55 %
50000314 - EL COMÁN	☒	818,81	9,69 %
50000368 - ALCAÑICEJOS	☐	929,91	99,39 %
50000369 - LAS HOYAS	☐	425,66	91,67 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500056703 - COLADA DE VALDEPINAR	9.011,63	9.011,63
500132505 - VEREDA ARTIGAZO	11.309,10	1.476,30
500137802 - VEREDA DE LA CARBONERA	5.707,44	3.469,62
500138411 - VEREDA DE LA PLANA	11.246,50	8.854,20
500141802 - VEREDA DE SAN ROQUE	12.167,50	4.220,85
500147702 - VEREDA DEL VAL DE LA PUEBLA	10.201,20	10.201,20
500042103 - VEREDA DEL LOBO	7.868,75	7.868,75
500035001 - VEREDA DE LAS VIÑAS	3.132,32	1.478,77
500039103 - VEREDA DE VILLANUEVA DE HUERVA A PUEBLA DE ALBORTON	7.316,45	1.742,15
500031003 - VEREDA DE FUENDETODOS	13.500,60	71,14
500031602 - VEREDA DE JAULIN	8.228,55	4.493,59
500031701 - VEREDA DE JAULIN A AZUARA	9.169,02	2.966,33
500025301 - CORDEL DE LOS SERRANOS	12.382,20	1.126,36
500019301 - CORDEL DE LOS SERRANOS	16.259,30	691,97

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	9.530,25
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	18.502,31
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	2.293,94

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de recuperación del cangrejo de río común, <i>Austropotamobius pallipes</i> , en Aragón	1.529.917,0400	0,00 %
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) en Aragón	744.608,9000	0,01 %
Plan de recuperación del Águila-Azor <i>Perdicera</i> en Aragón	833.777,9700	0,04 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro

1410 - Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)

1510 - Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)

1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)

6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*

ES2430110 - Alto Huerva - Sierra de Herrera

9240 - Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*

9340 - Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*

1782 - *Centaurea pinnata*

5292 - *Parachondrostoma miegii*

6155 - *Rutilus arcasii*



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	3.942,45	13,00 %
Bosque siempre verde no resinoso	303,27	1,00 %
Bosques mixtos	606,53	2,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	8.794,69	29,00 %
Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	10.007,75	33,00 %
Otras tierras de cultivo	3.639,18	12,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	3.032,65	10,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	17.971,09	59,21 %
Público	12.381,36	40,82 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	18
- Nº Núcleos Población:	6
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	83,33

Clasificación

- % Municipios Rurales:	94,44 %
- % Municipios Urbanos:	11,11 %

Población

- Densidad (hab./km2):	371,73
- Nº de habitantes:	691.519

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	11,11 %
- Entre 101 y 500 hab.:	50,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	11,11 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	11,11 %
- Más 5.000 hab.:	16,67 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	54,13
- Tasa maternidad:	21,04
- Razón de masculinidad:	92,44
- Índice de envejecimiento:	107,25
- % Población activa:	76,33 %
- Edad Media:	51
- % Población extranjera:	10,53 %
- Índice reemplazo población activa:	41,13
- % Pobl. activa sector primario:	0,75 %
- % Pobl. activa sector secundario:	16,43 %
- % Pobl. activa sector terciario:	82,82 %
- % Act. económicas sector primario:	0,51 %
- % Act. económicas sector secundario:	14,69 %
- % Act. económicas sector terciario:	84,79 %

m. Instrumentos de ordenación del territorio y/o de los recursos naturales

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Aguilón	Sin planeamiento		
Aladrén	Delimitación de suelo urbano	29/07/2015	10/03/2017
Botorrita	Plan general de ordenación urbana	23/09/2002	11/12/2002
Cadrete	Plan general de ordenación urbana	23/09/2002	06/05/2003
Cuarte de Huerva	Plan general de ordenación urbana	19/07/2000	14/02/2001
Fuendetodos	Plan general de ordenación urbana	26/10/2012	27/02/2013
Herrera de los Navarros	Plan general de ordenación urbana	25/01/2018	28/02/2018
Jaulín	Plan general de ordenación urbana	31/03/2006	19/08/2006
María de Huerva	Plan general de ordenación urbana	04/12/2009	22/03/2010
Mezalocha	Proyecto de delimitación de suelo urbano	10/05/1991	
Mozota	Proyecto de delimitación de suelo urbano	23/12/1980	
Muel	Plan general de ordenación urbana	26/10/2001	27/11/2001
Puebla de Albornón	Plan general de ordenación urbana	23/12/2014	
Tosos	Sin planeamiento		
Valmadrid	Plan general de ordenación urbana	26/05/2016	21/03/2018
Villanueva de Huerva	Sin planeamiento		
Vistabella	Sin planeamiento		
Zaragoza	Plan general de ordenación urbana	07/06/2006	

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
ACAMPO ARMIJO	1.105,69
ACAMPO DE GOMEZ	863,85
ACAMPO DE TORRIJOS	941,71
AGROMUEL	310,40
ALADREN	4,81
ALCAÑICEJOS LAS HOYAS	1.382,40



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
AYLES NORTE	892,39
AYLES SUR	471,58
AYTO HERRERA DE LOS NAVARROS	961,80
CADRETE	2.315,71
COTO: AYTO AGUILON	55,77
COTO: AYTO FUENDETODOS	1.651,67
COTO: AYTO HERRERA DE LOS NAVARROS	6,98
COTO: AYTO JAULIN	5.587,36
COTO: AYTO MEZALLOCHA	1.218,11
COTO: AYTO MOZOTA	245,07
COTO: PARQUE TECNOLÓGICO DE RECICLADO S.L.	73,64
COTO: SDAD CAZADORES SAN MIGUEL	1,48
LA DEHESA	1.345,88
LA PLANA DE MARIA	3.451,04
LAS LADERAS	6,14
LAS PALOMAS	3.045,96
MONTE ALCANIZ	718,25
MONTE DE SAN MARTIN	284,64
SAN AGUSTIN	802,80
SAN BARTOLOME	155,96
SAN SEBASTIAN	54,86

n. Otros condicionantes

Existe un gran parque eólico en el interior del espacio en la zona de las Planas y hay varios en proyecto en zonas limítrofes.
El embalse de las Torcas está íntegramente dentro del sector Sur del espacio y el embalse de Mezalocha en el sector norte.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

En el sector de las Planas y dentro del espacio, hay en explotación cuatro parques eólicos, con varias decenas de Molinos. Estos son los de: Plana de la Balsa, Plana de Zaragoza, Plana de María y Bosque Alto. Hay además un parque con un único Molino I+D Jaulín.

Varias líneas eléctricas de transporte atraviesan el espacio, afectando a áreas de especies amenazadas.

La proximidad a Zaragoza genera efectos negativos en el EPRN debido a la existencia de cierta presión por uso recreativo (bici, moto y senderismo) en el área de Mezalocha, así como la importante presión cinegética en casi toda el área, que se traduce en molestias a la fauna silvestre y eliminación de presas para los predadores.

Las masas arboladas presentan poco grado de madurez, carácter xérico, estructuras muy homogéneas y densidades altas, lo que las hace vulnerables a los incendios. En el pasado se han repoblado hábitats de matorral y terrenos gipsícolas.

La falta de pastoreo ha provocado cambios en la vegetación y el paisaje, modificando el hábitat de especies y afectando a la biodiversidad.

La agricultura, principalmente de secano, se ha concentrado en los piedemontes, que han sido roturados, han experimentado especialización de cultivos y reducción de barbechos, ello unido al incremento en el empleo de fertilizantes inorgánicos y vertido de purines, ha afectado el suelo, la calidad del agua, así como la vegetación y fauna asociada.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

- 001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)
- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 006 - Abandono del manejo de pastizales (p.e. cese del pastoreo o siega)
- 011 - Quemas agrícolas
- 012 - Ganadería (sin pastoreo)
- 040 - Clareos, claras y cortas de regeneración
- 060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)
- 070 - Creación y desarrollo de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio (fuera de las áreas urbanas o recreativas)
- 071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio

084 - Caza

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 5 términos municipales de la provincia de Zaragoza y en su territorio predominan los siguientes usos del suelo: las denominadas otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales), brezales, matorrales, maquias y garrigas, bosque de coníferas, cultivo no extensivos y pastos xerófilos y estepas. La propiedad del suelo es predominantemente pública, ocupando los Montes Públicos el 51,28% de la superficie, lo que condicionará la gestión del espacio. El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: los Espacios Red Natura Planas y estepas de la margen derecha del Ebro y Alto Huerva - Sierra de Herrera, el Lugar de Interés Geológico Yesos del barranco de las Almunias y el Plan de Recuperación del cangrejo de río común (*Austropotamobius pallipes*) en Aragón. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial

Valor conservación regional

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000

Valor conservación regional

A080 - Circaetus gallicus	3
A091 - Aquila chrysaetos	3
A215 - Bubo bubo	3
A279 - Oenanthe leucura	3
A302 - Sylvia undata	3
A707 - Aquila fasciatus	2

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de valores objeto de gestión y sus hábitats asociados, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

D203 - Fauna ligada a bosques mediterráneos

A092 - Hieraaetus pennatus

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A077 - Neophron percnopterus

A091 - Aquila chrysaetos

A215 - Bubo bubo

A707 - Aquila fasciatus

I203 - Fauna ligada a laderas pedregosas, gleras y canchales

A279 - Oenanthe leucura

d. Valor de conservación del EPRN2000

Expresión cualitativa que informa del valor que tiene un EPRN2000, dentro del conjunto de la Red Natura 2000 de Aragón, en función del número de especies de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN:BAJO



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies, prestando atención a su compatibilización con los usos agrarios tradicionales, la gestión forestal y la gestión del parque eólico en el interior del espacio. Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con otros espacios como la ZEC Hoces del Jalón, con varios lugares de interés geológico, con varios planes de conservación y recuperación de especies amenazadas y con una zona de protección para la alimentación de especies necrófagas de interés comunitario en Aragón, se integrarán los objetivos de conservación de dichos instrumentos de gestión.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

A080 - *Circaetus gallicus*

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A215 - *Bubo bubo*

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A279 - *Oenanthe leucura*

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,

A279 - Oenanthe leucura

Indicador	Medición	Objetivo
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A302 - Sylvia undata

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A707 - Aquila fasciatus

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media/Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

El espacio alberga poblaciones de interés de rapaces rupícolas y también forestales. Puede destacarse la alta densidad de *Aquila chrysaetos*, en varios casos ocupando pinos para la nidificación, y *Bubo bubo*. Varios territorios de *Hieraaetus fasciatus* y *Neophron percnopterus*. En los pinares, varias parejas de *Circus gallicus* y más escasa *Hieraaetus pennatus*. En muchas zonas abarrancadas, se encuentra la densidad más alta para Aragón de *Oenanthe leucura*, y sumamente abundantes de *Sylvia undata*. El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener el mosaico pasto - matorral en un equilibrio dinámico.
- Promover una gestión forestal multifuncional, compatible con la conservación y el mantenimiento de formaciones boscosas maduras y de las especies que los habitan, prestando especial atención a la prevención de los incendios forestales.
- Minimizar las afecciones sobre la avifauna producidas por la intensificación de la agricultura.
- Promover la reducción del uso de productos químicos que puedan afectar a las aves en la agricultura.
- Integrar las infraestructuras eléctricas con el objeto de evitar daños a las poblaciones de aves.
- Adoptar medidas en los parques eólicos en el interior del espacio, así como en los que puedan afectarle en un futuro, con el objeto de evitar sus afecciones a sobre la avifauna.
- Regular el uso público y su aprovechamiento (información, sensibilización, etc.), para reducir las diversas presiones que éste ejerce sobre los principales valores del espacio.
- Preservar los hábitats de roquederos, en los que nidifican diversas especies de aves rupícolas.
- Actualizar inventarios, monitorización y seguimientos a largo plazo del estado de conservación de especies y hábitats que permita establecer unos estados favorables de conservación para los elementos clave del espacio.

b. Valores esenciales.

Los hábitats que estructuran el espacio son las formaciones ligadas a arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos, bosques mediterráneos y de ribera, zonas húmedas ricas en sales con limonios, pastos termófilos y cortados y acantilados.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

c. Estructura territorial.

Los hábitats que estructuran el espacio son las formaciones ligadas a arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos, bosques mediterráneos y de ribera, zonas húmedas ricas en sales con limonios, pastos termófilos y cortados y acantilados.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

En el espacio se conservarán las comunidades vegetales arbustivas y arbóreas promoviendo su diversificación.

El desconocimiento existente sobre la dinámica de los valores asociados a ambientes yesíferos dificulta el diagnóstico de la funcionalidad del espacio. Aun así, se puede establecer que una adecuada función ecológica en el mismo, pasa por la preservación de los páramos calizos y las laderas yesosas y margosas del espacio, vigilando especialmente las acciones de forestación y actividades extractivas y por el mantenimiento de las masas forestales cuya gestión debe encaminarse hacia la gestión preventiva frente a cambios de uso del suelo, incendios, etc y hacia la diversificación de las masas. Se considera de especial importancia la regulación y el control de cambios de uso del suelo forestal, roturaciones con fines agrícolas, forestaciones con coníferas y de la construcción de infraestructuras (parques eólicos, líneas eléctricas, carreteras, etc.) que puedan afectar a los hábitats de interés comunitario ligados a las aves presentes en este espacio.

Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de los hábitats y especies que motivaron la declaración del espacio.

e. Tendencia.

Los datos que se reflejan a continuación sobre la evolución del estado de conservación y la tendencia observada para algunas especies de interés comunitario, se obtuvieron a partir de una evaluación de la evolución del ámbito de distribución, del estado de conservación de las poblaciones y de sus hábitats y de las previsiones sobre su progresión, estableciendo una valoración de la tendencia del estado de conservación para cada especie. Para *Aquila fasciatus* y *Chersophilus duponti*, se ha producido un empeoramiento, mientras que para *Gyps fulvus* la tendencia es a mejorar y estable para *Neophron percnopterus*.

f. Imagen objetivo.

El objetivo de gestión del espacio debe dirigirse a garantizar la conectividad ecológica de los hábitats y las poblaciones de especies de aves dentro del territorio y con los EPRN2000 próximos, así como la conservación y el mantenimiento de sus hábitats asegurando una estructura adecuada de las superficies de formaciones boscosas mediterráneas en buen estado de conservación, así como de las zonas salinas, halófilas y gypsófilas, procurando realizar una gestión preventiva orientada a evitar las presiones y amenazas que pueden suponer la instalación de infraestructuras, la roturación agrícola o las forestaciones. Igualmente, resulta de gran interés conservar las formaciones vegetales riparia, las distintas representaciones de formaciones termófilas (pastos, matorrales y arbustados) y pseudoestepas continentales.

Los hábitats rocosos se mantendrán y se conservarán adecuadamente, como sustento de importantes especies de flora y fauna.

Se promoverá la regulación del uso público y de las actividades recreativas para garantizar la compatibilidad de estas actividades con el mantenimiento en un estado de conservación favorable de las especies de aves que motivaron la declaración del espacio.

Se integrará el parque eólico reduciendo su impacto sobre las poblaciones de aves objeto de gestión.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

9. DIRECTRICES DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Con el objetivo de mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de todos aquellos valores Red Natura 2000 por los que ha sido designado el Espacio Protegido, en este apartado del Plan se incluyen un conjunto de directrices que abordan las necesidades de conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 del Espacio Protegido y orientan la gestión de los principales usos y actividades en el territorio.

Las directrices de conservación y gestión tienen la consideración de aplicación básica, salvo aquellas contempladas como obligatorias en la normativa básica estatal o en la elaborada por el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimiento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices propuestas servirán de referencia y orientación en su ámbito de aplicación para la formulación de políticas sectoriales y la programación de actuaciones de las administraciones públicas.

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de instrumentos de gestión forestal sostenible

Se fomentará la elaboración de instrumentos de gestión forestal, en los que sea considerada directamente la preservación de los valores objeto de conservación en este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el apoyo a una gestión cinegética sostenible

En las diversas áreas funcionales forestales de este EPRN2000, se promoverá la gestión cinegética con objeto de compatibilizar usos y favorecer la conservación de hábitats y especies de aves asociadas.

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con la mejora en la gestión de aguas, ecosistemas y especies asociados

Se fomentará la recuperación de bosques de ribera y vegetación asociada, aumentando su conectividad con las masas forestales circundantes.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajística y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Para disminuir la mortalidad de especies protegidas por electrocución o colisión, se facilitará la corrección de líneas eléctricas existentes, y que las nuevas sean subterráneas. Se evitarán construir otras infraestructuras de producción energética.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.
- 5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 21 - Detener las prácticas de gestión y explotación forestal.
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 48 - Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquellas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A080B	G2	001	A01	MEDIA	001	CA01	ALTA
A279B		006	A06	MEDIA	003	CA03	ALTA
A091B		012	A14	MEDIA	009	CA09	ALTA
A707B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A077B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A091B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A080B	D2	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A092B	D2	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A077B	I1	071	F07	ALTA	042	CF03	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A279B		001	A01	ALTA	001	CA01	MEDIA
A302B	E2	001	A01	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A707B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A302B	E2	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA

A215B	I1	060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA
A077B	I1	070	F05	MEDIA	040	CF01	MEDIA
A707B	I1	071	F07	ALTA	042	CF03	MEDIA
A215B	I1	071	F07	BAJA	042	CF03	MEDIA
A091B	I1	071	F07	BAJA	042	CF03	MEDIA
A092B	D2	040	B12	BAJA	021	CB06	BAJA
A077B	I1	084	G07		048	CG02	BAJA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc...

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

D203 - Fauna ligada a bosques mediterráneos

A092 - *Hieraaetus pennatus*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

I103 - Fauna ligada a cortados y acantilados

A077 - *Neophron percnopterus*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, mejorando el grado de conservación de los elementos del hábitat relevante para la especie, ya que se consideran medianamente conservados o parcialmente degradados.

A091 - *Aquila chrysaetos*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, mejorando el grado de conservación de los elementos del hábitat relevante para la especie, ya que se consideran medianamente conservados o parcialmente degradados.

A215 - *Bubo bubo*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A707 - *Aquila fasciatus*

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

I203 - Fauna ligada a laderas pedregosas, gleras y canchales

A279 - *Oenanthe leucura*

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

A077 - *Neophron percnopterus*

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

40 - Gestionar el cambio de usos del suelo debido a la construcción y el desarrollo de infraestructuras.

Prohibir la instalación de infraestructuras deportivas, turísticas o de ocio en las proximidades de los roquedos y paredes en los que nidifique esta especie. Limitar el uso de las ya existentes en las épocas de nidificación.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

A077 - Neophron percnopterus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

48 - Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas.

A091 - Aquila chrysaetos

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover y facilitar las medidas para el fomento de prácticas agrarias en ecológico (control integrado o biológico), que supongan una reducción neta de los niveles de aplicación de fertilizantes en las explotaciones agropecuarias. Facilitar la elaboración de planes de manejo de ganado, que regulen su presencia.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

A092 - Hieraaetus pennatus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

21 - Detener las prácticas de gestión y explotación forestal.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A215 - Bubo bubo

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

A279 - Oenanthe leucura

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán las afecciones a esta especie por conversión en tierras agrícolas de superficies forestales. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación y promoción de los secanos frente a las puestas en regadío y repoblaciones.

3 - Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.

Promover y facilitar las medidas dirigidas al mantenimiento de la agricultura y ganadería en extensivo, como garantes de equilibrio ecosistémico y paisajístico de los sistemas agroforestales.

A707 - Aquila fasciatus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán las afecciones a esta especie por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado con presencia de roquederos, coníferas, quercíneas y matorral.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A707 - Aquila fasciatus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Minimizar y evitar el impacto causado por actividades de ocio, recreativas y deportivas, sean o no competitivas, limitando su realización en la época de cría, cerca de los cortados y acantilados en los que ésta nidifique.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

A080 - Circaetus gallicus

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

001. Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Evitar y prevenir la conversión en tierras agrícolas de las superficies forestales en las que cría la especie, mediante roturación, etc.

030. Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A302 - Sylvia undata

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

001. Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Promover y facilitar las medidas dirigidas al mantenimiento de la agricultura y ganadería en extensivo, como garantes de equilibrio ecosistémico y paisajístico de los sistemas agroforestales.

005. Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

A027 - Grus grus

A030 - Ciconia nigra

A072 - Pernis apivorus

A073 - Milvus migrans

A074 - Milvus milvus

A078 - Gyps fulvus

A082 - Circus cyaneus

A084 - Circus pygargus

A094 - Pandion haliaetus

A098 - Falco columbarius

A103 - Falco peregrinus

A133 - Burhinus oedicephalus



Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

A224 - *Caprimulgus europaeus*
A229 - *Alcedo atthis*
A242 - *Melanocorypha calandra*
A243 - *Calandrella brachydactyla*
A245 - *Galerida theklae*
A246 - *Lullula arborea*
A255 - *Anthus campestris*
A346 - *Pyrhcorax pyrrhcorax*
A420 - *Pterocles orientalis*
A430 - *Chersophilus duponti*



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

A077 - *Neophron percnopterus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A080 - *Circaetus gallicus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

A091 - *Aquila chrysaetos*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A092 - *Hieraaetus pennatus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A215 - *Bubo bubo*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

A215 - *Bubo bubo*

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán escuchas en estaciones de escucha con radio estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón, siguiendo los protocolos del programa NOCTUA

A279 - *Oenanthe leucura*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A302 - *Sylvia undata*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

A302 - Sylvia undata

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A707 - Aquila fasciatus

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

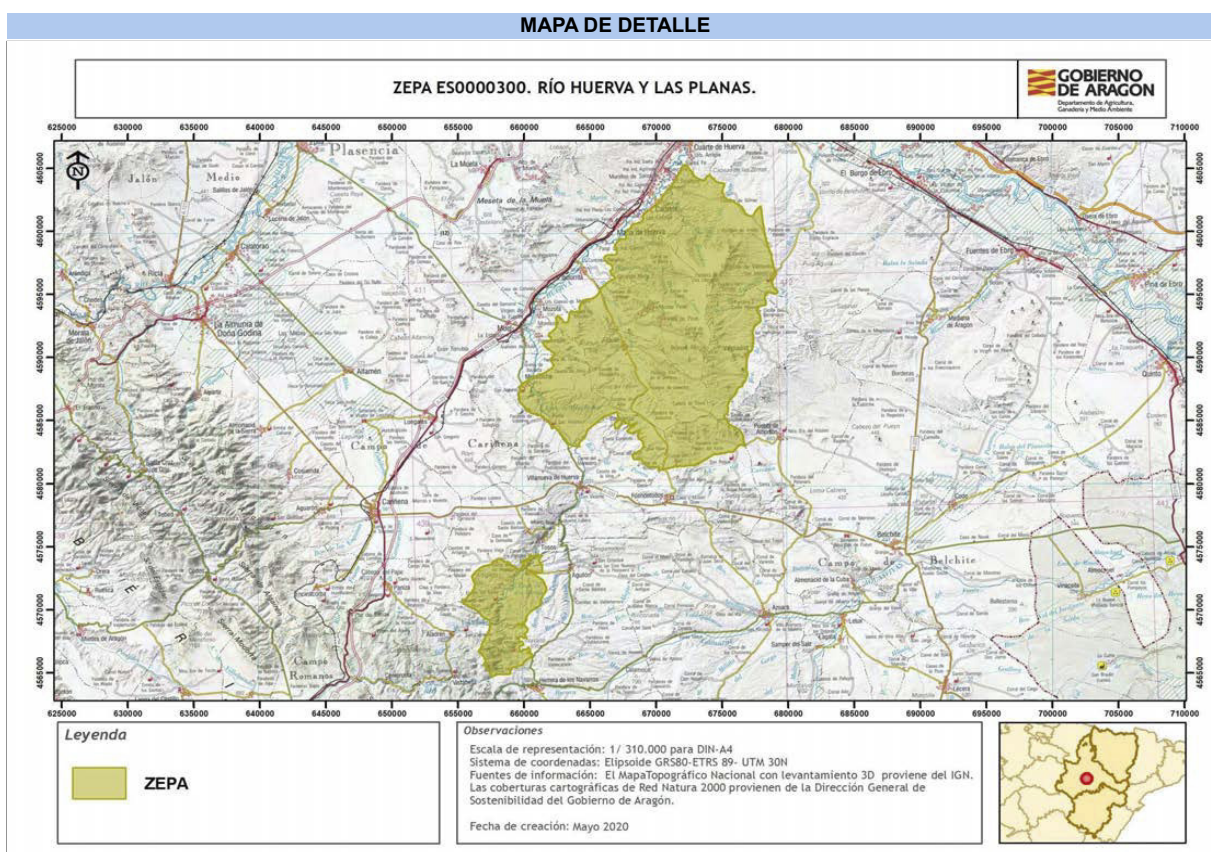
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

ANEXO I
ZEPA - ES0000300 - Río Huerva y Las Planas



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor:
<https://idearagon.aragon.es/visor/>



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

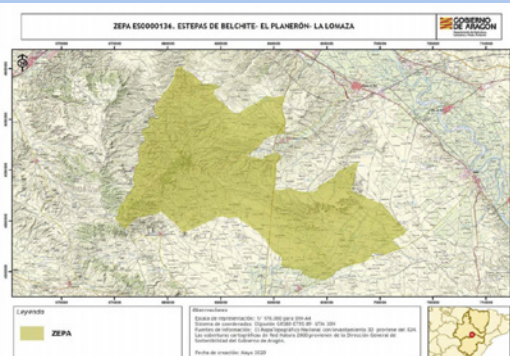
ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

IMAGEN 1



Autor: Eduardo Viñuales Cobos.

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	25.001,20	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 25.001,42

Superficie GIS (ha): 25.001,20

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 713,17

Altitud mínima (msnm): 217,48

Centroide longitud: -0,75414300

Centroide latitud: 41,42790000

Perímetro (m): 102570,19037800

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Estepas y parameras

f. Descripción geográfica sintética

Este espacio ocupa una gran llanura de yesos ligeramente expuestos al sur, con materiales continentales miocénicos, situada a unos 400 metros sobre el nivel del mar. En los suelos abundan los yesos sobre margas rojas y arcillas. La precipitación anual media es inferior a 300 mm.

Sobre la llanura, despuntan ocasionalmente cerros y cabezos, intercalados entre vales cultivadas, cultivos abandonados y zonas de pastos. Y está drenada por una red encajada de barrancos que, a veces, constituyen valles de fondo plano cuaternarios.

En esta ZEPA abundan aves características de las estepas de la Depresión del Ebro, siendo una de las zonas mejor conservadas.

g. Ámbito de aplicación del Plan. Límites del Espacio Protegido Red Natura 2000

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/visor/>) y están disponibles en la colección de "Espacios Protegidos" del "Servicio de Descargas" de la IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp>).

h. Datos administrativos

Nº municipios: 8

Provincia	Proporción
Zaragoza	100

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Belchite	27.370,790	6.406,810	23,41	25,63
Codo	1.135,760	331,070	29,15	1,32
Fuentes de Ebro	14.175,600	2.238,220	15,79	8,95
Mediana de Aragón	9.058,050	5.580,210	61,60	22,32
Puebla de Albornón	7.630,730	3.853,400	50,50	15,41
Quinto	11.828,810	218,650	1,85	0,87
Valmadrid	5.056,580	1.988,860	39,33	7,96
Zaragoza	97.371,550	4.384,000	4,50	17,54



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: si figura registrado en el Anexo II de la Directiva Aves; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A027 - Grus grus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A029 - Ardea purpurea	☐	☐	☐	3	U1:	
A031 - Ciconia ciconia	☐	☐	☐	3	FV:	
A073 - Milvus migrans	☐	☐	☐	3	FV:	B
A074 - Milvus milvus	☐	☐	☐	2	U2:	
A077 - Neophron percnopterus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A078 - Gyps fulvus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A079 - Aegypius monachus	☐	☐	☐	3	XX:	
A080 - Circaetus gallicus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A081 - Circus aeruginosus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A082 - Circus cyaneus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A084 - Circus pygargus	☐	☐	☒	3	U2:	B
A084 - Circus pygargus	☐	☐	☒	3	U2:	A
A091 - Aquila chrysaetos	☐	☐	☐	3	FV:	B
A092 - Hieraaetus pennatus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A095 - Falco naumanni	☐	☐	☒	2	U2:	A
A098 - Falco columbarius	☐	☐	☐	3	XX:	A
A103 - Falco peregrinus	☐	☐	☐	3	U1:	A
A119 - Porzana porzana	☐	☐	☐	3	U1:	
A128 - Tetrax tetrax	☐	☐	☐	2	U2:	C
A129 - Otis tarda	☐	☐	☐	2	U2:	C
A131 - Himantopus himantopus	☐	☐	☐	3	XX:	C
A133 - Burhinus oedicnemus	☐	☐	☐	3	U1:	A
A205 - Pterocles alchata	☐	☒	☐	2	U2:	A
A215 - Bubo bubo	☐	☐	☐	3	XX:	B
A222 - Asio flammeus	☐	☐	☐	3	U1:	
A242 - Melanocorypha calandra	☐	☐	☐	3	U1:	A
A243 - Calandrella brachydactyla	☐	☐	☐	3	U1:	A
A245 - Galerida theklae	☐	☐	☐	3	U1:	B
A246 - Lullula arborea	☐	☐	☐	3	U1:	B
A255 - Anthus campestris	☐	☐	☐	3	XX:	B

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A279 - Oenanthe leucura	☐	☐	☐	3	U1:	B
A302 - Sylvia undata	☐	☐	☐	3	XX:	B
A346 - Pyrrhocorax pyrrhocorax	☐	☐	☐	2	FV:	B
A379 - Emberiza hortulana	☐	☐	☐	3	XX:	B
A420 - Pterocles orientalis	☐	☒	☐	2	U2:	A
A430 - Chersophilus duponti	☐	☒	☐	2	U2:	A
A727 - Charadrius morinellus (Eudromias morinellus)	☐	☐	☐	3	XX:	A



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES2430032 - LIC/ZEC - El Planerón	1.135,53	4,54%
ES2430091 - LIC/ZEC - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro	22.672,76	90,69%
ES2430153 - LIC/ZEC - La Lomaza de Belchite	1.192,93	4,77%

Proximidad con otros EPRN2000	Provincia
ES0000138 - ZEPA - Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	Zaragoza
ES2430152 - LIC/ZEC - Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	Zaragoza

Colindancia con otros EPRN2000	Provincia
ES0000300 - ZEPA - Río Huerva y Las Planas	Zaragoza

b. Relación con Espacios Naturales Protegidos (nivel estatal y/o regional)

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
---------------------------	---------------------	-------------------------------

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Lugares de Interés Geológico	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Salada Sulfúrica	14,50	100,00 %

Humedales Singulares de Aragón	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
La Sulfúrica (Salada de Mediana)	26,32	91,68 %
Balsa del Planerón	154,77	99,99 %

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
50000029 - EL BAJO	☐	1.371,13	0,23 %
50000031 - VEDADO ALTO	☐	1.162,06	32,18 %
50000531 - LA LOMAZA	☐	998,19	100,00 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500051501 - COLADA DE LA NARANJETA	3.249,41	1.635,54

	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500137802 - VEREDA DE LA CARBONERA	5.707,44	2.237,82
500143802 - VEREDA DE VALTORNERA A BELCHITE	8.248,24	2.973,92
500014301 - CORDEL DE BELCHITE A TORRECILLA DE VALMADRID	25.517,60	14.971,70
500032302 - VEREDA DE LA CARBONERA	12.754,00	6.595,18
500005701 - CAÑADA DE LAS MORERAS	21.657,90	5.169,94

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	799,62
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	20.978,86
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	3.222,73

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) en Aragón	744.608,9000	0,01 %
Plan de recuperación del Águila-Azor Perdicera en Aragón	833.777,9700	0,01 %
Plan de conservación del Al-Arba, <i>Krascheninnikovia ceratoides</i> , en Aragón	87.294,3000	0,03 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES2430032 - El Planerón

- 1420 - Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*)
- 1510 - Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)
- 1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)

ES2430091 - Planas y estepas de la margen derecha del Ebro

- 1410 - Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritima*)
- 1510 - Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)
- 1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)
- 6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*

ES2430153 - La Lomaza de Belchite

- 1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	500,02	2,00 %
Brezales, matorrales, maquis y garrigas.	500,02	2,00 %
Masas de agua continentales (aguas remansadas, aguas corrientes).	250,01	1,00 %



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

Otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales)	10.750,52	43,00 %
Otras tierras de cultivo	10.000,49	40,00 %
Pastos higrófilos, pastizales mesófilos.	250,01	1,00 %
Pastos xerófilos, estepas.	2.750,13	11,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	13.166,44	52,66 %
Público	11.835,31	47,34 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	8
- Nº Núcleos Población:	2
- Nº Municipios Desaparición:	1
- % Municipios RPT:	87,50

Clasificación

- % Municipios Rurales:	87,5 %
- % Municipios Urbanos:	12,5 %

Población

- Densidad (hab./km2):	388,12
- Nº de habitantes:	673.883

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	0,00 %
- Entre 101 y 500 hab.:	50,00 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	0,00 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	37,50 %
- Más 5.000 hab.:	12,50 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000
ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	54,39
- Tasa maternidad:	20,56
- Razón de masculinidad:	92,07
- Índice de envejecimiento:	110,97
- % Población activa:	75,81 %
- Edad Media:	51
- % Población extranjera:	10,79 %
- Índice reemplazo población activa:	44,81
- % Pobl. activa sector primario:	0,82 %
- % Pobl. activa sector secundario:	16,50 %
- % Pobl. activa sector terciario:	82,69 %
- % Act. económicas sector primario:	0,57 %
- % Act. económicas sector secundario:	14,68 %
- % Act. económicas sector terciario:	84,75 %

m. Instrumentos de ordenación del territorio y/o de los recursos naturales

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Belchite	Plan general de ordenación urbana	19/01/2017	27/09/2017
Codo	Plan general de ordenación urbana	16/01/2013	
Fuentes de Ebro	Plan general de ordenación urbana	03/04/2012	12/03/2014
Mediana de Aragón	Plan general de ordenación urbana	04/12/2009	22/03/2010
Puebla de Albortón	Plan general de ordenación urbana	23/12/2014	
Quinto	Plan general de ordenación urbana	28/04/2006	26/06/2006
Valmadrid	Plan general de ordenación urbana	26/05/2016	21/03/2018
Zaragoza	Plan general de ordenación urbana	07/06/2006	

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
ACAMPO EL FORADO	973,26
COTO: AYTO FUENTES DE EBRO	1.292,52
EL CASTILLO	55,54
LA SOLANA	227,76
LAS LADERAS	1.412,15
LAS PALOMAS	584,01
MONTE DE SAN MARTIN	1.479,21
MONTE LITIGIO Y ACAMPO HOSPITAL	1.960,73
SAN MARTIN	4.618,13
SAN SEBASTIAN	3.797,84
SANTA ANA	5.613,56
SANTA ENGRACIA	819,21

n. Otros condicionantes

No se dan.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

El espacio es muy sensible a los procesos erosivos, por las características del suelo y el clima semiárido. El principal factor de desertificación es la pérdida de vegetación que protege y sujeta el suelo. El laboreo excesivo o inadecuado de las parcelas agrícolas o la excesiva pendiente en algunas de ellas acelera los procesos erosivos. También es elevado el riesgo de incendio que afecte a matorrales y pastos.

La intensificación agrícola producida mediante concentraciones parcelarias, roturaciones, reducción de superficies de barbecho, puesta en riego y mayor mecanización de cultivos, puede suponer la pérdida de hábitat de numerosas especies de aves al tiempo que se ven favorecidas especies oportunistas más adaptadas a medios antrópicos.

Durante la siega la maquinaria agrícola puede provocar impacto sobre nidos y polladas de aves prioritarias que crían en las parcelas de cereal, ya que la siega se produce muy a menudo antes de que dichas especies completen su ciclo reproductor. El uso de variedades de ciclo corto agrava el problema al adelantar las fechas de siega. El levantamiento precoz del rastrojo y su quema también genera graves afecciones sobre estas especies.

Existe un proyecto eólico admitido a trámite que afecta a una parte del espacio.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 071 - Actividades deportivas, turísticas y de ocio
- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 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.)
- 011 - Quemadas agrícolas
- 013 - Prácticas de labranza (por ejemplo, arar) en la agricultura
- 019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura
- 056 - Energía eólica, undimotriz (olamotriz) y mareomotriz (incluyendo la infraestructura)
- 060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)
- 064 - Carreteras, caminos, ferrocarriles e infraestructuras relacionadas (p.e. puentes, viaductos, túneles)



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 8 términos municipales de la provincia de Zaragoza, y en el territorio predominan los usos del suelo denominados otras tierras (incluyendo ciudades, pueblos, carreteras, vertederos, minas, áreas industriales), cultivos distintos a extensivos de cereal, pastos xerófilos y estepas. Los Montes Públicos ocupan el 8,90% de la superficie, lo que condicionará la gestión del mismo.

El Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: los Espacios Red Natura El Planerón, Planas y estepas de la margen derecha del Ebro y La Lomaza de Belchite, el Lugar de Interés Geológico Salada Sulférica, Humedales Singulares Balsa del Planerón y La Salada, Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla y del al-arba, Plan de Recuperación del águila-azor perdicera y está considerado Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de interés comunitario. La existencia de estas figuras refuerza su protección y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo.

Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos, pastos termófilos, bosques mediterráneos, lagunas temporales y cursos fluviales de tramos medios, y alberga un total de 8 hábitats y 89 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
A205 - Pterocles alchata	2
A420 - Pterocles orientalis	2
A430 - Chersophilus duponti	2

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000	Valor conservación regional
A084 - Circus pygargus	3
A095 - Falco naumanni	2

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de valores objeto de gestión y sus hábitats asociados, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A205 - Pterocles alchata
A420 - Pterocles orientalis
A430 - Chersophilus duponti

G303 - Fauna ligada a cultivos agrícolas

A084 - Circus pygargus

d. Valor de conservación del EPRN2000

Expresión cualitativa que informa del valor que tiene un EPRN2000, dentro del conjunto de la Red Natura 2000 de Aragón, en función del número de especies de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN: MEDIO

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de aves que han justificado la declaración de este EPRN, prestando atención a su compatibilización con los aprovechamientos agrarios del espacio y con el uso público.

Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con varios ZECs, con varias áreas naturales singulares, con varios planes de recuperación y de conservación de especies amenazadas, así como una Zonas de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

A084 - *Circus pygargus*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A095 - *Falco naumanni*

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A205 - *Pterocles alchata*

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A420 - *Pterocles orientalis*

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A430 - Chersophilus duponti

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales y en su conjunto refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener un paisaje agroforestal diversificado con la adecuada presencia de estepas, matorrales y pastos.
- Mejorar los conocimientos mediante el seguimiento y monitorización de su estado de conservación.

b. Valores esenciales.

En este EPRN cabe resaltar la importancia aves vinculadas a pseudoestepas continentales como la amenazada (A430) *Chersophilus duponti* y (A205) *Pterocles alchata*, así como de otras especies ligadas a cultivos agrícolas como (A064) *Circus pygargus* o a sistemas agroforestales mediterráneos como (A095) *Falco naumanni*. También es de destacar la presencia de (A420) *Pterocles orientalis*.

La gestión en el espacio se centrará en las especies mencionadas.

c. Estructura territorial.

Llanura gipsícola situada en el valle del Ebro, en la que los arbustos y matorrales halófilos y gipsófilos, los pastos termófilos y algunas lagunas temporales, forman mosaico con los cultivos agrícolas, algunos de ellos abandonados.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

La funcionalidad del espacio está relacionada con la vocación agropecuaria de la zona.

Es necesario preservar la integridad de las llanuras yesosas, por albergar comunidades de aves esteparias diversas, siendo un área bien conservada.

e. Tendencia.

De acuerdo con los datos disponibles que informan sobre la tendencia observada, a corto y largo plazo, y sobre el estado de las poblaciones y de su área de distribución, se puede hablar de una tendencia estable para las poblaciones de aves presentes en el espacio. Sólo se observa una tendencia al empeoramiento para *Chersophilus duponti*.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar las superficies ocupadas por vegetación esteparia, alternando esta con pequeñas superficies dedicadas al cultivo agrícolas en los suelos más profundos. Igualmente resulta esencial el mantenimiento de las pequeñas formaciones arbóreas y arbustivas y de los cuerpos de agua presentes en el espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

9. DIRECTRICES DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Con el objetivo de mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de todos aquellos valores Red Natura 2000 por los que ha sido designado el Espacio Protegido, en este apartado del Plan se incluyen un conjunto de directrices que abordan las necesidades de conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 del Espacio Protegido y orientan la gestión de los principales usos y actividades en el territorio.

Las directrices de conservación y gestión tienen la consideración de aplicación básica, salvo aquellas contempladas como obligatorias en la normativa básica estatal o en la elaborada por el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimiento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices propuestas servirán de referencia y orientación en su ámbito de aplicación para la formulación de políticas sectoriales y la programación de actuaciones de las administraciones públicas.

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Se posibilitará la creación de orlas de protección en el territorio agrícola colindante con los hábitats estépicos, mediante la concertación con los propietarios.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con el mantenimiento de elementos que enriquecen la diversidad del paisaje agropecuario

Se facilitará la rehabilitación de construcciones tradicionales de uso agrícola y ganadero como lugares para la nidificación y refugio de especies de aves.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajística y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre las aves. En la ampliación y construcción de nuevas vías de comunicación, se minimizarán los efectos sobre los principales valores de conservación del EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se impulsará la realización de un inventario de zonas degradadas por la erosión. Se priorizarán los lugares de actuación y se establecerán las medidas correctoras oportunas.

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la gestión y prevención de riesgos naturales

Se diseñarán planes de prevención de incendios forestales, en los que la ganadería extensiva será considerada como una de las principales herramientas.

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 87 - Creación de un inventario actualizado de zonas degradadas por la erosión.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.
- 5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.
- 8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.
- 38 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquellas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A205B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A095B	G2	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A205B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A420B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A430B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A084B		013	A15	ALTA	008	CA08	ALTA
A205B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A420B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A095B	G2	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A430B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A430B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A420B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A205B	C1	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
A205B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A420B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A430B	C1	064	E01	MEDIA	038	CE06	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	087	XF01	ALTA

		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A084B	G3	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A095B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A084B	G3	005	A05	MEDIA	002	CA02	MEDIA
A084B	G3	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
A205B	G2	011	A11	MEDIA	005	CA05	MEDIA
A420B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA
A205B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA
A084B	G3	019	A21	ALTA	009	CA09	MEDIA
A084B		060	D06	ALTA	030	CC06	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc...

87 - Creación de un inventario actualizado de zonas degradadas por la erosión.

Promover un inventario actualizado de las zonas degradadas por la erosión dentro del ámbito de la Red Natura 2000. En este EPRN2000 se han detectado áreas de este tipo. Para priorizar actuaciones de gestión, se favorecerá su análisis comparativo con otras áreas similares en el ámbito de la Red.

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A205 - Pterocles alchata

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A420 - Pterocles orientalis

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A430 - Chersophilus duponti

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

G303 - Fauna ligada a cultivos agrícolas

A084 - Circus pygargus

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

A084 - Circus pygargus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado con presencia de estepas y pastizales.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

A084 - Circus pygargus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de cereal en los que críe.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A205 - Pterocles alchata

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos, "sasos" y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y zonas de matorral bajo en los que críe.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A420 - Pterocles orientalis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y eriales cubiertos por matorrales en los que críe.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

A420 - Pterocles orientalis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Proponer condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la instalación de tendidos eléctricos.

A430 - Chersophilus duponti

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Se fomentará la creación de manchas de vegetación natural por abandono de cultivos tomando como criterios básicos una superficie mínima de 1 ha para los parches de vegetación recuperado, y un compromiso temporal mínimo de abandono del cultivo suficiente para asegurar la recuperación de la cubierta vegetal camefítica (en torno a 25 años).

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

38 - Restauración de hábitats de áreas afectadas por el transporte.

Con el fin de prevenir y reducir la perturbación a la dinámica natural del hábitat de esa especie, 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 por el transporte.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

A095 - Falco naumanni

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

001. Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado en su composición y estructura, evitando la puesta en regadío.

002. Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Tiene especial relevancia para esta especie el mantenimiento y conservación de los edificios rurales usando tejas adaptadas.

009. Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

A027 - *Grus grus*
A029 - *Ardea purpurea*
A031 - *Ciconia ciconia*
A073 - *Milvus migrans*
A074 - *Milvus milvus*
A077 - *Neophron percnopterus*
A078 - *Gyps fulvus*
A079 - *Aegypius monachus*
A080 - *Circaetus gallicus*
A081 - *Circus aeruginosus*
A082 - *Circus cyaneus*
A091 - *Aquila chrysaetos*
A092 - *Hieraaetus pennatus*
A098 - *Falco columbarius*
A103 - *Falco peregrinus*
A119 - *Porzana porzana*
A128 - *Tetrax tetrax*
A129 - *Otis tarda*
A131 - *Himantopus himantopus*
A133 - *Burhinus oedicnemus*
A215 - *Bubo bubo*
A222 - *Asio flammeus*
A242 - *Melanocorypha calandra*
A243 - *Calandrella brachydactyla*
A245 - *Galerida theklae*
A246 - *Lullula arborea*
A255 - *Anthus campestris*
A279 - *Oenanthe leucura*
A302 - *Sylvia undata*
A346 - *Pyrhacorax pyrrhacorax*
A379 - *Emberiza hortulana*
A727 - *Charadrius morinellus* (*Eudromias morinellus*)



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

A084 - *Circus pygargus*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contará el nº de parejas reproductoras y se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A095 - *Falco naumanni*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en los principales núcleos reproductores de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

A205 - *Pterocles alchata*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A420 - *Pterocles orientalis*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A430 - *Chersophilus duponti*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

A430 - Chersophilus duponti

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

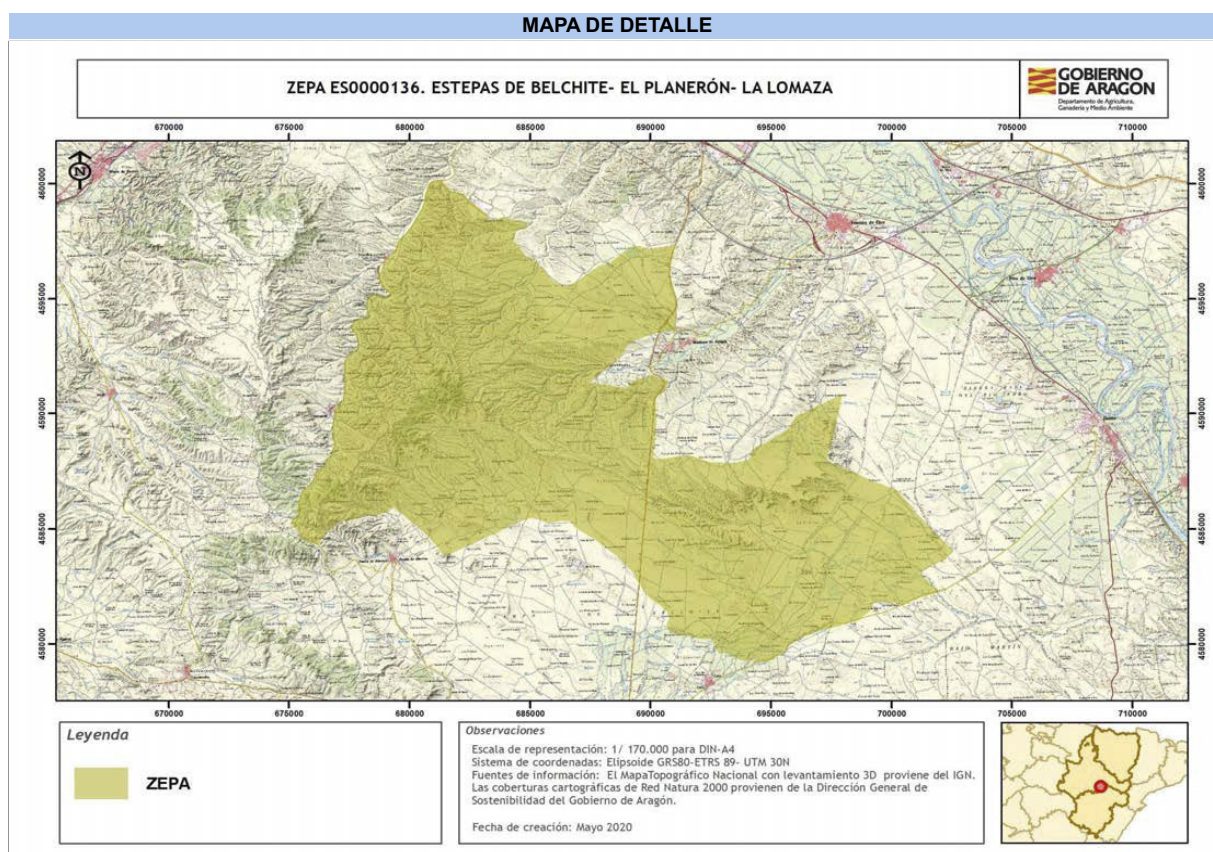
Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

ANEXO I
ZEPA - ES0000136 - Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza

Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor:
<https://idearagon.aragon.es/visor/>



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000 ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

El presente Plan es el instrumento de gestión del Espacio Protegido Red Natura 2000 (EPRN2000) en el que, a partir del análisis de los requerimientos ecológicos de los valores Red Natura 2000 (hábitats y especies de interés comunitario de la Directiva Hábitats y/o aves de la Directiva Aves) y del diagnóstico territorial y funcional, se establecen los objetivos de conservación y las adecuadas medidas de conservación para garantizar su estado de conservación favorable.

Este Plan básico de gestión y conservación del EPRN2000 establece la estrategia y las directrices de gestión del Espacio Protegido y territorializa y concreta los objetivos y medidas de conservación que se recogen en los Planes básicos de gestión y conservación de sus valores que, en cualquier caso, son de aplicación subsidiaria y complementaria a este Plan. El método de trabajo se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

INVENTARIO

1. DATOS BÁSICOS

a. Identificación del EPRN2000

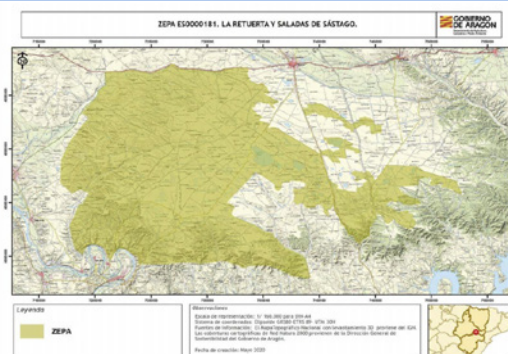
ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

IMAGEN 1



Autor: Eduardo Viñuales Cobos

MAPA DE DETALLE



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

Designación RN2000

- Por acuerdo de Consejo de Gobierno

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

b. Región biogeográfica

Región	Superficie	Proporción
Mediterránea	36.005,60	100,00

c. Superficie

Superficie Formulario Oficial (ha): 36.004,51

Superficie GIS (ha): 36.005,60

d. Delimitación cartográfica

Altitud máxima (msnm): 414,59

Altitud mínima (msnm): 136,63

Centroide longitud: -0,24897800

Centroide latitud: 41,41000000

Perímetro (m): 200994,45858700

e. Tipo de EPRN2000 en Aragón

Estepas y parameras

f. Descripción geográfica sintética

Espacio situado sobre la gran llanura de los Monegros, en la que se encuentra el conjunto de lagunas endorreicas, temporales y salinas más extenso e importante de Europa. Los suelos son poco permeables y están formados por yesos, margas, calizas y lutitas. En los bordes de la mencionada llanura se sitúan una serie de barrancos que vierten al río Ebro.

En las zonas no inundables que quedan entre las saladas abundan los cultivos de cereal.

En la "Retuerta de Pina", se conserva el sabinar relicto de *Juniperus thurifera* más importante de la Depresión del Ebro.

En el espacio abundan los endemismos. Respecto de las aves destacan las esteparias *Otis tarda*, *Tetrax tetrax*, *Pterocles alchata*, *Pterocles orientalis* y *Chersophilus duponti*, o rapaces como el *Falco naumanni*, que pueden observarse en los campos de secano que rodean a las saladas.

g. Ámbito de aplicación del Plan. Límites del Espacio Protegido Red Natura 2000

El ámbito de aplicación del Plan corresponde a los límites del Espacio Protegido Red Natura 2000 aprobados por la Comunidad Autónoma de Aragón (ver Anexo I). Las coberturas cartográficas de límites pueden consultarse en el servidor oficial del IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/visor/>) y están disponibles en la colección de "Espacios Protegidos" del "Servicio de Descargas" de la IDEAR (<https://idearagon.aragon.es/descargas.jsp>).

h. Datos administrativos

Nº municipios: 11

Provincia	Proporción
Huesca	5,57

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Fraga	43.823,580	315,910	0,72	0,88
Peñalba	15.680,560	1.687,860	10,76	4,69

Provincia	Proporción
Zaragoza	94,43

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Alborge	484,570	169,890	35,06	0,47
Alforque	1.062,260	384,160	36,16	1,07
Almolda, La	13.139,490	29,430	0,22	0,08
Bujaraloz	12.099,140	4.065,550	33,60	11,29
Caspe	50.351,520	777,000	1,54	2,16
Gelsa	7.206,120	3.077,040	42,70	8,55
Pina de Ebro	30.928,380	7.384,090	23,87	20,51
Sástago	30.112,780	15.101,740	50,15	41,94

h. Datos administrativos

Nº municipios: 11

Provincia	Proporción
Zaragoza	94,43

Municipio	Sup. (ha) municipio	Sup. (ha) EPRN2000	% Municipio que es EPRN2000	% EPRN2000 en cada municipio
Velilla de Ebro	5.981,350	3.012,950	50,37	8,37



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

2. VALORES RN2000 Y ESTADO DE CONSERVACIÓN

En este apartado se relacionan los valores red Natura 2000 – Aves del Anexo I de la Directiva Aves - que aparecen en el Formulario Normalizado de Datos del presente Espacio Protegido Red Natura 2000. Este formulario puede consultarse en <http://natura2000.eea.europa.eu/>.

Para cada uno de los valores relacionados se refiere: si figura registrado en el Anexo II de la Directiva Aves; la importancia que tiene el espacio para la conservación de cada uno de los valores que lo conforman, a través de la esencialidad del mismo (EEV), tanto a nivel regional (R) como a nivel local (L); su valor de conservación regional (VCR) (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo); su estado de conservación regional (ECR) según la metodología utilizada por la Unión Europea (XX: Desconocido; FV: Favorable; U1: Desfavorable- inadecuado; U2: Desfavorable- malo), y finalmente el valor de conservación en el espacio (VCE) según CNTRYES (A: Excelente; B: Bueno; C: Medio o reducido).

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A027 - Grus grus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A073 - Milvus migrans	☐	☐	☐	3	FV:	B
A074 - Milvus milvus	☐	☐	☐	2	U2:	B
A077 - Neophron percnopterus	☐	☐	☐	3	U2:	
A080 - Circaetus gallicus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A081 - Circus aeruginosus	☐	☐	☐	3	U2:	B
A082 - Circus cyaneus	☐	☐	☐	3	U2:	
A091 - Aquila chrysaetos	☐	☐	☐	3	FV:	B
A092 - Hieraaetus pennatus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A095 - Falco naumanni	☐	☐	☒	2	U2:	A
A095 - Falco naumanni	☐	☐	☒	2	U2:	B
A097 - Falco vespertinus	☐	☐	☐	2	XX:	B
A098 - Falco columbarius	☐	☐	☐	3	XX:	A
A103 - Falco peregrinus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A128 - Tetrax tetrax	☐	☐	☒	2	U2:	A
A128 - Tetrax tetrax	☐	☐	☒	2	U2:	B
A129 - Otis tarda	☐	☐	☒	2	U2:	A
A131 - Himantopus himantopus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A133 - Burhinus oedicnemus	☐	☐	☒	3	U1:	A
A133 - Burhinus oedicnemus	☐	☐	☒	3	U1:	C
A138 - Charadrius alexandrinus	☐	☐	☐	3	XX:	C
A205 - Pterocles alchata	☐	☒	☐	2	U2:	A
A215 - Bubo bubo	☐	☐	☐	3	XX:	B
A222 - Asio flammeus	☐	☐	☐	3	U1:	B
A224 - Caprimulgus europaeus	☐	☐	☐	3	XX:	B
A242 - Melanocorypha calandra	☐	☐	☐	3	U1:	A
A243 - Calandrella brachydactyla	☐	☐	☒	3	U1:	A
A245 - Galerida theklae	☐	☐	☐	3	U1:	A
A246 - Lullula arborea	☐	☐	☐	3	U1:	B
A255 - Anthus campestris	☐	☐	☐	3	XX:	B
A279 - Oenanthe leucura	☐	☐	☐	3	U1:	B

Especies de aves del Anexo I Directiva Aves:

Código Especies	Anexo II	EEV		VCR	ECR	VCE
		R	L			
A302 - <i>Sylvia undata</i>	☐	☐	☐	3	XX:	B
A346 - <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	☐	☐	☐	2	FV:	B
A420 - <i>Pterocles orientalis</i>	☐	☒	☐	2	U2:	A
A430 - <i>Chersophilus duponti</i>	☐	☐	☒	2	U2:	A
A727 - <i>Charadrius morinellus</i> (<i>Eudromias morinellus</i>)	☐	☐	☐	3	XX:	A
A861 - <i>Philomachus pugnax</i>	☒	☐	☐	3	U1:	B



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

3. CONDICIONANTES DE GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

En el presente apartado se presentan las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, con los montes y vías pecuarias y con las zonas de riesgo de incendio forestal. Del mismo modo, se describen las características del estado y calidad de sus aguas, si procede, del uso y titularidad del suelo, las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que lo caracterizan y condicionan su gestión.

a. Relaciones con Espacios Protegidos RN2000

En el presente apartado se establecen las relaciones espaciales que, el Espacio Protegido Red Natura 2000, objeto de planificación en el presente documento, tiene con otras figuras de conservación, así como con los montes y vías pecuarias. Del mismo modo, se describen las características del uso y titularidad del suelo incluido en el espacio, y las variables socioeconómicas y de ordenación territorial, que condicionan su gestión.

Solapamiento con otros EPRN2000	Sup. compartida (ha)	% Sup. compartida
ES2410030 - LIC/ZEC - Serreta Negra	318,17	0,88%
ES2430082 - LIC/ZEC - Monegros	35.671,22	99,07%
ES2430094 - LIC/ZEC - Meandros del Ebro	15,85	0,04%
Proximidad con otros EPRN2000	Provincia	
ES2410084 - LIC/ZEC - Liberola - Serreta Negra	Huesca, Zaragoza	
ES2430041 - LIC/ZEC - Complejo lagunar de la Salada de Chiprana	Zaragoza	
ES2430081 - LIC/ZEC - Sotos y mejanas del Ebro	Zaragoza	
ES2430095 - LIC/ZEC - Bajo Martín	Teruel, Zaragoza	
Colindancia con otros EPRN2000	Provincia	
ES0000180 - ZEPA - Estepas de Monegrillo y Pina	Zaragoza	
ES0000182 - ZEPA - Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	Huesca, Zaragoza	

b. Relación con Espacios Naturales Protegidos (nivel estatal y/o regional)

Espacio Natural Protegido	Superficie ENP (ha)	% EPRN2000 que solapa con ENP
---------------------------	---------------------	-------------------------------

c. Relación con otras Áreas Naturales Singulares

Humedal Ramsar	Superficie ANS (ha)	% de la fig. protección que solapa con EPRN2000
Saladas de Sástago-Bujaraloz	8.144,81	97,92 %
Lugares de Interés Geológico		
Complejo endorreico de Sástago y Saladas de Bujaraloz	727,49	100,00 %
Humedales Singulares de Aragón		
Amarga Baja	6,11	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Balsa	5,22	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Berzas	9,11	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Calabacera	2,01	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Catio I	13,47	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Muerte	18,10	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Catio II	15,64	100,00 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

Humedales Singulares de Aragón

Saladas de Sástago-Bujaraloz: Correo I	3,09	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Gros	6,74	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Guallar	9,44	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Herrero I	2,88	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: La Playa	224,01	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Lisonfer	5,33	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Camarón	34,64	100,03 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Pecado	3,77	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Pez	7,18	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Pez I	4,92	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Pito	64,79	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Piñol	14,12	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Pueyo	19,12	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Rafeler	6,22	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Rebollón	13,30	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Rollico	36,76	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Rozas	7,57	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Valdecarretas	6,77	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Vinagrero	3,97	100,00 %
Saladas de Sástago-Bujaraloz: Aljece	7,89	100,00 %
Amarga Alta	11,50	100,00 %

d. Relación con Montes

Montes de Utilidad Pública	Inst. gestión forestal vigente	Superficie MUP (ha)	% MUP que es EPRN2000
22000149 - LIBEROLA, VALCUERNA, VALDURRIOS Y VEDADO	☐	13.503,20	2,28 %
22000151 - VALCARRETA, PARTIDA DE ENMEDIO, LAFARGA Y OMPRÍO	☐	2.640,59	21,62 %
50000080 - EFESA DE LA BARCA	☐	2.055,30	3,35 %
50000362 - VALDURRIOS	☐	4.046,74	0,77 %
50000517 - SALADAS DE SASTAGO	☐	415,55	100,00 %

e. Relación con Vías Pecuarias

Vía Pecuaria	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
220009101 - CAÑADA REAL DE LA HUEGA	37.150,60	7.367,64
500116904 - CAÑADA REAL DE PILÓN DE HIERRO A PLANO ESPÉS	6.900,07	3.276,67
500118805 - CAÑADA REAL DE VALDESTRECHA A BUJARALAZ	3.449,16	3.355,81
500045002 - VEREDA VALCENICERO	12.127,90	6.730,61
500132209 - CORDEL VALDESUNICO O MUDÉVAR	14.471,60	5.049,57
500008801 - CAÑADA DE PURBORREL A ESCATRÓN	27.536,30	13.455,50
500158201 - CAÑADA REAL DE ZARAGOZA A LÉRIDA	18.436,80	8.451,77
500013704 - CORDEL DE ALBANY	6.074,99	6.074,99



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

	Longitud VP (m)	Longitud VP en EPRN (m)
500035203 - VEREDA DE LOS ALGECES Y LA RETUERTA	17.106,40	10.266,00
500011902 - CAÑADA DEL GITANO O DE LOS LABRADORES	2.514,00	2.514,00
500007402 - CAÑADA DE MIRAMON	46.457,30	8.539,92
500021710 - CORDEL DE USÓN	7.847,93	3.101,40
500022906 - CORDEL DEL MAS DEL CASTILLO	21.587,50	17.193,10
500023805 - CORDEL DEL POZO DEL MARINERO	2.643,90	2.643,90
500004101 - CAÑADA REAL DE LA EFESA A GATO	33.244,00	309,41
500015203 - CORDEL DEL CAMARON	6.387,97	6.387,97
500017806 - CORDEL DE LA MONTAÑA	6.481,95	5.753,71

f. Zonas de riesgo de incendio forestal

Nombre	Superficie (ha)
ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	658,54
ZONAS DE RIESGO MEDIO DE INCENDIO FORESTAL	32.465,85
ZONAS SIN RIESGO DE INCENDIO FORESTAL	2.881,24

g. Planes de recuperación de especie

Planes	Superficie Plan (ha)	% EPRN2000 que solapa con Plan
Plan de conservación del hábitat del cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) en Aragón	744.608,9000	0,05 %
Plan de recuperación del Águila-Azor <i>Perdicera</i> en Aragón	833.777,9700	0,00 %
Plan de conservación del Al-Arba, <i>Krascheninnikovia ceratoides</i> , en Aragón	87.294,3000	0,12 %

h. Valores complementarios RN2000

Teniendo en cuenta que puede existir un solape de este EPRN2000 con otras figuras de protección de la Red Natura 2000, se indican los valores que sean elementos clave o para aquellos que el EPRN2000 sea esencial presentes en esas figuras, que pueden condicionar la gestión de este Espacio, si procede.

ES2410030 - Serreta Negra

- 1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)
- 5210 - Matorral arborescente con *Juniperus* spp.
- 6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*
- 9540 - Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos

ES2430082 - Monegros

- 1510 - Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*)
- 1520 - Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*)
- 4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
- 6220 - Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*

ES2430094 - Meandros del Ebro

- 92A0 - Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*
- 92D0 - Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* and *Securinegion tinctoriae*)

ES2410030 - Serreta Negra

- 1321 - *Myotis emarginatus*
- 1500 - *Boleum asperum*



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

ES2430082 - Monegros

1500 - Boleum asperum

ES2430094 - Meandros del Ebro

5292 - Parachondrostoma miegii

5302 - Cobitis paludica

i. Estado y Calidad de las aguas

A continuación se presenta la valoración del estado y calidad de aguas superficiales y subterráneas, si procede, según los análisis realizados para el Plan Hidrológico 2009-2015 por las distintas Confederaciones Hidrográficas, y posteriormente compilado por el Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

j. Usos del suelo

Uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Bosque de coníferas	1.440,23	4,00 %
Brezales, matorrales, maquias y garrigas.	4.320,68	12,00 %
Cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular)	29.884,67	83,00 %
Rías y estuarios, marismas, arenales y lagunas (incluidas las cuencas salinas).	360,06	1,00 %

k. Titularidad del suelo

Tipo	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Privada	22.870,22	63,52 %
Público	13.135,40	36,48 %

l. Indicadores demográficos y socioeconómicos

Los indicadores presentados a continuación se basan en las cifras oficiales de los municipios incluidos en el EPRN (IAEST), independientemente de la superficie que aporten al mismo. Únicamente el indicador del número de núcleos de población es referido específicamente para el EPRN.

- Nº Municipios:	11
- Nº Núcleos Población:	1
- Nº Municipios Desaparición:	0
- % Municipios RPT:	81,82

Clasificación

- % Municipios Rurales:	90,91 %
- % Municipios Urbanos:	9,09 %

Población

- Densidad (hab./km2):	15,08
- Nº de habitantes:	31.791

Tamaño municipios (habitantes)

- Menos 100 hab.:	9,09 %
- Entre 101 y 500 hab.:	18,18 %
- Entre 501 y 1.000 hab.:	18,18 %
- Entre 1.001 y 5.000 hab.:	36,36 %
- Más 5.000 hab.:	18,18 %



GOBIERNO
DE ARAGON
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

Indicadores demográficos y socioeconómicos

- Índice de dependencia:	53,89
- Tasa maternidad:	23,21
- Razón de masculinidad:	105,09
- Índice de envejecimiento:	100,46
- % Población activa:	85,36 %
- Edad Media:	49
- % Población extranjera:	9,50 %
- Índice reemplazo población activa:	46,26
- % Pobl. activa sector primario:	23,22 %
- % Pobl. activa sector secundario:	34,50 %
- % Pobl. activa sector terciario:	42,28 %
- % Act. económicas sector primario:	16,91 %
- % Act. económicas sector secundario:	24,12 %
- % Act. económicas sector terciario:	58,97 %

m. Instrumentos de ordenación del territorio y/o de los recursos naturales

Normas urbanísticas y Planes Generales de Ordenación Urbana

Municipio	Planeamiento	Aprobada	Publicada
Alborge	Sin planeamiento		
Alforque	Proyecto de delimitación de suelo urbano	15/04/1987	
Almolda, La	Sin planeamiento		
Bujaraloz	Normas subsidiarias	10/05/1991	07/08/1996
Caspe	Plan general de ordenación urbana	27/02/2015	28/02/2018
Fraga	Plan general de ordenación urbana	20/05/1983	
Gelsa	Plan general de ordenación urbana	25/04/2003	
Peñalba	Plan general de ordenación urbana	09/09/2011	
Pina de Ebro	Plan general de ordenación urbana	28/01/2009	14/05/2009
Sástago	Delimitación de suelo urbano	27/03/2015	27/07/2015
Velilla de Ebro	Proyecto de delimitación de suelo urbano	28/03/1980	

Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Planes de Gestión EPRN

DECRETO 147/2000, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de las Zonas Esteparias de Monegros Sur (Sector Occidental).

DECRETO 346/2003, de 16 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del PORN del Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés, se crea un Consejo consultivo y de participación y se establece la figura de Director Técnico.

DECRETO 89/2007, de 8 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del río Ebro (Tramo Zaragoza-Escatrón).

Terrenos cinéuticos

Nombre	Superficie (ha)
COTO DE GELSA	3.117,83
COTO: AYTO ALFORQUE	370,69
COTO: AYTO BUJARALAZ	3.670,85
COTO: AYTO LA ALMOLDA	18,83
COTO: AYTO VELLILLA DE EBRO	3.023,44
COTO: SDAD CAZADORES DE CASPE	96,78
EL SUELTO	663,67
LOS AGUDICOS	21,38

Terrenos cinégeticos

Nombre	Superficie (ha)
MONTE ALTO	15.022,70
MONTE BAJO 2	0,03
PARTIDAS ALTA, MEDIA Y BAJA DE FRAGA	315,48
PEÑALBA	1.690,25
PUIG FRANCO	661,10
PURBURELL	756,99
RETUERTA	568,37
RETUERTA	732,96
RETUERTA HNOS. GROS	1.016,97
SUELTAS BAJAS	337,10
VALLOVEJAS	1.504,38

n. Otros condicionantes

Al norte el espacio limita con la carretera N-II.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

DIAGNÓSTICO

En la primera fase del diagnóstico del presente EPRN 2000 se describen brevemente una serie de presiones y amenazas (PYAs) identificadas para el mismo, que posteriormente se desagregan en dos listados: uno de PYAs que afectan al EPRN2000 en su conjunto (horizontales), y otro de PYAs identificadas para sus valores de conservación objeto de gestión. La nomenclatura empleada para definir las PYAs sigue la codificación establecida por la Agencia Europea de Medioambiente (AEMA) (http://cdr.eionet.europa.eu/help/birds_art12/ - Reporting guidelines Article 12 (pdf)), en la que los conceptos de presiones y amenazas se conciben de la siguiente manera:

Presiones: Son los elementos de cambio o impactos que han actuado dentro del período de informe actual y tienen un impacto en la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000.

Amenazas: Son elementos de cambio o impactos futuros / previsibles (dentro de los dos próximos períodos de informe) que probablemente afecten la viabilidad a largo plazo de los valores de la red Natura 2000. Las amenazas no deben cubrir amenazas teóricas, sino más bien aquellas cuestiones que se consideren razonablemente probables. Esto puede incluir la continuación de presiones.

Seguidamente, se describen una serie de características principales del EPRN que conforman su contexto de gestión, y que deben ser consideradas en el proceso de toma de decisiones. La correcta identificación de las presiones y amenazas, así como la comprensión de su contexto de gestión, permiten establecer prioridades de conservación y facilitar la concreción de los objetivos, estrategias y medidas de conservación, que se analizan posteriormente.

4. PRESIONES Y AMENAZAS IDENTIFICADAS EN EL ESPACIO PROTEGIDO

La puesta en riego de los cultivos del entorno del espacio favorecerá su aislamiento, ya que contribuirá a la fragmentación del territorio, agravando el ya existente efecto barrera que para el movimiento de la fauna suponen la carretera N-II y la línea del tren de alta velocidad que atraviesan el espacio. También provocará un aporte artificial de agua a los basales alterando profundamente su dinámica y características y transformando el hábitat de forma que puede desencadenar la desaparición de varias especies catalogadas.

La concentración parcelaria merma la calidad del hábitat al reducir la superficie de márgenes y parches sin cultivar, tendiendo a la homogeneización.

El uso en los cultivos de fertilizantes nitrogenados y fitosanitarios agrícolas provoca la contaminación difusa de aguas superficiales y subterráneas.

La siega, el levantamiento precoz y la quema de rastrojo pueden provocar impacto sobre aves que crían en cultivos si se hacen antes de que completen su ciclo reproductor.

La pérdida o desaparición de algunos elementos del paisaje afectan negativamente a las poblaciones de algunas especies de aves. En el espacio existen líneas eléctricas aéreas con unas características que acentúan el riesgo de electrocución o colisión para las aves.

Listado de presiones y amenazas horizontales:

- 139 - Falta de asociacionismo, comunicación y coordinación entre agentes con intereses diversos sobre los valores de conservación
- 140 - Insuficiente asesoramiento ambiental
- 141 - Reducida promoción de productos y servicios derivados de la conservación ambiental
- 142 - Insuficiente educación y sensibilización ambiental
- 143 - Falta de investigación y seguimiento

Listado de las presiones y amenazas identificadas en el Espacio Protegido con afección a sus valores:

- 001 - Conversión en tierras agrícolas (excluyendo drenaje y quema)
- 003 - Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (p.e. cultivo único)
- 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.)
- 011 - Quemadas agrícolas
- 013 - Prácticas de labranza (por ejemplo, arar) en la agricultura
- 019 - Uso de productos fitosanitarios en la agricultura
- 056 - Energía eólica, undimotriz (olamotriz) y mareomotriz (incluyendo la infraestructura)
- 060 - Transporte de electricidad y comunicaciones (cables)



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

5. CONTEXTO DE GESTIÓN

El Espacio afecta a 11 términos municipales de la provincia de Huesca y Zaragoza y en el territorio predominan los siguientes usos del suelo: cultivos extensivos de cereal (incluidos los cultivos de rotación con barbecho regular) y matorrales, maquias y garrigas. Los Montes Públicos ocupan el 3,87% de la superficie, lo que condicionará la gestión del mismo.

El ámbito de aplicación del Plan del Espacio solapa con los siguientes instrumentos de planificación y figuras de protección: los Espacios Red Natura Serreta Negra, Meandros del Ebro y Monegros, el Humedal RAMSAR Saladas de Sástago-Bujaraloz, Lugar de Interés Geológico Complejo endorreico de Sástago y Saladas de Bujaraloz, 28 Humedales Singulares, 8 Cañadas Reales, Plan de Conservación del hábitat del cernícalo primilla (*Falco naumanni*), Plan de Recuperación del águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) y Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de interés comunitario. La existencia de estas figuras refuerza la protección del Espacio y sus instrumentos legales constituyen un condicionante para la gestión del mismo. Por sus características biogeográficas, se identifica con la tipología de arbustados y matorrales halófilos y gypsófilos, pastos termófilos y lagunas temporales, y alberga un total de 12 hábitats y 53 especies de interés comunitario.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

PRIORIDADES Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

6. PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Dentro de los hábitats y especies de interés comunitario existen diferencias en cuanto a su estatus de conservación y a sus necesidades de gestión. El análisis de los diferentes hábitats y especies ha permitido establecer distintas categorías de valor de conservación (1: Alto; 2: Medio; 3: Bajo) para las especies y hábitats (ver planes básicos de gestión y de conservación de los valores considerados objeto de gestión en el EPRN2000: esenciales o elementos clave), así como identificar los EPRN2000 más relevantes para su conservación, lo que hace posible focalizar los recursos y esfuerzos de conservación en los valores más destacados, mejorando la eficacia y la eficiencia en la gestión.

a. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto regional

Son aquellas especies, para las que, desde la óptica regional, este EPRN2000 es esencial para garantizar su estado de conservación favorable en Aragón.

Valores para los que el EPRN2000 es esencial	Valor conservación regional
A205 - Pterocles alchata	2
A420 - Pterocles orientalis	2

b. Valores RN2000 para los que el EPRN2000 resulta esencial en el contexto local

Son aquellas especies, complementarias de las anteriores, que definen al EPRN2000, y cuya conservación resulta esencial para el mantenimiento de las características que motivaron su protección.

Valores cuya conservación es prioritaria en el EPRN2000	Valor conservación regional
A095 - Falco naumanni	2
A128 - Tetrax tetrax	2
A129 - Otis tarda	2
A133 - Burhinus oedicnemus	3
A243 - Calandrella brachydactyla	3
A430 - Chersophilus duponti	2

c. Elementos clave y valores objeto de gestión asociados

Elemento clave es una agrupación de valores objeto de gestión y sus hábitats asociados, relacionados desde el punto de vista ecológico, y que es posible gestionar de manera conjunta.

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

- A128 - Tetrax tetrax
- A133 - Burhinus oedicnemus
- A205 - Pterocles alchata
- A242 - Melanocorypha calandra
- A243 - Calandrella brachydactyla
- A420 - Pterocles orientalis
- A430 - Chersophilus duponti

G203 - Fauna ligada a sistemas agroforestales mediterráneos

- A095 - Falco naumanni
- A129 - Otis tarda

d. Valor de conservación del EPRN2000

Expresión cualitativa que informa del valor que tiene un EPRN2000, dentro del conjunto de la Red Natura 2000 de Aragón, en función del número de especies de interés comunitario que alberga y del valor de conservación de los mismos.

VALOR DE CONSERVACIÓN: MEDIO



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

7. OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

a. Objetivo general de conservación.

Mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de los hábitats y poblaciones de especies de aves que han justificado la declaración de este EPRN, prestando atención a su compatibilización con los aprovechamientos agrarios del espacio. Dado que el espacio presenta coincidencia territorial con varios ZECs, con el ámbito territorial de un plan de ordenación de los recursos naturales, un humedal singular de Aragón que a su vez es humedal Ramsar, con varias áreas naturales singulares, con varios planes de recuperación y conservación de especies amenazadas, así como una Zonas de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas, se integrarán los objetivos de conservación de los instrumentos de gestión que los rigen.

b. Objetivos de los valores de conservación del EPRN2000.

A continuación se presentan los objetivos de conservación de los valores objeto de gestión en el presente EPRN2000. Así mismo, se incluyen los indicadores que se emplearán para evaluar su grado de cumplimiento, así como la unidad de medición para cada uno de ellos.

A095 - Falco naumanni

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional de parejas	Parejas	Mantener o aumentar el nº de parejas reproductoras, así como los datos de productividad y éxito reproductor de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A128 - Tetrax tetrax

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades de machos	Machos/Km2	Mantener o aumentar el número de machos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A129 - Otis tarda

Indicador	Medición	Objetivo
Censo poblacional	Individuos	Mantener o aumentar el número de ejemplares por sexo y edad en el espacio protegido red Natura 2000. Mantener o aumentar el número de individuos en aquellas cavidades más relevantes para la especie en el espacio protegido red Natura 2000.
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A133 - Burhinus oedicnemus

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A205 - Pterocles alchata

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A242 - Melanocorypha calandra

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A243 - Calandrella brachydactyla

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A420 - Pterocles orientalis

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.

A430 - Chersophilus duponti

Indicador	Medición	Objetivo
Estado de conservación de los hábitats asociados	Bueno/Malo	Mantener o mejorar el estado de conservación de los HIC asociados a la EIC en el espacio protegido red Natura 2000,
Estima de densidades	Individuos/Km2	Mantener o aumentar las densidades de individuos de la EIC en el espacio protegido red Natura 2000
Presencia/ausencia	Sí/No	Mantener la presencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000.
Valoración cualitativa de las presiones y amenazas	Alta/Media /Baja	Disminuir la presencia e incidencia de las presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia del EIC en el espacio protegido red Natura 2000, procurando que su tendencia sea a disminuir e incluso desaparecer.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

ESTRATEGIAS, DIRECTRICES Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

8. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

a. Estrategias de conservación.

La estrategia de conservación del espacio establece las líneas fundamentales de gestión para conseguir o favorecer la consecución del estado de conservación favorable de sus valores esenciales. En su conjunto, refleja la imagen que se pretende alcanzar para garantizar su integridad.

El espacio alberga una representación muy importante de avifauna esteparia y es una clara demostración de la relación que hubo en el Terciario entre las estepas del centro de Asia y el Mediterráneo Occidental: especies de área disyunta y otras endémicas relacionadas con especies asiáticas.

El objetivo principal es la conservación de las aves que motivaron la declaración de esta ZEPA, y de los hábitats vinculados a las mismas.

Es importante para la conservación del espacio:

- Mantener un paisaje agroforestal diversificado con la adecuada presencia de humedales, estepas, matorrales y pastos.
- Mejorar la compatibilización de las labores agrícolas con la conservación de las especies de aves que motivaron la declaración del espacio, evitando la pérdida de calidad de los hábitats esteparios.
- Inventariar los humedales presentes en el espacio y mejorar su nivel de protección.
- Tratar de alcanzar acuerdos para la conservación de zonas especialmente sensibles y aumentar el hábitat disponible para las especies de aves objeto de conservación en el espacio.
- Mejorar los conocimientos mediante el seguimiento y monitorización de su estado de conservación.

b. Valores esenciales.

En este EPRN cabe resaltar la importancia de los hábitats vinculados a vegetación halófila y a zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (6220), en los que cabe destacar la presencia de las siguientes aves: *Tetrax tetrax* (A128), *Burhinus oedipnemos* (A133), *Pterocles alchata* (A205), *Melanocorypha calandra* (A242), *Calandrella brachydactyla* (A243), *Pterocles orientalis* (A420) y *Chersophilus duponti* (A430).

En los sistemas agroforestales presentes en el EPRN destaca la presencia de *Falco naumanni* (A095) y *Otis tarda* (A129).

Por otro lado, el presente EPRN resulta esencial para la totalidad de las especies mencionadas anteriormente, salvo para *Melanocorypha calandra* (A242).

c. Estructura territorial.

Extensa llanura de gipsícola situada en el valle del Ebro, en la que los hábitats vinculados a lagunas endorreicas temporales salinas, los arbustados y matorrales halófilos y gipsófilos y los pastos termófilos se insertan en un matriz predominantemente agraria.

Se debe gestionar para mantener una estructura territorial en la que se asegure la conservación del mosaico actual en sus porcentajes de coberturas (actualizando la información), priorizando los hábitats utilizados por las especies de aves objeto de gestión en el espacio.

d. Funcionalidad.

La funcionalidad del espacio está relacionada con la vocación agraria de la zona.

Es necesario preservar la integridad de los humedales endorreicos salinos y de la estepa yesosa, por albergar múltiples endemismos e importantes comunidades de aves esteparias.

e. Tendencia.

De acuerdo con los datos disponibles que informan sobre la tendencia observada, a corto y largo plazo, y sobre el estado de las poblaciones y de su área de distribución, se puede hablar de una tendencia estable para *Falco naumanni* (nidificante y en paso) y *Otis tarda* (nidificante e invernante) y, por el contrario, *Chersophilus duponti* muestran una tendencia a empeorar.

f. Imagen objetivo.

La gestión debe orientarse a mantener, conservar en un buen estado y fomentar las superficies ocupadas por comunidades esteparias, halonitrófilas y gipsícolas del espacio, así como los sabinares, los humedales temporales salinos y las especies de aves ligadas a ellos. Se fomentarán las actividades agrícolas tradicionales y la ganadería en régimen extensivo, compatibles con la conservación de los valores objeto de gestión en el espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

9. DIRECTRICES DE CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

Con el objetivo de mantener o alcanzar un estado de conservación favorable de todos aquellos valores Red Natura 2000 por los que ha sido designado el Espacio Protegido, en este apartado del Plan se incluyen un conjunto de directrices que abordan las necesidades de conservación del conjunto de los valores Red Natura 2000 del Espacio Protegido y orientan la gestión de los principales usos y actividades en el territorio.

Las directrices de conservación y gestión tienen la consideración de aplicación básica, salvo aquellas contempladas como obligatorias en la normativa básica estatal o en la elaborada por el Gobierno de Aragón en el ámbito de sus competencias en esta materia, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, correspondiendo a las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, velar por su cumplimiento y desarrollar las actuaciones precisas para su consecución.

En cualquier caso, las directrices propuestas servirán de referencia y orientación en su ámbito de aplicación para la formulación de políticas sectoriales y la programación de actuaciones de las administraciones públicas.

A continuación se presenta la relación de directrices de conservación y gestión de este Espacio Protegido.

Directrices de conservación y gestión

Directrices relacionadas con la mejora y mantenimiento de mosaicos agropecuarios y naturales

Se adoptarán medidas de gestión que favorezcan la conservación y el mantenimiento de mosaicos de cultivos con vegetación natural intercalada, promoviendo la conectividad de la misma y su funcionamiento integrado con las teselas de cultivos.

Se posibilitará la creación de orlas de protección en el territorio agrícola colindante con los hábitats estépicos, mediante la concertación con los propietarios.

Se promoverá la preservación de los rodales de sabinar, y de las comunidades herbáceas en barrancos y en márgenes de los campos de cultivo, por su función de prevención de erosión, de corredor ecológico y de refugio de fauna.

Directrices relacionadas con la gestión integrada de la agricultura y promoción de la agricultura de conservación

Se facilitará y promoverá la extensión y difusión de la agricultura de conservación.

Se facilitará y promoverá la Gestión Integrada de Plagas a través de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIA) en el marco de la Red de Vigilancia Fitosanitaria.

Directrices relacionadas con la promoción de la comunicación y el asociacionismo

Se fomentará el asociacionismo de titulares de propiedades privadas incluidas en el EPRN2000, con objeto de alcanzar una gestión concertada y unificada.

Se promoverá la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000.

Directrices relacionadas con el mantenimiento de elementos que enriquecen la diversidad del paisaje agropecuario

Se facilitará la rehabilitación de construcciones tradicionales de uso agrícola y ganadero como lugares para la nidificación y refugio de especies de aves.

Directrices relacionadas con la potenciación del asesoramiento ambiental para una mejor gestión

Se promoverán acciones de asesoramiento ambiental dirigidas a los sectores económicos que, en el desarrollo de su actividad, puedan suponer un riesgo para el mantenimiento de los valores de conservación de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con el fomento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades económicas en los EPRN2000

Se promoverá el establecimiento de sellos de calidad para promocionar productos y actividades, fomentando la participación de la iniciativa público/privada en las actividades de turismo y ocio relacionadas con los valores naturales de este EPRN2000.

Directrices relacionadas con la promoción del turismo y el uso público ordenados

Se apoyará la creación de centros de recepción, formación e interpretación de los EPRN2000. Estos centros se ubicarán, preferentemente, en los núcleos de población que configuren una red regional de centros de promoción de la Red.

Se promoverá la actividad turística y el uso público ordenado en este EPRN2000, considerando su compatibilidad con la conservación del medio natural, priorizando los componentes educativos, de bienestar y salud, y de integración socio-cultural.

Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental

Se desarrollarán programas de sensibilización y educación ambiental con actividades diseñadas y dirigidas de forma específica a los distintos sectores de la sociedad. Se priorizará a la población residente.

Directrices de conservación y gestión**Directrices relacionadas con la promoción de la sensibilización y la educación ambiental**

Se impulsarán actividades de educación y sensibilización ambiental y la edición de material divulgativo, para facilitar el apoyo y la participación social necesarios para lograr con éxito la conservación de los valores naturales en el EPRN2000.

Directrices relacionadas con la gestión y adaptación de infraestructuras

El diseño y construcción de nuevas infraestructuras de uso público deberán considerar la integración paisajística y la compatibilidad con los objetivos de conservación de la Red, preservando las zonas más sensibles del uso público.

Se facilitarán condiciones que minimicen el impacto de las carreteras existentes sobre las aves. En la ampliación y construcción de nuevas vías de comunicación, se minimizarán los efectos sobre los principales valores de conservación del EPRN2000.

Para disminuir la mortalidad de especies protegidas por electrocución o colisión, se facilitará la corrección de líneas eléctricas existentes, y que las nuevas sean subterráneas. Se evitarán construir otras infraestructuras de producción energética.

Directrices relacionadas con la promoción de la investigación y de la optimización de la planificación y gestión ambiental

Se promoverán estudios sobre hábitats o especies de este EPRN2000 en los que se haya detectado una carencia de información de detalle, necesaria para la concreción de medidas de conservación específicas sobre los mismos.

Se realizará el seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático sobre el funcionamiento ecológico y el estado de conservación de los hábitats y especies prioritarios, y/o especies indicadoras, diseñando medidas para su adaptación.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de este EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando su preservación en un estado favorable.

Se promoverán programas de seguimiento y monitorización de las actividades socioeconómicas y de uso público que concurran en el EPRN2000, para favorecer una gestión adaptativa a su evolución, optimizando la preservación de sus valores de conservación.

Directrices relacionadas con la regulación de la aviación general y comercial, y del sobrevuelo recreativo o de ocio

Debido al riesgo de colisiones y a las molestias que pueden causar a las aves objeto de conservación de este EPRN2000, se regularán la actividad de la aviación general y comercial, y la del sobrevuelo recreativo con o sin motor.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

10. MEDIDAS PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000 Y SUS VALORES

En el presente apartado del Plan se relacionan las medidas adecuadas para la consecución de los objetivos de conservación del Espacio Protegido RN2000 y sus valores objeto de gestión. Dichos valores son seleccionados tal y como se describe en el documento "Metodología de elaboración de los Planes básicos de gestión y conservación de valores Red Natura 2000, y de los Planes básicos de gestión y conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000".

Las medidas de conservación tienen un carácter estratégico, siendo vinculantes en cuanto a sus fines, y recogen los aspectos clave para la conservación del Espacio Protegido, en su conjunto, y de sus valores objeto de gestión, en concreto.

10.1. LISTADO DE MEDIDAS

Listado de medidas horizontales:

- 37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.
- 42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.
- 81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.
- 82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.
- 83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.
- 84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.
- 85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.
- 86 - Creación y difusión de material divulgativo.
- 88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.
- 89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.
- 90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.
- 91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Listado de medidas propuestas para la conservación de sus valores

- 1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.
- 2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.
- 5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.
- 8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.
- 9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).
- 27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables
- 30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

10.2. TRAZABILIDAD

En este apartado se presenta una tabla con los códigos que identifican a cada una de las presiones y amenazas (PYA) reconocidas en el EPRN2000 y en sus valores de conservación, así como sus correspondientes medidas de actuación, propuestas con objeto de minimizar o eliminar el efecto de las citadas presiones y amenazas. Esta tabla explicita las relaciones unívocas existentes entre cada presión y amenaza identificada y la medida propuesta para su corrección. El orden de presentación de los datos de la tabla se organiza según la importancia de actuación otorgada a cada una de las medidas, en orden descendente, por lo tanto priorizando aquellas más importantes.

El cuadro de trazabilidad sirve de guía en la evaluación de medidas presentadas en el siguiente apartado, ayudando a comprender su importancia y su vínculo con cada PYA.

Leyenda del cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea:

- PYA: Código de la Presión y Amenaza Regional.

- PYA UE: Código de la Presión y Amenaza de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo PYA: Importancia de la Presión y Amenaza.

- Medida: Código de la Medida Regional.

- Medida UE: Código de la Medida de acuerdo con el Portal de Referencia para el reporte de información del art. 17 de la Directiva Hábitats de EIONET (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17/).

- Impo Medida: Importancia de la Medida.

Cuadro de trazabilidad y de correspondencia con la Unión Europea

Valor	Grupo Funcional	PYA	PYA UE	Impo. PYA	Medida	Medida UE	Impo. Medida
A129B	G2	003	A03	ALTA	001	CA01	ALTA
A242B	G3	003	A03	ALTA	001	CA01	ALTA
A243B	G3	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A095B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A128B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A205B	G2	003	A03	MEDIA	001	CA01	ALTA
A095B	G2	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A133B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A205B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A420B	C1	005	A05	ALTA	002	CA02	ALTA
A128B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A430B	C1	005	A05	MEDIA	002	CA02	ALTA
A243B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A420B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A128B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A133B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A205B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A430B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A129B	C1	019	A21	ALTA	009	CA09	ALTA
A242B	C1	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A095B	G2	019	A21	MEDIA	009	CA09	ALTA
A420B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A128B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA

A430B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A129B	C1	056	D01	ALTA	027	CC03	ALTA
A205B	C1	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
A095B	C1	056	D01	MEDIA	027	CC03	ALTA
A420B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A128B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A205B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
A129B	C1	060	D06	ALTA	030	CC06	ALTA
		139	XXB01	ALTA	081	XB01	ALTA
		139	XXB01	ALTA	082	XB02	ALTA
		140	XXC01	ALTA	083	XC01	ALTA
		141	XXD01	ALTA	084	XD01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	085	XE01	ALTA
		142	XXE01	ALTA	086	XE02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	088	XF02	ALTA
		143	XXF01	ALTA	089	XF03	ALTA
		143	XXF01	ALTA	090	XF04	ALTA
		143	XXF01	ALTA	091	XF05	ALTA
A133B	C1	001	A01	MEDIA	001	CA01	MEDIA
A129B	G2	011	A11	ALTA	005	CA05	MEDIA
A128B	G2	011	A11	ALTA	005	CA05	MEDIA
A420B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA
A205B		013	A15	MEDIA	008	CA08	MEDIA

10.3. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS

a. Medidas horizontales

37 - Reducir el impacto de las operaciones de transporte y la infraestructura.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que la aviación general y comercial sea permitida por encima de 500 metros sobre la vertical del terreno, y a que sean permitidos sin restricción de altura los vuelos de emergencia, servicio público y gestión del EPRN2000.

42 - Reducir el impacto del deporte al aire libre, el ocio y las actividades recreativas.

Se instará a la D.G. de Aviación Civil o a los órganos de coordinación establecidos al efecto, a que el vuelo de ultraligeros y deportivos sin motor sea permitido por encima de 300 metros sobre la vertical del terreno, y a que el sobrevuelo con drones sea sometido a autorización del INAGA.

81 - Promoción de asociacionismo entre los titulares de propiedades privadas incluidas en el ámbito de Red Natura 2000.

Promover el asociacionismo de la propiedad privada del ámbito de este EPRN2000 con objeto de favorecer la unificación de intereses y la concertación con la gestión ambiental. Se busca favorecer la sostenibilidad en el ámbito del espacio y optimizar la preservación de sus valores de conservación.

82 - Favorecimiento de la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses variados sobre los hábitats de los EPRN2000.

Favorecer y coordinar la implicación de los distintos colectivos sociales con intereses económicos, de uso público y deportivo, conservacionistas y científicos en tareas de conservación, custodia y gestión de los valores de conservación del presente EPRN2000. Organizar encuentros periódicos que ayuden a aunar inquietudes y conocimientos con la finalidad de optimizar las labores de gestión, conservación y custodia.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

83 - Aumento de campañas de asesoramiento ambiental.

Promover un incremento de campañas informativas de asesoramiento ambiental a los titulares de actividades económicas que se desarrollen en el ámbito del EPRN, con objeto de compatibilizar y adaptar su desenvolvimiento a la preservación de los valores de conservación del presente EPRN2000.

84 - Fomento de la promoción de la calidad de productos y servicios derivados de la conservación ambiental.

Fomentar los servicios ambientales y ecosistémicos que se derivan del mantenimiento en un buen estado de conservación del EPRN2000 en general, y de sus valores de conservación, en concreto. Favorecer, así mismo, las actividades y productos comerciales generados en el EPRN sostenibles y que son respetuosos con la preservación de los valores de conservación.

85 - Promoción de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Promover actividades de educación y sensibilización ambiental haciendo especial hincapié en la población local del ámbito administrativo en el que se localice el EPRN2000. Favorecer este conocimiento para incrementar la valoración de la población local de su patrimonio natural, resultando un primer paso para su implicación en la gestión.

86 - Creación y difusión de material divulgativo.

Fomentar la creación y publicación de material de educación y sensibilización ambiental adaptado a todos los públicos, con contenido específico de valores de conservación de la Red Natura 2000 y de los beneficios que procura su conservación, ambientales, sociales, económicos, educativos... Se promoverá su difusión en centros de recepción de la Red Natura 2000, en oficinas de turismo, colegios etc...

88 - Mejora del conocimiento sobre variables y procesos que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

Favorecer una mejora del conocimiento sobre variables y procesos de los ecosistemas de los que forman parte los valores de conservación del EPRN2000, que faciliten una mejora en la planificación y gestión.

89 - Incremento de estudios de seguimiento y evaluación de los efectos del cambio climático.

Promover estudios de seguimiento y evolución de los efectos que el cambio climático está ejerciendo sobre los valores de conservación del EPRN2000. Su conocimiento permitirá adaptar de una manera más precisa las pautas de gestión de los mismos a este cambio global.

90 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en los valores de conservación de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en los valores de conservación del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada de su estado, que favorezca una gestión adaptativa para optimizar su preservación.

91 - Fomento de programas de seguimiento y monitorización de cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público de los EPRN2000.

Fomentar el seguimiento y la monitorización de los cambios en las actividades socioeconómicas y de uso público desarrolladas en el ámbito del EPRN2000, con objeto de disponer de información actualizada, que permita adaptar su gestión a una preservación óptima de los valores de conservación.

b. Por Elemento Clave (EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según elemento clave.

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A128 - Tetrax tetrax

Objetivo de conservación:

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A133 - Burhinus oedicnemus

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Mejorar el nivel de conocimiento sobre el estado de conservación de la especie en el espacio.

A205 - Pterocles alchata

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A242 - Melanocorypha calandra

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

C103 - Fauna ligada a pseudoestepas continentales

A243 - Calandrella brachydactyla

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A420 - Pterocles orientalis

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A430 - Chersophilus duponti

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

G203 - Fauna ligada a sistemas agroforestales mediterráneos

A095 - Falco naumanni

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como bueno en el espacio.

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

A129 - Otis tarda

Objetivo de conservación:

Mantener el estado de conservación global de la especie, evaluado como excelente en el espacio.

Seguidamente se relacionan las medidas de conservación de los valores objeto de gestión Red natura 2000. Únicamente se desarrollan las medidas provenientes de presiones y amenazas valoradas como medias o altas, precedidas por sus códigos

A095 - Falco naumanni

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Tiene especial relevancia para esta especie el mantenimiento y conservación de los edificios rurales usando tejas adaptadas.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

A128 - Tetrax tetrax

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc. Se incidirá especialmente en el mantenimiento de los márgenes herbáceos alrededor de los campos de cultivo cerealistas.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

A128 - Tetrax tetrax

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A129 - Otis tarda

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos, presencia de leguminosas (Vicia sativa) y de hoyas salinas o pastizales asociados a cubetas endorreicas.

5 - Adaptar la siega, el pastoreo y otras actividades agropecuarias equivalentes.

Fomentar la adopción de medidas para evitar el uso del fuego en la agricultura. Limitar el uso maquinaria en los trabajos realizados al aire libre en los días declarados de alto riesgo de incendio forestal.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A133 - Burhinus oedicnemus

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas. Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con especial atención a la conservación y promoción de las zonas de matorral bajo, con poca densidad de vegetación.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie, como por ejemplo: muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

A205 - Pterocles alchata

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, de cultivos de cereal, barbechos, "sasos" y de márgenes de campos de vegetación natural con alto componente herbáceo.

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y zonas de matorral bajo en los que críe.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A242 - Melanocorypha calandra

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado de secano, con presencia de cultivos de cereal, barbechos y vegetación halófila.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

A243 - Calandrella brachydactyla

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

1 - Evitar la conversión de hábitats naturales y seminaturales, y de hábitats de especies en tierras agrícolas.

Se evitarán, las afecciones a esta especie, por conversión en tierras agrícolas mediante especialización y/o intensificación de cultivos (agrícolas o forestales). Se promoverá el mantenimiento de un paisaje agroforestal diversificado, con presencia barbechos, baldíos, márgenes de cultivos herbáceos, matorrales ralos de escasa cobertura de saladares y cambronares, así como planicies cubiertas de vegetación gipsícola.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

A420 - Pterocles orientalis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Promover y facilitar la restauración de elementos y procesos de los paisajes agrarios que resulten de interés para la conservación de esta especie. Los elementos referidos pueden ser setos, muros de piedra, estanques, bosques pequeños, bordes alrededor de campos, zanjas, caminos naturales, etc.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

A420 - Pterocles orientalis

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

8 - Adaptar las prácticas de manejo del suelo en agricultura.

Promover y facilitar la aplicación de medidas que favorezcan la compatibilización de los usos agrícolas con las necesidades reproductivas de la especie tratando de evitar las pérdidas de nidos y polladas en los campos de barbecho y eriales cubiertos por matorrales en los que críe.

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

30 - Reducir el impacto de carreteras e infraestructuras del transporte.

Promover condiciones o medidas correctoras a las acciones operativas para minimizar las afecciones al hábitat ocupado por esta especie, como consecuencia de la presencia o instalación de tendidos eléctricos.

A430 - Chersophilus duponti

Listado de medidas que se aplican al objetivo del valor:

2 - Restaurar pequeñas características del paisaje en tierras agrícolas.

Se fomentará la creación de manchas de vegetación natural por abandono de cultivos tomando como criterios básicos una superficie mínima de 1 ha para los parches de vegetación recuperado, y un compromiso temporal mínimo de abandono del cultivo suficiente para asegurar la recuperación de la cubierta vegetal camefítica (en torno a 25 años).

9 - Gestionar el uso de fertilizantes naturales y químicos en producción agropecuaria (animal y vegetal).

Promover la reducción del uso de pesticidas, plaguicidas, fungicidas, recubrimiento de semillas, herbicidas, retardantes del crecimiento y de otros productos químicos utilizados en producción vegetal o animal, aplicando en su lugar métodos alternativos inocuos para esta especie.

27 - Adaptar/gestionar las instalaciones y el funcionamiento de las energías renovables

Promover y facilitar la mitigación de impactos derivados de las infraestructuras de energía eólica existentes. Proponer medidas tales como evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones. Evitar la construcción de aerogeneradores en lugares sensibles donde habite la especie y promover la gestión ambientalmente sostenible en la explotación de estas instalaciones.

c. Por Esencialidad del EPRN (Sólo para AVES que no aparezcan en EC)

A continuación, se refieren los objetivos de conservación por valor objeto de gestión Red Natura 2000, según esencialidad.

d. Otros valores de conservación objeto de gestión

A continuación, se relacionan aquellos valores presentes en el presente EPRN2000 pero que no forman parte de ningún elemento clave del mismo, y para los que el presente Espacio Protegido no resulta esencial para su preservación. Las medidas de conservación que se aplican a estos valores en el presente EPRN2000 son las detalladas en el correspondiente Plan Básico de Gestión de cada valor.

A027 - Grus grus

A073 - Milvus migrans

A074 - Milvus milvus

A077 - Neophron percnopterus

A080 - Circaetus gallicus

A081 - Circus aeruginosus

A082 - Circus cyaneus

A091 - Aquila chrysaetos

A092 - Hieraaetus pennatus



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

A097 - *Falco vespertinus*
A098 - *Falco columbarius*
A103 - *Falco peregrinus*
A103 - *Falco peregrinus*
A131 - *Himantopus himantopus*
A138 - *Charadrius alexandrinus*
A215 - *Bubo bubo*
A222 - *Asio flammeus*
A224 - *Caprimulgus europaeus*
A245 - *Galerida theklae*
A246 - *Lullula arborea*
A255 - *Anthus campestris*
A279 - *Oenanthe leucura*
A302 - *Sylvia undata*
A346 - *Pyrrhocorax pyrrhocorax*
A727 - *Charadrius morinellus* (*Eudromias morinellus*)
A861 - *Philomachus pugnax*



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

PLAN DE SEGUIMIENTO

11. INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO

El seguimiento de los valores objeto de gestión del presente Plan y los protocolos para su obtención se realiza a través de la aplicación de una serie de indicadores, que se presentan seguidamente.

A095 - *Falco naumanni*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional de parejas

Se contarán las parejas reproductoras en los principales núcleos reproductores de la región. En la medida de lo posible, se obtendrán datos de productividad y éxito reproductor de la especie.

A128 - *Tetrax tetrax*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades de machos

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

A129 - Otis tarda

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Censo poblacional

Se contará el nº de ejemplares (total, hembras adultas y pollos).

A133 - Burhinus oedicnemus

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A205 - Pterocles alchata

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

A205 - *Pterocles alchata*

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A242 - *Melanocorypha calandra*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.

A243 - *Calandrella brachydactyla*

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo/invernada. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se utilizarán los protocolos de seguimiento establecidos en los programas SACRE y SACIN.



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

A420 - Pterocles orientalis

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5X5 para las ZEPA en las que esté presente y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón, distinguiendo aquellas con reproducción confirmada frente a aquellas de campeo. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón

A430 - Chersophilus duponti

Indicador de Área de Ocupación

Presencia/ausencia

Se determinará la presencia/ausencia de la especie en cuadrículas UTM 5x5 dentro de cada ZEC y en cuadrículas UTM 10X10 para el conjunto de Aragón. En función de las capacidades de gestión disponibles, se valorará extrapolar la presencia/ausencia de la especie en función de la superficie de hábitat favorable.

Indicador de Calidad de Hábitat

Estado de conservación de los hábitats asociados

En poblaciones muy ligadas a HIC, se indicará el estado de conservación de éstos. En poblaciones ligadas a otros hábitats no incluidos en la Directiva, se realizará una valoración cualitativa basada en la evolución de su superficie, grado de fragmentación y calidad general del mismo, teniendo en cuenta el nicho ecológico de la especie.

Indicador de Perspectivas Futuras

Valoración cualitativa de las presiones y amenazas

Valoración pericial de la presencia, incidencia y tendencia de presiones y amenazas, teniendo en cuenta la resiliencia de la EIC. Se realizará en aquellas ZEC de importancia regional para la EIC y/o en aquellas en las que la presencia de presiones y amenazas suponga una barrera para la mejora del estado de conservación de la EIC a nivel regional.

Indicador de Tamaño Poblacional

Estima de densidades

Se realizarán transectos en vehículo con banda de observación y distancia mínima estándar en aquellas zonas (dentro y fuera de ZEPA) más relevantes para la especie en el conjunto de Aragón



Departamento de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

Plan básico de gestión y conservación del Espacio Protegido Red Natura 2000

ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago

IMPLANTACIÓN DEL PLAN

12. CAPACIDADES DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PLAN

Los planes básicos de gestión y conservación de la Red Natura 2000 exponen de forma conjunta la estrategia para la implantación y gestión de la misma, estableciendo sus objetivos, los problemas de conservación existentes, los criterios de gestión de la Red y sus acciones prioritarias, las directrices generales para usos y actividades, las directrices específicas para áreas funcionales y sus medidas de actuación correspondientes.

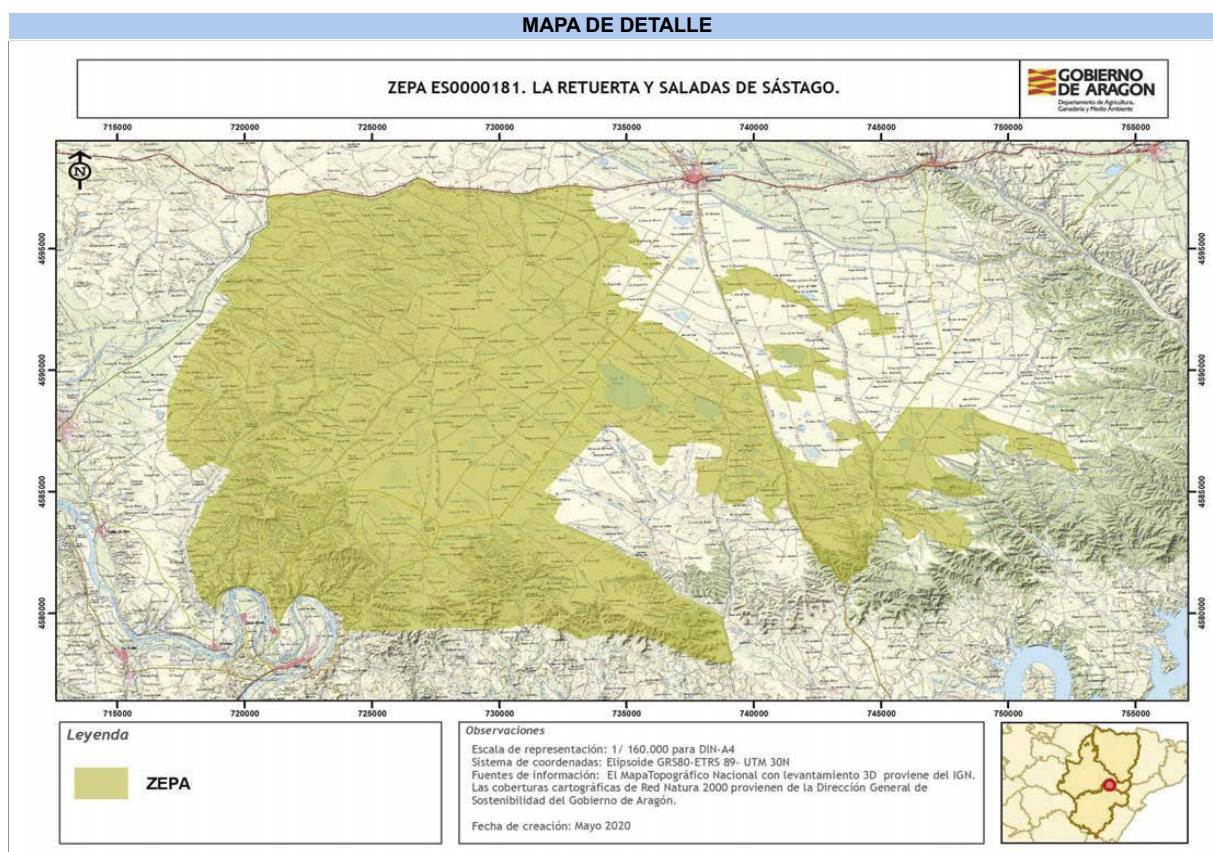
De acuerdo con el artículo 8 de la Directiva Hábitat, la Comisión adoptará un Marco de Acción Prioritaria (MAP) de las medidas que deban adoptarse y que supongan cofinanciación para los lugares designados para formar parte de la red Natura 2000, teniendo en cuenta las fuentes de financiación disponibles con arreglo a los pertinentes instrumentos comunitarios.

13. VIGENCIA Y REVISIÓN DEL PLAN

Los Planes Básicos de Gestión y Conservación de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 y los Planes básicos de gestión y conservación de los valores Red Natura 2000 tendrán una vigencia de seis años, si bien deberán ser evaluados en una fase intermedia de este periodo, en base al mejor conocimiento científico y técnico de ese momento. El resultado de la evaluación deberá explicitar si el plan debe ser revisado o mantenido en sus mismos términos.

Sin perjuicio de las revisiones que se pudieran derivar de las evaluaciones periódicas, los Planes básicos de gestión y conservación podrán ser revisados en cualquier momento, previa evaluación, y de forma coherente con los resultados de la misma. La revisión de cualquiera de estos documentos se aprobará mediante Decreto del Gobierno de Aragón, salvo en los supuestos de actualización de límites geográficos de los espacios.

ANEXO I
ZEPA - ES0000181 - La Retuerta y Saladas de Sástago



Autor: Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

La consulta online de la cartografía de Red Natura 2000 en Aragón puede ser realizada en el siguiente visor:
<https://idearagon.aragon.es/visor/>

